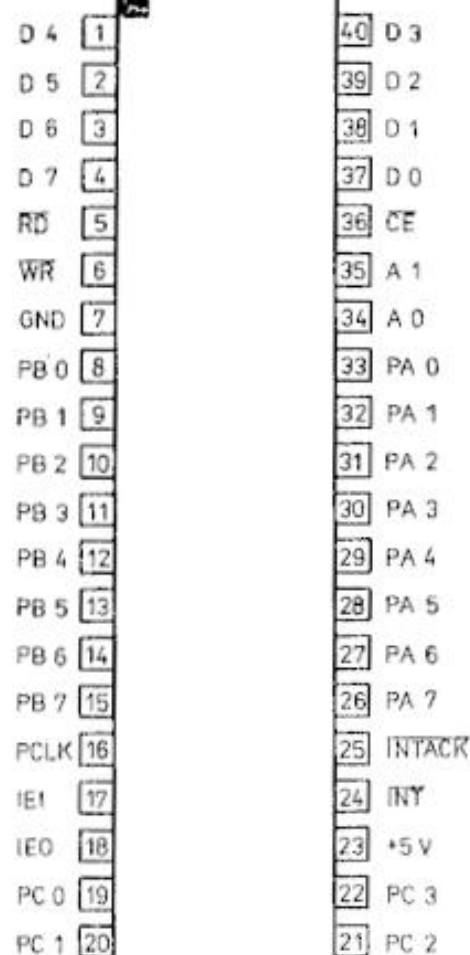
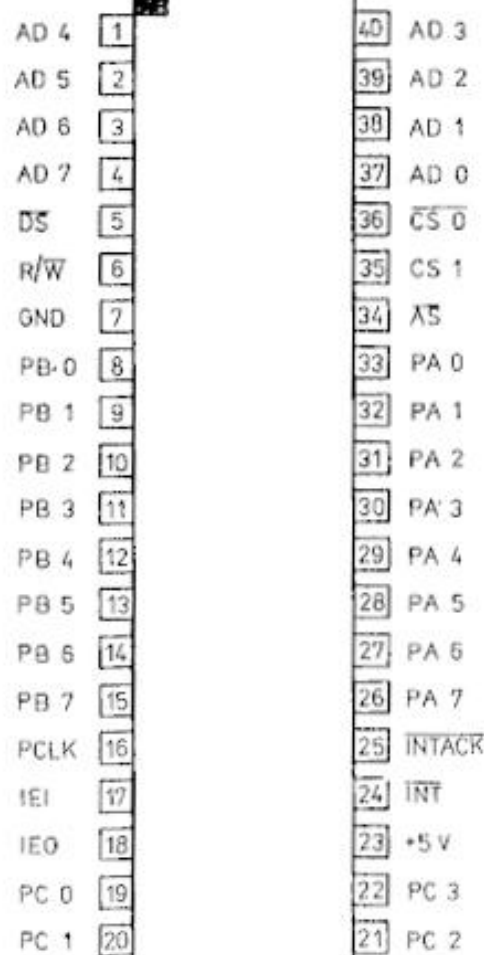


U 82536 DC

U 8036 DC Zähler/Zeitgeber- und paralleler Ein-/Ausgabebaustein



U 82536 DC



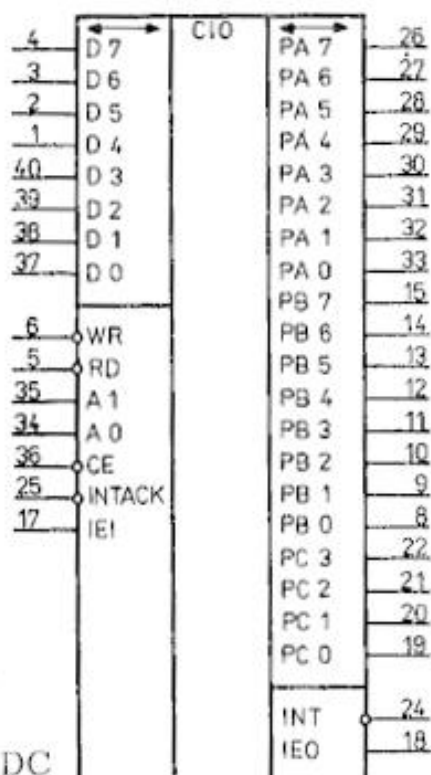
U 8036 DC

Typstandard: TGL 45235

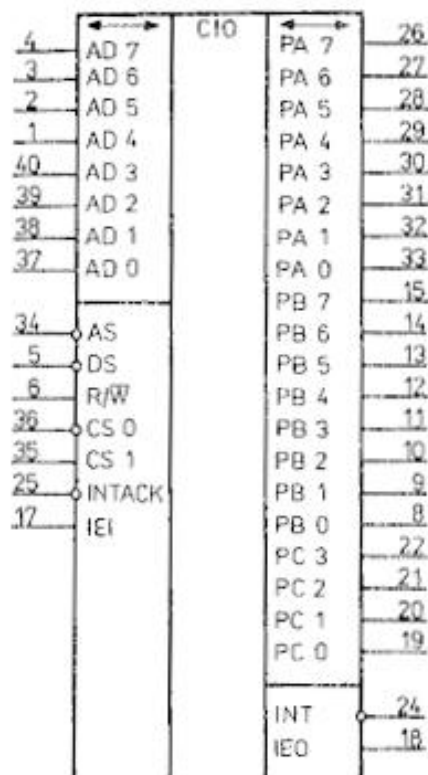
Bauform: DIP-40, Plast (Bild 14)

Typstandard: TGL 45235

Bauform: DIP-40, Plast (Bild 14)



U 82536 DC



U 8036 DC

Anschlußbelegung und Schaltzeichen

Der Zähler/Zeitgeber- und parallele Ein-/Ausgabebaustein (Counter/Timer and parallel I/O unit) ist ein universeller Peripherieschaltkreis. Er beinhaltet 3 Ein-/Ausgabeports und 3 Zähler/Zeitgeber. Seine Funktionen sind programmierbar und können so auf spezielle Anwendungen zugeschnitten werden.

Eigenschaften

- Es werden zwei Versionen (Bondvarianten) der CIO unterschieden:
 - * der U 82536 DC mit CPU-Interface für den U 880 D und für ähnliche Prozessoren (8086, SU-Typ K 1810 WM 86),
 - * der U 8036 DC mit Multiplexbus für den U 8000 und für ähnliche Prozessoren,
- alle internen Steuer- und Datenregister sind les- und schreibbar,
- Datenträger sind direkt adressierbar, Steuerregister nur beim U 8036 DC,
- beim U 82536 DC muß auf die Steuerregister mit einer Befehlsfolge zugegriffen werden,
- Vektorinterrupt inklusive Status (Ursache), Daisy chain (IEI, IEO) und Polling möglich,
- WAIT/REQUEST-Leitung ermöglicht schnelle DMA-Blockübertragungen in beiden Richtungen (vollduplex).

Periphere Eigenschaften

- Drei unabhängige 16 Bit Zähler/Zeitgeber-Kanäle (CT),
- bis zu vier externe Leitungen je CT-Kanal programmierbar: Zählerausgang, Zähler-, Trigger- und Gateeingang (Port B und C),
- drei Signalverläufe am Zähler/Zeitgeberausgang: monostabil (one shot), getaktet (pulsed) und Rechteckimpulse (square wave),
- CT 1 und CT 2 sind intern zusammenschaltbar (kaskadierbar),
- Zähler/Zeitgeber retriggerbar oder nicht retriggerbar,
- zwei unabhängige, bidirektionale, doppelt gepufferte 8 Bit-Ein-/Ausgabewort die einzeln programmierbar sind (Sie besitzen einen Impulsfänger und programmierbare open-drain-Ausgänge. Sie sind als Bitport oder handshake-getriebener Port programmierbar),
- ein 4-Bit-Spezialport, programmierbar als Port-, Handshake- oder als externe Zähler/Zeitgeber-(CT 3)-Leitungen, Bits einzeln änderbar,
- Port A und B doppelt gepuffert,
- Interlock-, Strobe-, Impuls- und three-wire-Handshake mit Deskew-Timer,
- flexible maskierbare Zeichenerkennungslogik auf Flanken, Zustände oder Änderungen einzelner Bits von Port A und B, programmierbar wie ein 16-Bit-Vektor-Interruptcontroller,
- eine Betriebsspannung von $+5\text{ V} \pm 5\%$,
- Taktfrequenz 4MHz.