

# technische Daten

## System-RAM:

%FE00 bis %FFFF: Graphik-Bildwiederholtspeicher  
 %FD80 bis %FDFF: Stapelspeicher  
 %FD00 bis %FD7F: ASCII-Bildwiederholtspeicher  
 %FC80 bis %FCFF: frei für Standardprogramme  
 %FC00 bis %FC7F: Magnetband-Puffer  
 %E000 bis %FBFF: Anwenderbereich

## System-ROM:

%0800 - %0FFF 2kB EPROM (auf Steckplatz 1) 2K-System bzw. ES1988 Teil 1  
 %2000 - %27FF 2kB EPROM (auf Steckplatz 2) ES1988 Teil 2

## Speicherbereiche der Module:

%0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
 %0800 - %1FFF 6kB EPROM (auf Steckplatz 1)  
 %2000 - %3FFF 8kB EPROM (auf Steckplatz 2)  
 %4000 - %5FFF 8kB EPROM (auf Steckplatz 3)  
 %6000 - %7FFF Tastatur  
 %8000 - %9FFF 8kB RAM (Steckplatz 4)  
 %A000 - %BFFF 8kB RAM (Steckplatz 3)  
 %C000 - %DFFF 8kB RAM (Steckplatz 2)  
 %E000 - %FFFF 8kB RAM (Steckplatz 1)

Die Tastatur fragt der Prozessor durch Lesen der Speicherzellen %7F01 bis %7F0F ab. So lassen sich bis zu 15 x 4 Tasten anschließen.

## Speicherausbau (Varianten)

Minimalvariante, Speichermodul A (2k ROM, 1k RAM) auf Steckplatz 1

-----  
 %0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
 %0800 - %0FFF 2kB EPROM  
 %E000 - %E3FF 1kB RAM  
 (%FC00 - %FFFF) 1kB RAM (mehrfach eingeblendet)

Speichermodul A aufgerüstet mit 1x DS8205, 2k RAM (huckepack)

-----  
 %0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
 %0800 - %0FFF 2kB EPROM  
 %E000 - %3FFF 1kB RAM (/CS0)

%FC00 - %FFFF 1kB RAM (/CS7)

Speichermodul A aufgerüstet mit 1x DS8205, 8k RAM (huckepack)

-----  
%0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
%0800 - %0FFF 2kB EPROM  
%E000 - %FFFF 8kB RAM (/CS0.../CS7)

1x Speichermodul C mit 8k RAM und 8k EPROM

-----  
%0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
%0800 - %1FFF 6kB EPROM (auf Steckplatz 1)  
%E000 - %FFFF 8kB RAM (Steckplatz 1)

4x Speichermodul C mit 32k RAM und 22k (30k) EPROM

-----  
%0000 - %07FF 2kB interner ROM des UB8830  
%0800 - %1FFF 6kB EPROM (auf Steckplatz 1)  
%2000 - %3FFF 8kB EPROM (auf Steckplatz 2)  
%4000 - %5FFF 8kB EPROM (auf Steckplatz 3)  
(%6000 - %7FFF 8kB EPROM) (auf Steckplatz 4), Zusatzdekoder wg. Tastatur  
nötig  
%8000 - %9FFF 8kB RAM (Steckplatz 4)  
%A000 - %BFFF 8kB RAM (Steckplatz 3)  
%C000 - %DFFF 8kB RAM (Steckplatz 2)  
%E000 - %FFFF 8kB RAM (Steckplatz 1)

Der Bereich von %6000 bis %7FFF von Modul 4 lässt sich jedoch ohne zusätzliche Hardware nicht nutzen. da dieses (von Pin 12 des DS 8205 D) für die Freigabe des Eingabetreibers des Tastatur-Interface verwendet wird.

## Portbelegung

P20 frei  
P21 frei  
P22 frei  
P23 frei  
P24 frei  
P25 frei  
P26 frei  
P27 frei

P30 Magnetband, Eingabe  
P31 frei (nur Eingang)

P32 frei (nur Eingang)  
P33 frei (nur Eingang)  
P34 frei (nur Ausgang), ggf. Bankumschaltung  
P35 frei (nur Ausgang)  
P36 akustische Ausgabe  
P37 Video-Syncronsignal und Umschaltsignal für akustische Ausgabe

From:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/> - **Homecomputer DDR**

Permanent link:

<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/tiny/daten>

Last update: **2021/10/07 13:49**

