

## ML形LED表示灯

高輝度LEDスーパーブルー、スーパーホワイト、スーパーグリーンを加えた使いやすい表示灯で、見やすいドーム形もあります。

便利な25φ取付タイプで30角と30丸の使いやすい大きさです。

- 表示部 30角形は角平形と角ドーム形、30丸形は丸平形と丸ドーム形を用意しました。
- 本体奥行 29mmの短胴構造
- 端子形状 端子は、#187タブ・ハンダ共用端子とネジ締端子を用意。用途に応じてお選び下さい。
- 取付 φ25の丸穴取付けでネジ締方式になっています。
- 照光方式 単色・2色（2色同時点灯可能）・高輝度を用意しました。用途に応じてお選び下さい。LEDは、赤・緑・黄・青・白・高輝度緑の6色を用意しました。
- 防水構造 IP65（防噴流形）に対応した防水形も用意しましたので、水のかかる機器にはこちらをお使い下さい。
- アクセサリ AC/DC100V用ユニット



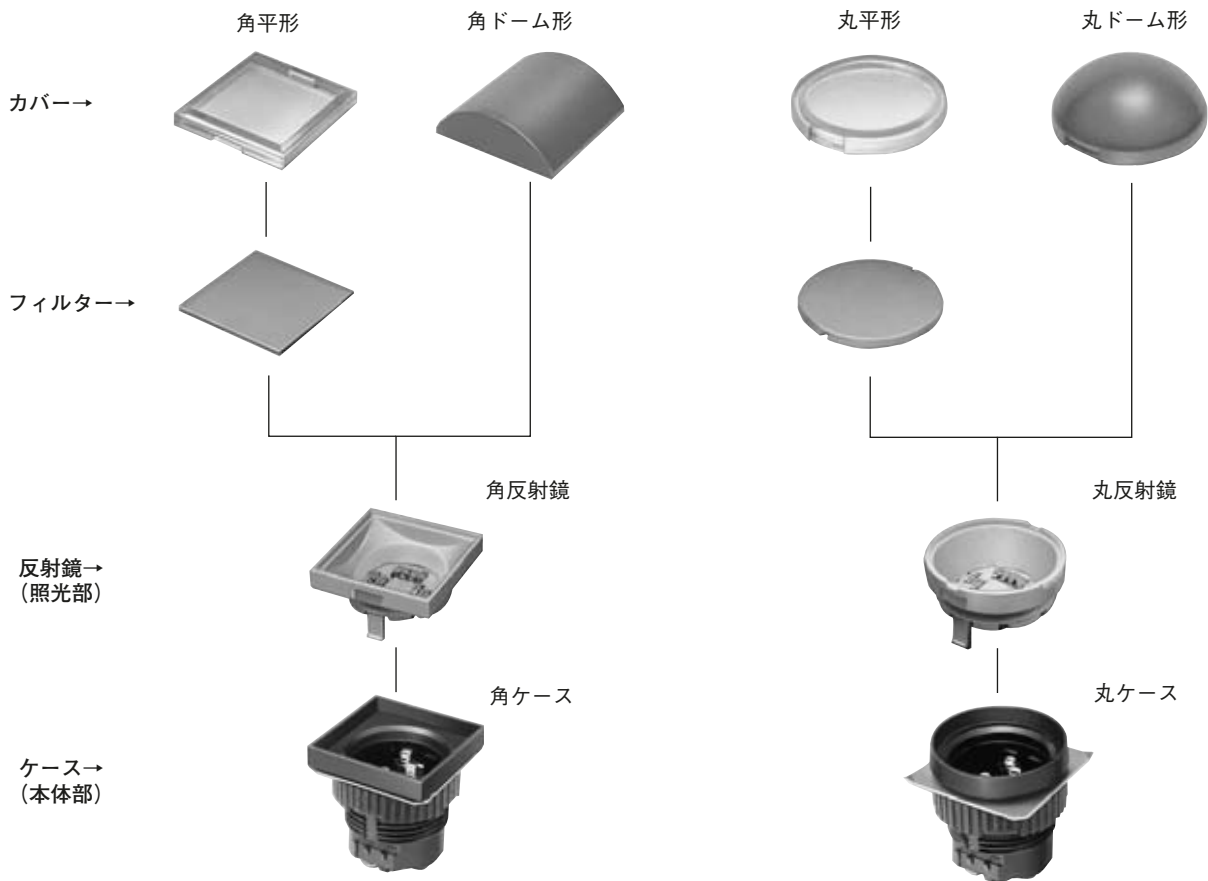
## 仕様

項目	仕様
絶縁抵抗	DC500Vメガーにて100MΩ以上
耐電圧	各端子—アース間：AC1500VRMS 50/60Hz 1分間常温常湿
使用周囲温度	-10℃～40℃
使用周囲湿度	45～85%RH

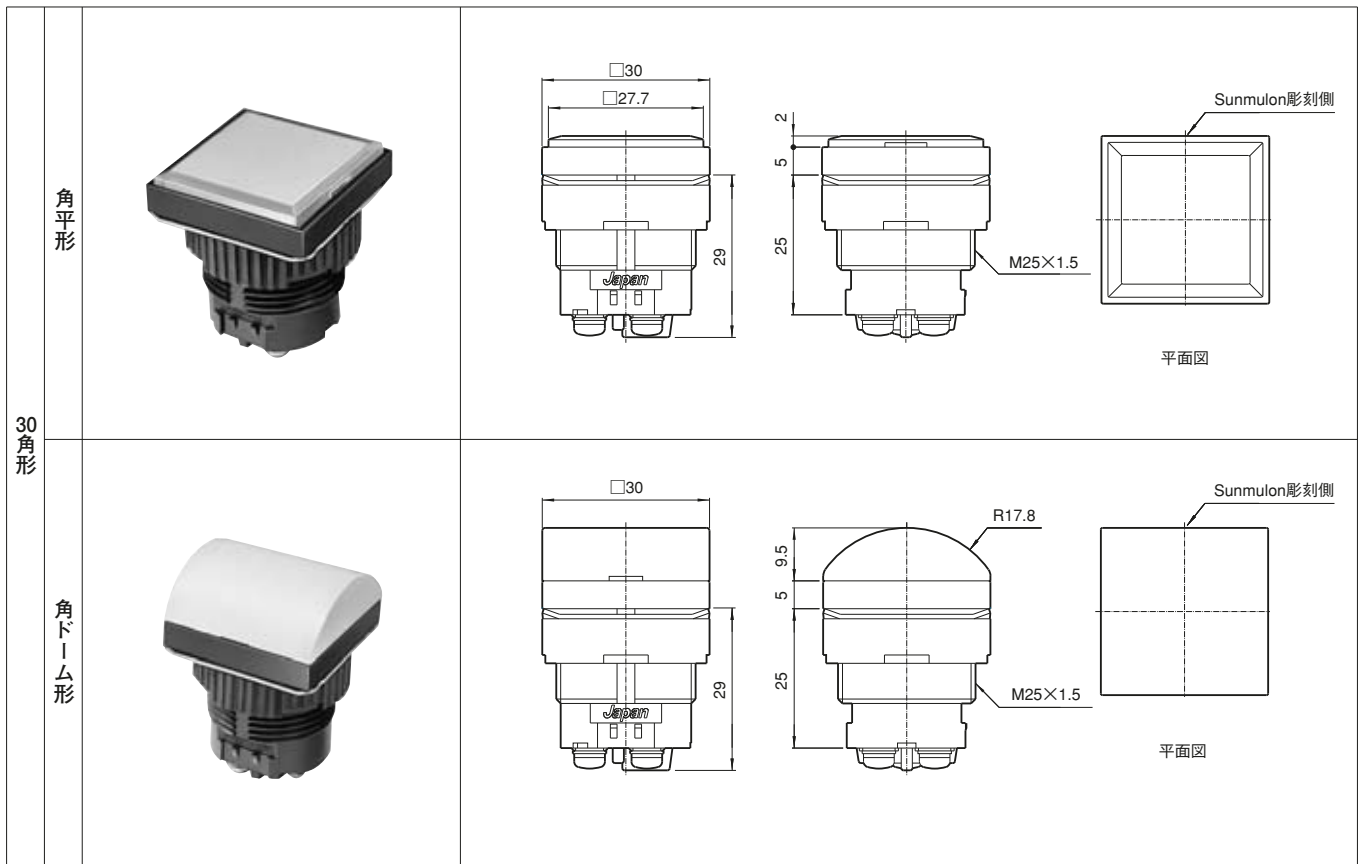
## 定格

定格電圧 (V)	定格電流 (mA)											
	単色発光						2色発光					
	赤	緑	黄	青	白	高輝度緑	赤	緑	黄	青	白	高輝度緑
DC12V (±5%)	12	28	28	22	22	24	12	22	16	9	9	9
DC24V (±5%)	6	14	14	11	11	12	6	11	8	5	5	5

## 構造


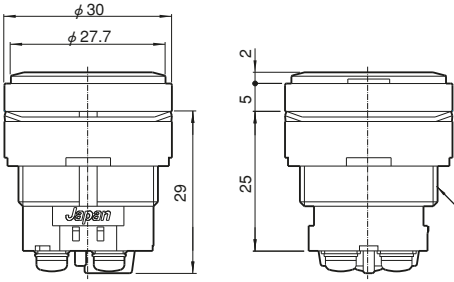
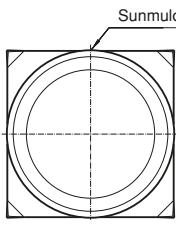

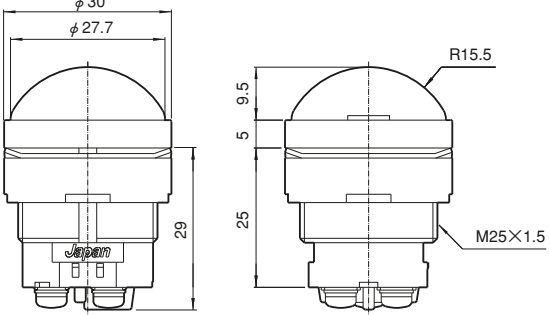
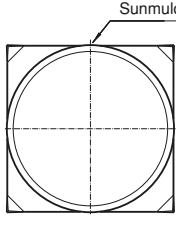


## 外形寸法

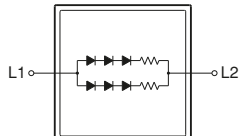
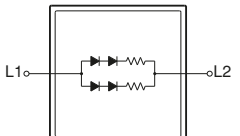
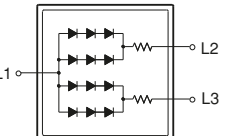
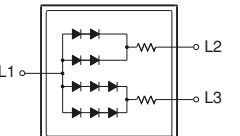
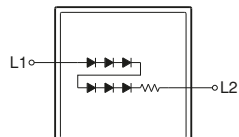
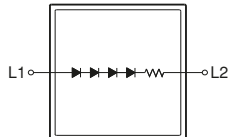
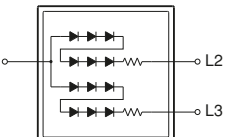
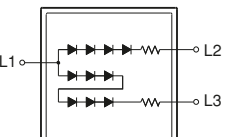


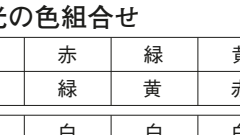
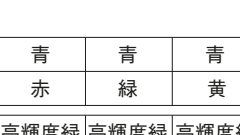


図面一般公差：±0.4mm

外形寸法

30 丸形	丸平形	  
	丸ドーム形	  

内部接続

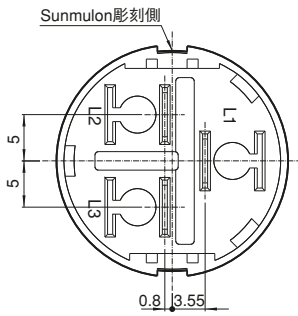
単色 発光	12 V	赤・緑・黄	青・白・高輝度緑	2色 発光	12 V	赤・緑・黄の組合せ	青・白・高輝度緑と赤・緑・黄の組合せ
	24 V						
	12 V						
	24 V						

●2色発光の色組合せ

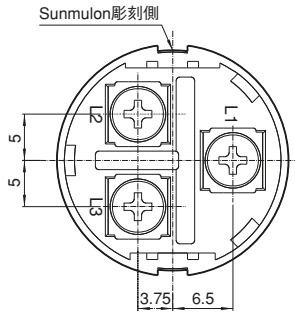
L1-L2間	赤	緑	黄	青	青	青
L1-L3間	緑	黄	赤	赤	緑	黄
L1-L2間	白	白	白	高輝度緑	高輝度緑	高輝度緑
L1-L3間	赤	緑	黄	赤	緑	黄

## 端子配置 / 端子形状

### ●端子配置



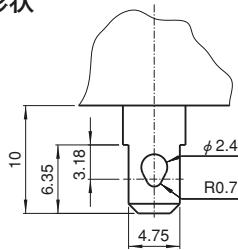
#187タブ・ハンダ共用端子



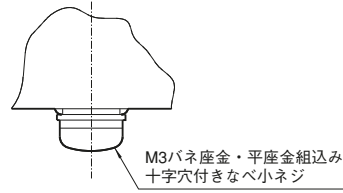
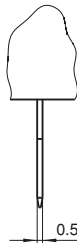
ネジ締め端子

端子番号	単色発光	2色発光
L1	アノード (+)	アノード (+)
L2	カソード (-)	カソード (-)
L3		カソード (-)

### ●端子形状



#187タブ・ハンダ共用端子



ネジ締め端子

## パネルカット寸法

取付可能板厚 1mm~6mm

	マウントデザイン	パネルカット寸法
角平形		
角ドーム形		
丸平形		
丸ドーム形		

n : 横方向の個数 m : 縦方向の個数

※パネルに塗装処理等の外装処理をする場合、外装処理後の寸法がパネルカット寸法になるようにお願いします。

図面一般公差 : ±0.4mm

アクセサリ

●AC/DC100V用ユニット

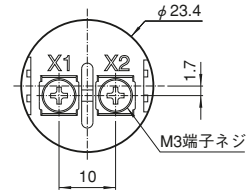
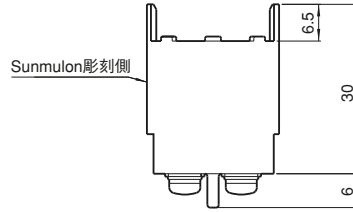
本体部に取り付ける事によって、AC/DC90～110V入力が可能となります。

AC/DC100V用ユニットをご使用の際は、単色発光の#187タブ・ハンダ共用端子24Vタイプの本体部を御使用下さい。

2色発光は御使用できませんのでご注意下さい。

形名：ML-0607

外形寸法



端子形状はネジ締め端子のみです。  
(X1・X2端子の極性は有りません。)

端子カバー



形名 ML-1561

※ネジ締め端子用

●引き抜き治具

照明部の取り外し、交換を容易に行なう事が出来ます。

形名：SJ-0001

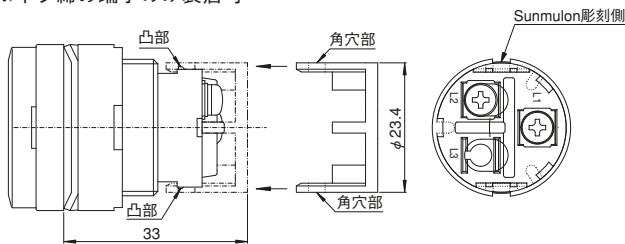
●ネジ締め治具

本体をパネルに取り付ける時にお使い下さい。作業性が良くガタがなく締めつけられます。

形名：ML-0610

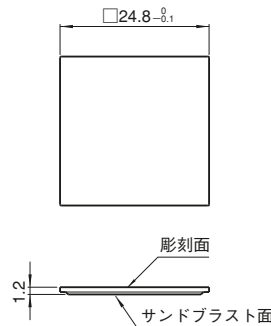
●端子カバーの取り付け

※ネジ締め端子のみ装着可

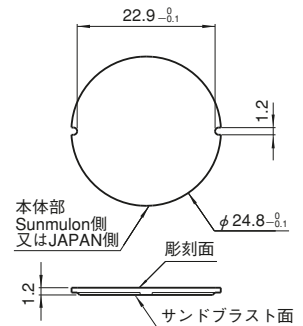


端子カバー使用時 ※図のように向きを合わせて凸部と角穴部をバチンと音がするまで嵌め込んでください。

フィルター寸法



ML-0570



ML-0572

フィルターへの彫刻

フィルターへの彫刻をお引き受けします。字体、大きさ、色などをご指示下さい。

交換部品

●カバー

名称 \ 色	透明	赤	緑	黄	レモンイエロー	青	乳白
角平カバー	ML-0566-CC						
角ドームカバー		ML-0568-LR	ML-0568-LG	ML-0568-LO	ML-0568-LY	ML-0568-LB	ML-0568-LM
丸平カバー	ML-0567-CC						
丸ドームカバー		ML-0569-LR	ML-0569-LG	ML-0569-LO	ML-0569-LY	ML-0569-LB	ML-0569-LM

●フィルター

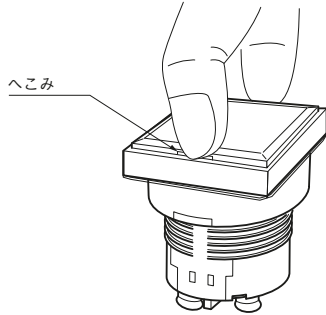
名称 \ 色	赤	緑	黄	レモンイエロー	青	乳白
角フィルター	ML-0570-LR	ML-0570-LG	ML-0570-LO	ML-0570-LY	ML-0570-LB	ML-0570-LM
丸フィルター	ML-0572-LR	ML-0572-LG	ML-0572-LO	ML-0572-LY	ML-0572-LB	ML-0572-LM

図面一般公差：±0.4mm

## 取扱いの説明 (正しい使い方)

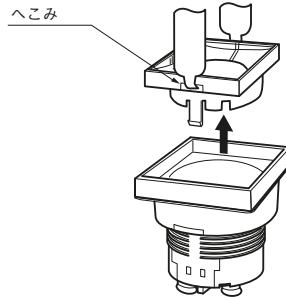
### 1. カバーの取り外し

カバーの両側に付いているへこみに指のつまめをかけ引き抜いて下さい。ドライバー及び引き抜き治具 (SJ-0001) も使用可能です。



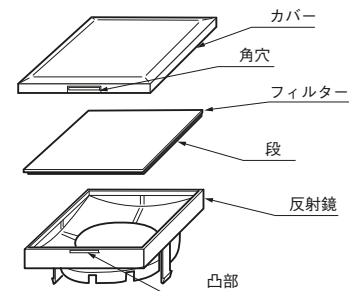
### 2. 照光部の取り外し

反射鏡の両側に付いているへこみに、引き抜き治具 (SJ-0001) の先端をかけ真っすぐに引き抜いて下さい。



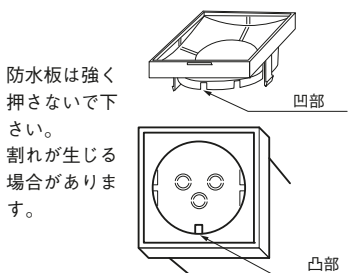
### 3. カバー・フィルターの取り付け

フィルターの段のある面を下にして反射鏡の上に乗せ、カバーの角穴を反射鏡の凸部に合わせ、パチンと音がするまではめ込んで下さい。



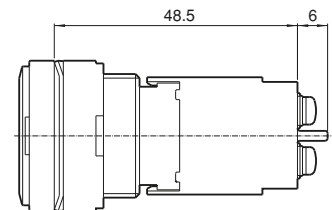
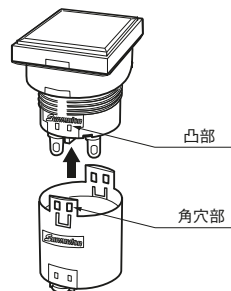
### 4. 照光部の取り付け

反射鏡の凹部を本体ケースの凸部の方向に合わせそのままパチンと音がするまではめ込んで下さい。防水形は多少取り付けが難しいので、確実にはまっているかを確認して下さい。



### 5. AC/DC100Vユニットの取り付け

本体部とAC/DC100VユニットのSunmulon側を合わせ、凸部と角穴部がパチンとはまるまで押し込んで下さい。ユニットを本体部から取り外す場合にはソケットの両端のツメを外側に若干押し広げ角穴部が本体の凸部より浮き上がったまま引き抜いて下さい。この際ツメを広げ過ぎて折らないよう十分注意願います。



AC/DC100Vユニット使用時

図面一般公差：±0.4mm

形名の指定方法 I

(形名を指定する際は「形名の指定方法」をご覧ください)

角平、丸平形

ML- [ ] [1][2] C [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

●外形及び発光方式の記号

S0	角平形	単色発光
R0	丸平形	単色発光
S3	角平形	2色発光
R3	丸平形	2色発光

●LEDの色の記号

7	赤	単色発光：1枠に指定色記入
8	緑	
9	黄	2色発光：1・2枠に指定色記入※1) (色の組み合わせ：78・89・97・147・148 ・149・167・168・169・187・188・189)
14	高輝度青	
16	高輝度白	
18	高輝度緑	
X	LEDなし	

●カバーの色の記号

C	透明	角平形・丸平形
---	----	---------

●端子形状の記号

B	ネジ締め
P	#187タブ・ハンダ共用
X	端子なし

※AC/DC100V用ユニットをご使用の場合はPを選択下さい。

●防水構造

A	無し
B	有り

●使用電圧

2	12V
3	24V
X	LEDなし

●フィルターの色の記号

1	赤
2	緑
3	黄
4	乳白
6	青
8	レモンイエロー
X	フィルターなし

◆黄色のLED・カバー・フィルターはオレンジイエローです。  
◇レモンイエローのカバー・フィルターは緑LED(8)と合わせてご使用下さい。

●ケースの色の記号

K	黒
H	灰

●指定の際の注意事項

※1) 2色発光の組み合わせは78・89・97・147・148・149・167・168・169・187・188・189の12通りになります。  
この番号でご指定下さい。他の組み合わせは出来ません。  
また、フィルター(角平形・丸平形使用時)は乳白を選んで下さい。

ドーム形

ML- [ ] [1][2] [ ] [ ] X [ ] [ ] [ ]

●外形及び発光方式の記号

T0	角ドーム形	単色発光
M0	丸ドーム形	単色発光
T3	角ドーム形	2色発光
M3	丸ドーム形	2色発光

●LEDの色の記号

7	赤	単色発光：1枠に指定色記入
8	緑	
9	黄	2色発光：1・2枠に指定色記入※1) (色の組み合わせ：78・89・97・147・148 ・149・167・168・169・187・188・189)
14	高輝度青	
16	高輝度白	
18	高輝度緑	
X	LEDなし	

●カバーの色の記号

R	赤	角ドーム形 丸ドーム形
G	緑	
O	黄	
Y	レモンイエロー	
B	青	
M	乳白	

●端子形状の記号

B	ネジ締め
P	#187タブ・ハンダ共用
X	端子なし

●フィルターの色の記号

X	フィルターなし
---	---------

●ケースの色の記号

K	黒
H	灰

●防水構造

A	無し
B	有り

●使用電圧

2	12V
3	24V
X	LEDなし

◆黄色のLED・カバー・フィルターはオレンジイエローです。  
◇レモンイエローのカバー・フィルターは緑LED(8)と合わせてご使用下さい。

●指定の際の注意事項

※1) 2色発光の組み合わせは78・89・97・147・148・149・167・168・169・187・188・189の12通りになります。  
この番号でご指定下さい。他の組み合わせは出来ません。  
また、カバー(角ドーム形・丸ドーム形使用時)は乳白を選んで下さい。

## 形名の指定方法Ⅱ

(形名を指定する際は「形名の指定方法」をご覧ください)

### 照光部

ML-

#### ●外形及び発光方式の記号

S0	角形	単色発光
R0	丸形	単色発光
S3	角形	2色発光
R3	丸形	2色発光

#### ●LEDの色の記号

7	赤	単色発光：1枠に指定色記入
8	緑	
9	黄	2色発光：1・2枠に指定色記入※1) ※2) (色の組合せ：78・89・97・147・148 ・149・167・168・169・187・188・189)
14	高輝度青	
16	高輝度白	
18	高輝度緑	
X	LEDなし	

#### ●使用電圧

2	12V
3	24V
X	LEDなし

#### ●防水構造

A	無し
B	有り

#### ●指定の際の注意事項

※1) 2色発光の組み合わせは78・89・97・147・148・149・167・168・169・187・188・189の12通りになります。この番号でご指定下さい。

他の組み合わせは出来ません。また、カバー（角ドーム形・丸ドーム形使用時）、フィルター（角方形・丸方形使用時）は乳白を別途選んで下さい。

※2) カバー・フィルターを別途必要な場合は交換部品欄を参照して下さい。

※ 2色発光の照光部の交換は、現在お使いのLED色と同じ色、同電圧のみ可能です。

### 本体部

#### 単色発光

ML-

#### ●外形及び発光方式の記号

S0	角形
R0	丸形

#### ●ケースの色の記号

K	黒
H	灰

#### ●端子形状の記号

B	ネジ締め
P	#187タブ・ハンダ共用
X	端子なし

#### ●防水構造

A	無し
B	有り

※AC/DC100V用ユニットをご使用の場合はPを選択して下さい。

#### 2色発光

ML-

#### ●外形及び発光方式の記号

S3	角形
R3	丸形

#### ●LEDの色の記号

78	赤—緑		
89	緑—黄		
97	黄—赤		
147	青—赤		
148	青—緑		
149	青—黄		
167	白—赤	187	高輝度緑—赤
168	白—緑	188	高輝度緑—緑
169	白—黄	189	高輝度緑—黄

#### ●ケースの色の記号

K	黒
H	灰

#### ●端子形状の記号

B	ネジ締め
P	#187タブ・ハンダ共用

#### ●防水構造

A	無し
B	有り

#### ●使用電圧

2	12V
3	24V

## 取扱い注意事項

1. 端子のハンダ付けは380℃ 3秒以内で行なって下さい。
2. パネルに取り付けの際のネジの締めつけは1.47N・m以下で行なって下さい。
3. ネジ締め端子の締めつけは0.88N・m以下範囲で行なって下さい。
4. その他の使用に際しては必ず“取り扱い説明および注意事項（共通）”をご覧ください正しくご使用下さいますようお願いいたします。