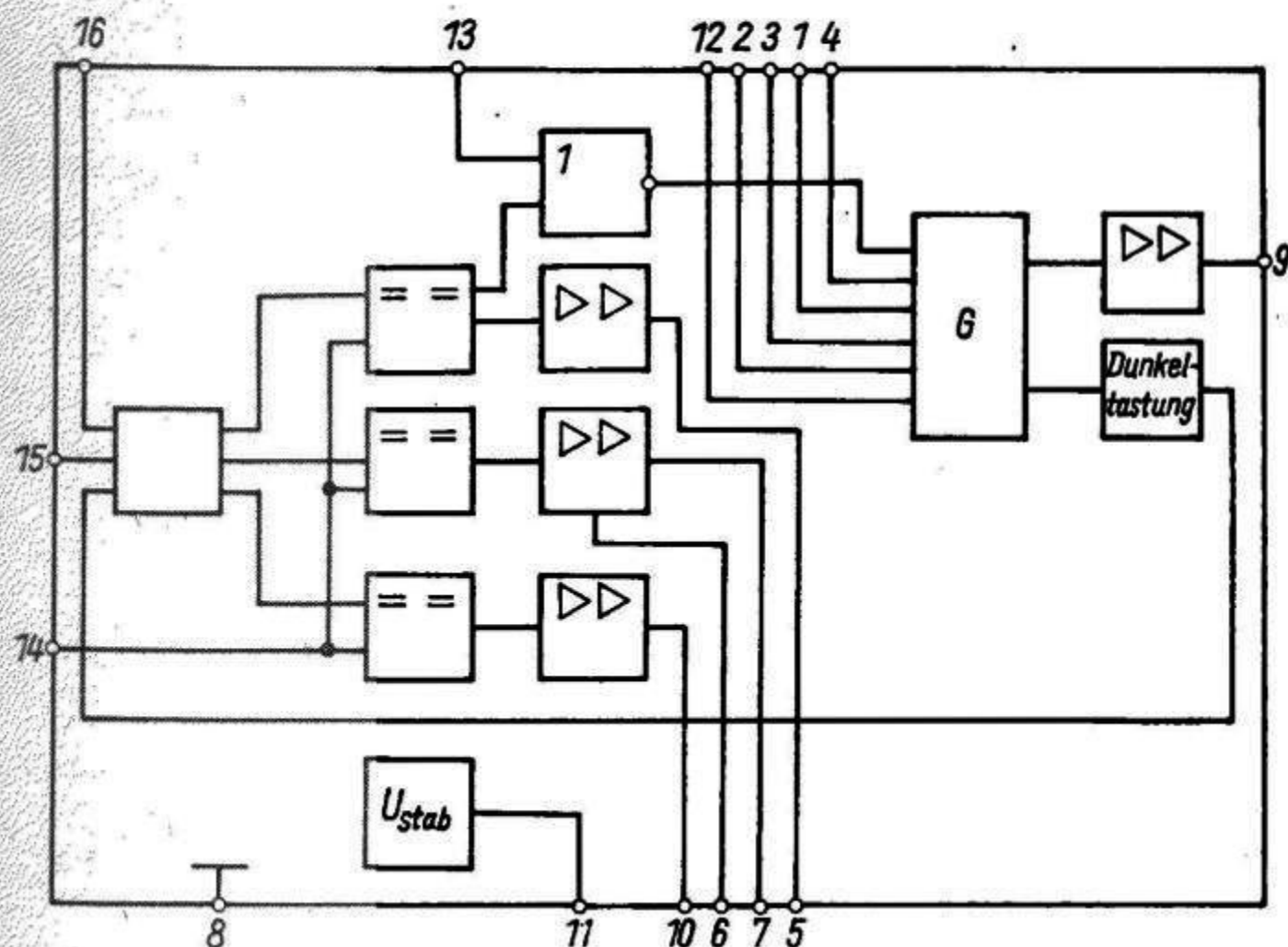


E 310 D

Blinkgeber-Schaltkreis für Kraftfahrzeuge mit 12 V und 24 V Bordnetz

Bauform 6

Blockschaltbild



Anschlußbelegung

1, 4	Oszillator	11	Stabilisierte Spannung
2, 3	Frequenzkorrektur	12	Start/Stop
5	Lampentreiberausgang 1	13	Sperre für Verdopplung
6	C für Schwingunterdrückung	14	Einstellung Komparatorschwelle
7	Lampentreiberausgang 2	15	Eingang Verstärker für Lampenkontrolle
8	Masse	16	Betriebsspannung U_{CC}
9	Relaistreiberausgang		
10	Lampentreiberausgang 3		

Betriebsbedingungen

		min	max
Betriebsspannung	U_{CC}	9,5	29 V
Strom aus Anschluß 1	$-I_1$		100 μ A
Betriebstemperatur	ϑ_a	-25	85 °C

Grenzwerte

	Anschluß		min	max
Betriebsspannung		U_{CC}	0	30 V
Ausgangsstrom	5, 10	I_{OLY1}	0	20 mA
		I_{OLY3}		
	7, 9	I_{OLY2}	0	200 mA
		I_{OLY4}		
Spannung an	15, 13	U_I	0	U_{CC} V
Spannung bei gesperrten				
Ausgängen an	5, 7, 9, 10	U_O	0	U_{CC} V
Spannung an	1, 2, 3, 4, 14	U_I	0	6 V
	12	U_I	-1,5	U_{CC} V
	6, 11	U_I	keine Spannung zulässig	
Strom aus	11	$-I_{11}$	0	1 mA
Verlustleistung		P_{tot}		1,0 W
-40 bis 70 °C				
Umgebungstemperatur		θ_a	-40	85 °C
Sperrschichttemperatur		θ_j		150 °C

Kennwerte ($\theta_a = -25$ bis 85 °C, $U_{12} = 0$ V \pm 0,1 V, $U_{14} = 2$ V)

			min	max
Stabilisierte Spannung		U_{11}	5,8	6,8 V
Faktor zur Ermittlung der				
Blinkfrequenz ¹⁾	einfach	F_{BE}	0,35	0,44
	doppelt	F_{BD}	0,85	1,27
Testverhältnis		T	1,3	3,0
L-Ausgangsspannung				
Lampenkontrolle				
(Treiber „EIN“)	Treiber 1	U_{OLY1}		2,0 V
	Treiber 2	U_{OLY2}		3,0 V
	Treiber 3	U_{OLY3}		2,0 V
Ausgangsreststrom				
Lampenkontrolle				
(Treiber „Aus“)	Treiber 1	I_{OLY1}		0,5 mA
	Treiber 2	I_{OLY2}		0,5 mA
	Treiber 3	I_{OLY3}		0,5 mA
Stromaufnahme „Start“		I_{CC}		25 mA
Ausgangs- und Relaisspannung				
Relais-treiberstufe		U_{OLY4}		3,0 V

¹⁾ Gleichung zur Ermittlung der Blinkfrequenz $f_B = \frac{1}{R \cdot C} \cdot F_B$