

UMGEBUNGSLICHTSENSOR NJL7302L-F3



Der **NJL7302L-F3** ist ein **Fototransistor** mit spektraler Empfindlichkeit ähnlich der des menschlichen Auges und großem Erfassungsbereich.

EIGENSCHAFTEN

- » Hohe IR-Unterdrückung
- » Bedrahtete Bauform

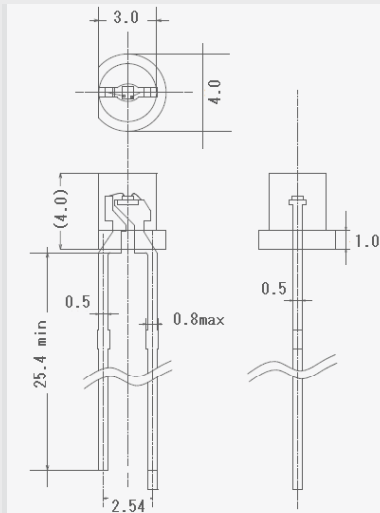
ANWENDUNGEN

- » Helligkeitsnachführung von LCD-Backlights etc.

MAXIMALWERTE

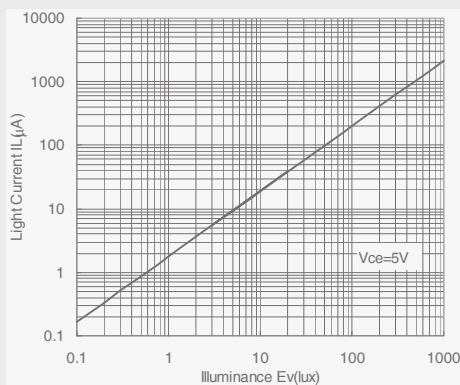
PARAMETER		WERT
Kollektor-Emitter-Spannung	V_{CE0} [V]	15
Emitter-Kollektor-Spannung	V_{CE0} [V]	2
Verlustleistung	P_D [mW]	150
Betriebstemperatur	T_{OPR} [°C]	-30 ... +70
Lagertemperatur	T_{STG} [°C]	-40 ... +100
Löttemperatur	T_{SOL} [°C]	260

ABMESSUNGEN (mm)

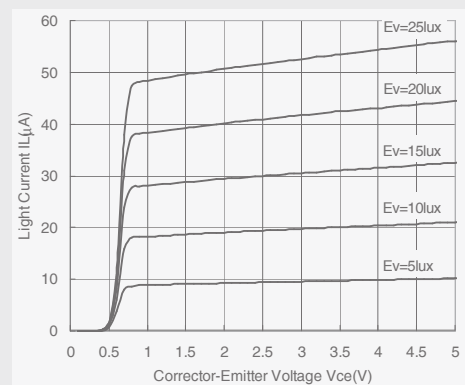


TYPISCHE KENNLINIEN

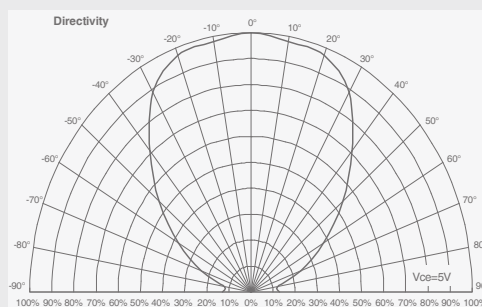
Fotostrom vs. Beleuchtungsstärke



Fotostrom vs. Kollektor-Emitter-Spannung



Richtcharakteristik

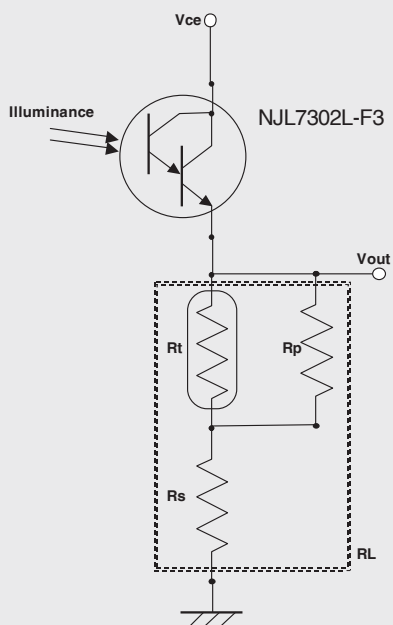


UMGEBUNGSLICHTSENSOR NJL7302L-F3

ELEKTRO-OPTISCHE EIGENSCHAFTEN

PARAMETER	TESTBEDING.	MIN.	TYP.	MAX.
Fotostrom I_{L1} [μ A]	$V_{CE}=5V$, Lichtquelle A, 10 Lux	–	20	–
Fotostrom I_{L2} [μ A]	$V_{CE}=5V$, weiÙe LED, 10 Lux	10	20	50
Verhältnis I_{L2}/I_{L1}	–	–	1	–
Dunkelstrom I_D [nA]	$V_{CE}=5V$	–	–	100
Kollektor-Emitter Satigungsspannung $V_{CE(SAT)}$ [V]	$I_L=6\mu A$, $E_v=10$ Lux	–	–	1.4
Peak-Wellenlänge λ_p [nm]	–	–	550	–
Strahlungswinkel $\Theta_{1/2}$ [deg.]	–	–	± 55	–
IR Unterdruckung/Verhältnis IR_{re} [%]	Relative Empfindlichkeit (%) @850 nm, $\lambda_p=100\%$	–	0.007	–

ANWENDUNGSSCHALTUNG (mit Temperaturkompensation (TCC))



Example

Condition : $V_{ce}=5V$, $E_v=5lux$, $V_{out}=1.0V$

Rt: NTC Thermistor
Rs: Chipwiderstand
Rp: Chipwiderstand

Rt	100k Ω
Rs	33k Ω
Rp	180k Ω

