

DATABOARD 4680

128K Dyn RAM

2005

=====

2005

OKT 82 1 4

DESCRIPTION

2005 is a module for 128 KBytes dynamic RAM based on 64 Kbits memory circuits.

It is delivered with full capacity, 128 Kbytes RAM in 16 circuits. Full 18 bits addressing with one jumper to select the memory area 0-128 K or 128-256 K.

2005 shall be used with the DataBoard double board computer systems, supporting refresh of dynamic RAM and the memory map facility.

It may be used in 64 Kbytes DataBoard systems, in which case only 8 memory circuits are required.

Provides MEMRDY*, used with slow memory circuits. With the 1043/1044 double board computer, the MEMRDY* shall be enabled by closing the jumper S2.

Two types of dynamic RAM are supported.

- A) with 128 cycles refresh (Standard)
 - B) with 256 cycles refresh
- For type B), an LS107 circuit or equivalent must be inserted in the card position 2B.

The total access time is determined by the selected memory type and the delays.

nsec +
nsec +

BESKRIVNING

2005 är en minnesmodul med 128 Kbytes dynamiskt RAM, baserad på 64 Kbit kretsar.

Den levereras med full kapacitet, 128 Kbytes RAM i 16 kretsar. Adresseras med 18 bitars adress med en bygel för att välja minnesområde 0-128 K eller 128-256 K.

2005 ska användas med DataBoard två-kortsdator system, med refresh av dynamiskt RAM och minnes access kontroll.

Den kan användas i 64 Kbytes DataBoard system, varvid dock endast 8 minnes kretsar används.

Kortet kan ge MEMRDY* signal för långsamma minneskretsar. Med 1043/1044 två kortsdator skall MEMRDY* användas genom att bygling S2 slutes.

Två typer av dynamiska RAM kan användas:

- A) med 128 cykler refresh (Standard)
 - B) med 256 cykler refresh
- För type B) måste en LS107 krets, eller ekvivalent, finnas i kort position 2B.

Totala access tiden bestäms av den valda minneskretstypen och födröjningarna.

nsec +
nsec +

JUMPERS

S1 : Select base address.

CLOSEN: 0 - 128K

OPEN : 128K - 256K

Note! For use in 64 K DataBoard racks, S1 shall be OFF and the address pins 19B, 20B shall be open (pulled-up internally on 2005) to use the upper 64K of the 2005.

S2 : Select Waitstates.

CLOSED: Waitstates(Standard)

OPEN: No waitstates

BYGLINGAR

S1 : Välj bas adress

SLUTEN: 0-128K

ÖPPEN : 128-256K

Obs! Om kortet ska användas i 64 K DataBoard system, ska S1 vara öppen och adress stiftten 19B, 20B skall vara öppna (de hålls höga av pull-up motstånd på 2005). Då används de översta 64K på 2005.

S2 : Välj "Wait-states"

SLUTEN: Wait-states (Standard)

ÖPPEN : Inga Wait-states.

TECHNICAL DATA

Power Supply:

+5V +-5% mA

Size:

Eurocard 100x160mm

Connector:

Type B, 64 pin two row

Euroconnector pluy DIN 41612

Connection:

Any memory slot in a DataBoard bus. Note that 18 address wires are required for full use of the card. Where bit 16 is on pin 20B and bit 17 on pin 19B.

Bus signals:

18 bits address bas

8 bits tri-state databus

MEMRDY* to request waitstates

Other memory control signals:

MEMFL*, W*, ADMP*,

RASST*, CSTOP* and REFR*

TEKNISKA DATA

Kraftförsörjning:

+5V +-5% mA

Storlek:

Europakort 100x160mm

Kontakt:

Typ B, 64 stifts två-radig hane Europakontakt DIN 41612

Anslutning:

Minnes sidan i en DataBoard buss. Obs! att 18 bitars adress används, där bit 16 ligger på stift 20B och bit 17 på stift 19B.

Bus-signaler:

18 bitars adress

8 bitars tri-state databus

MEMRDY* för att begära

waitstates.

Andra minnes styrsignaler:

MEMFL*, W*, ADMP*, RASST*,

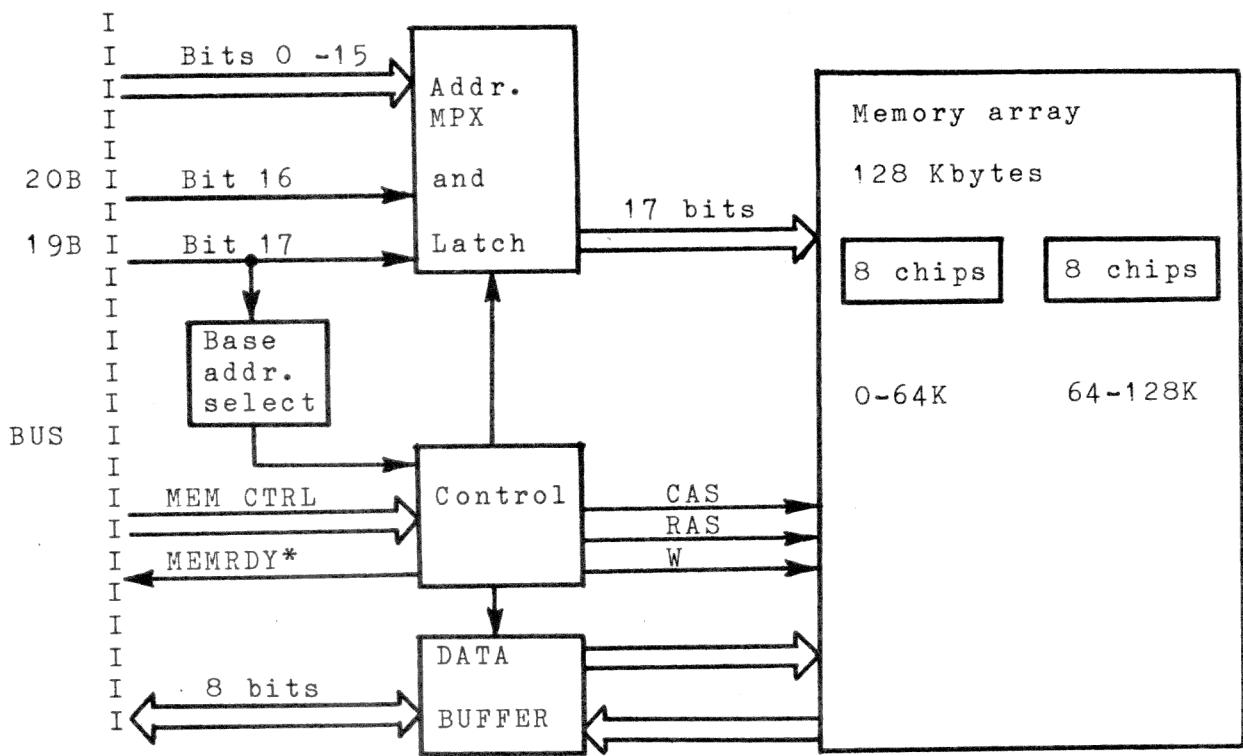
CSTOP*, and REFR*

ON-BOARD LOCATION OF MEMORY CIRCUITS:

MINNESKRETSARNAS KORT-POSITIONER:

	bit7	bit6	bit5	bit4	bit3	bit2	bit1	bit0
Range 0-64K	5H	5G	5F	5E	5D	5C	5B	5A
Range 64K-128K	4H	4G	4F	4E	4D	4C	4B	4A

BLOCK DIAGRAM



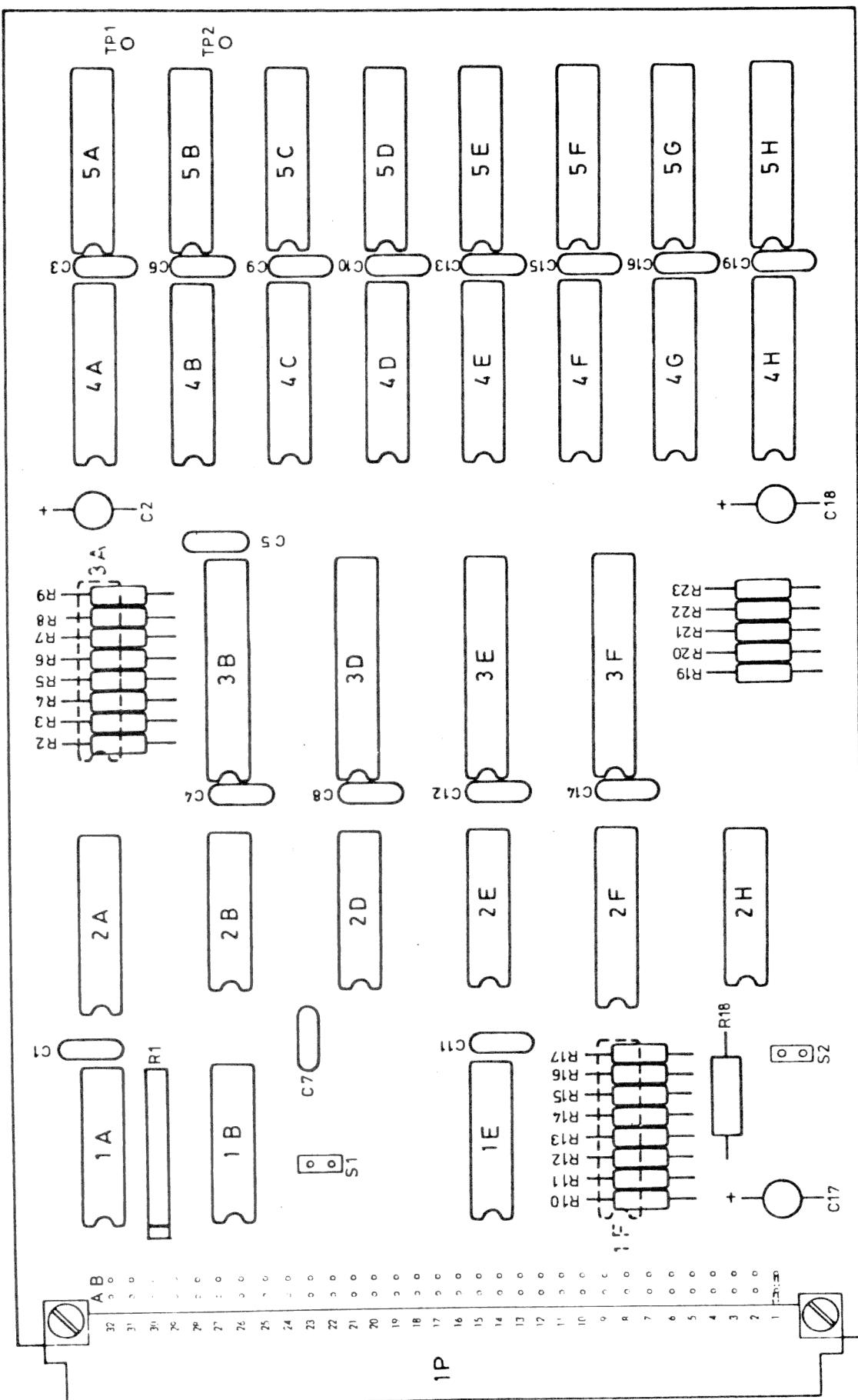
BLOCK SCHEMA

2005

OKT 82 4 4

COMPONENT DIAGRAM

KOMPONENTPLACERING



Address space: S1 ON: 0 - 127
 S1 OFF: 128 k - 255 k
 S2 Wait on instruction fetch (Default)
 S3 No wait

Pos. 2 B : 256 refresh only (ex. TMX 4164)

DATAINDUSTRIER AB | 128 k D-RAM BOARD
SWEDEN

B	A	REV	RIT	MK
21/10/20	81 06 09	DATUM		810512