

おすすめ! 新商品



業界初*! 小型1608 (0603) サイズでCUDO認証取得

カラーユニバーサルデザイン対応 特殊波長 青緑色LED

SMLD12E2N1W (Blue Green) / SMLD12E3N1W (Cyan)

*2020年6月ローム調べ

Note: ()内はインチ表記

- ・徹底した品質管理と素子の製造段階から作りこみを行う一貫生産体制により、特殊波長 (λ_D : 496nm/505nm) の青緑色LEDの開発に成功
- ・NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構 (CUDO) の認証を取得
- ・新樹脂を採用することで、「長寿命化」と「高実装性」を両立



■「カラーユニバーサルデザイン」とは

人間の生まれつきの色の感じ方 (色覚) は、大きく5つの型 (タイプ) に分けることができ、それぞれの色覚型には色の感じ方に異なる特徴があります。また色覚は病気や老いによって変わることもあります。

こうした人間の色覚の多様性に対応し、より多くの人に利用しやすい配色を行った製品や施設・建築物、環境、サービス、情報を提供するという考え方を「カラーユニバーサルデザイン (略称CUD*)」と呼びます。

*CUD: Color Universal Design

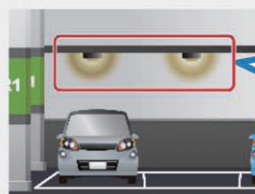


CUDマークはNPO法人カラーユニバーサルデザイン機構により、認証された印刷物、製品等に表示できるマークです。

■色覚による見え方の違いとカラーユニバーサルデザインの必要性

P型、D型色覚者の方が
駐車場の空車/満車明示ランプを見た時

・赤色と緑色の配色が使用されている場合



色の違いが分かりにくいので
遠くからは判別がづらい

・橙色と青緑色の配色が使用されている場合



カラーユニバーサルデザインでは、
明確に色の違いが分かる

<P型、D型色覚者に優しいカラーユニバーサルデザイン>

使用例1:
青緑: SMLD12E3N1W
黄: SML-D15YW

使用例2:
青緑: SMLD12E2N1W
橙: SML-D15DW



産業機器警告ランプ



バッテリーのON/OFF

ラインアップ

1608 (0603) サイズの特殊波長LED

品名	発光色	発行波長 λ_0 (nm)	光度 I_v (mcd)	順方向電圧 V_f (V)	順方向電流 I_f (mA)	AEC-Q102	パッケージ (mm)
New SMLD12E3N1W	青緑 (Cyan)	496	85	2.9	5	YES *: ⑥付品名	1.6×0.8(t=0.55)
New SMLD12E2N1W	青緑 (Blue Green)	505	120				

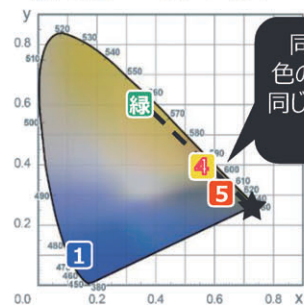
1608 (0603) LED (1608サイズ特殊波長LEDとの組み合わせによりカラーユニバーサルデザインに最適)

品名	発光色	発行波長 λ ₀ (nm)	光度 I _v (mcd)	順方向電流 V _f (V)	順方向電流 I _f (mA)	AEC-Q102	パッケージ (mm)
SMLD12BN1W	青 (Blue)	470	40	2.9	5	YES *: ⑥付品名	1.6×0.8(t=0.55)
SML-D15YW	黄 (Yellow)	590	224	2.1	20		
SML-D15DW	橙 (Orange)	605		2.0			

＜カラーユニバーサルデザイン化に最適な配色＞

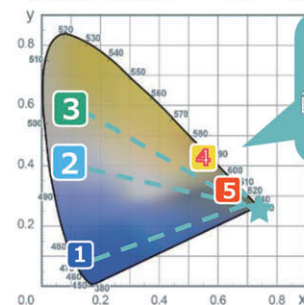
P型色覚者の見え方イメージ

●一般の緑色LEDを用いた場合



同一点線上の色の組み合わせは同じ色に見えるため識別NG

●新製品の青緑色LEDを用いた場合



色の組み合わせが同じ点線上にない配色パターン①～③は識別OK

LEDの見え方

1 SMLD12BN1W(470nm)

緑 SML-D12P8W(560nm)

4 SML-D15YW(590nm)

5 SML-D15DW(605nm)

青緑色のLEDに変えると...

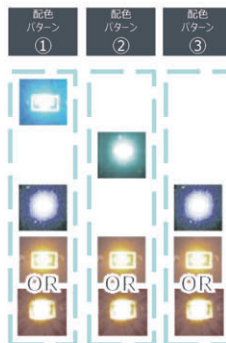
1 SMLD12BN1W(470nm)

2 SMLD12E3N1W(496nm)

3 SMLD12E2N1W(505nm)

4 SML-D15YW(590nm)

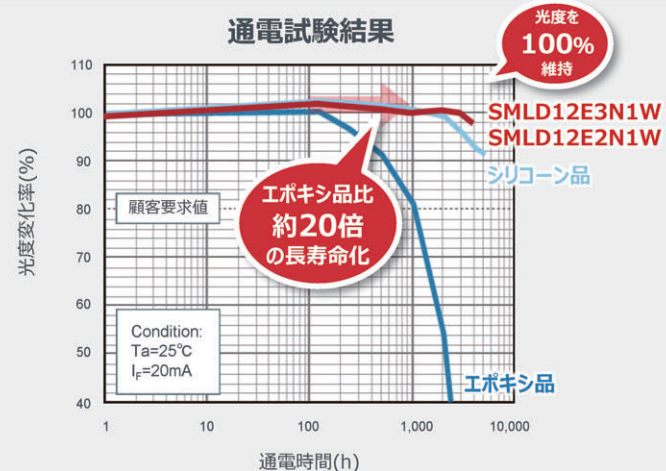
5 SML-D15DW(605nm)



SMLD12E2N1W、SMLD12E3N1Wはカラーユニバーサルデザイン機構の認証取得製品ですが、カラーユニバーサルデザインは配色により実現できるもので、他の推奨製品と合わせてご使用ください。また、セットへの実装により色の表現が変わるためセットのカラーユニバーサルデザインを保证するものではありません。

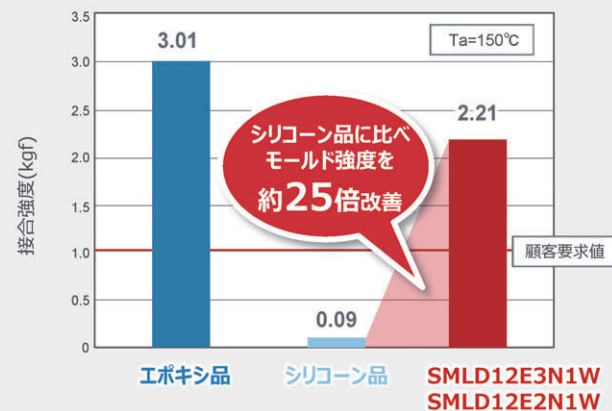
エポキシ樹脂に比べて約20倍の長寿命化

通電試験結果



シリコン樹脂に比べてモールド強度を約25倍改善

モールド強度測定結果



ローム株式会社

〒615-8585 京都市右京区西院溝崎町21

www.rohm.co.jp

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を提供する場合、または国外に提供する場合、同法に基づき許可が必要です。

本資料の記載内容は 2020 年 7 月 1 日現在のものです。

ローム商品のご利用は