

# HL5030 SERIES

## トップビュータイプ 3in1チップLEDランプ TRI-COLOR TOP VIEW TYPE CHIP LED LAMP

RoHS  
指令対応



### ■ 特長 Features

- 高輝度三色発光  
High Luminous Intensity Tri-color Lamp
- 広指向角・高混色性  
Wide View Angle and Superb Color Mixture
- 各色独立端子構成  
Flexible Design with 3 Independent Circuits
- 高放熱性パッケージ  
High Heat Radiation
- 色度選別対応  
Sorting By Chromaticity

### ■ 用途 Application

- アミューズメント機器の装飾  
Illuminations for Amusement Machines
- 各種バックライト光源  
Various Backlighting
- フルカラーイルミネーション  
Full-Color Illuminations
- フルカラー表示器  
Full-Color Dot Matrix Modules
- マルチカラーインジケータ  
Multi-Color Indicators

### ■ ラインナップ Line-Up

製品番号 Type No	発光色 Color			波長 Wavelength
HL-5030-MW1013	青	Blue	● BL	470
	緑	Pure Green	● PG	525
	高輝度赤	Ultra Red	● UR	629
HL-5030-MW0817	青	Blue	● BL	470
	緑	Pure Green	● PG	525
	赤	Red	● HR	631

### ■ 絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

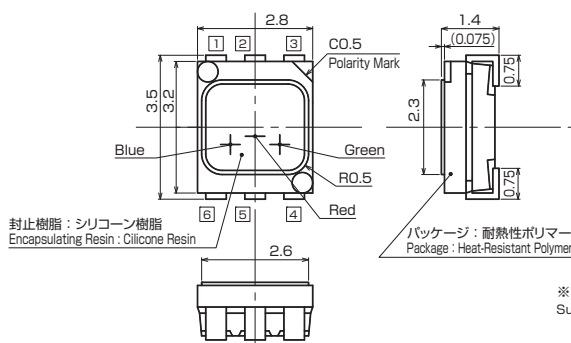
項目 Items	記号 Symbol	発光色 Color	最大定格値 Maximum Rating	単位 Unit	備考 Note
直流順方向電流 DC Forward Current	IF	MW1013 BL-PG	35 *1	mA	1チップあたり Par chip
		MW1013 UR	50 *1		
		MW0817	25 *1		
パルス順方向電流 Pulse Forward Current	IFP	共通 Common	100 *1 (tw≤0.1ms, Duty≤10%)	mA	1チップあたり Par chip
許容損失 Power Dissipation	PD	MW1013	280	mW	ランプ全体 Par lamp
		MW0817	240		
直流逆方向電圧 DC Reverse Voltage	VR	MW1013	5	V	1チップあたり Par chip
		MW0817 (HR)	5		
直流逆方向電流 DC Reverse Current	IR	MW0817 (BL-PG)	35	mA	1チップあたり Par chip
動作周囲温度範囲 Operating Temperature Range	Topr	共通 Common	-40 ~ +80	°C	結露なき事 No dew fall
保存温度範囲 Storage Temperature Range	Tstg	共通 Common	-40 ~ +100	°C	結露なき事 No dew fall

\*1. 同時点灯を行う場合には、許容損失の定格を越えないようにして下さい。  
When simultaneous lighting is done, the current should be reduced not to exceed the maximum rating of permissible dissipation.

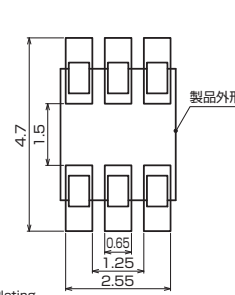
### ■ 電気的・光学的特性 Electrical and Optical Characteristics (Ta=25°C)

項目 Items	記号 Symbol	発光色 Color	特性値 Property Value			単位 Unit	条件 Condition
			Min.	Typ.	Max.		
順方向電圧 Forward Voltage	VF	BL	-	3.4	4.0	V	IF=20mA
		PG	-	3.5	4.1		
		UR	-	2.25	2.8		
		HR	-	2.1	2.6		
逆方向電流 Reverse Current	IR	MW1013 MW0817 HR	-	-	100	μA	VR=5V
逆方向電圧 Reverse Voltage	VR	MW0817 BL-PG	-	1.0	2.0	V	IR=20mA
発光光度 (軸上) Luminous Intensity	IV (MW1013)	BL	-	180	-	mcd	IF=20mA
		PG	-	500	-		
		UR	-	300	-		
	IV (MW0817)	BL	-	100	-		
		PG	-	300	-		
		HR	-	160	-		

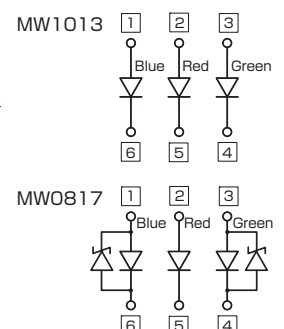
### ■ 外形寸法・回路 Dimensions and Circuits (Unit: mm)



### 推奨実装パターン Recommended Pattern for assembly

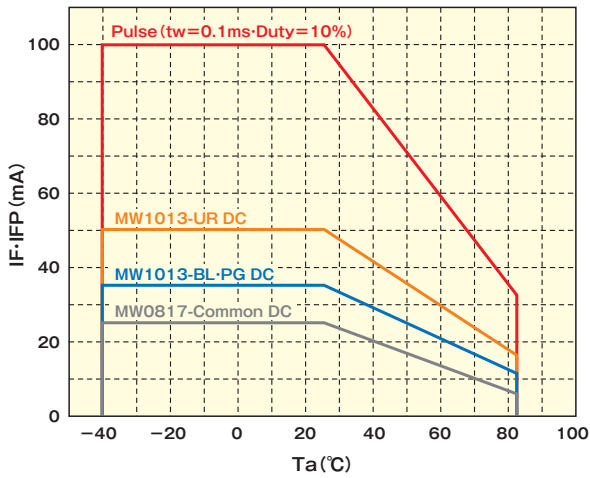


### 回路図 Circuit Diagram

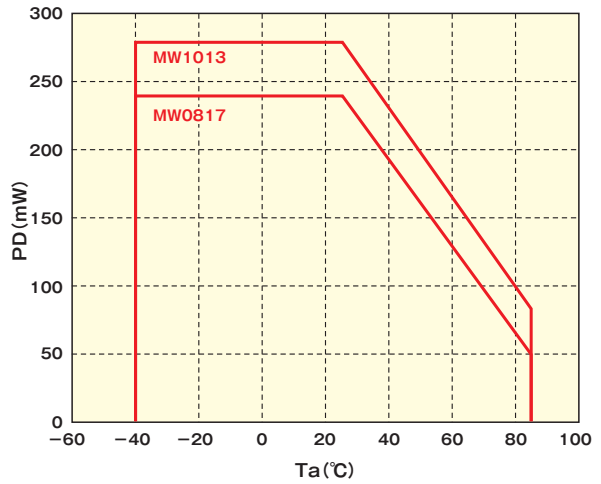


■ 電気的特性図 Electrical Characteristics Curves

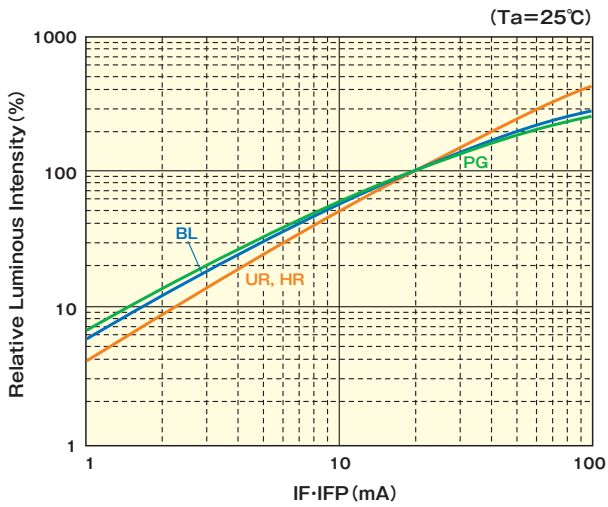
許容順電流低減率  
Allowable Forward Current vs. Ambient Temperature



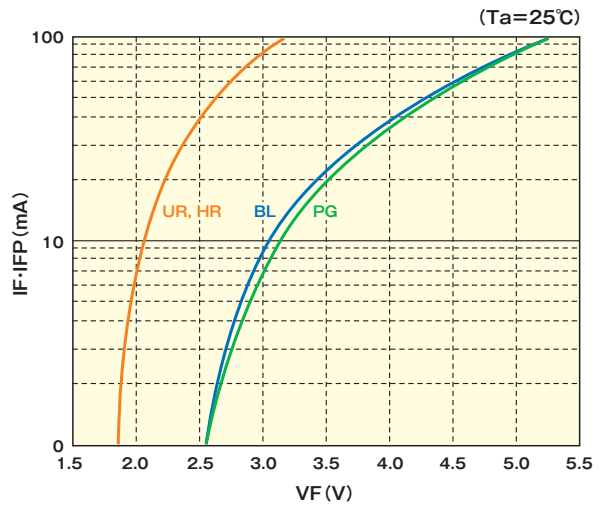
許容損失低減率  
Allowable Power Dissipation vs. Ambient Temperature



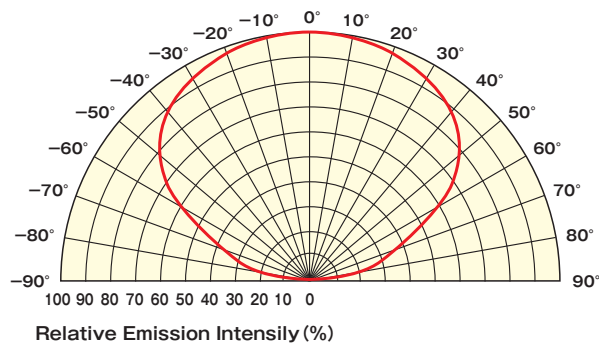
IV-IF · IFP Curve [Typical]



IF · IFP-VF Curve [Typical]



Directivity [Typical]



※本製品の代表特性であり、詳細は最新の納入仕様書にてご確認ください。  
Please confirm the specification sheet.

HL0005  
SERIES

HL0019  
SERIES

HL0025  
SERIES

HL0923  
SERIES

HL0280  
SERIES

HL5050  
SERIES

HL1020  
SERIES

HL5145  
SERIES

HL0006  
SERIES

HL5000  
SERIES

HL5030  
SERIES

HL5001  
SERIES

HL5011  
SERIES

梱包仕様

注意事項