

Spender: Rechenzentrum Uni-Würzburg

Datum: 23.01.2023

Inventarnummer: I1855

Standort:

Objekt: Kernspeicherplatinen aus der TR440, Diverse Bauhöhen

Modell: Type R-SB 3

Hersteller: Telefunken, Konstanz

Baujahr: 1974

Seriennummer:

Maße: 170mm/140mm/100mm (L/B/H), Kompletter Stapel mit 14 Platinen

125mm/125mm/50mm (L/B/H), Teilstapel mit 4 Platinen

125mm/125mm/3mm (L/B/H), Einzelplatine

Gewicht: 810g, Komplett

275g, 4er

40g, Einzelplatine

Zusatzdoku:

Kommentar:

Diese Kernspeicherplatinen und Platinenstapel stammen aus Kernspeicherblöcken der TR440. Diese Blöcke haben eine Speichervermögen von 26 Kbyte.

In ihnen sind 14 Kernspeicherplatinen mit je 16384 Kernen verbaut.



Kernspeicherblock R-SB 3



Rechenzeiten (bei einem Rechnerkern)

Numerische Operationen	Festpunkt	Gleitpunkt
Addition	etwa 0,5 µs	etwa 1,75 µs
Subtraktion	etwa 0,5 µs	etwa 1,75 µs
Multiplikation	etwa 3,44 µs	etwa 3,38 µs
Division	etwa 13,75 µs	etwa 13,31 µs
Gibson-Mix	etwa 1,23 µs	
GAMM-Mix	TAS: 4,4 µs, FORTRAN: 5,3 µs, ALGOL: 6,4 µs	

Belehsvorrat

240 Operationen (Operationsteil) im Rechnerkern
7 Operationen (Operationsteil) im EA-Werk

Zentralspeicher

Schneller Kernspeicher (KSP)

2, 4, 8, 16 KSP-Moduln mit je 16 384 Zellen für 52 Bits (halbzellenweise adressierbar)

Zykluszeit
Zugriffszeit
verkürzte Zykluszeit
(durch Zyklenüberlappung)

0,9 µs je KSP-Modul
0,3 µs je KSP-Modul
etwa 0,13 µs beim Schreiben in 16-Moduln-Speicher
etwa 0,38 µs beim Lesen ab 4-Moduln-Speicher

Massenkernspeicher (MSP)

1, 2, 4 MSP-Moduln mit je 524 288 Zellen für 52 Bits (zum größten Teil direkt adressierbar)

Zykluszeit
Zugriffszeit

2,1 µs je MSP-Modul
1,1 µs je MSP-Modul

**Ein- und Ausgabe
Standardkanalwerke**

bis zu 12, für je vier Peripheriegeräte, Übertragungsrate etwa 700 000 Oktaden/s

Schnellkanalwerke

bis zu vier, für je ein Peripheriegerät, Übertragungsrate etwa 3 000 000 Oktaden/s