

D 31

N

71-112..

Verwendung

Der Schaltkreis liefert an seinem Ausgang die inverse Funktion zu der am Eingang anliegenden logischen Funktion bei gleichzeitiger Restaurierung des Signals.

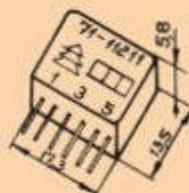
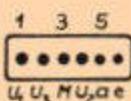
Bei positivem Signalhub gilt:

$$e \rightarrow \bar{a}$$

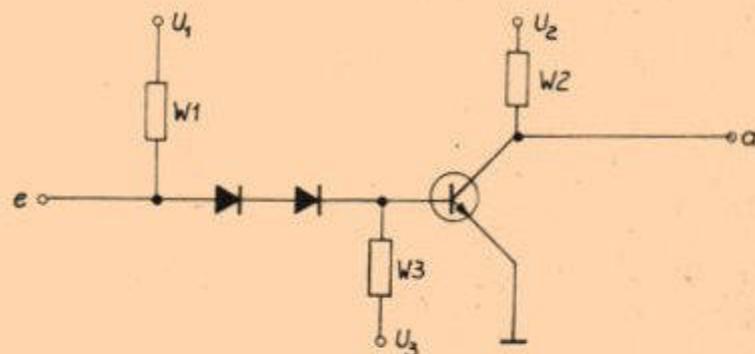
Abmessungen

Bauform 5331

Anschlußfolge



Stromlaufplan

Statische Kenndatenfür  $\vartheta = \vartheta_u$ 

Betriebsspannungen

$$\begin{aligned} U_1 &= 6 \text{ V} \pm 5 \% \\ U_2 &= 3 \text{ V} \pm 5 \% \\ U_3 &= -3 \text{ V} \pm 5 \% \end{aligned}$$

Stromaufnahme

$$\begin{aligned} I_1 &\leq 3,4 \text{ mA} \\ I_2 &\leq 5,2 \text{ mA} \\ I_3 &\leq 0,7 \text{ mA} \end{aligned}$$

Signalpegel

$$\begin{aligned} \text{"L"} &= 2,85 \text{ V} \dots 3,15 \text{ V} \\ \text{"O"} &= 0 \text{ V} \dots 0,5 \text{ V} \end{aligned}$$

Sicherheitsabstand  
Übersteuerung

$$\begin{aligned} U_{SO} &\geq 0,35 \text{ V} \\ m &\geq 1,8 \end{aligned}$$

Einheitslaststrom

$$I_L' \leq 2,9 \text{ mA}$$

Eingangslastfaktor

$$F_{Le} = 1$$

Ausgangslastfaktoren

$F_{Le}$	Codierung	Arbeitsbezeichnung
1	71-11211	N 1
3	71-11221	N 2
6	71-11231	N 3
9	71-11241	N 4
12	71-11251	N 5
18	71-11261	N 6

Zusammenschaltbedingungen

$$\sum F_{Le} \leq F_{Le}$$

Zusammenschaltung darf nur über "UND"-Dioden erfolgen

Dynamische Kenndaten

für  $\vartheta = 25^\circ \text{C} - 5 \text{ grad}$

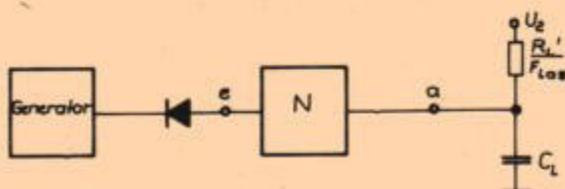
Arbeitsfrequenz

$$f_A = \frac{1}{4 \tau_{VS}} \leq 2,5 \text{ MHz}$$

Schaltzeiten

$$\begin{aligned} t_{OL}^x &\leq 30 \text{ ns} \\ t_{LO} &\leq 45 \text{ ns} \\ t_{VOL} &\leq 35 \text{ ns} \\ t_{VLO} &\leq 55 \text{ ns} \end{aligned}$$

Meßbedingungen



$$\begin{aligned} \text{Generatorimpuls } t_{OL}^x &= 30 \text{ ns} - 5 \text{ ns} \\ t_{LO} &= 45 \text{ ns} - 5 \text{ ns} \\ \hat{U} &= 2,85 \text{ V} \dots 3,15 \text{ V} \end{aligned}$$

Ausgangsbeschaltung

$$\begin{aligned} \text{für } t_{OL}^x; t_{VLO} & \quad P_{Las} = 1 \\ \text{für } t_{LO}; t_{VOL} & \quad P_{Las} = F_{Le} \end{aligned}$$

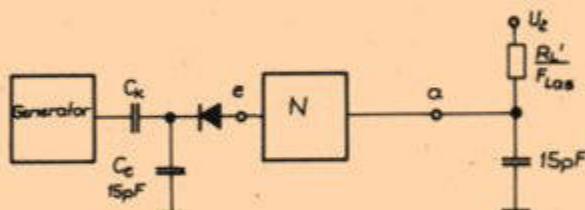
Lastkapazität

$$C_L = 30 \text{ pF}$$

Koppelkapazität

$$C_K \leq 60 \text{ pF}$$

Meßbedingungen



$$\begin{aligned} \text{Generatorimpuls } t_{LO} &= 10 \text{ ns} + 5 \text{ ns} \\ \hat{U} &= 3 \text{ V} - 0,1 \text{ V} \end{aligned}$$

Ausgangsbeschaltung

$$F_{Las} = F_{La}$$

Mechanische und klimatische Daten

Wärmebelastung der Anschlüsse

$$\vartheta \leq 290^\circ \text{ C}; \text{ Zeitdauer} \leq 4 \text{ s}$$

Zugfestigkeit der Anschlüsse

0,5 kp pro Anschluß

Schüttelfestigkeit

5 g bei 50 Hz, in drei senkrecht zueinander stehenden Ebenen je 10 min.

Klimaprüfklasse

665

Umgebungstemperatur im Betriebszustand

$$\begin{aligned} \vartheta_u &= + 5^\circ \text{ C} \dots + 55^\circ \text{ C} \\ &= - 25^\circ \text{ C} \dots + 70^\circ \text{ C} \text{ (bei red. Kenndaten)} \end{aligned}$$