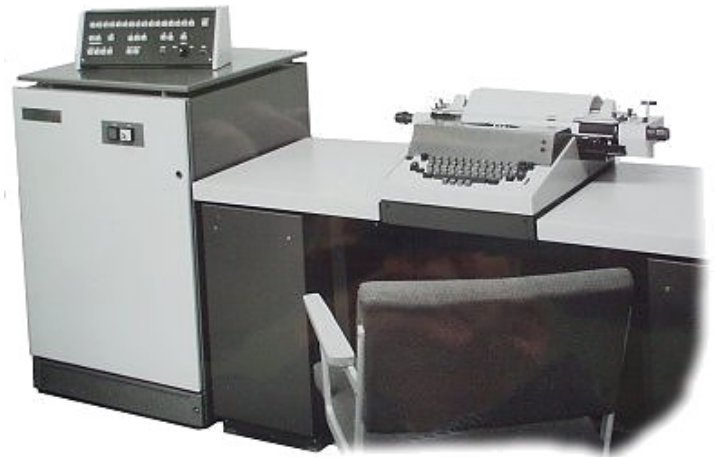


Kleinrechnersystem R4200

Allgemeines

Als preiswerte Alternative zum R4000 wurde 1970 im Fachbereich E53 des GFZ/ZFT Dresden der Rechner R4200 entwickelt. Die internen Leistungsdaten waren vergleichbar aber die Möglichkeiten der Peripheriekopplungen waren wesentlich reduziert. Das System wurde von 1973 bis 1976 in Radeberg mit einer Gesamtstückzahl von 360 gefertigt und dann vom R4201 abgelöst. → [4.2.2; 4.2.4]



Funktionelles

Die Grundstruktur des R4200 entspricht der des R4000, die ZVE hat eine geringfügig vergrößerte Zykluszeit und einen abgerüsteten Befehlsumfang, der Hauptspeicher war in den Kapazitätsstufen 8 oder 16 K Worte lieferbar. Der Rechner ist in einem Schrank mit den Abmessungen 600 * 600 * 900 mm untergebracht. Das Anzeige- und Bedienfeld ist eine Aufsicht-Baugruppe, die über Kabel mit dem Rechner verbunden und in der Regel auf die Bedien-Schreibmaschine gestellt wurde. Es gibt folgende Typen von Anschluss-Steuerungen:

- die Funktionsgruppe AS1A zum Anschluss von Bedien-Schreibmaschine bzw. (später) -Drucker, Lochbandleser und Lochbandstanzer, als Interface wird hier das Interface SIF1000 N benutzt.
- die Funktionsgruppe AS1D zum Anschluss eines Seriendruckers über das Interface SIF1000N.
- die Funktionsgruppe AS2 zur Realisierung eines Interface SIF1000F für den Anschluss von Datenerfassungssystemen daro 1600, das Interface ist auch geeignet zur Kopplung von Rechnern der Familie robotron 4000 untereinander.
- die Funktionsgruppe AS3 zum Anschluss von Prozess-Peripherie über das Interface SI 2.2.
- die Funktionsgruppe AS6 diese ist in der Baugruppe ZVE integriert, sie stellt vier Steuersignale zur Verfügung und kann vier digitale Signale auswerten.

Technische Daten

- Wortlänge: 16 bit
- Zahlendarstellung: dual, Zweierkomplement
- Arbeitsweise: parallel, Festkomma
- Zykluszeit: 1,3 us
- Anzahl der Befehle: 53
- Speicherkapazität: 8 oder 16 kWorte
- Adressierung: Sektor-, indirekte Adressierung, Indexierung
- Interruptsystem: 18 externe und 2 interne Unterbrechungskanäle
- Größe (B * T * H): 600 * 600* 900 mm
- Stromversorgung: 220 V
- Leistungsaufnahme: 1,0 kVA

Peripherie

- Bedien-Schreibmaschine SM 4000 bzw. SM 4000/1
- Lochbandleser CT1001 oder daro 1210
- Lochbandstanzer daro 1250.
- Für die Lochbandgeräte wurde ein Gerätetisch geliefert, dieser dient auch zur Aufnahme der zu den Geräten gehörenden Stromversorgungs-Kassetten.