

D1**V-NOR****51-432..**

Verwendung

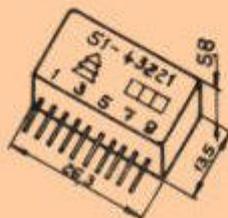
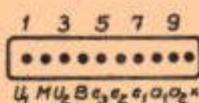
Schaltkreis zur Realisierung einer ODER-Funktion mit anschließender Negation bei gleichzeitiger Restaurierung des Signals.
Bei positivem Signalhub ergibt sich folgende Funktion:

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

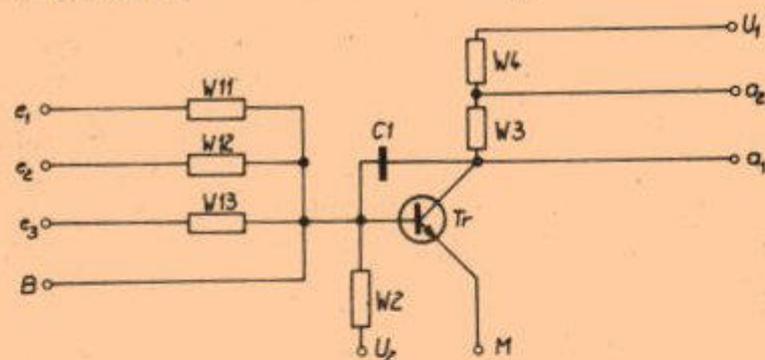
Abmessungen

Bauform 5531

Anschlußfolge



Stromlaufplan

Statische Kenndatenfür $\beta = \beta_U$

Betriebsspannungen

$$U_1 = 12 \text{ V} \pm 5 \%$$

$$U_2 = -4 \text{ V} \pm 5 \%$$

Stromaufnahme

$$I_1 \leq 0,53 \text{ mA} \cdot P_{L_{as}}$$

$$I_2 \leq 0,03 \text{ mA}$$

Signalpegel

$$\text{"L"} = 7 \text{ V} \dots 12,6 \text{ V}$$

$$\text{"O"} = 0 \text{ V} \dots 0,5 \text{ V}$$

Sicherheitsabstände

$$U_{SL} \geq 0,9 \text{ V}$$

$$U_{SO} \geq 0,9 \text{ V}$$

Einheitslaststrom

$$I_L' \leq 0,53 \text{ mA}$$

Einheitseingangsstrom

$$I_e' \leq 0,17 \text{ mA}$$

Eingangsfaktor

$$F_e = 1$$

Ausgangslastfaktoren

Anschaltung der Ausgänge

Zusammenschaltbedingungen

Dynamische Kenndaten

Arbeitsfrequenz

Schaltzeiten

Lestkapazität

F_{La}	Codierung	Arbeitsbezeichnung	Anschaltung der Ausgänge	F_{Las}
3	51-43221	V-NOR 2	a_1	3
6	51-43231	V-NOR 3	$F_{Las} > 3$ ist mit Widerstandsschaltkreis 51-91211 realisierbar	
9	51-43241	V-NOR 4		
12	51-43251	V-NOR 5		
18	51-43261	V-NOR 6		

Einhaltung des "0"-Signals $F_{Las} \leq F_{La}$
 Einhaltung des "L"-Signals $F_{es} \leq F_{Las}$

$$f_A = \frac{1}{4 \cdot t_{VS}} \leq 15 \text{ kHz}$$

für $\vartheta = 25^\circ \text{C} - 5 \text{ grd}$ und Nennspannungen

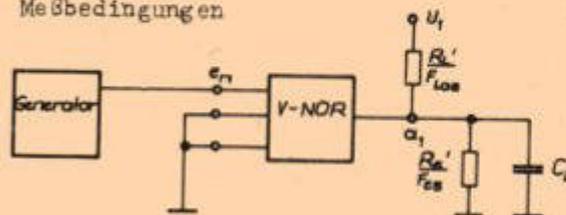
$$t_{OL} \leq 8 \text{ } \mu\text{s}$$

$$t_{LO} \leq 6,5 \text{ } \mu\text{s}$$

$$t_{VOL} \leq 6 \text{ } \mu\text{s}$$

$$t_{VLO} \leq 6 \text{ } \mu\text{s}$$

Meßbedingungen



Generatorimpuls $t_{OL} = 8 \text{ } \mu\text{s} - 0,2 \text{ } \mu\text{s}$
 $t_{LO} = 6,5 \text{ } \mu\text{s} - 0,2 \text{ } \mu\text{s}$
 $\hat{U} = 7,5 \text{ V} - 0,1 \text{ V}$

Ausgangsbeschaltung

für $t_{OL}; t_{VLO}$ $F_{es} = F_{Las} = F_{Las \text{ min}}$
 für $t_{LO}; t_{VOL}$ $F_{es} = F_{Las} = F_{La}$

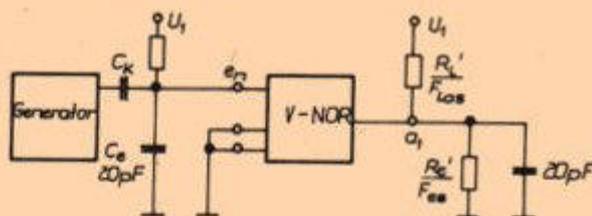
$$C_L = 70 \text{ pF} \cdot F_{Las}$$

Koppelkapazität

für $\vartheta = \vartheta_U$

$$C_K \leq 100 \text{ pF}$$

Meßbedingungen



$$\begin{aligned} \text{Generatorimpuls } t_{LO} &= 2 \mu\text{s} + 0,2 \mu\text{s} \\ \hat{U} &= 7,5 \text{ V} - 0,1 \text{ V} \end{aligned}$$

Ausgangsbeschaltung

$$F_{Ls} = F_{es} = F_{Ls}$$

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

555

Umgebungstemperatur im Betriebszustand

$$\vartheta_U = -25^\circ \text{ C} \dots + 70^\circ \text{ C}$$