

Star LED

赤外点光源LEDダイ

MED9P2

MED9P2は、発光窓径が $\phi 150\mu\text{m}$ の赤外点光源LEDダイです。
高出力高信頼性で、光電センサなどの光源に最適です。

特徴

- ◆微小発光窓($\phi 150\mu\text{m}$)
- ◆高出力
- ◆高信頼性

構造

- ◆材質: AlGaAs/Si
- ◆電極: Au合金(n,p)
- ◆発光面: n面

用途

- ◆光電センサ
- ◆エンコーダ など

外形寸法図(μm)

発光窓径 $\phi 150\mu\text{m}$
ダイ寸法 $360 \times 280 \times 150\mu\text{m}$

絶対最大定格* ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	記号	最大定格	単位
順電流	I_F	100	mA
逆電圧	V_R	3	V
動作温度	T_{opr}	$-40 \sim 85$	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-40 \sim 100$	$^\circ\text{C}$

電気光学特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
順電圧	V_F	($I_F=50\text{mA}$)	—	(1.7)	—	V
		$I_F=20\text{mA}$	—	1.5	—	V
逆電流	I_R	$V_R=3\text{V}$	—	—	10	μA
光出力*	P_o	($I_F=50\text{mA}$)	—	(7.7)	—	mW
		$I_F=20\text{mA}$	—	3.4	—	mW
放射束	Φ_E	$I_F=50\text{mA}$	—	12.6	—	mW
ピーク発光波長	λ_P	$I_F=50\text{mA}$	—	940	—	nm

*TO18ステムにマウント、フラットキャンシールした状態で測定。



図1.順電流光出力特性

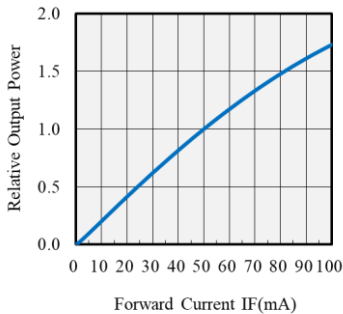


図2.順電流順電圧特性

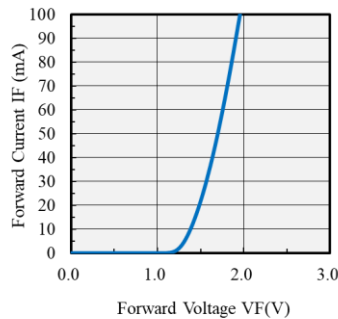


図3.発光スペクトル

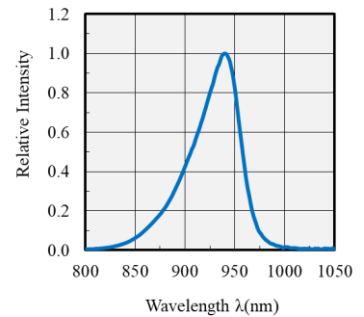


図4.相対光出力温度特性

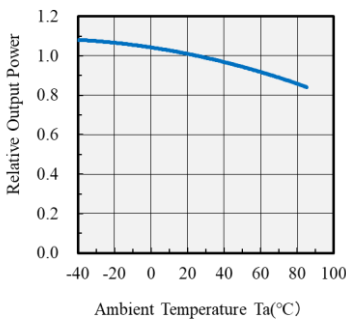


図5.順電圧温度特性

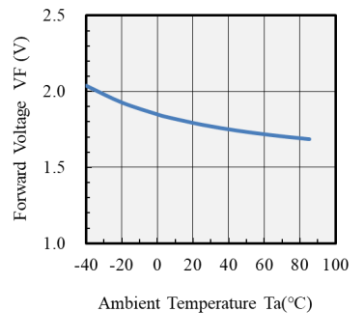


図6.ピーク発光波長温度特性

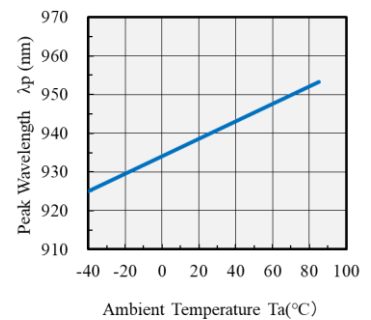


図7.指向特性

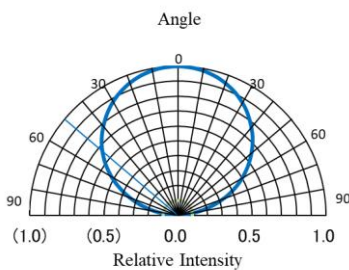


図8.許容順電流(DC)

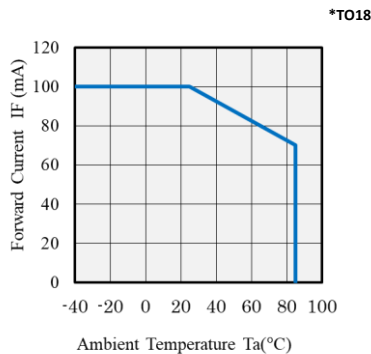
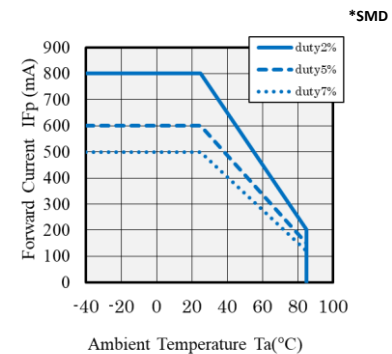


図9.許容順電流(パルス)



本カタログは2026年1月に作られたものです。製品の外形および仕様は、改良のため予告なく変更される場合があります。

本製品は、一般電子機器(例えば、家電製品、OA・AV機器、通信機器、計測機器など)への使用を意図しております。極めて高い信頼性が必要とされる特別用途(例えば、航空宇宙機器、高い安全性を必要とする輸送機器、原子力制御機器、医療機器、人命に係わるユニット・装置など)へのご使用の際には、安全性・信頼性を確保する措置を施すようお願い申し上げます。これらの措置を施すことなく使用され、発生した損害などについては責任を負いかねます。

