

sechs invertierende Schmitt-Trigger

Anwendungen:

Signalformung, Verbesserung der Flankensteilheit bei Rechtecksignalen

Hersteller:

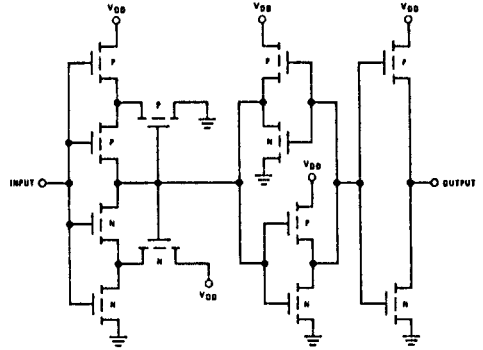
viele, z.B. National Semiconductor, RCA, Toshiba, Valvo, Motorola

Die CD 40106 B-Schmitt-Trigger sind als monolithische, komplementäre Metall-Oxid-Halbleiter (MOS) aufgebaut. Die Schaltungsfunktion ist durchgehend mit N- und P-Kanal-Feldeffekttransistoren (Anreicherungstyp, enhancement type) realisiert.

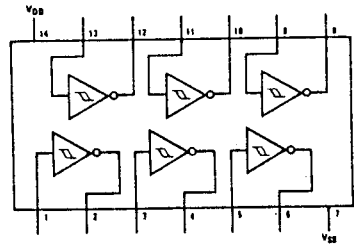
Sowohl die positive als auch die negative Schwellspannung, V_{t+} und V_{t-} , weisen eine sehr geringe Drift im zulässigen Temperaturbereich auf. Typisch sind 0,0005 V/°C bei 10 V Versorgungsspannung.

Alle Eingänge sind gegen Beschädigung durch statische Aufladung mit Dioden zwischen $+U_b$ und Masse geschützt.

Innenschaltbild:



Gehäuse:



Wahrheitstabelle:

$Y = \bar{A}$

Eigenschaften:

- weiter Versorgungsspannungsbereich
3 V bis 15 V
- hohe Rauschunterdrückung $0,7 \cdot U_b$ (typ.)
- TTL-kompatibel, fan-out 2 treibt 2 74L- oder 1 74 L-Last
- Hysterese $0,4 \cdot U_b$ (typ.)
- äquivalent zu MM54C14/74C14
- äquivalent zu MC 14584 B

Grenzdaten:

- U_b : -0,5 bis +18 V
- U_{in} : $U_b - 0,5$ V, Masse +0,5 V
- Lagertemperatur: -65/+150°C
- Verlustleistung: 500 mW

Schaltzeitdiagramm:

