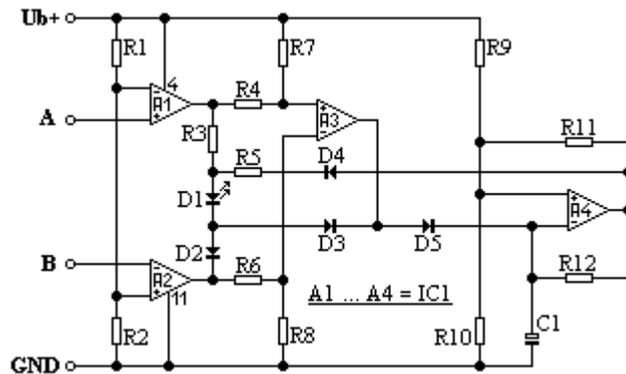


„GATTER“ MIT DREI ANGEZEIGTEN SCHALTZUSTÄNDEN

Stückliste:

R1	-	100k
R2	-	100k
R3	-	680Ω
R4	-	10k
R5	-	560Ω
R6	-	10k
R7	-	100k
R8	-	100k
R9	-	100k
R10	-	100k
R11	-	100k
R12	-	180k
C1	-	2,2μF/16V
D1	-	LED
D2	-	1N4148
D3	-	1N4148
D4	-	1N4148
D5	-	1N4148
IC1	-	LM324N



Technische Daten:

Betriebsspannung:	12 Vdc
Blinkfrequenz:	1,8 Hz

Die Aufgabe der Schaltung ist es, aus den logischen Zuständen der beiden Eingänge, drei verschiedene Schaltzustände mit nur einer LED dazustellen. Sind die Eingänge logisch ungleich bleibt die LED dunkel, sind beide Eingänge logisch >1< leuchtet die LED, sind die beiden Eingänge logisch >0< blinkt sie.

Warheitstabelle:

A	B	A1	A2	A3	A4	Zustand (LED)
0	1	0	0	1	0	dunkel
1	0	1	1	1	0	dunkel
1	1	1	0	1	0	leuchtet
0	0	0	1	0	1/0	blinkt

Die Blinkfrequenz (f) errechnet sich:

$$f = \frac{1}{0,6931 \times R12 \times C1 \times 2} = \text{Hz}$$