

**D 31****NOR 3****71-332..**

Verwendung

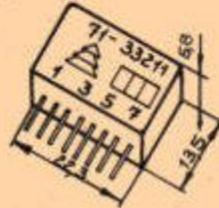
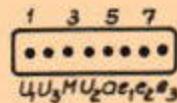
Schaltkreis zur Realisierung einer ODER-Funktion mit anschließender Negation bei gleichzeitiger Restaurierung des Signals. Bei positivem Signalhub ergibt sich folgende Funktion:

$$e_1 \vee e_2 \vee e_3 \rightarrow \bar{a}$$

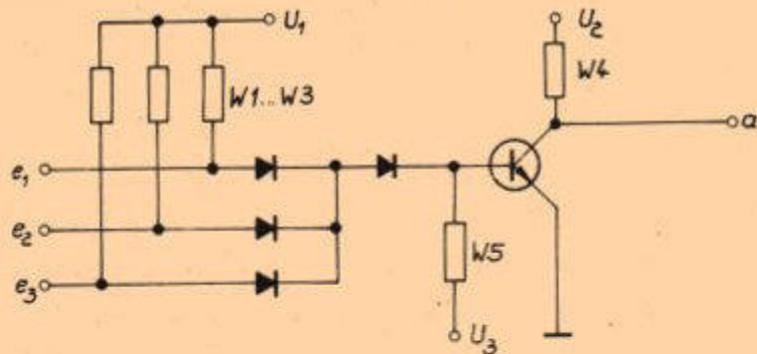
Abmessungen

Bauform 5431

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

$$\begin{aligned} I_1 &\leq 9,1 \text{ mA} \\ I_2 &\leq 5,2 \text{ mA} \\ I_3 &\leq 0,7 \text{ mA} \end{aligned}$$

Signalpegel

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

Sicherheitsabstand  
Übersteuerung

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

Einheitslaststrom

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

Eingangsbelastfaktor

$$F_{Le} = 1$$

Ausgangslastfaktoren

$F_{La}$	Codierung	Arbeitsbezeichnung
1	71-33211	NOR 3 1
3	71-33221	NOR 3 2
6	71-33231	NOR 3 3
9	71-33241	NOR 3 4
12	71-33251	NOR 3 5
18	71-33261	NOR 3 6

Zusammenschaltbedingungen

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

Zusammenschaltung darf nur über "UND"-Dioden erfolgen

Dynamische Kenndaten

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

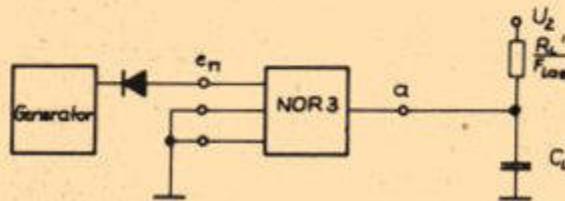
Arbeitsfrequenz

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

Schaltzeiten

$$\begin{aligned} t_{OL}^x &\leq 30 \text{ ns} \\ t_{LO} &\leq 45 \text{ ns} \\ t_{VOL} &\leq 50 \text{ ns} \\ t_{VLO} &\leq 45 \text{ ns} \end{aligned}$$

Meßbedingungen



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

Ausgangsbeschaltung

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

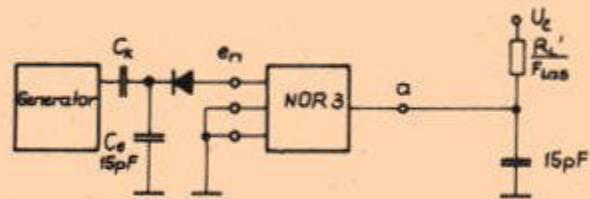
Lastkapazität

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

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

$$F_{Les} = F_{Ls}$$

Mechanische und klimatische Daten

Wärmebelastung der Anschlüsse

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

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

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