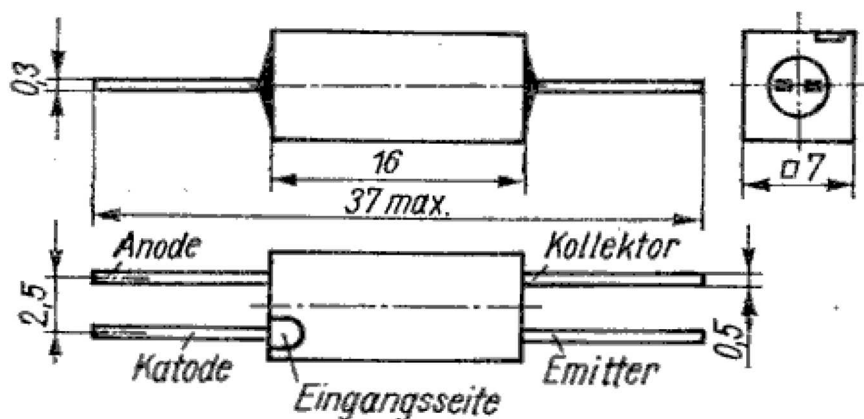


Optoelektronischer Koppler aus einer Galliumarsenid-Lumineszenzdiode als Strahler und einem Silizium-npn-Fototransistor als Empfänger.

**Bauform 3**

**Grenzwerte**

Durchlaßgleichstrom <sup>2)</sup> bei $\vartheta_a = -40$ bis $25^\circ\text{C}$	$I_F$	100 mA
Spitzendurchlaßstrom <sup>3)</sup> , periodischer bei $\vartheta_a = -40$ bis $25^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	200 mA
Sperrgleichspannung bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_R$	3 V
Spitzensperrspannung, periodische bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_{RRM}$	3 V
Kollektor-Emitter-Spannung bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_{CEO}$	35 V
Kollektor-Emitter-Spitzen- spannung bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_{CEM}$	35 V
Emitter-Kollektor-Spannung bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_{ECO}$	5 V
Emitter-Kollektor-Spitzen- spannung bei $\vartheta_a = -40$ bis $85^\circ\text{C}$	$U_{ECM}$	5 V
Gesamtverlustleistung <sup>4)</sup> bei $\vartheta_a = -40$ bis $25^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	200 mW
Spitzenisolationsspannung periodische	$U_{IORM}$	10 kV
Isolationsgleichspannung	$U_{IO}$	10 kV
Betriebstemperaturbereich	$\vartheta_a$	$-40 \dots 85^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich	$\vartheta_{stg}$	$5 \dots 35^\circ\text{C}$
bis zu 30 Tagen	$\vartheta_{stg}$	$-50 \dots 85^\circ\text{C}$
Kriech- und Luftstrecken		$\geq 15$ mm
bei Nutzung des 15 mm Abbiegemaßes		14 mm

Kennwerte bei  $\vartheta_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$

		min.	max.	
Kollektor-Emitter-Strom bei $I_F = 0\text{ mA}$ $U_{CE} = 35\text{ V}$	$I_{CEO}$		0,1 $\mu\text{A}$	
Kollektor-Emitter-Strom bei $I_F = 10\text{ mA}$ $U_{CE} = 0,8\text{ V}$	$I_{CE(H)}$	2,0	mA	
Grundtyp Gruppe A Gruppe B Gruppe C	bei $I_F = 10\text{ mA}$ $U_{CE} = 5,0\text{ V}$	$I_{CE(H)}$	2,0	5,0 mA
		$I_{CE(H)}$	4,0	8,0 mA
		$I_{CE(H)}$	6,3	12,5 mA
		$I_{CE(H)}$	10,0	20,0 mA
Durchlaßgleichspannung bei $I_F = 50\text{ mA}$	$U_F$		1,5 V	
Sperrgleichstrom bei $U_R = 3\text{ V}$	$I_R$		10 $\mu\text{A}$	
Isolationswiderstand bei $U_{IO} = 0,5\text{ kV}$	$R_{IO}$	10	G $\Omega$	
Schaltzeiten <sup>1)</sup> bei $I_{CE(H)} = 2\text{ mA}$ $U_{CC} = 20\text{ V}$ und $R_L = 100\text{ }\Omega$				
Impuls-Anstiegszeit	$t_r$		10 $\mu\text{s}$	
Impuls-Abfallzeit	$t_f$		10 $\mu\text{s}$	
Verzögerungszeit	$t_d$		3 $\mu\text{s}$	
Speicherzeit	$t_s$		1 $\mu\text{s}$	

<sup>1)</sup> Impulsdauer  $t_p = 50\text{ }\mu\text{s}$ , Tastverhältnis  $\tau = 1:2$

<sup>2)</sup>  $I_{FRM}$  bei  $\vartheta_a > 25\text{ }^\circ\text{C}$

$t_p = 50\text{ }\mu\text{s}$ ;  $\frac{t_p}{T} = 1:2$ ; abweichende Tastverhältnisse nach Vereinbarung zwischen Hersteller und Anwender.

<sup>3)</sup>  $P_{tot}$  bei  $\vartheta_a > 25\text{ }^\circ\text{C}$