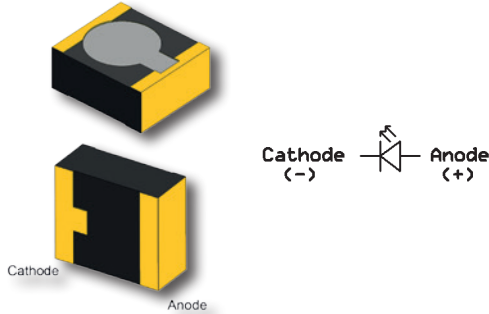


INFRAROT-LED HIRM2219T09-E0 – MID POWER TYP



Die **HIRM2219T09-E0** ist eine GaAlAs SMD IR-LED in einem SMD-Reflektorgehäuse. Die Wellenlänge beträgt 850 nm und ist damit auf Fototransistoren oder Fotodioden aus Silizium mit oder ohne Tageslichtfilter abgestimmt.

EIGENSCHAFTEN

- » Kleines, double-end SMD-Gehäuse $2.2 \times 1.95 \times 0.9 \text{ mm}^3$
- » Abstrahlwinkel: $\pm 20^\circ$
- » Hohe Strahlungsintensität
- » Hohe Zuverlässigkeit
- » Gute spektrale Anpassung an Si-Fotodetektoren
- » RoHS konform

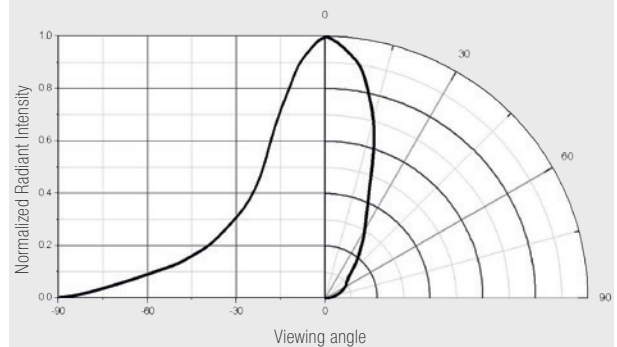
ANWENDUNGEN

- » Infrarot-Sensor

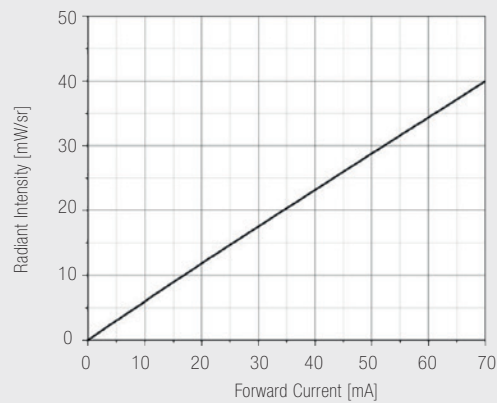
GRENZWERTE

PARAMETER	WERT
Durchlassstrom I_F [mA]	70
Puls-Durchlassstrom I_{FP} [A] (pulse $\leq 100 \mu\text{s}$, duty $\leq 1\%$)	0.7
Sperrspannung V_R [V]	5
Betriebstemperatur T_{OPR} [$^\circ\text{C}$]	-40 ... +85
Lagertemperatur T_{STG} [$^\circ\text{C}$]	-40 ... +100
Therm. Widerstand (Sperrsch.-Umgeb.) R_{inj-a} [$^\circ\text{C}/\text{W}$]	370
Verlustleistung P_D [mW]	140

ABSTRAHLCHARAKTERISTIK



STRAHLSTÄRKE VS. DURCHLASSSTROM



ELEKTRO-OPTISCHE SPEZIFIKATIONEN

PARAMETER	WERT		
	min.	typ.	max.
Strahlstärke @ $I_F=70\text{mA}$ I_θ [mW/sr]	-	40	-
Strahlstärke @ $I_F=100\text{mA}$ I_θ [mW/sr] $t_p=20\text{ms}$	35	55	-
Peak-Wellenlänge @ $I_F=20\text{mA}$ λ_p [nm]	-	850	-
Spektrale Bandbreite @ $I_F=20\text{mA}$ $\Delta\lambda$ [nm]	-	40	-
Abstrahlwinkel @ $I_F=20\text{mA}$ $\theta_{1/2}$ [deg]	-	± 20	-
Durchlassspannung @ $I_F=20\text{mA}$ V_F [V]	1.25	1.45	1.7
Durchlassspannung @ $I_F=70\text{mA}$ V_F [V]	1.40	1.60	2.0
Sperrstrom @ $V_R=5\text{V}$ I_F [μA]	-	-	10

DURCHLASSSTROM VS. UMGEBUNGSTEMPERATUR

