

4105-10

DataBoard

BESKRIVNING

**DATABOARD
WINCHESTER INTERFACE**

4105-10(C)

Sep 84

**DATA
INDUSTRIER AB**

Box 2029, 18302 TÄBY. Tel 08-7680660. Telex 10978.

DESCRIPTION

The DataBoard 4105 Winchester interface is accessed from the OS-8 driver program via Direct Memory Access. In a 2.5 MHz DataBoard system, the 5102 DMA II is required.

Check that the used OS.8 system supports the Winchester interface. The unit name in OS.8 is XBC: or similar. The card address for is normally 45 octal and the interrupt-level is 6.

Jumpers on 4105-10:

S1 a : For 2.5 MHz system
(1043/1044 - cards)
S1 b : For 4 MHz system
(1045/1046 -cards)

A dipswitch on 4105-10, in the card position 1E, is used to set the parameters according to the tables below. An OPEN jumper sets binary "1", marked below with "0" for OPEN. "c" marks a closed jumper. Pin 1 corresponds to bit 7 in the driver program.

BESKRIVNING

DataBoard 4105 Winchester interface hanteras med Direkt Minnes Access från OS-8 driv-program. I 2.5 MHz DataBoard system krävs DMA-kortet 5102.

Kontrollera att det använda OS.8 systemet supportar Winchester-interfacet. Enhetsnamnet i OS.8 är XBC: eller liknande. Kortadressen är normalt 45 oktalt och interrupt-nivån 6.

Byglingar på 4105-10:

S1 a : Vid 2.5 MHz system
(1043/1044 - kort)
S1 b : Vid 4 MHz system
(1045/1046 - kort)

En kodplugg på 4105-10, i kortposition 1E, sätter parametrarna enligt följande tabeller. En ÖPPEN bygel väljer binärt "1", markerat nedan med "0" för OPEN. "c" markerar en sluten bygel. Stift 1 motsvarar bit 7 i drivprogrammet.

Pin	7,8	Step. option:	Stegningsoptioner:
	c c	Normal	Normal
	c 0	Half Step. Seagate	Halv-steg. Seagate
	0 c	Half Step. Tandon type	Halv-steg. Tandon
	0 0	Buffered Step. option	Buffrad stegning
Pin	5,6	No. of Read/Write Heads:	Antal Läs/Skriv-huvuden:
	c c	2 Heads	2 huvuden
	c 0	4 "	4 "
	0 c	6 "	6 "
	0 0	8 "	8 "
Pin	2,3,4	Drive Type:	Typ av Drive:
	c c c	Seagate ST 5xx family	Seagate ST 5xx familj
	c c 0	- Reserved -	- Reserverad -
	c 0 c	- Reserved -	- Reserverad -
	c 0 0	Seagate ST 4xx family	Seagate ST 4xx familj
	0 c c	BASF 618x family	BASF 618x familj
	0 c 0	Shugart SA 7xx family	Shugart SA 7xx familj
	0 0 c	- Reserved -	- Reserverad -
	0 0 0	Vertex V170	Vertex V170
		(Vertex ignores bits 0-3)	(Vertex ignorerar bit 0-3)
Pin 1 open =		No initiation needed.	Ingen initiering krävs.
		Ex: "c" for XEBEC, Western Digital but "0" for Adaptec	
		Ex: "c" för XEBEC, Western Digital men "0" för Adaptec	

INSTALLATION

1. Select jumper S1 (a or b) according to the system type.
a) for 2.5 MHz, b) for 4 MHz.

2. Select card address on the code plug in position 5E on 4105-10. Normally 45 octal.

Bit	0	1	2	3	4	5	6
	o	o	o	o	o	o	o
		I		I	I		I
	o	o	o	o	o	o	o
Pin	1	2	3	4	5	6	7

3. Set up the parameters on the dipswitch according to the table above.

	o	o	o	o	o	o	o	o
	I	I			I			
	o	o	o	o	o	o	o	o
Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8

4. Insert the card, with POWER OFF, into the I/O-slot with the interrupt level 6 wired.

INSTALLATION

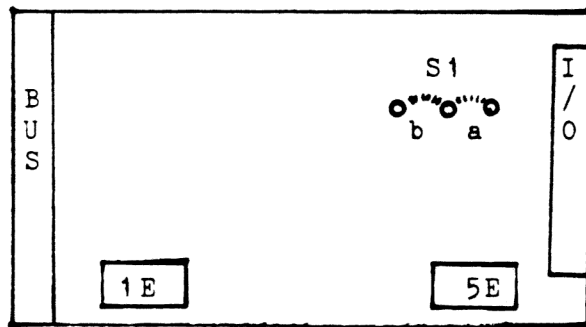
1. Välj bygel S1 (a eller b) enligt systemets typ.
a) för 2.5 MHz, b) för 4 MHz.

2. Välj kortadress med kod-pluggen i position 5E på 4105-10. Normalt 45 oktalt.

3. Välj parametrar med omkopplaren enligt tabellen ovan.

Example: Seagate ST412
10 Mbytes with 4 Heads
and Buffered step option,
using XEBEC controller.

4. Sätt in kortet, med SPÄNNINGEN AV, i den I/O-position som har interrupt-nivå 6 virad.



Option select

Card select

a: 2.5 MHz
b: 4 MHz

TECHNICAL DATA

Power:
Spänningsmatning

+5V +-5% < 700 mA

Environment
Arbetstemperatur

0 - 55 degrees C
0 - 55 grader C

Size
Storlek

Standard Europe 100 * 160 mm

Bus connector
Busskontakt

64 pin, type B Euroconnector DIN 41612
64-stifts, typ B, Europakontakt DIN 41612

I/O-connector
I/O-kontakt

50 pole ribbon cable connector
50-polig flatkabelkontakt

BUSCONNECTOR PINS

STIFT PÅ BUSS KONTAKTEN

Standard DataBoard I/O-bus:

Standard DataBoard I/O-buss:

 6A-13A Databuss
 5A INT* (Level 6 is
 standard)
 14A-19A,21A-23A I/O-strobes

 6A-13A Data buss
 5A INT* (Nivå 6 är
 standard)
 14A-19A,21A-23A I/O-strobar

Special DMA signals:

Speciella DMA styrsignaler:

 See DMA datasheet for a
 description.

 För beskrivning, se DMA data-
 blad.

26A R/W*
 27A TREN*
 28A TRRQ*
 29A PRAC*
 30A PREN*

R/W*
 TREN*
 TRRQ*
 PRAC*
 PREN*

Earlier versions of 4105:

Äldre versioner av 4105:

 The earlier versions of this
 card (4105 and 4105-00) are
 not program compatible with
 the new 4105-10.

 De äldre versionerna av detta
 kort (4105 och 4105-00) är inte
 programkompatibla med det nya
 4105-10.

4105:

4105:

 On 4105 (the earliest version),
 the card address is selected
 with the jumpers S1..S4, which
 correspond to bit 0..3 in the
 address. Open jumper = binary
 "1". Add 40 octal to the
 value on the jumpers. Example:
 40 octal ==> Jumper 5 octal.

 På 4105 (den äldsta versionen)
 väljs kortadressen med
 byglingarna S1..S4, vilka
 motsvarar bit 0..3 i adressen.
 Öppen bygglösa motsvarar binär "1".
 40 oktalt adderas till det
 bygglade värdet. Exempel: 45
 oktalt ==> Bygla 5.

Bit	3	2	1	0
Jumper	S4	S3	S2	S1
	o	o	o	o
	I		I	
	o	o	o	o

Card address = 5 + 40 octal

4105-00:

4105-00:

 4105-00 is a modified version
 of the new 4105-10. It is
 program compatible with the
 older 4105. The changes to
 get 4105-00 from 4105-10 are:

 4105-00 är en modifierad
 version av den nya 4105-10. Den
 är programkompatibel med den
 äldre 4105. Ändringen för att
 få 4105-00 av 4105-10 är:

Cut 4A:10 -- 4A:11
 Connect 4A:9 -- 4A:10

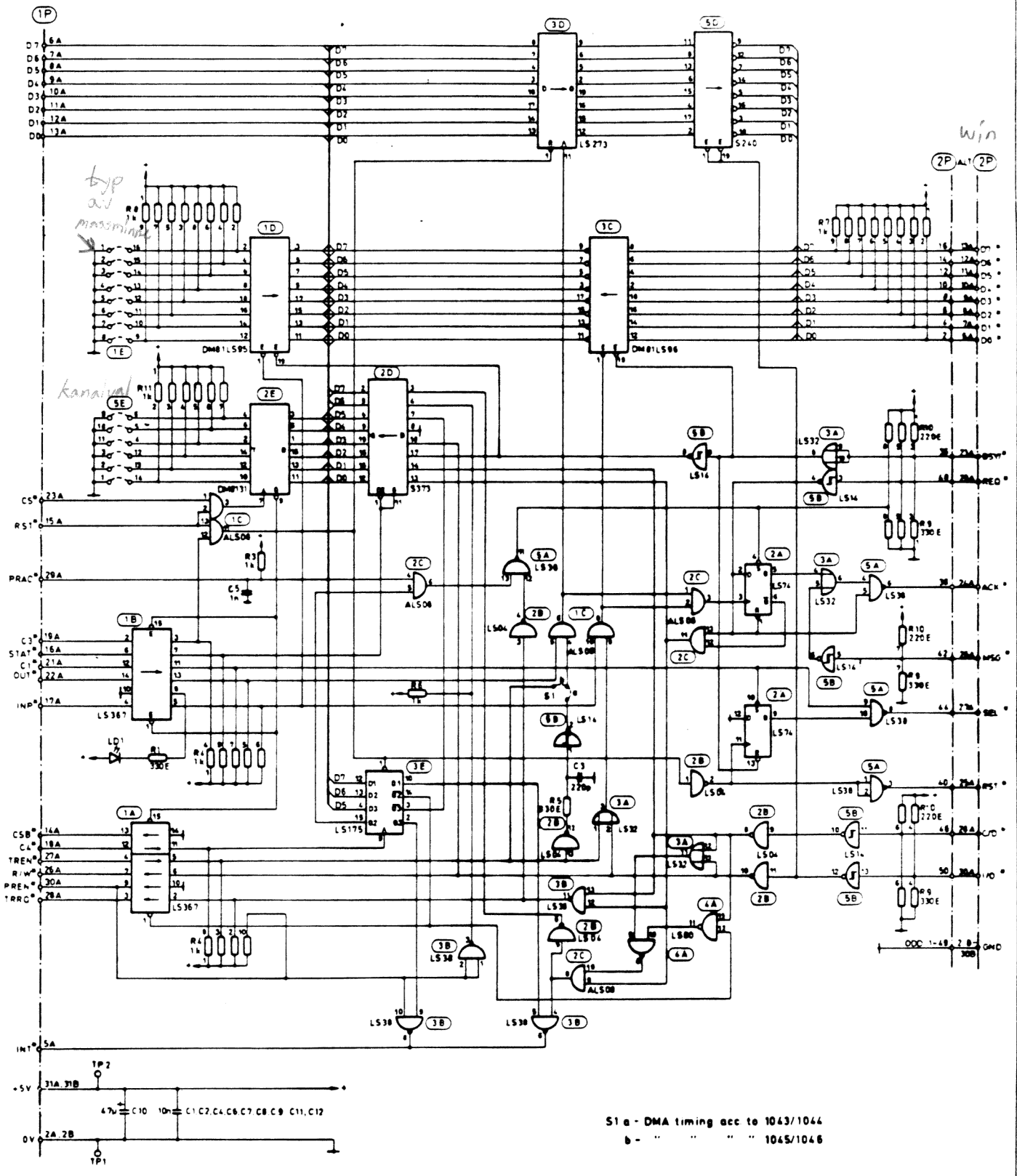
Kapa 4A:10 -- 4A:11
 Anslut 4A:9 -- 4A:10

 This information is subject to change without notice.

LJ

04
7804

bv3



S1 a - DMA timing acc to 1043/1044
b - " " " " " 1045/1046

Dubbla termineringsnät => sporadiska störningar

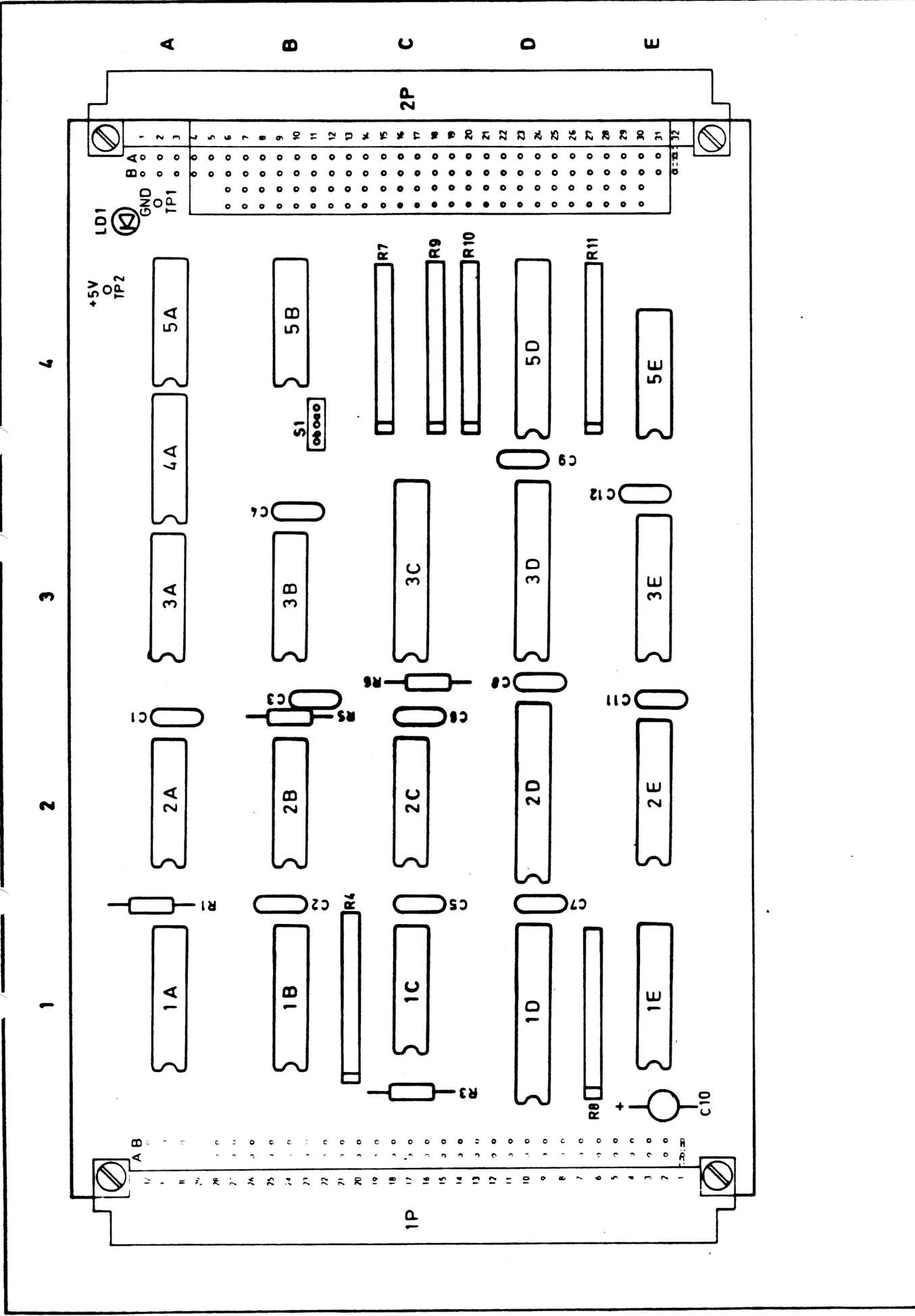
INDUSTRIER AB
7804

INDUSTRIER AB
7804

INDUSTRIER AB
7804

INDUSTRIER AB
7804

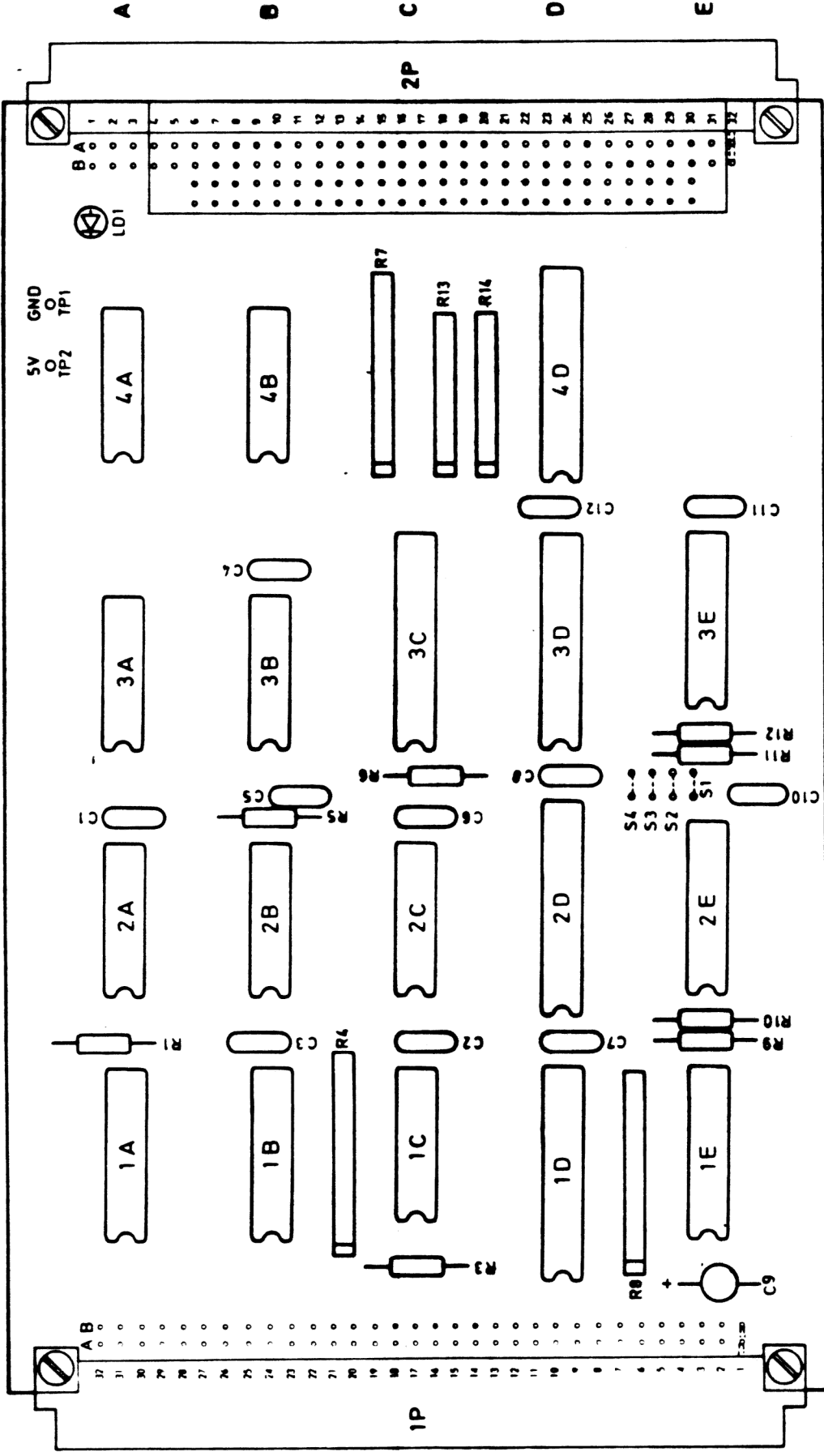
1. The components shall be of the type specified in the Bill of Materials.
 2. The components shall be of the type specified in the Bill of Materials.
 3. The components shall be of the type specified in the Bill of Materials.
 4. The components shall be of the type specified in the Bill of Materials.
 5. The components shall be of the type specified in the Bill of Materials.



			DATAINDUSTRIER AB		4680 XEBEC INTERFACE		82-4105-10	
			SWEDEN					
			MK		REV		RIT	
			A		830607		DATUM	
			030519					

7. Användningen av denna krets är begränsad till den avsett förbrukning som anges i databladet.
 8. Detta är en teknisk teckning och ska inte användas för tillverkning utan endast som referens.
 9. Alla mått är i millimeter om inte annat anges.

1 2 3 4



A		REV	RIT	MK	DATAINDUSTRIER AB SWEDEN		4680 XEBEC INTERFACE	82-4105-00
		820208	DATUM	820126				

Bulletin No: 28	Date: 1983-12-08	Source: MK	Page: 1
-----------------	------------------	------------	---------

Product: 4105 XEBEC (SA81) INTERFACE

På marknaden förekommer f.n. följande varianter av 4105:

<u>Variant</u>	<u>Mönsterkort</u>	<u>Etikettnr</u>
1	4105-00	4105
2	4105-10	4105-00
3	4105-10	4105-10

Variant nr 1 utgör den äldsta revisionen. Följande anmärkningar har gjorts:

- kanalvalsplugg följer inte standard
- då kortet användes i ett 4MHz system, måste kondensator C5 tas bort och motstånd R5 kortslutes.

Ovannämnda brister är åtgärdade i variant nr. 2. Standard CS-plugg är inlagd i pos. 5E och en extra strapp möjliggör anpassning till 2,5 MHz och 4 MHz system.

Obs! denna variant kännetecknas av att det finns en trådändring gjort på kortet kring IC 4A. För övrigt är kortet helt kompatibelt med variant nr. 1.

Variant nr. 3 är ej programkompatibel med övriga. Den möjliggör mera effektivt utnyttjande av DMA i 4680 system, men kräver en ny ~~bootstrapp~~ PROM samt reviderad disc loader.

Hårdvaruändring som krävs för att göra 4105-10 programkompatibelt med 4105-00 är följande:

- 1). Bryt 4A:10-4A:11
- 2). Koppla 4A:9 - 4A:10

4105 XEBEC (SA81) INTERFACE

På marknaden förekommer f.n. följande varianter av 4105:

<u>Variant</u>	<u>Mönsterkort</u>	<u>Etikettnr</u>
1	4105-00	4105
2	4105-10	4105-00
3	4105-10	4105-10

Variant nr 1 utgör den äldsta revisionen. Följande anmärkningar har gjorts:

- kanalvalsplugg följer inte standard
- då kortet användes i ett 4MHz system, måste kondensator C5 tas bort och motstånd R5 kortslutes.

Ovannämnda brister är åtgärdade i variant nr. 2. Standard CS-plugg är inlagd i pos. 5E och en extra strapp möjliggör anpassning till 2,5 MHz och 4 MHz system.

Obs! denna variant kännetecknas av att det finns en trådändring gjort på kortet kring IC 4A. För övrigt är kortet helt kompatibelt med variant nr. 1.

Variant nr. 3 är ej programkompatibel med övriga. Den möjliggör mera effektivt utnyttjande av DMA i 4680 system, men kräver en ny ~~bootstrapp~~ PROM samt reviderad disc loader.

Hårdvaruändring som krävs för att göra 4105-10 programkompatibelt med 4105-00 är följande:

- 1). Bryt 4A:10-4A:11
- 2). Koppla 4A:9 - 4A:10

DataIndustrier AB
Box 2029, 183 02 Täby

FELRAPPORT

Det händer ibland att ett fel smyger sig in i våra manualer. Om du skulle ha drabbats av detta ber vi dig fylla i denna felrapport och returnera den till oss. Dina synpunkter är viktiga för oss i vår strävan att göra bättre dokumentation.

Tack på förhand!

Namn _____
Befattning _____
Företag/organisation _____
Adress _____
Postnr och postadress _____
Telefon _____

Vilken produkt har du? _____

Vem har levererat den? _____

I vilken tillämpning
används produkten? _____

Vad heter manualen och
har den någon referens? _____

Beskriv nedan vilka fel du har hittat. Ange sida, felets art och
gärna ditt förslag om hur den korrekta versionen skall vara:

Hur yttrade sig felet? Dvs, hur reagerade ditt system när du körde
det innan felet upptäcktes?

Vik ihop felrapporten, tejpa igen och lägg den på utgående. Tack!