

NASCOM Z80 NYTT

NASCOM BRUGERGRUPPE
2730 Herlev

Sidevolden 23
Giro 6742602

NR: 5.2
2. årgang

MAJ 81 (igen) .

Da det passer bedst ind i mit arbejdsmonster kommer der et lille nummer allerede nu. Jeg vil samtidig bede jer om at undgå at ringe til mig, da jeg bliver kraftigt overbelastet i de kommende tre uger igennem mit arbejde. TAK! Hvis I vil i kontakt med mig, så skriv til mig - men der er også andre bestyrelsesmedlemmer (se bagsiden for telefonnumre).

AFLYSNING: Abent hus den 13.maj er også aflyst.

Jeg vil takke for en god generalforsamling og håber, at den nu udvidede bestyrelse vil kunne imødekomme medlemmernes ønsker angående service. Hard kopi af programmer kan nu leveres. Indsend bånd med enten Basic, Pascal, Nap, Nip eller ønske om almindelige hexlistninger og du vil i løbet af kort tid modtage en udskrift. Oplys venligst om programmet ved samme lejlighed kan indsættes i programbiblioteket.

Med venlig hilsen

si r ASBJØRN

Stof til næste nummer skal gerne være sendt til mig inden 28.5

EPROM PROGRAMMER

Programmet er delt op i nogle ret små moduler og da det også er kommenteret skulle det være ret let at forstå og eventuelt ændre. For at få programmet til at køre på en anden Nascom kan det være nødvendigt at ændre på en delay-rutine. Talkonstanten der lægges i register B i adresse EE4h skal ændres afhængig af clocken på CPU'en. Ved 3 Mhz clock giver $53_{10} = 35h$ de krævede $250 \mu S$. Ved andre frekvenser kan man, når der ikke anvendes wait-kredsløb, bruge simpel forholdsregning. Hvis man anvender wait-kredsløb må der udregnes en ny talkonstant ud som tager hensyn til den ændrede eksekveringstid af instruktionerne. Man skal altså sørge for at delay-rutinen 'D250' i adresse EE2h giver $250 \mu S$ forsinkelse uanset CPU-clock.

Programmering af dele af EPROM'en:

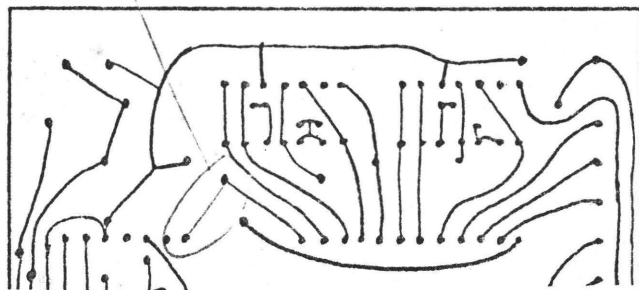
De områder man ikke ønsker programmeret skal fyldes med FF. Ved en senere programmering af disse områder skal man huske at lægge FF i de områder, som blev programmeret i første omgang. Sagt på en anden måde: de områder, som ikke må berøres (ændres), skal indeholde FF.

Venlig hilsen

Morten Rølbæk

MANGLER I NN 5.

KOBBERSIDE



```

ADDR OBJ.CODE LABEL MNEM OPERAND COMMENT
; PROGRAM TIL EPROMPROGRAMMER
; -----
; Programmet har følgende kommandoer:
; P : Programmerer EPROM'en med de data der
; er i bufferen i NASCOM'en.
; T : TRANSFER. Overfører indholdet af
; EPROM'en til bufferen i NASCOM'en.
; C : COMPARE. Sammenligner indholdet af
; buffer og EPROM. Ved fejl udskrives
; indhold af RAM og EPROM med tilhørende
; EPROM-adresse.
; V : VERIFY. Undersøger om EPROM'en er
; slettet dvs. indeholder FF i alle
; celler. Ved fejl udskrives indhold af
; EPROM og tilhørende adresse.
; MX: MONITOR KOMMANDO. Naer der skrives M
; efterfulgt af en monitor-kommando ud-
; foeres denne monitor-kommando,men der
; returneres til EPROM-programmeren.
; N : NAS-SYS. Returnerer til monitoren.

; Naar man er ved at sammenligne eller verifi-
; cere kan man stoppe dette ved at trykke ESC
; (shift/new line).

; EPROM PROGRAMMERINGSROUTINE
; -----
; PROGRAMMET KAN PROGRAMMERE EPROM'S AF TYPERNE
; 2708 OG 2716.
; -----
; PROGRAMMERINGS-AUTOMATEN BRUGER DE 2 PORTE
; I EN I80 PIO. DEN ENE BRUGES SOM SOM
; BIDIREKTIONAL DATAPORT (DPORT) OG DEN ANDEN
; SOM CONTROLPORT (CPORT).
; *****
; RAM OG PORT ADRESSER
1000 STADR: EQU 1000H ; START ADRESSE PA BUFF
0004 DPORT: EQU 04 ; PORT A ER DATA-PORT
0006 DPORTK: EQU 06
0005 CPORT: EQU 05 ; PORT B ER CONTROLPORT
0007 CPORTK: EQU 07
; MONITORROUTINER
005C SCALJ: EQU 5CH ; KALD RUTINUM I ARGC
0060 ARG3: EQU 60H ; ARG1-3 TIL REGISTRE
0063 INLINE: EQU 63H ; HENT INPUT-LINIE
0066 TBCD3: EQU 66H ; DISPLAY HL I ASCII
0068 B2HEX: EQU 68H ; DISPLAY A I ASCII
006B ERRN: EQU 6BH ; UDSKRIV ERROR
0079 RLIN: EQU 79H ; KONVERTER HEX TIL BIN
00EF PRS: EQU 0EFH ; UDSKRIV KAR.STRENG
0008 RIN: EQU 8 ; VENT PA KARAKTER
; KONSTANTER
0C0A ARGC: EQU 0C0AH ; RUTINUMM. TIL SCALJ
000E MAXLIN: EQU 14 ; MAX LINIER TIL CRT
001B ESC: EQU 1BH ; ASCII ESCAPE
000D NL: EQU 0DH ; ASCII NEW LINE
000C FF: EQU 0CH ; ASCII FORM FEED
    
```

```

ADDR OBJ.CODE LABEL MNEM OPERAND COMMENT
; (=CLEAR SCREEN)
; *****
0C80 ORG 0C80H
; MEM 0C80H
0C80 EF0C00 START: DB PRS,FF,0 ; SLET SKAERM
0C83 11D50B LD DE,0BD5H ; SKRIV
0C86 21520D LD HL,MESS1 ; OVERSKRIFT
0C89 011800 LD BC,MESS1L ; I
0C8C ED80 LDIR ; TOPLINIE
0C8E 310010 MENU: LD SP,1000H
0C91 3E4F LD A,4FH
0C93 D306 OUT (DPORTK),A ; DATAPORT=INDPORT
0C95 3ECF LD A,0CFH
0C97 D307 OUT (CPORTK),A ; CONTROLPORT=
0C99 3E80 LD A,80H ; BITKONTROL
0C9B D307 OUT (CPORTK),A
0C9D 3EFF LD A,0FFH
0C9F D305 OUT (CPORT),A ; INIT. CONTROLPORT
0CA1 CDF90E CALL T2716 ; UDSKRIV
0CA4 210827 LD HL,2708H ; EPROM
0CA7 2002 JR NZ,TEXT ; TYPE
0CA9 2E16 LD L,16H
0CAB EF0D4550 TEXT: DB PRS,NL,'EPROM TYPE ',0
0CAF 524F4D20
0CB3 54595045
0CB7 2000
0CB9 DF66 SCAL TBCD3 ; OG TYPE NUMBER
0CBB EF0D DB PRS,NL
0CBD 5020203A DB 'P : PROGRAMMER '
0CC1 2050524F
0CC5 4752414D
0CC9 4D455220
0CCD 202020
0CD0 4320203A DB 'C : COMPARE'
0CD4 20434F4D
0CDB 50415245
0CDC 0D562020 DB NL,'V : VERIFICER '
0CE0 3A205645
0CE4 52494649
0CEB 43455220
0CEC 20202020
0CF0 4D58203A DB 'MX : MONITOR KOMMANDO'
0CFA 204D4F4E
0CFB 49544F52
0CFC 204B4F4D
0D00 4D414E44
0D04 4F
0D05 0D542020 DB NL,'T : TRANSFER '
0D09 3A205452
0D0D 414E5346
0D11 45522020
0D15 20202020
0D19 4E20203A DB 'N : NAS-SYS'
0D1D 204E4153
0D21 2D535953
0D25 0D00 DB NL,0
0D27 DF63 SCAL INLINE ; HENT KOMMANDO KAR.
0D29 1A LD A,(DE) ; IND I A
    
```

ADDR	OBJ.CODE	LABEL	MNEM	OPERAND	COMMENT	ADDR	OBJ.CODE	LABEL	MNEM	OPERAND	COMMENT
0D2A	FE41		CP	'A'	; MINDRE END 'A'	0D9F	C38E0C		JP	MENU	; JA, SA RETUR
0D2C	381F		JR	C,ERR	; ELLER						;*****
0D2E	FE58		CP	'Z'+1	; STORRE END 'Z'+1						; 'COM' SAMMENLIGNER EPROM'ENS INDHOLD MED
0D30	301B		JR	NC,ERR	; SA ER DER FEJL						; BUFFEREN, SOM LIGGER FRA ADRESSE 'STADR'.
0D32	FE50		CP	'P'	; UNDERSOG						;*****
0D34	CA530E		JP	Z,PROGR	; KOMMANDO	0DA2	CD990E	COM:	CALL	ZERO	; NULSTIL ADR.-TALLERE
0D37	FE56		CP	'V'	; KARAKTER	0DA5	08		EX	AF,AF	
0D39	CAD60D		JP	Z,VER	; OG	0DA6	3E0E		LD	A,MAXLIN	; GEN MAX LINIER I A'
0D3C	FE54		CP	'T'	; HOP	0DA8	08		EX	AF,AF	
0D3E	2843		JR	Z,TRANS	; TIL	0DA9	210010		LD	HL,STADR	
0D40	FE4E		CP	'N'	; RIGTIGE	0DAC	010004		LD	BC,400H	; ANTAL BYTES
0D42	CA0000		JP	Z,0	; UNDERPROGRAM	0DAF	CD990E		CALL	T2716	; EPROM=2716 ?
0D45	FE43		CP	'C'		0DB2	2002		JR	NZ,C1	; NEJ, SA VIDERE
0D47	2859		JR	Z,COM		0DB4	CB20		SLA	B	; JA,BYTES=BYTES * 2
0D49	FE4D		CP	'M'		0DB6	DB04	C1:	IN	A,(DPORT)	; HENT BYTE FRA EPROM
0D4B	281D		JR	Z,MKOM		0DB8	EDA1		CPI		; EPROM=RAM ?
0D4D	DF6B	ERR:	SCAL	ERRM	; FEJLUDSKRIFT	0DBA	C4C50D		CALL	NZ,ERROR	; NEJ
0D4F	C38E0C		JP	MENU		0DBD	E28E0C		JP	PO,MENU	; BYTETAELLER=0 ?
0D52	50524F4D	MESS1:	DB	'PROM PROGRAMMER TIL 3Mhz'		0DC0	CDA40E		CALL	COUNT	; NEJ, INC ADR.TAELLER
0D56	2050524F					0DC3	18F1		JR	C1	
0D5A	4752414D					0DC5	F5	ERROR:	PUSH	AF	
0D5E	4D455220					0DC6	C5		PUSH	BC	
0D62	54494C20					0DC7	D5		PUSH	DE	
0D66	334D687A					0DC8	E5		PUSH	HL	
001B		MESS1L: EQU		*-MESS1		0DC9	CD0C0E		CALL	PROM	; UDSKRIV PROM INDHOLD
						0DCC	2B		DEC	HL	
						0DCD	7E		LD	A,(HL)	; HENT RAM INDHOLD
						0DCE	CD360E		CALL	RAM	; OG UDSKRIV DETTE
0D6A	13	MKOM:	INC	DE		0DD1	E1		POP	HL	
0D6B	1A		LD	A,(DE)	; HENT NAESTE KARAKTER	0DD2	D1		POP	DE	
0D6C	FE41		CP	'A'	; MINDRE AND 'A'	0DD3	C1		POP	BC	
0D6E	38DD		JR	C,ERR	; ELLER	0DD4	F1		POP	AF	
0D70	FE58		CP	'Z'+1	; STORRE END 'Z'+1 ?	0DD5	C9		RET		
0D72	30D9		JR	NC,ERR	; JA, SA ER DER FEJL						;*****
0D74	320A0C		LD	(ARGC),A	; NEJ, GEN KOMMANDO						; 'VER' VERIFICERER EPROM'EN VED AT UNDERSO-
0D77	13		INC	DE	; OG						; GE OM DEN INDEHOLDER FF I ALLE CELLER.
0D7B	DF79		SCAL	RLIN	; KONVERTER HEX TIL BIN						;*****
0D7A	38D1		JR	C,ERR	; OG GEN	0DD6	CD990E	VER:	CALL	ZERO	; NULSTIL ADR.-TALLERE
0D7C	DF60		SCAL	ARBS	; ARG1-3 I REGISTRENE	0DD9	08		EX	AF,AF	
0D7E	DF5C		SCAL	SCALJ	; UDFOER KOMMANDO	0DDA	3E0E		LD	A,MAXLIN	; GEN MAX LINIER I A'
0D80	C38E0C		JP	MENU	; OG RETUR	0DDC	08		EX	AF,AF	
						0DDD	210010		LD	HL,STADR	
						0DE0	010004		LD	BC,400H	; ANTAL BYTES
						0DE3	CD990E		CALL	T2716	; EPROM=2716 ?
						0DE6	2002		JR	NZ,V1	; NEJ
						0DEB	CB20		SLA	B	; JA,BYTES=BYTES * 2
						0DEA	DB04	V1:	IN	A,(DPORT)	; HENT BYTE FRA EPROM
						0DEC	FEFF		CP	OFFH	; EPROM=OFFH ?
						0DEE	C4FD0D		CALL	NZ,ERRO	; NEJ, UDSKRIV FEJL
						0DF1	CDA40E		CALL	COUNT	; INC ADR.TAELLERE
						0DF4	23		INC	HL	; PEGEPIND
						0DF5	08		DEC	BC	; BYTETAELLER
						0DF6	78		LD	A,B	
						0DF7	B1		OR	C	; BYTETAELLER=0 ?
						0DF8	20F0		JR	NZ,V1	; NEJ, KOER IGEN
						0DFA	C38E0C		JP	MENU	; JA, SA RETUR
0D83	CD990E	TRANS:	CALL	ZERO	; NULSTIL ADR.-TALLERE	0DFD	F5	ERRO:	PUSH	AF	
0D86	210010		LD	HL,STADR	; BUFFERSTART	0DFE	C5		PUSH	BC	
0D89	110004		LD	DE,400H	; BYTETAELLER VED 2708						
0D8C	CD990E		CALL	T2716	; EPROM=2716 ?						
0D8F	2002		JR	NZ,T08	; NEJ, KOER VIDERE						
0D91	CB22		SLA	D	; JA,BYTES=BYTES * 2						
0D93	DB04	T08:	IN	A,(DPORT)	; HENT BYTE FRA EPROM						
0D95	77		LD	(HL),A	; GEN BYTE I BUFFER						
0D96	23		INC	HL	; KLARGOR PEGEPIND						
0D97	CDA40E		CALL	COUNT	; INC ADR.TAELLERE						
0D9A	1B		DEC	DE	; HENTET						
0D9B	7A		LD	A,D	; ALLE						
0D9C	B3		OR	E	; BYTES ?						
0D9D	20F4		JR	NZ,T08	; NEJ, NAESTE BYTE						

ADDR	OBJ.CODE	LABEL	MNEM	OPERAND	COMMENT	ADDR	OBJ.CODE	LABEL	MNEM	OPERAND	COMMENT
0DFE	E5		PUSH	HL		0E78	D304		OUT	(DPORT),A	; UDLAES BYTE
0E00	CD0C0E		CALL	PROM	; UDSKRIV PROM INDHOLD	0E7A	CDC20E		CALL	PULS	; SEND PRGM-PULS
0E03	3EFF		LD	A,OFFH	; RAM=OFFH	0E7D	CDA40E		CALL	COUNT	; INC ADRESSE-TAELLER
0E05	CD360E		CALL	RAM	; UDSKRIV DETTE	0E80	79		LD	A,C	; ET PUNKTUM
0E08	E1		POP	HL		0E81	E60F		AND	OFH	; FOR HVER
0E09	C1		POP	BC		0E83	2008		JR	NZ,GOON	; 16. BYTE
0E0A	F1		POP	AF		0E85	CD90E		CALL	T2716	; NAR DET
0E0B	C9		RET			0E88	2003		JR	NZ,GOON	; ER EN 2716
0E0C	08	PROM:	EX	AF,AF	; HENT A'	0E8A	EF2E00		DB	PRS,'.',0	; HER KOMMER PUNKTUMMET
0E0D	3D		DEC	A	; UDSKREVET MAX LINIER	0E8D	23	GOON:	INC	HL	; KLARGOR PEGEPIND
0E0E	2008		JR	NZ,NOWAIT	; NEJ, SA KOR VIDERE	0E8E	08		DEC	BC	; PROGRAMMERET
0E10	CF		RST	RIN	; JA, VENT PA KARAKTER	0E8F	78		LD	A,B	; ALLE
0E11	FE1B		CP	ESC	; ER DET ESC ?	0E90	B1		OR	C	; BYTES ?
0E13	C8E0C		JP	Z,MENU	; JA, SA TIL MENU	0E91	20E4		JR	NZ,P2	; NEJ, HENT NAESTE BYTE
0E16	3E0E		LD	A,MAXLIN		0E93	15		DEC	D	; PROGRAM. NDK GANGE ?
0E18	08	NOWAIT:	EX	AF,AF	; GEM A'	0E94	20D5		JR	NZ,P1	; NEJ, KOR EN GANG TIL
0E19	57		LD	D,A	; GEM PROM INDHOLD	0E96	C38E0C		JP	MENU	; JA, SA FAERDIG
0E1A	EF457272		DB	PRS,'Error	PROM= ',0						; *****
0E1E	6F722020										; 'ZERO' NULSTILLER ADRESSETAELLERNE I EPROM
0E22	50524F4D										; BRAENDERENS HARDWARE.
0E26	3D2000					0E99	DB05		ZERO:	IN	A,(CPORT) ; PULS 1 GANG
0E29	7A		LD	A,D		0E9B	E6DF		AND	11011111B	; MED BIT
0E2A	DF68		SCAL	B2HEX	; UDSKRIV PROM INDHOLD	0E9D	D305		OUT	(CPORT),A	; NUMMER 5
0E2C	EF202052		DB	PRS,'	RAM= ',0	0E9F	F620		OR	00100000B	
0E30	414D3D20					0EA1	D305		OUT	(CPORT),A	
0E34	00					0EA3	C9		RET		; *****
0E35	C9		RET								; 'COUNT' TAELLER ADRESSETAELLERNE I EPROM
0E36	DF68	RAM:	SCAL	B2HEX	; UDSKRIV RAM INDHOLD						; BRAENDEREN EN FREM.
0E38	EF202061		DB	PRS,'	at address ',0	0EAA	DB05		COUNT:	IN	A,(CPORT) ; PULS 1 GANG
0E3C	74206164					0EAB	E6FE		AND	11111110B	; MED BIT
0E40	64726573					0EAB	D305		OUT	(CPORT),A	; NUMMER 0
0E44	732000					0EAA	F601		OR	00000001B	
0E47	110010		LD	DE,STADR		0EAC	D305		OUT	(CPORT),A	
0E4A	B7		OR	A		0EAE	C9		RET		; *****
0E4B	ED52		SBC	HL,DE	; UDREGN OG						; 'PRGM' UNDERSOGER EPROM-TYPE OG HAEVER
0E4D	DF66		SCAL	TBCD3	; UDSKRIV FEJLADRESSE						; FORSYNINGSSPAENDINGERNE TIL DET DER KRAEVES
0E4F	EF0D00		DB	PRS,NL,0							; UNDER PROGRAMMERING.
0E52	C9		RET								; *****
						0EAF	CD90E	PRGM:	CALL	T2716	
						0EB2	DB05		IN	A,(CPORT)	
						0EB4	2805		JR	Z,ON16	; EPROM=2716 ?
						0EB6	E6F1	ON08:	AND	11110001B	; NEJ
						0EB8	D305		OUT	(CPORT),A	; B1=B2=B3=0
						0EBA	C9		RET		
						0EBB	E6F1	ON16:	AND	11110001B	; JA
						0EBD	F604		OR	00000100B	; B1=B3=0 OG B2=1
						0EBF	D305		OUT	(CPORT),A	
						0EC1	C9		RET		
											; *****
											; 'PULS' UNDERSOGER EPROM-TYPE OG SENDER
											; PROGRAMMERINGSPULS MED KORREKT SPAENDING
											; OG VARIGHED TIL PGM-BENET PA EPROM'EN.
											; *****
0E53	1685	PROGR:	LD	D,133	; ANTAL GANGE EN 2708	0EC2	C5	PULS:	PUSH	BC	
						0EC3	CD90E		CALL	T2716	
						0EC6	DB05		IN	A,(CPORT)	
0E55	DD210004		LD	IX,400H	; ANTAL BYTES I EN 2708						
0E59	CD90E		CALL	T2716	; EPROM=2716 ?						
0E5C	2006		JR	NZ,P08	; NEJ, KOR VIDERE						
0E5E	1601		LD	D,1	; ANTAL GANGE FOR 2716						
0E60	DD210008		LD	IX,800H	; ANTAL BYTES I EN 2716						
0E64	CDAF0E	P08:	CALL	PRGM	; HAEV SPAENDINGER						
0E67	3E0F		LD	A,OFH	; DATAPORT						
0E69	D306		OUT	(DPORT),A	; =UDPORT						
0E6B	EF2E00	P1:	DB	PRS,'.',0	; SKRIV '.' PR OMGANG						
0E6E	210010		LD	HL,STADR	; HENT BUFFERSTART						
0E71	DDE5		PUSH	IX	; HENT ANTAL BYTES						
0E73	C1		POP	BC	; FRA IX TIL BC						
0E74	CD90E		CALL	ZERO	; NULSTIL ADR.TAELLERE						
0E77	7E	P2:	LD	A,(HL)							

```

; ADDR OBJ.CODE LABEL  MNEM OPERAND  COMMENT
0EC8 2B09      JR  Z,PULS16 ; EPROM=2716 ?
0ECA E6AF     PULS08: AND 10101111B ; NEJ
0ECC D305      OUT (CPDR7),A ; B4=B6=0
0ECE CDE90E    CALL D075 ; VENT 0.75 uS
0ED1 1B07      JR  SLUK ; OG SLUK IGEN
0ED3 E6BF     PULS16: AND 10111111B ; JA
0ED5 D305      OUT (CPDR7),A ; B6=0
0ED7 CDF10E    CALL D50 ; VENT 50 uS
0EDA DB05     SLUK: IN A,(CPDR7) ; B4=B6=1
0EDC F650      OR  01010000B ; FJERNER PRGM-PULS
0EDE D305      OUT (CPDR7),A
0EE0 C1        POP BC
0EE1 C9        RET

;*****
; 'D250' GIVER EN FORSINKELSE PA 250 uS
;*****
0EE2 C5        D250: PUSH BC
0EE3 Q635      LD  B,53 ; B=53 VED 3 Mhz
0EE5 10FE     REP: DJNZ REP
0EE7 C1        POP BC
0EE8 C9        RET

;*****
; 'D075' GIVER EN FORSINKELSE PA 0.75 uS
;*****
0EE9 Q603     D075: LD  B,03
0EEB CDE20E    D1:  CALL D250
0EEE 10FB      DJNZ D1
0EF0 C9        RET

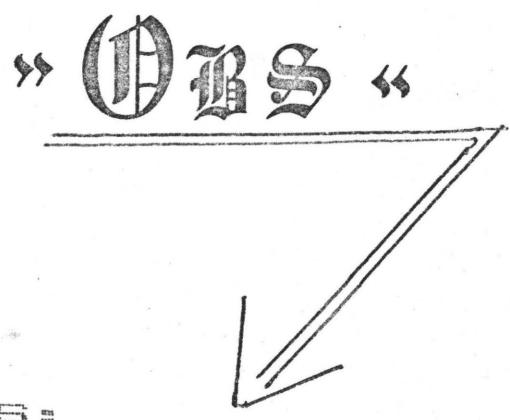
;*****
; 'D50' GIVER EN FORSINKELSE PA 50 uS
;*****
0EF1 Q6C8     D50:  LD  B,200
0EF3 CDE20E    D2:  CALL D250
0EF6 10FB      DJNZ D2
0EF8 C9        RET

;*****
; 'T2716' SÆTTER ZERO-FLAGET HVIS OMSKIFTEREN
; ER INDSTILLET PA EN 2716 OG SLETTER DET VED
; EN 2708.
;*****
0EF9 DB05     T2716: IN  A,(CPDR7)
0EFB E680      AND 10000000B
0EFD C9        RET
    
```

; MK 20/4-81

0EFE - END

LABEL	ADDR	LABEL	ADDR	LABEL	ADDR
ARGS	0060	ARGC	0C0A	B2HEX	0068
CPDR7	0005	CPDR7K	0007	COM	0DA2
C1	0DB6	COUNT	0EAA	DPORT	0004
DPORTK	0006	D250	0EE2	D075	0EE9
D1	0EEB	D50	0EF1	D2	0EF3
ERRM	006B	ESC	001B	ERR	0D4D
ERROR	0DC5	ERRO	0DFD	FF	000C
GBON	0EBD	INLINE	0063	MAXLIN	000E
MENU	0C8E	MESS1	0D52	MESS1L	0018
MKOM	0D6A	NL	000D	NOWAIT	0E18
ON08	0EB6	ON16	0EBB	PRS	00EF
PRDM	0E0C	PROGR	0E53	POB	0E64
P1	0E6B	P2	0E77	PRGM	0EAF
PULS	0EC2	PULS08	0ECA	PULS16	0ED3
RLIN	0079	RIN	0008	RAM	0E36
REP	0EE5	STADR	1000	SCALJ	005C
START	0C80	SLUK	0EDA	TBCD3	0066
TEXT	0CAB	TRANS	0D83	T08	0D93
T2716	0EF9	VER	0DD6	V1	0DEA
ZERO	0E99				



SÆLGES:

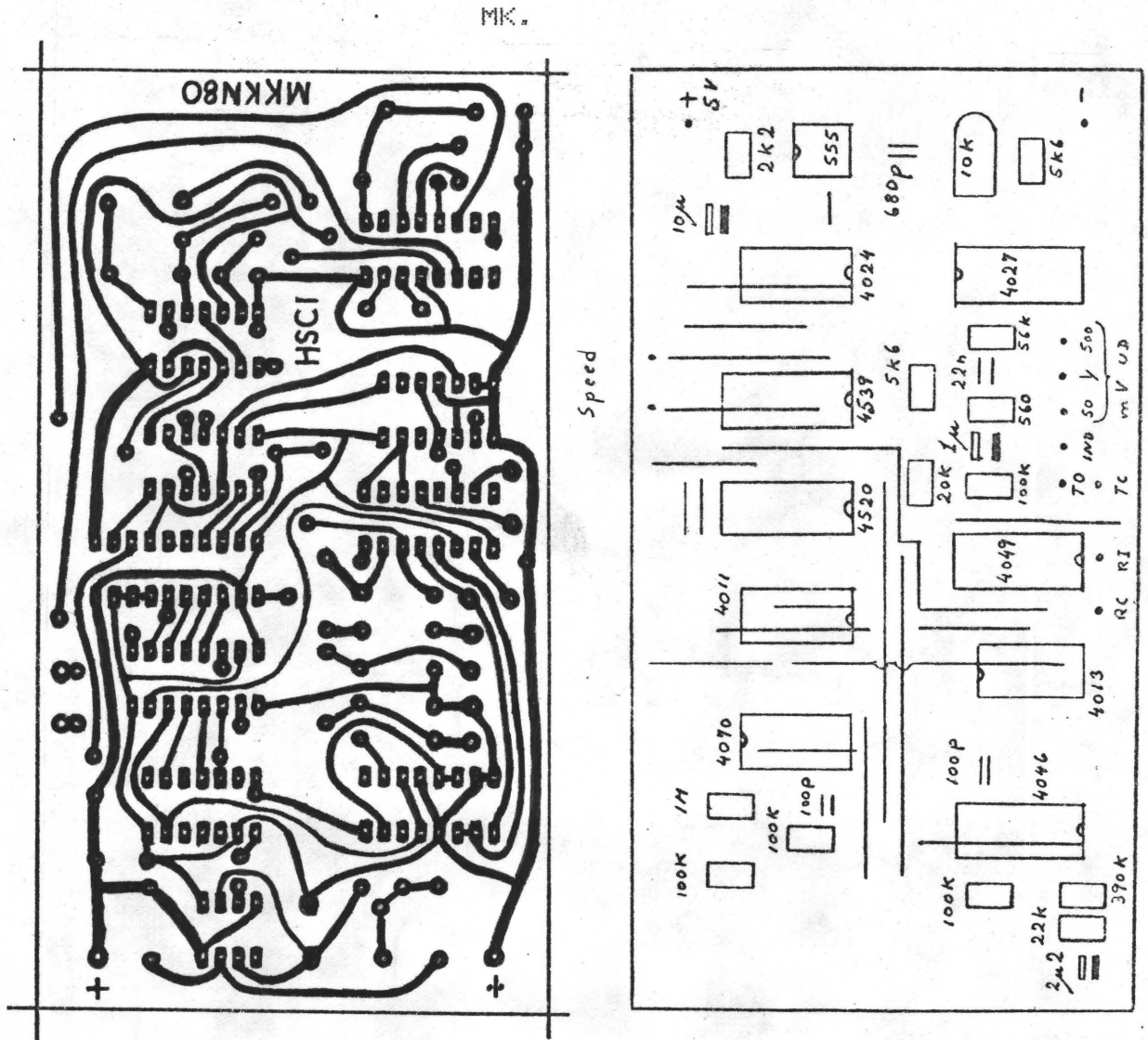
2716 sælges for 61.00 kr. pr. stk

3 stk. nul-isætningskraft IC sokler (24 ben) sælges for 75 kr. pr. stk. (den med gearsatng)

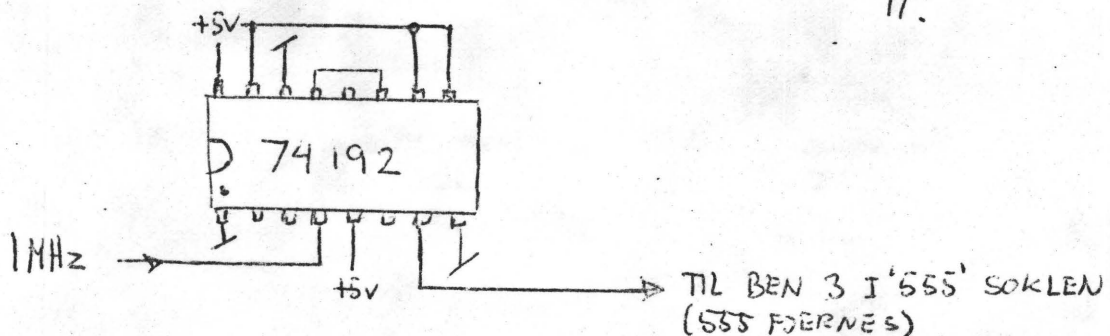
Asbjørn Lind
Sidevolden 23
2730 Herlev

KANSAS CITY INTERFACE.

Da der har været nogen kritik af sidste nr.'s tegning af printudlæg til ovennævnte, bringes hermed et nyt udlæg med komponentplacering. Det skal nævnes, at man kan opnå gode resultater ved at sætte et trimmepotentiometer i indgangen (det kan justeres, så man kan køre 2400 baud uden læsefejl).



Neden under bringes en tegning, hvorefter man kan køre interfacet krystalstyret. Den ene MHz tages et passende sted på moderkortet. (Tak til Ole!).



REFERAT AF GENERALFORSAMLING I NASCOM BRUGERGRUPPE DEN 4/5 81

DAGSORDEN:

1. Valg af dirigent
2. Formandens beretning
3. Kassereren fremlægger
4. Indkomne foreslag
 - a) Vedtægtsændringer ved bestyrelsen
5. Fastsættelse af kontingent
6. Valg
7. Eventuelt

ad.1) Mogens jørgensen blev valgt til dirigent

J. Ulf Magnus blev valgt til referent

ad.2) Formanden henviste til den udsendte skriftelige beretning.

Dirigenten forespurgte om bemærkninger til de enkelte punkter i beretningen. Ingen ønskede ordet.

Formanden oplyste

AT man nu har kontakt til seriøse brugere af ABC-80.

AT det derimod ikke er muligt p.t. at få kontakt til Foreningen af Private Microcomputer Brugere.

og AT foreningens printer nu er købt.

J. ULF MAGNUS fandt, at margen på bladene er for lille. Fra bestyrelsen tilkende gav man at ville se på sagen.

Formandens beretning blev derefter enstemmigt godkendt.

ad.3) Formanden fremlagde regnskabet, da kassereren var syg. Han henviste til det udsendte regnskabsoversigt, og forelagde foreningens reviderede regnskab.

JOHAN JOHANSEN anmodede om, at der måtte blive oprettet en bankkonto. Dette blev taget til efterretning af bestyrelsen.

Regnskabet blev enstemmigt godkendt.

ad.4) Formanden henviste til de forslag om vedtægtsændringer, som var udsendt.

For såvidt angår pa.4 begrundede han ændringsforslaget med, at det store arbejdspress krævede en udvidelse, samt at generalforsamlingen burde vælge de enkelte poster særskilt. Ændringerne i valgperioden var ønskelig af hensyn til kontinuiteten.

FRANK DAMGÅRD ønskede yderligere forklaring af de nye valgeregler. Formanden gav en mere udførlig forklaring af disse.

JAN JACOBSEN bad også om yderligere forklaring herunder om, hvorvidt revisor skulle vælges årligt.

J. ULF MAGNUS spurgte, hvorfor den tekniske redaktør ikke fik et halvt telefonabonnement betalt. Den tekniske redaktør svarede, at det ikke var nødvendigt, da 99% var indgående samtaler.

JAN JACOBSEN ønskede en yderligere uddybning af ny pa.7. Han påpegede, at bestyrelsen i forvejen havde bemyndigelse til at betale de til foreningens trivsel nødvendige udgifter.

Efter en debat, hvor flere havde ordet, stillede JAN JACOBSEN forslag om, at den nævnte pasus i pa.7 skulle udegå. Formanden var villig til at følge Jan Jacobsen.

Generalforsamlingen godkendte derefter denne ændring af pa.7. enstemmigt.

Herefter blev alle vedtægtsændringer enstemmigt vedtaget.

ad.5) Formanden henviste til udsendte budget og gennemgik de enkelte poster.

Efter debat blev der opnået enighed om et enhedskontingent gældende for alle medlemmer. Et foreslag om kontingentforhøjelse til 120 kr. blev imødegået af formanden, der fandt, at kontingentet burde være uændret.

BJØRN TANGE mente, at udvidelsen af medlemmernes antal ville forbedre økonomien, hvilket formanden bekræftede.

MORITZ LANGHOLZ ønskede en forhøjelse til 100 kr., da han mente budgettet var for stramt.

Under debatten kom man ind på medlemsservice-spørgsmålet. Hvortil formanden sagde, at medlemmerne selv måtte give til foreningen i form af arbejdsbidrag. Formanden saa gerne en udvikling igang sat, men syntes dog, at foreningen havde opnået meget i det år, man havde været i arbejde.

OLE HASSELBALCH efterlyste yderligere støtte for at få nogle opgaver løst, idet han henviste til, at han var tekniker og ikke programmør.

Bestyrelsens forslag om årskontigent (80 kr.) blev vedtaget med alle stemmer mod een.

ad.6) Valg i overensstemmelse med de nye regler:

a) Formand: Asbjørn Lind blev enstemmigt genvalgt.

b) Næstformand: Jesper Skavin blev enstemmigt genvalgt.

c) Kasserer: Erik Hansen blev enstemmigt valgt.

d) Sekretær: To kandidater stillede op

Carsten Senholt og J. Ulf Magnus

Først nævnte blev efter skriftelig afstemning valgt (14 mod 10 og 4 blanke).

e) Menige bestyrelsesmedlemmer:

Følgende blev valgt efter prioritetsvalg:

1. Ole Hasselbalch (2 år)

2. Søren Sørensen (1 år)

3. Frank Damgård (1 år)

f) Supleanter: følgende blev uden afstemning valgt

1. J. Ulf Magnus

2. Benny Hoffmann

g) Revisor: Jan Jacobsen blev valgt uden afstemning.

Revisorsupleant: Johan Johansen blev valgt uden afstemning.

ad.7) J. ULF MAGNUS meddelte, at han kunne skaffe komponenter engrose.

Formanden meddelte på en fore spørgsel fra J. ULF MAGNUS, at et begynderkursus i programmering var planlagt.

Der fremkom nogen kritik af bladets udformning, og dette blev taget til efterretning af bestyrelsen.

JOHAN JOHANSEN efterlyste programmer for andre end NASCOM ejere.

BJARNE BLICHFELDT deltog i debatten og oplyste, at der tidligere var kommet oplysninger frem i bladet.

Formanden meddelte, at man var ved at samle oplysninger sammen til brug for nye medlemmer. Han henstillede til alle at give udførlige oplysninger om de enkeltes interesser, så alle kunne blive tilgodeset.

BJARNE BLICHFELDT anmodede om forklaring af programmerne i NASCOM z-80 NYT.

Formanden afsluttede generalforsamlingen med tak til alle fremmødte.

sign Jørgen Ulf Magnus.

sign Asbjørn Lind.

PROGRAMØNSKER.

Det ville være ønskeligt om der kunne leveres programmer med følgende overskrifter til vores programbibliotek:

BOGFØRING, LAGRING med søgning og sortering på enkelte dele eller linier, ØKONOMI rentes rente, annuitet, antal dage, simpel rente og afbetalingsforhold mv., ELEKTRICITET simulering af kredsløb ud fra diagramtegninger med følgende komponenter (AC/DC): modstande, kondensatorer, transistorer, op-amp mv., VDU PROGRAM et subroutine program til hurtig flytning af skærbilleder op-ned, højre-venstre, spejling, drejning, gemme hele sider i RAM eller på kassette, REGRESSIONSANALYSE gerne med lineære, hyperbolsk, exponentiel, logaritmisk regression med udskrift på VDU med automatisk nulpunkt og akseinddeling, KOMPLEX ARITMETIK, VEKTOR ANALYSE, NUMERISK INTEGRATION, KOORDINATTRANSFORMATION, LIGNINGSLØSNING, FOURIERANALYSE, MATRIXALGEBRA, INTETPOLATION, LIGNINGER AF n-GRAD, TEKSTBEHANDLINGSSYSTEM herunder en almen nyttig EDITOR, LINTOR der flytter maskinkode til anden adresse, SORTERINGSPROGRAM subroutine, STATISTIK OG SANSYNLIGHED, TIPS-PROGRAM slagkraftigt!, FAMILIETAVLE, FLYSIMULATOR og MUSIKPROGRAM.

PROGRAMMER indsendes til Jesper Skavin.

PA. 1

Foreningens navn er NASCOM BRUGERGRUPPE.

PA. 2

Foreningens formål er at skabe kontakt mellem brugere af Z80 familien og specielt af NASCOM's produkter i Danmark, for udveksling af erfaringer og ideer, samt at hjælpe nye NASCOM-ere til at komme i gang, alt uden kommercielle interesser.

Gruppen vil søge oprettet et brugerbibliotek bestående af indsendte programmer fra medlemmerne. Disse vil blive stillet til rådighed efter nærmere fastsatte regler. Programbiblioteket vil dog ikke komme til at indeholde programmer, der er forsynet med copyright (iflg. lov om ophavsret).

Der vil blive holdt månedlige møder, hvor deltagerne udveksler erfaringer og drøfter problemer i forbindelse med computere.

Der vil blive udsendt et medlemsblad med jævne mellemrum.

PA. 3

Som medlemmer optages alle der har interesse for computere indenfor Z80 familien.

PA. 4

Foreningen ledes af en bestyrelse, der består af formand, næstformand, sekretær, kasserer og 3 menige bestyrelsesmedlemmer.

Valget gælder for 2 år. Bestyrelsen afgår skiftevis således at formand, kasserer og 1 bestyrelsesmedlem vælges i ulige år og næstformand, sekretær og 2 bestyrelsesmedlemmer i lige år.

Valg af formand, næstformand, kasserer og sekretær: Er der foreslået flere end en kandidat holdes skriftlig afstemning. Opnår ingen kandidat i første omgang over halvdelen af stemmerne foretages en ny afstemning. Opnår heller ikke ingen ved denne afstemning over halvdelen af stemmerne, foretages bundet omvalg mellem de to, der ved anden afstemning opnåede de største stemmetal.

Valg af bestyrelsesmedlemmer: Er der flere kandidater end 3 foretages et prioreringsvalg. På stemmesedlen opføres 3 kandidater i den rækkefølge man ønsker dem valgt. Ved stemmelighed på 1. stemmer, vil antallet af 2. stemmer være afgørende. Hvis der er stemmelighed i det samlede antal 1. og 2. stemmer udtages kandidater i rækkefølge efter opnåede 1. stemmer.

PA. 5

Ordinær generalforsamling afholdes hvert år i perioden 15.4 - 15.5.

Indkaldelse til ordinær generalforsamling med angivelse af dagsorden skal foretages senest 3 uger før dennes afholdelse. Forslag skal være tilsendt bestyrelsen senest den 15. marts.

Ekstraordinære generalforsamlinger kan indkaldes af formanden eller med angivelse af dagsorden af 4 bestyrelsesmedlemmer eller en 1/4 af medlemmerne med 14 dages varsel.

PA. 6

Dagsordenen til ordinær generalforsamling skal indeholde følgende punkter:

1. Valg af dirigent
2. Formandens beretning (skriftlig)
3. Kassereren fremlægger det reviderede regnskab
4. Indkomne forslag
5. Fastsættelse af kontingent for det kommende år
6. Valg af bestyrelse og 2 suppleanter, valg af revisor og revisorsuppleant
7. Eventuelt

PA. 7

Bestyrelsesarbejdet er ulønnet, dog ydes der et 1/2 telefonabonnément til formand og kasserer.

PA. 8

Generalforsamlingen kan efter indstilling fra bestyrelsen ekskludere medlemmer, der handler mod foreningens interesser.

PA. 9

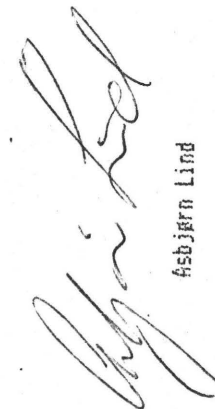
Foreningen kan opløses på følgende måde: Beslutningen skal foretages på en generalforsamling og bekræftiges af 3/4 af medlemmerne ved skriftlig tilkendegivelse, hvorefter den endelige beslutning om opløsning og placering af eventuelt opsparede midler træffes på en ny generalforsamling.

PA. 10

Disse vedtagter træder i kraft den 4.5.1981 og kan kun ændres på en generalforsamling.

Vedtægtsændringer kan foretages, hvis de er opført som særligt pkt. på dagsordenen og 2/3 af de fremmødte medlemmer stemmer for.

Herlev den 4.5.81



Asbjørn Lind

Regnskab for 1980

Resultatopgørelse for perioden 29.4. - 31.12.1980Indtægter:

Indmeldelsesgebyr	2.675,-	
Medlemskontingent	5.810,-	
Salg af programmer, bånd og NN	<u>173,-</u>	
	Indtægter ialt	8.658,-

Udgifter:

Bånd og programmer	972,17	
Tidsskrifter	370,17	
Trykning	1.180,17	
Porto	1.240,30	
Kontorartikler	1.310,71	
Møder	<u>221,-</u>	
	Udgifter ialt	<u>5.294,52</u>
Årets overskud		3.363,48

=====

Balance pr. 31.12.1980Aktiver:

Kontantbeholdning		
Giro	6.367,98	
Frimærker	<u>65,-</u>	6.432,98
	Aktiver ialt	<u>6.432,98</u>

=====

Passiver:

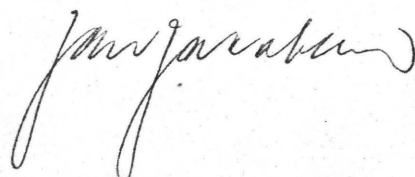
Forudbetalt medlemskontingent 81		2.935,-
Skyldigt for portoudlæg		134,50
Foreningsformue pr. 29.4.1980	0,00	
+ Årets overskud	<u>3.363,48</u>	
Foreningsformue pr. 31.12.1980		<u>3.363,48</u>
	Passiver ialt	<u>6.432,98</u>

=====

Revisionspåtegning:

Regnskabet er gennemgået og fundet i overensstemmelse med foreningens bøger.

Farum, den 3.5.1981



ALMINDELIGE OPLYSNINGER OM FORENINGEN :

Bestyrelsens sammensætning:

Formand Asbjørn Lind
Sidevolden 23
2730 Herlev
02 91 71 82

Næstformand Jesper Skavin
Broholms Alle 3
2920 Charlottenlund
01 64 03 14

Kasserer Erik Hansen
Lyngby Kirkestræde 6.1
2800 Lyngby
02 88 60 55 (mellem 8 og 15.30)

Sekretær Carsten Senholt
Blommevangen 6
2760 Måløv
02 66 19 65

Ole Hasselbalch
Vibeskrænten 9
2750 Ballerup
02 97 70 13

Søren Sørensen
Højlundvej 13
3500 Værløse
02 48 31 01

Frank Damgård
Kastebjergvej 26A
2750 Ballerup
02 97 10 20

Henvendelse til foreningen:

Indmeldelse, adresseændringer o.l. til kassereren
Programbibliotek til næstformanden

Øvrige henvendelser til formanden
(herunder annoncer/stof til NASCOM NYT)

Indmeldelsesgebyr: 25,00 kr.
Kontingent 1.7.81 - 1.7.82: 80,00 kr.

Oplag: 160