

● 赤外平行光LED

Infrared LED emitting collimated light

高輝度、高精細、高信頼性のエンコーダ用赤外LEDシリーズ。キャンタイプ、基板タイプをラインアップ。

High precision, high definition, and high reliability infrared LED series for encoder. CAN type and SMD type available.

特長

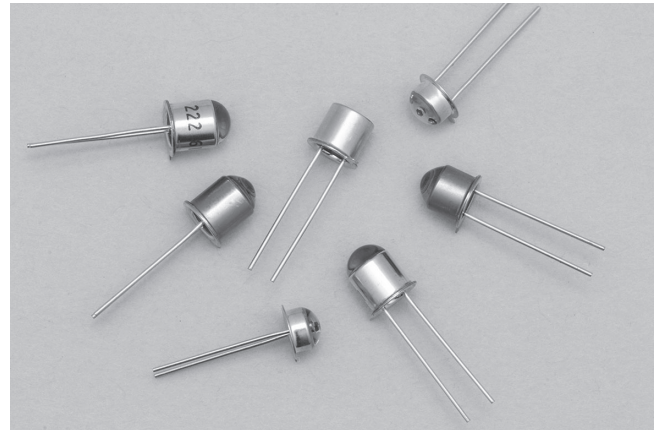
Features

- キャンタイプLEDは、非球面ガラスレンズをハーメチックシールし平行光と高信頼性を達成
- 基板タイプ (RLD414) は独自の非球面プラスチックレンズ採用で精度の高い赤外平行光を実現
- CAN Type: Hermetic seal attains high reliability.
- SMD Type (RLD414): One of a kind aspheric lens provides excellent parallelism and flatness.

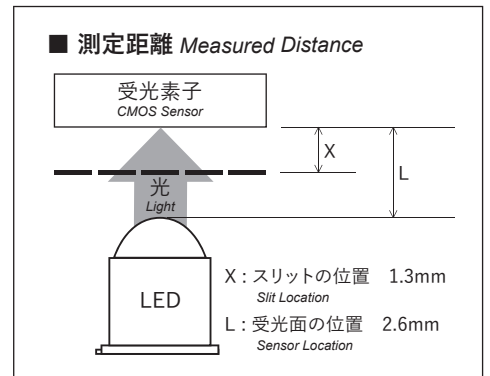
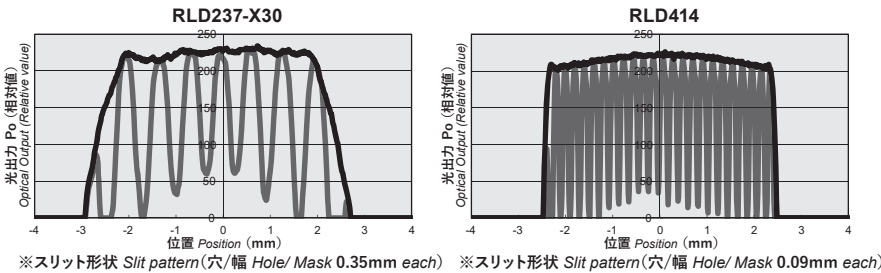
用途

Applications

- ロータリーエンコーダ用光源
- 光電スイッチ
- 産業用自動装置
- Light source for encoder
- Switch of light
- Automated industrial machine



● スリット特性比較



● 絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings

Ta=25°C

項目 Item	記号 Symbol	定格値 Rating					単位 Unit	備考 Remarks column
		RLD222-A	RLD223	RLD288	RLD237-X30	RLD414		
順電流 Forward Current	IF	100	100	100	80	50	mA	
直流順電流低減率 Forward Current Delating Ratio	-	1	1	1	0.67	0.92	mA/°C	Ta= 25°C以上
パルス順電流 Pulse Forward Current	IFP	1	1	-	-	-	A	tw=100μs, T= 10ms
逆電圧 Reverse Voltage	VR	6	6	3	5	5	V	
許容損失 Power Dissipation	P	200	200	200	150	200	mW	
動作温度 Operating Temperature	Topr	-40~125	-40~125	-20~100	-30~85	-40~105	°C	
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-55~125	-55~125	-30~100	-40~100	-40~105	°C	
半田付温度 Soldering Temperature	Tsold	260	260	260	260	リード無	°C	リード根本より2mm以上離れた所で5秒以内

● 電気的光学的特性 Electro-Optical Characteristics

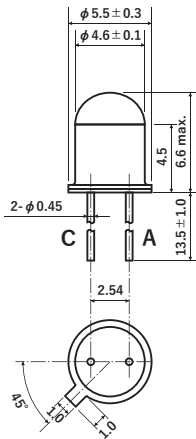
Ta=25°C

項目 Item	記号 Symbol	RLD222-A				RLD223				RLD288				単位 Unit
		min.	typ.	max.	条件 Condition	min.	typ.	max.	条件 Condition	min.	typ.	max.	条件 Condition	
順電圧 Forward Voltage	VF	-	1.55	2	IF=100mA	-	1.55	2	IF=100mA	-	1.55	2	IF=50mA	V
逆電流 Reverse Current	IR	-	-	10	VR=6V	-	-	10	VR=6V	-	-	10	VR=3V	μA
ピーク発光波長 Peak Wavelength	λp	-	910	-	IF=100mA	-	910	-	IF=100mA	-	910	-	IF=50mA	nm
スペクトル半値幅 Spectral Half Width	Δλ	-	80	-	IF=100mA	-	80	-	IF=100mA	-	80	-	IF=50mA	nm
放射束 Radiant Flux	Po	8	10	-	IF=100mA	6	8	-	IF=100mA	5	9	-	IF=50mA	mW

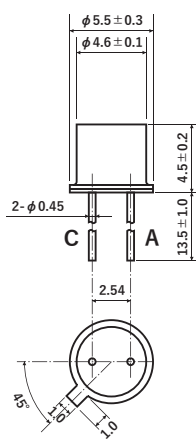
項目 Item	記号 Symbol	RLD237-X30				RLD414				単位 Unit
		min.	typ.	max.	条件 Condition	min.	typ.	max.	条件 Condition	
順電圧 Forward Voltage	VF	-	1.55	1.7	IF=20mA	-	1.55	1.8	IF=20mA	V
逆電流 Reverse Current	IR	-	-	10	VR=5V	-	-	10	VR=5V	μA
ピーク発光波長 Peak Wavelength	λp	-	870	-	IF=20mA	820	850	880	IF=20mA	nm
スペクトル半値幅 Spectral Half Width	Δλ	-	40	-	IF=20mA	-	30	-	IF=20mA	nm
放射束 Radiant Flux	Po	-	2	-	IF=20mA	2.5	3.5	5.5	IF=20mA	mW

● 外形寸法
Dimensions

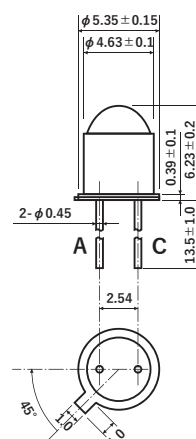
RLD222-A



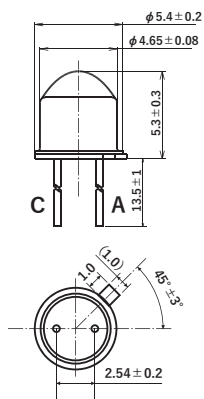
RLD223



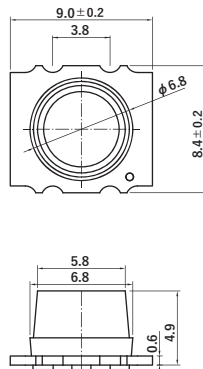
RLD288



RLD237-X30



RLD414



単位: mm
Unit