

L49a Pegelconverter

Anwendung: Umsetzung von schnellen, logischen NIM-Signalen in TTL-kompatible Signale und umgekehrt.

Zahl der Kanäle: 4 NIM > TTL Kanäle
4 TTL > NIM Kanäle

TTL-Eingänge: Impedanz $2,5k\Omega$
log.0 = $0 \dots 0,8V$
log.1 = $2,4 \dots 5V$
minimale Pulsbreite 5nsec.

Diodenschutz für **U EINGANG** $\leq -0,7V$
und **U EINGANG** $\geq 5,8V$
Offene Eingänge liegen auf log.1 !

NIM-Eingänge: Impedanz 50Ω
log.0 = $0 \dots -0,2V$
log.1 = $-0,6 \dots -1V$ (typ. $-0,8V$) oder $-12 \dots -20mA$ (typ. $-16mA$)
minimale Pulsbreite 8nsec.

Diodenschutz für **U EINGANG** $\geq 0,7V$
und **U EINGANG** $\leq -1,2V$
Offene Eingänge liegen auf log.0 !

TTL-Ausgänge: Je ein Ausgang pro Kanal, aktive Ausgangsstufe, belastbar mit 50Ω nach Masse oder mit 50Ω nach $+2,4V$.
log.0 = typ. $0,4V$
log.1 = typ. $2,5V$ an 50Ω ; typ. $3,5V$ im Leerlauf

Schaltzeiten von $0,8V$ auf $2V$ typ. $2,5nsec$.
von $2V$ auf $0,8V$ typ. $1,5nsec$.

NIM-Ausgänge: Je eine Stromquelle mit $-16mA$ und das Komplementärsignal pro Kanal
log.0 = $0mA$
log.1 = $-16mA$; max. $-20mA$
erforderlicher Abschlußwiderstand 50Ω

Schaltzeiten typ. $2,5nsec$.

Signalverzögerung: im NIM > TTL Zweig: typ. 8nsec.
im TTL > NIM Zweig: typ. 6nsec.

Wiederholfrequenz: im TTL - NIM Zweig \geq 100MHz
im NIM - TTL Zweig \geq 65MHz

Aufbau: 1/12NIM-Kassette, Lemo-Buchsen RA00 250

Gesamtstromaufnahme: +6V 300mA
-6V 420mA