

Minneskort (komponentsida)

Memory Card (component side)

Speicher-Platine (Bestückungsseite)

## Beskrivning:

Detta kort har utrymme för 4 minneskapslar (EPROM/ROM). Kortet är utformat så att det är anpassbart till de vanligaste EPROM/ROM som förekommer på marknaden (se Byglingsanvisningar). I leveransutförande är minneskortet bestyckat med en 4 kbytes ROM som innehåller Diskoperativsystemet (DOS) samt ett EPROM innehållande PRINTER rutiner. Dessutom finns utrymme för 2 st EPROM (2708): en för IEC samt en för fritt användande. Kortet är utfört så att det passar in i ABC80's minneskarta utan några ändringar. Minneskortet kan byglas för andra basadresser (se Byglingsanvisningar). Minneskortet är utformat för att monteras på minnesidan (till höger) i Expansionsenhet ABC.

## Description:

The card can accomodate 4 memory circuits (EPROM/ROM) and is designed for adaptation to the more common EPROM/ROMs existing on the market (see Jumper placement instructions). When delivered, the memory card has a 4 kbytes ROM which contains the Disk Operation System (DOS) and an EPROM containing PRINTER routines. The card can further accommodate two EPROMs (2708): one for IEC and one for optional use. The card is consequently so designed that it will fit into the ABC80 memory map without any modifications. Jumpers can be installed on the memory card for other base addresses (see Jumper placement instructions). The memory card has been designed for mounting on the memory side (to the right) of the Expansion unit ABC.

## Beschreibung:

Diese Platine hat Platz für vier Speicher-Kapseln (EPROM/ROM) und ist so ausgebildet, dass sie jederzeit an die gewöhnlichsten sich auf dem Markt befindenden EPROM/ROM-Speicher angepasst werden kann. (siehe Schema für die Überbrückungen)

In der Liefer-Ausführung ist die Speicher-Platine mit einem 4 kByte ROM bestückt, das sowohl das 'Disk-Operating-System' (DOS) als auch das EPROM für die PRINTER-Routine enthält. Weiterhin befindet sich auf der Platine Platz für zwei Stück EPROM (2708); eines der beiden wird für die IEC-Bus-Routine verwendet, das andere EPROM steht zur weiteren freien Verfügung.

Die Platine ist so ausgeführt, dass sie ohne Änderungen in die Speicher-Karte des ABC80 passt. Durch eine Änderung des Überbrückungsschemas kann die Platine auch an andere Basis-Adressen angepasst werden. (siehe Schema für die Überbrückungen)

Die Speicher-Platine ist so ausgebildet, dass sie auf der Speicherseite (rechts) in der Expansions-Einheit des ABC80 montiert werden kann.

## Funktion:

Kortets arbetsätt framgår av nedanstående blockschema. Observera att både data och adressbuss har buffertkretsar på kortet.  
Då detta kort används tillsammans med Centronicinterface får ej drivrutiner sitta kvar på printerinterfacet. Se bruksanvisning Centronicinterface.

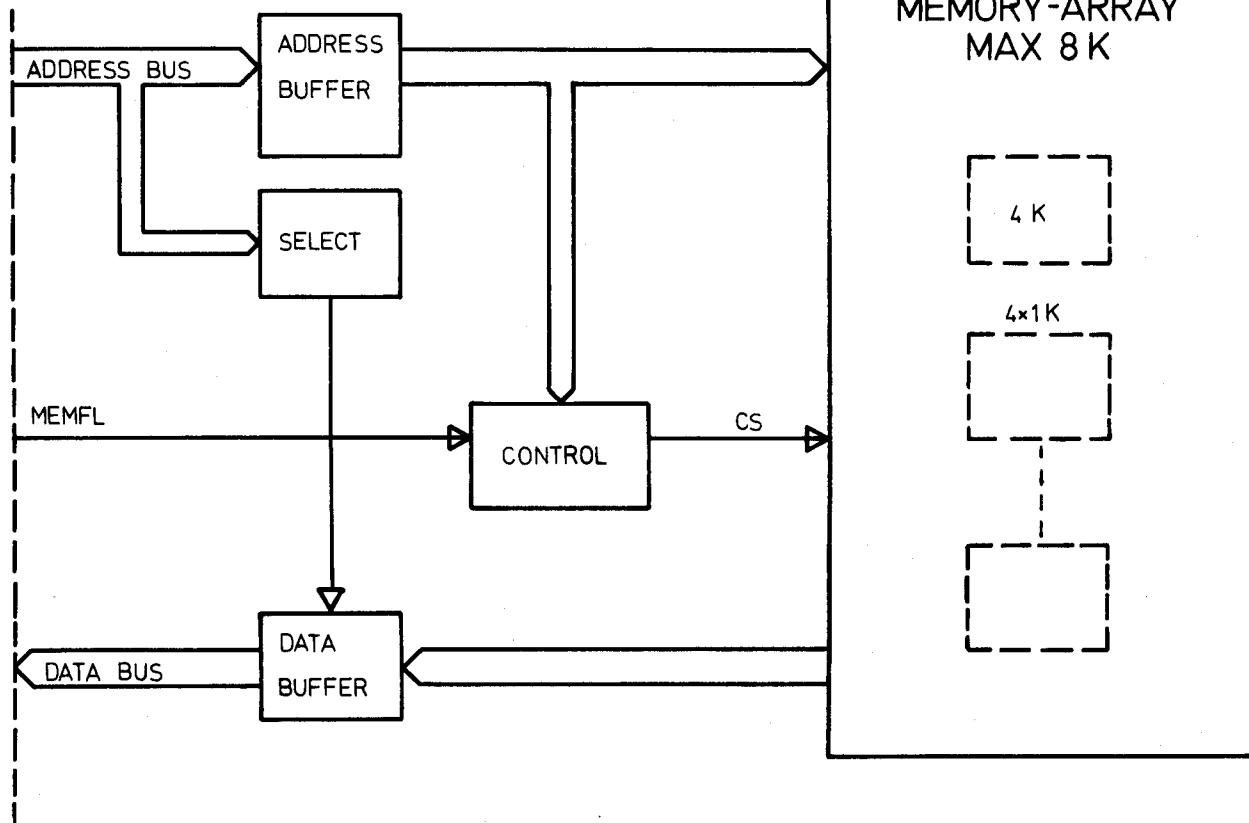
## Function:

The operation of the card is shown in the block diagram below. Note that both data and address bus have buffers on the card.  
When this card is used together with a Centronic interface, circuits containing printer drive routines must not remain on the printer interface. See the Operating Instructions of the Centronic interface.

## Funktion:

Die Arbeitsweise der Platine geht aus dem untenstehenden Blockschema hervor. Beachten Sie bitte, dass sich sowohl für den Daten – als auch für den Adress – Bus Pufferstufen auf der Platine befinden.  
Wenn diese Platine zusammen mit dem Centronic-Interface verwendet wird, darf die Platine für die Drive-Routine nicht auf dem Printer-Interface sitzen. (siehe Bedienungsanleitung für das Centronic-Interface)

## BUS INTERFACE



## Specifikation:

### Matningsspänningar:

+12 V	max	200 mA
+ 5 V	max	330 mA
-12 V	max	125 mA
0 V		

### Intern spänning:

- 5 V
-------

### Anslutningskontakt

## Specifications:

### Supply voltages:

+12 V	max.	200 mA
+ 5 V	max.	330 mA
-12 V	max.	125 mA
0 V		

### Internal voltage:

- 5 V
-------

### Connector

## Spezifikation:

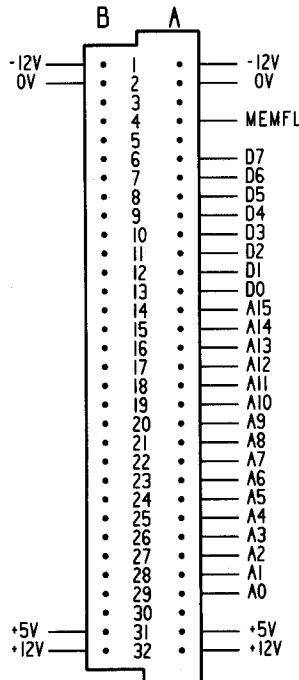
### Betriebsspannungen:

+12 Volt	max.	200 mA
+ 5 Volt	max.	330 mA
-12 Volt	max.	125 mA
0 Volt		

### Interne Spannung:

- 5 Volt
----------

### Anschlusskontakt



## Byglingsanvisningar:

### Val av basadress pos 2C

I leveransutförandet är kortet byglat för startadress 24 k (24576) vilket gör det klart för montering då det används för DOS, PRINTER-rutiner och IEC enligt ABC80's minneskarta.

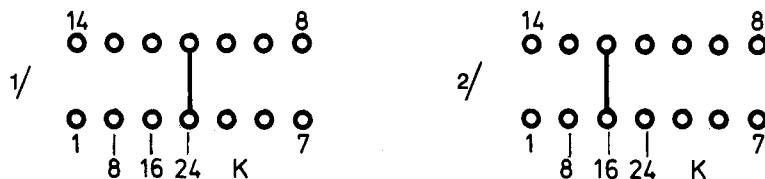
Då andra basadresser önskas skall byglarna på pos 2C ändras enligt nedan:

## Jumper placement instructions:

### Adress selection pos. 2C

When delivered, the card has jumpers for start address 24 k (24576), which makes the card ready for mounting when used for DOS, PRINTER routines and IEC according to the ABC80 memory map.

If other base addresses are required, the jumpers on pos. 2C should be changed as follows:



1. Leveransutförande (basadress 24 k)  
OBS! Bygeln ligger på lödsidan

2. Basadress 16 k (16384)  
Bygeln lödes vid 16 k (Bygeln vid 24 k kapas)

1. when delivered (base address 24 k)  
NOTE: The jumper is on the soldered side.

2. base address 16 k (16384)  
The jumper to be soldered at 16 k  
(the jumper at 24 k should be cut).

## Überbrückungs-anweisung:

### Wahl der Basis-Adresse, Position 2C.

In der Liefer-Ausführung ist die Platine für die Start-Adresse 24 k (24576) beschaltet. Sie kann somit dann verwendet werden, wenn sie für das Disk-Operations-System (DOS), für die PRINTER-Routine oder für die IEC-Bus-Routine gemäss der Speicher-Platine des ABC80 benutzt werden soll.

Wenn Sie eine andere Basis-Adresse wünschen, muss die Platine in der Position 2C, wie nachstehend beschrieben, geändert werden.

1. In der Liefer-Ausführung (Basis-Adresse 24 k)  
Achtung! Die Überbrückungen liegen auf der Lötsseite.
2. Basis-Adressen 16 k (16384)  
Die Überbrückungen wird bei 16 k eingelötet.  
(Der Bügel bei 24 k soll geschnitten werden)

### Typar (val av ROM/EPROM)

Kretsar till positionerna 3A, 3B, 4A och 4B kan väljas bland de vanligaste på marknaden förekommande. (se nedan). I pos 3D skall alltid 4732 eller 2532 användas.

För positionerna 3A, 3B, 4A och 4B gäller att de positioner som bestyckas måste bestyckas med samma typ av krets på grund av att omkopplingsmöjligheterna gäller i samtliga 4 positioner.

OBS! Varje pos 3A, 3B, 4A och 4B har minnesutrymme 1 k med pos 4B som lägsta adress. Om större minneskrets används måste motsvarande mängd lämnas tom i följande position. Ex. används 2 k kapsel i pos 3B måste 3A lämnas tom.

### Types (selection of ROM/EPROM)

Circuits for the positions 3A, 3B, 4A and 4B can be chosen among the more common circuits existing on the market (see below). 4732 or 2532 should always be used in position 3D.

To the positions 3A, 3B, 4A and 4B applies that the positions to be utilized must be fitted with the same type of circuit due to the switching possibilities being valid for all 4 positions.

NOTE. All the positions 3A, 3B, 4A and 4B have the storage capacity 1 k with pos. 4B as the lowest address. If a larger memory circuit is used, a corresponding quantity must be left empty in the following position. For instance, if a 2 k circuit is used in position 3B, 3A must be left empty.

### Typen (Wahl von ROM/EPROM)

In den Positionen 3A, 3B, 4A und 4B können Sie unter den gewöhnlichen auf dem Markt befindlichen Schaltungen für die Bestückung wählen. (siehe unten)

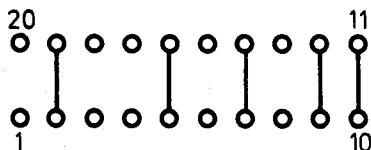
In der Position 3D soll stets eine der Schaltungen vom Typ 4732 oder 2532 verwendet werden.

Die Positionen 3A, 3B, 4A und 4B müssen, um in allen 4 Positionen die Umschaltmöglichkeit zu gewährleisten, mit der gleichen Schaltung bestückt werden.

ACHTUNG! Jede der einzelnen Positionen 3A, 3B, 4A und 4B hat eine Speicherkapazität von 1k, wobei die Position 4B die niedrigste Adresse einnimmt. Wenn Sie in einer Position eine Schaltung mit einer grösseren Speicherkapazität verwenden, müssen Sie die nächstfolgende Position unbestückt lassen.

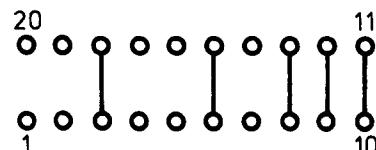
Beispiel: Verwenden Sie in der Position 3B eine Kapsel mit 2 k, müssen Sie die Position 3A unbestückt lassen.

Bygelfält 2A (för pos 3A, 3B, 4A och 4B)



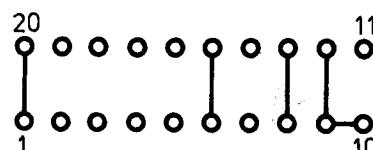
1. (leveransutförande)  
(OBS! Byglarna ligger på lödsidan)  
Användbar krets 2708
1. (when delivered)  
(Note. The jumpers are on the soldered side.)  
Circuit 2708 can be used.
1. (Lieferausführung)  
(Achtung! Die Überbrückungen liegen auf der Lötseite.)  
Verwendbare IC-Schaltung: 2708

Select area 2A (for pos. 3A, 3B, 4A and 4B)

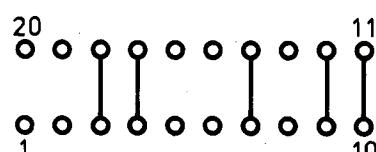


2. Användbara kretsar 2716/2516
2. Circuit 2716/2516 can be used.
2. Verwendbare IC-Schaltung:  
2716/2516

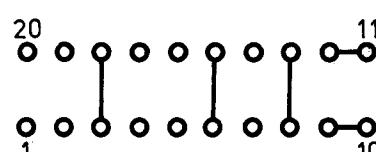
Überbrückungsfeld 2A (für Pos. 3A, 3B, 4A und 4B)



4. Anvärdbar krets 2732
4. Circuit 2732 can be used.
4. Verwendbare IC-Schaltung: 2732



3. Användbara kretsar 2758/2508
3. Circuit 2758/2508 can be used.
3. Verwendbare EC-Schaltung:  
2758/2508



5. Användbar krets 2532
5. Circuit 2532 can be used.
5. Verwendbare IC-Schaltung: 2532