

Kennwerte ($T_A = 25\text{ °C}$)**Characteristics**

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Wert Value	Einheit Unit
--------------------------	------------------	---------------	-----------------

Sender (IR-GaAs-Diode)**Emitter** (IR-GaAs diode)

Durchlaßspannung Forward voltage $I_F = 50\text{ mA}$	V_F	1.25 (≤ 1.65)	V
Sperrstrom Reverse current $V_R = 5\text{ V}$	I_R	0.01 (≤ 1)	μA
Kapazität Capacitance $V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_O	25	pF
Wärmewiderstand ¹⁾ Thermal resistance ¹⁾	R_{thJA}	270	K/W

Empfänger (Si-Fototransistor)**Detector** (silicon phototransistor)

Kapazität Capacitance $V_{CE} = 5\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C_{CE}	10	pF
Kollektor-Emitter-Reststrom Collector-emitter leakage current $V_{CE} = 20\text{ V}$	I_{CEO}	3 (≤ 200)	nA
Fotostrom (Fremdlichtempfindlichkeit) Photocurrent (outside light density) $V_{CE} = 5\text{ V}, E_V = 1000\text{ Lx}$	I_P	3.5	mA
Wärmewiderstand ¹⁾ Thermal resistance ¹⁾	R_{thJA}	270	K/W

Kennwerte ($T_A = 25\text{ °C}$)

Characteristics (cont'd)

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Wert Value	Einheit Unit
--------------------------	------------------	---------------	-----------------

Reflexlichtschranke Light Reflection Switch

Kollektor-Emitterstrom Collector-emitter current Kodak neutral white test card, 90% Reflexion $I_F = 10\text{ mA}$; $V_{CE} = 5\text{ V}$; $d = 1\text{ mm}$	$I_{CE\text{ min.}}$ $I_{CE\text{ typ.}}$	0.25 0.70	mA mA
Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung Collector-emitter-saturation voltage Kodak neutral white test card, 90% Reflexion $I_F = 10\text{ mA}$; $d = 1\text{ mm}$; $I_C = 85\text{ }\mu\text{A}$	$V_{CE\text{ sat}}$	0.15 (≤ 0.6)	V

1) Montage auf PC-Board mit $> 5\text{ mm}^2$ Padgröße1) Mounting on pcb with $> 5\text{ mm}^2$ pad size