

Datum:

Inventarnummer: I0223

Standort: V5.1-G3

Objekt: Kernspeichermatrix aus Telefunken TR4

Hersteller: Telefunken GmbH, Konstanz

Model:

Baujahr: 1961

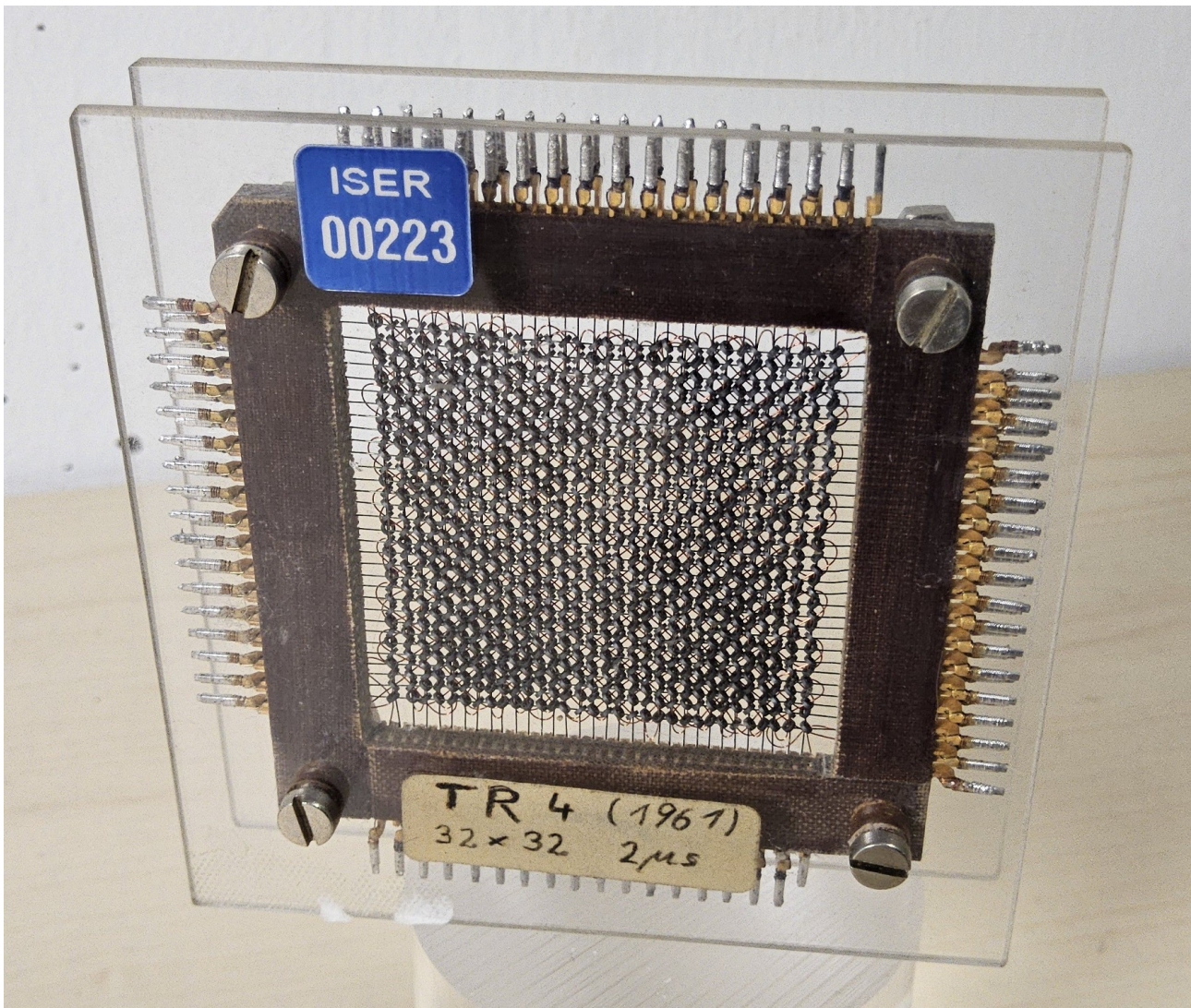
Seriennummer:

Masse: 75 mm x 75 mm x 20 mm (L/B/H)

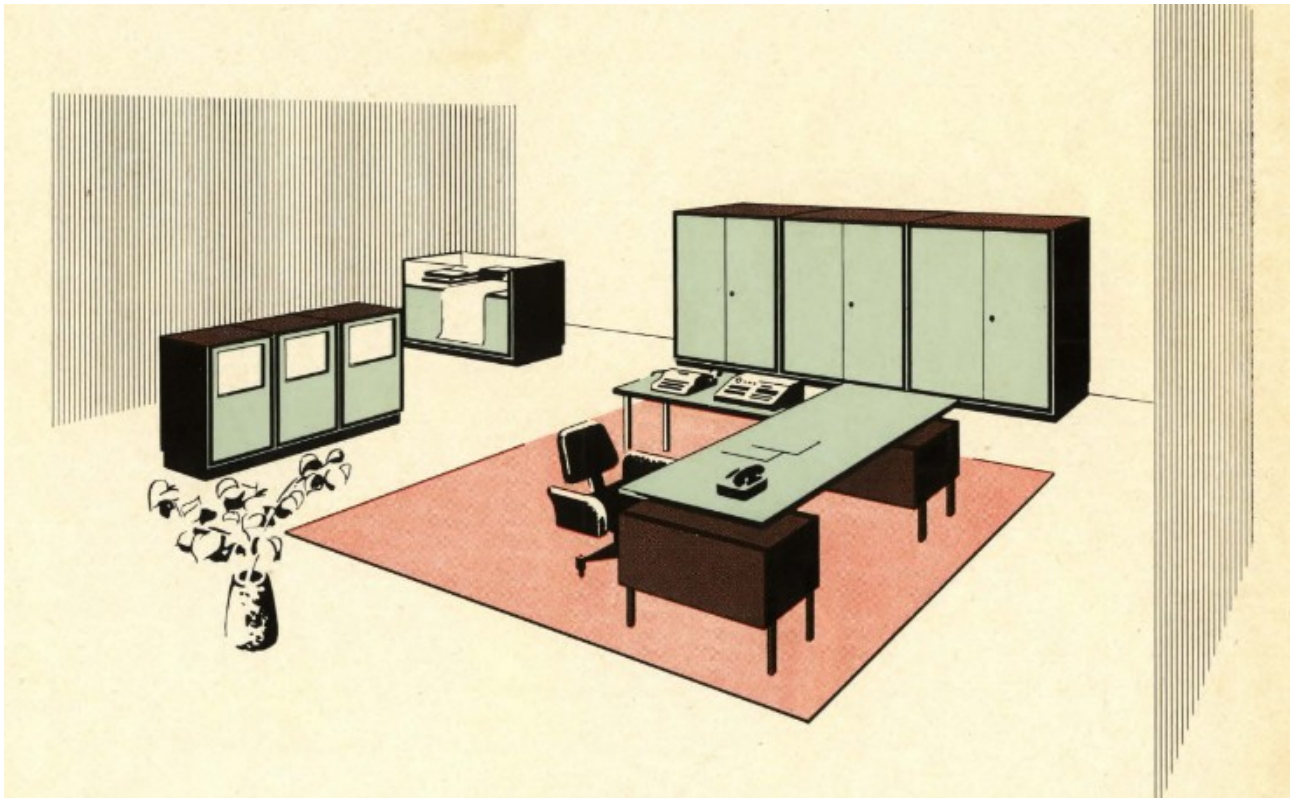
Gewicht: 114 gr.

Kommentar:

Diese Ringkernspeichermatrix stammt aus der TR4, der ersten Großrechenanlage der AEG-Telefunken GmbH aus Konstanz, bei deren Entwicklung maßgeblich Wolfgang Händler beteiligt war.



Ab 1956 entwickelt, wurde 1962 die erste von insgesamt 37 Rechenanlagen der Serie TR4 ausgeliefert.



Der Rechner war ein binär arbeitender Parallelrechner auf Transistorbasis.

Die Wortlänge betrug 48 Bit. Dabei enthält ein Befehlsword zwei Befehle zu je 24 bit. Ein Befehl setzt sich aus einem Operationsteil mit 8-Bit und einem Adressteil mit 16-Bit zusammen.

Die Wortlänge im Speicher beträgt allerdings 52 Bit, da zu den 48 Bit zwei Prüfbits und zwei weitere Bit zur Typerkennung hinzukommen.

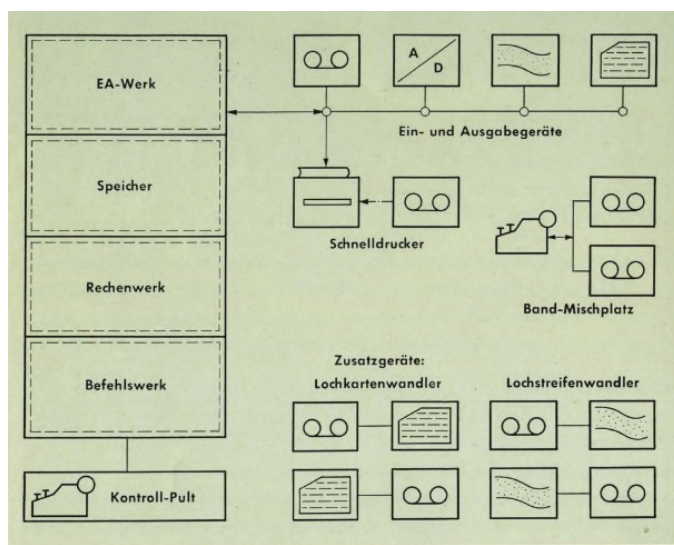


Abb. 4 Übersichtsschaltplan der Digital-Rechenanlage TR 4

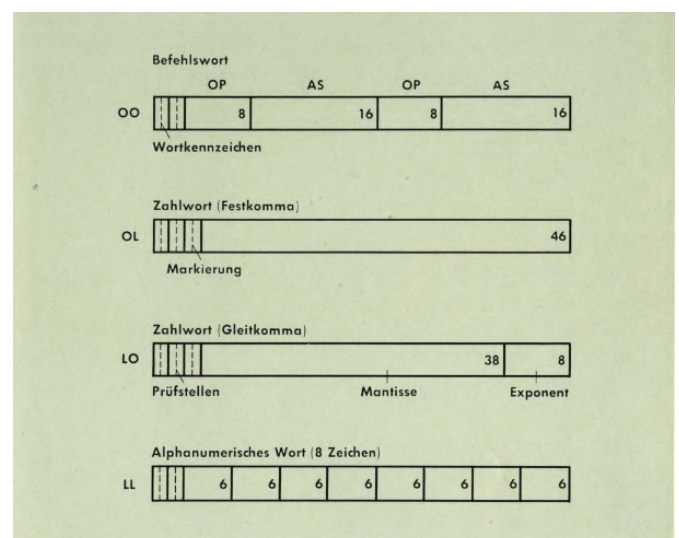
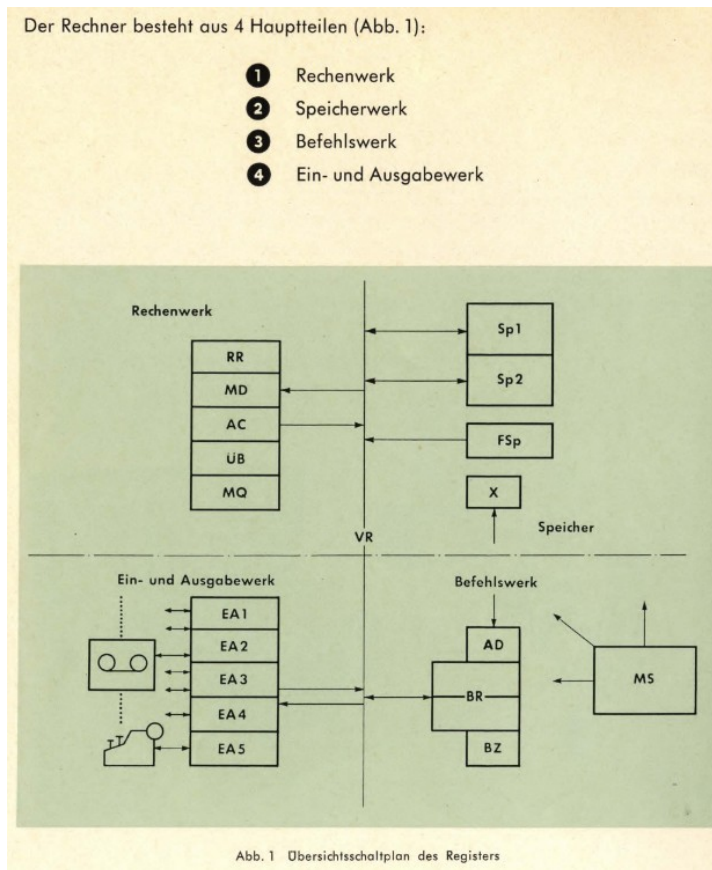


Abb. 2 Wortstruktur

Das Speicherwerk besteht aus:

- Zwei Arbeitsspeicher mit je 4096 Worten zu 52 Bit mit einer Zykluszeit von 6µs.
Eine Speichererweiterung bis zu 7 Arbeitsspeicher (28.672 Worte) war möglich.
- Der Festspeicher ist ein gefädelttes Ringkernspeicher-ROM mit StandardprogrammROUTINEN.
Die Kapazität beträgt 1024 Worte und kann auf 4096 erweitert werden.
- Der Indexspeicher dient zur Aufnahme von Adressen. Hier beträgt die Wortlänge 16 Bit.
Die Kapazität beträgt 256 Worte.



Aus welchen der oben genannten Speicher unsere Matrix stammt ist nicht bekannt.

