

HOIWAY®

HOIWAY Optoelectronics

会社概要

世界クラスの半導体企業になること。

内容



1. 会社紹介
 2. 組織構成
 3. 製品とサービス
 4. 産業流通とパートナー
 5. 製造能力
 6. 製品紹介とロードマップ
-

HOIWAY®

PART-01

会社紹介

● ● ● 会社の歴史

2008年: 崑山HOIWAY電子技術株式会社を設立し、ダイオード、トランジスタ、MOS、オプトカップラ、集積回路など国際的に著名な半導体部品の代理店として活動しました。

2018年: 崑山HOIWAYオプトエレクトロニクス技術株式会社を設立。主な製品には、SMD LED、LAMP、赤外線LED、フォトトランジスタ、MOS、オプトカップラなどがあります。

2019年: 安徽HOIWAY光学技術有限公司(第一安徽工場)が36ムーの土地に設立され、主にLED、光電スイッチ、赤外線部品、光感知IC、デジタルディスプレイおよび関連モジュールを製造。

2021年: 江蘇HOIWAY光電子技術有限公司(長舒)が50ムーの土地に設立され、ダイオード、トランジスタ、保護デバイス、MOSFETパワーモジュール、IGBT、オプトカップラーなどの研究開発と生産に注力しました。

2025年: HOIWAY Optoelectronics Technology Co., Ltd.の安徽第2工場が設立され、フェーズ1面積200ムー、建設面積176,000平方メートル、先進ICパッケージングおよびスマート電気製造に特化しました



●●● 工場と所在地



江蘇長舒工場

半導体パワーデバイスの研究開発、パッケージング・テスト、販売を統合した全国規模のハイテク企業です。

総建築面積:45,000 m²

クリーンルーム面積:40,000 m²

製品:ダイオード、トランジスタ、保護素子、MOSFETパワーモジュール、IGBT、オプトカプラ

応用分野:スマートホーム、5G通信、XR、産業用照明、セキュリティ、新エネルギー、太陽光発電、エネルギー貯蔵



・安徽太湖工場I号

安慶市太湖経済開発区に位置しています

・総建築面積:36,000 m²

・工場面積:30,000 m²

・クリーンルーム:20,000 m²(クラス1,000および10,000)

・300の生産ライン

・LED、光電スイッチ、赤外線部品、光センサー、デジタルディスプレイ、モジュールを製造



・安徽太湖プラントII号

安慶市太湖経済開発区に位置しています

・総建設面積:176,000 m²

・第1期:86,000 m²

・重点:先進的なICパッケージング、スマート電気製造、システム統合、技術開発、製品認証、システムレベルおよび最終チップテスト

その他の場所

台湾

香港

広州

重慶

東莞

● ● ● 栄誉

- 安徽省専門・新技術分野のチャンピオン企業
- 太湖経済区のトップ10工業企業
- 復帰起業家による優れた起業家企業賞
- 先進産業経済開発企業
- 太湖県の主要な税務貢献者
- 安慶市のスマート工場

品質認証



IATF16949
自動車品質管理



ISO14001
環境管理



ISO45001
労働安全衛生管理



ISO9001
品質管理

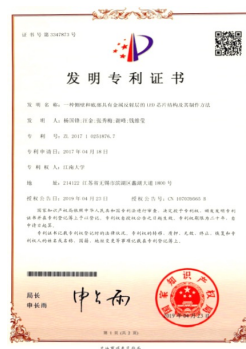


ISO13485
医療機器品質管理



QC080000
半導体品質システム

特許

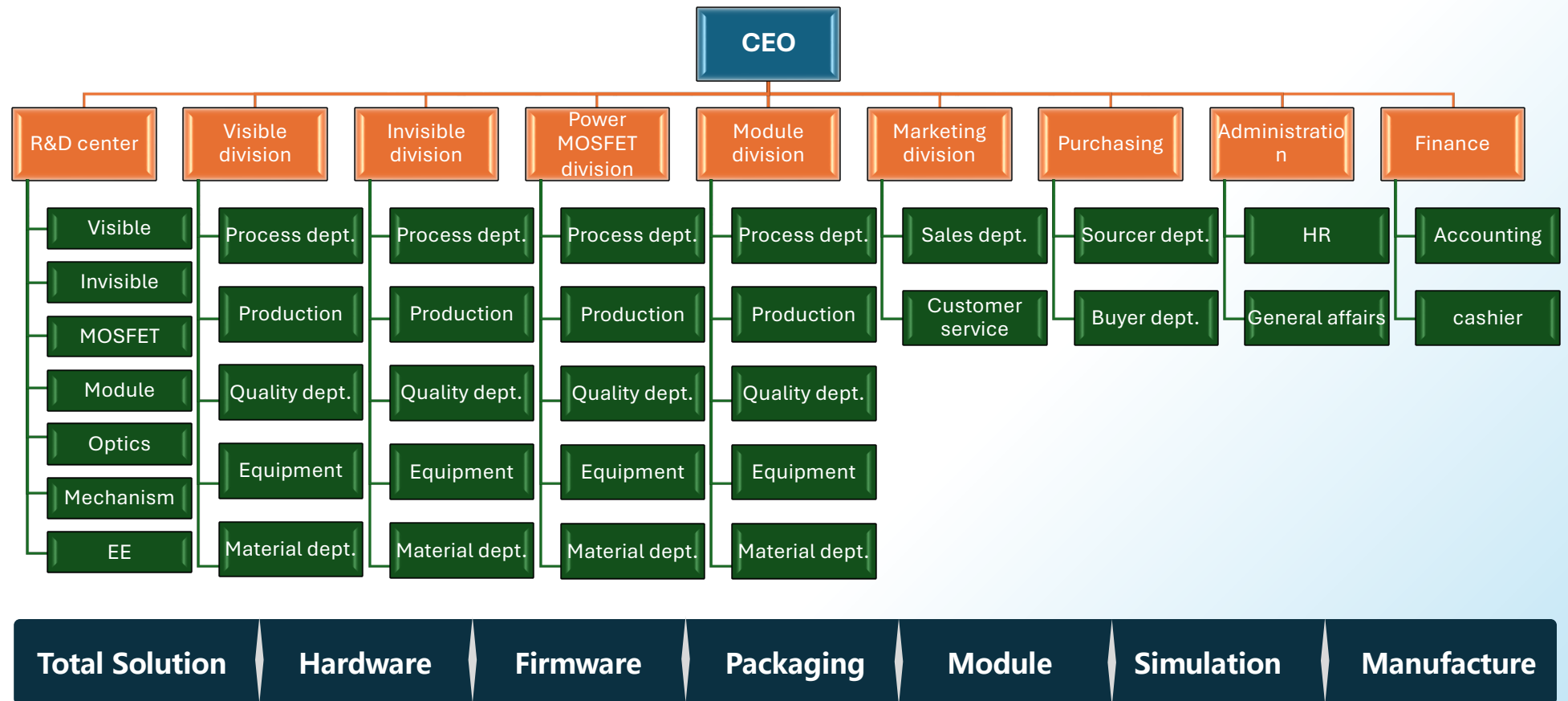


HOIWAY®

PART-02

組織構成

● ● ● 組織構成



HOIWAY®

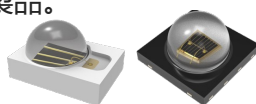
PART-03

製品とサービス

●●● 製品タイプ

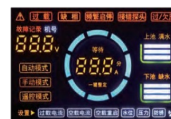
IR/PT LED

赤外線型送受信製品。



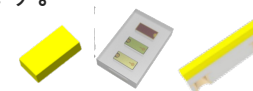
Display LED

フィールドを持つデジタル真空管製品。



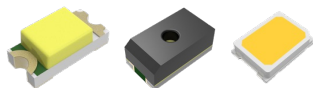
Mini LED

マイクロLEDです。



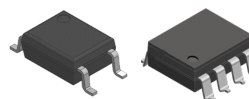
SMD LED

成形製品、ディスペンシング製品。



Photocoupler

オプトカプラー。



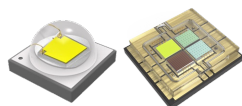
LAMP LED

ピン付きのプラグイン製品。

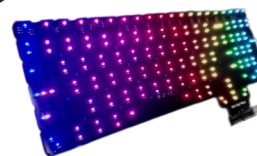


High Power LED

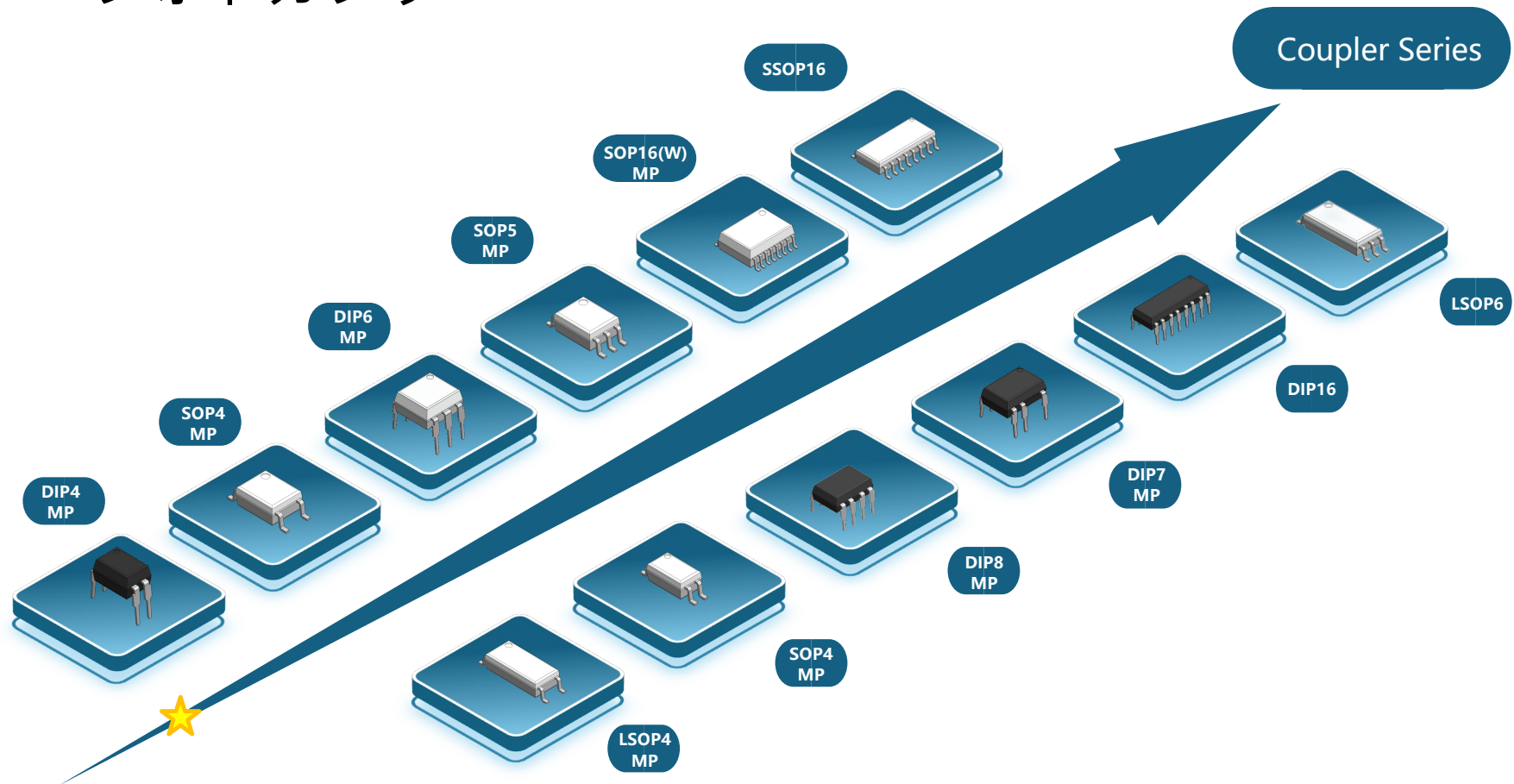
高出力LED製品。



LEDモジュール



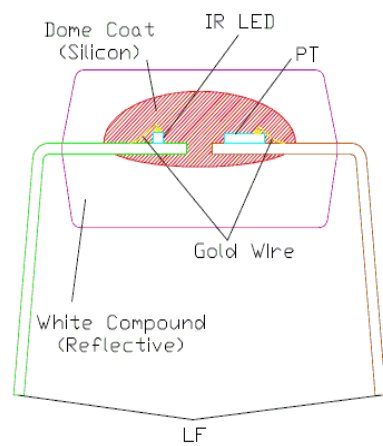
● ● ● フォトカプラー



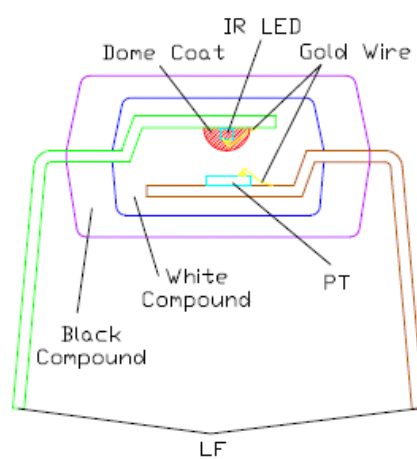
● フォトカプラー

特許:複数ドーム曲線との同一面

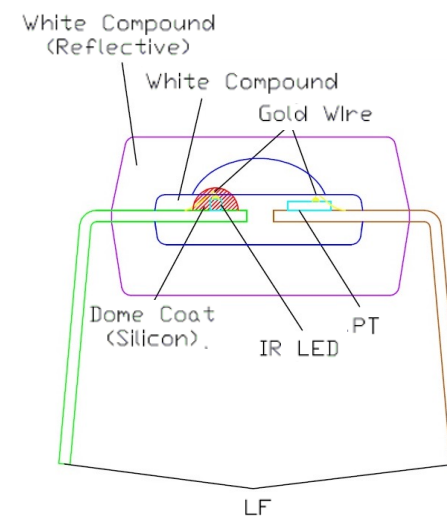
伝統的なドームコート単一成形共平面フォトカプラー



伝統的なオーバーアンダー二重成形フォトカプラー



二重成形同一平面フォトカプラー



● ● ● サービス内容

トータルソリューション ●

ハードウェアデザイン ●

FW設計 ●

● モジュール設計

● IC設計



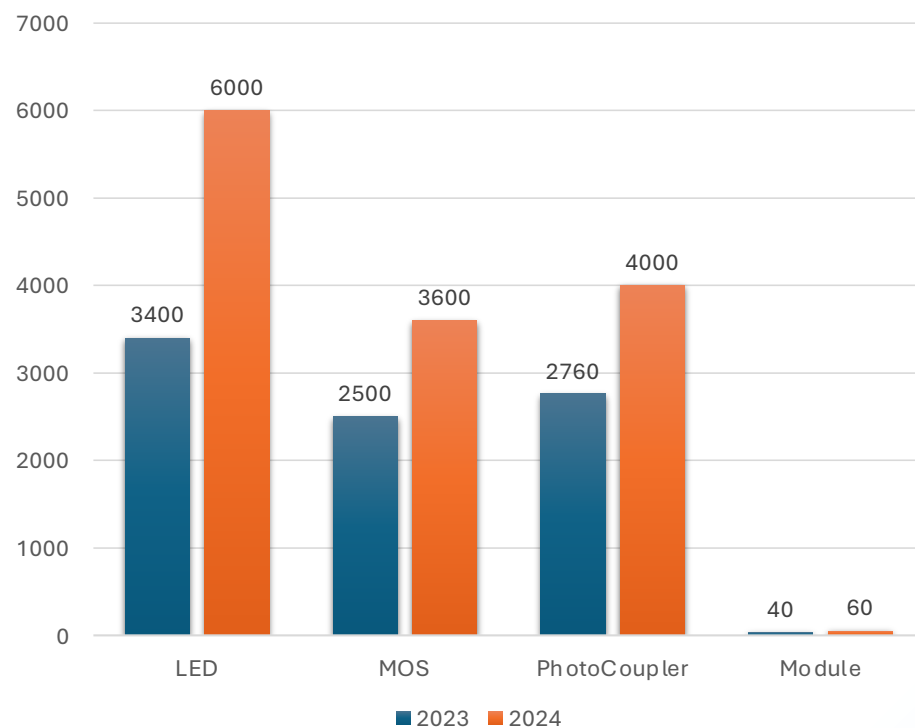
HOIWAY®

PART-04

製造能力

●●● Capacity

Capacity (KK)



絆の始まり



ワイヤーボンディング



LEDテスト



ミニLED製造

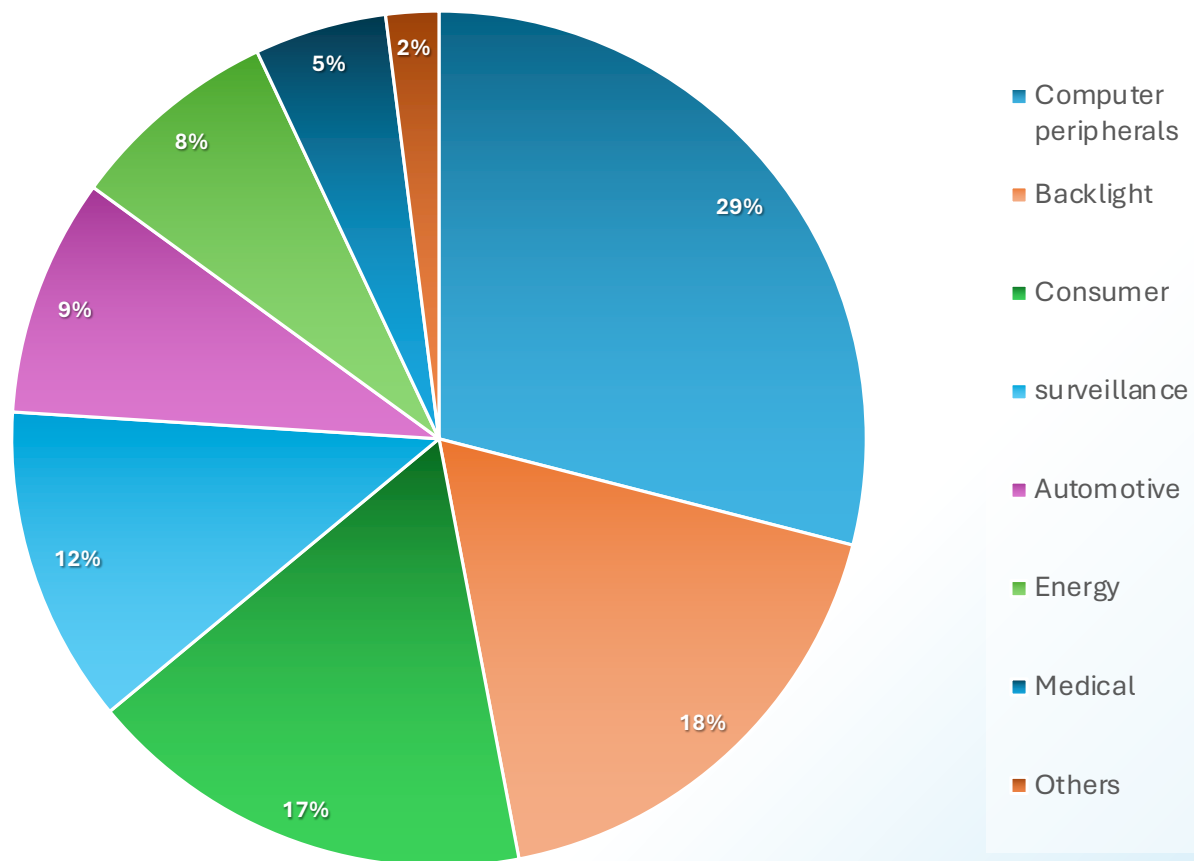


HOIWAY®

PART-05

産業流通とパートナー

● ● ● 産業分布



● ● ● パートナー



PART-06

製品紹介とロードマップ

チップSMD

PLCC LED

ミニLED

赤外線LED

VCSEL

ロゴとオーリング

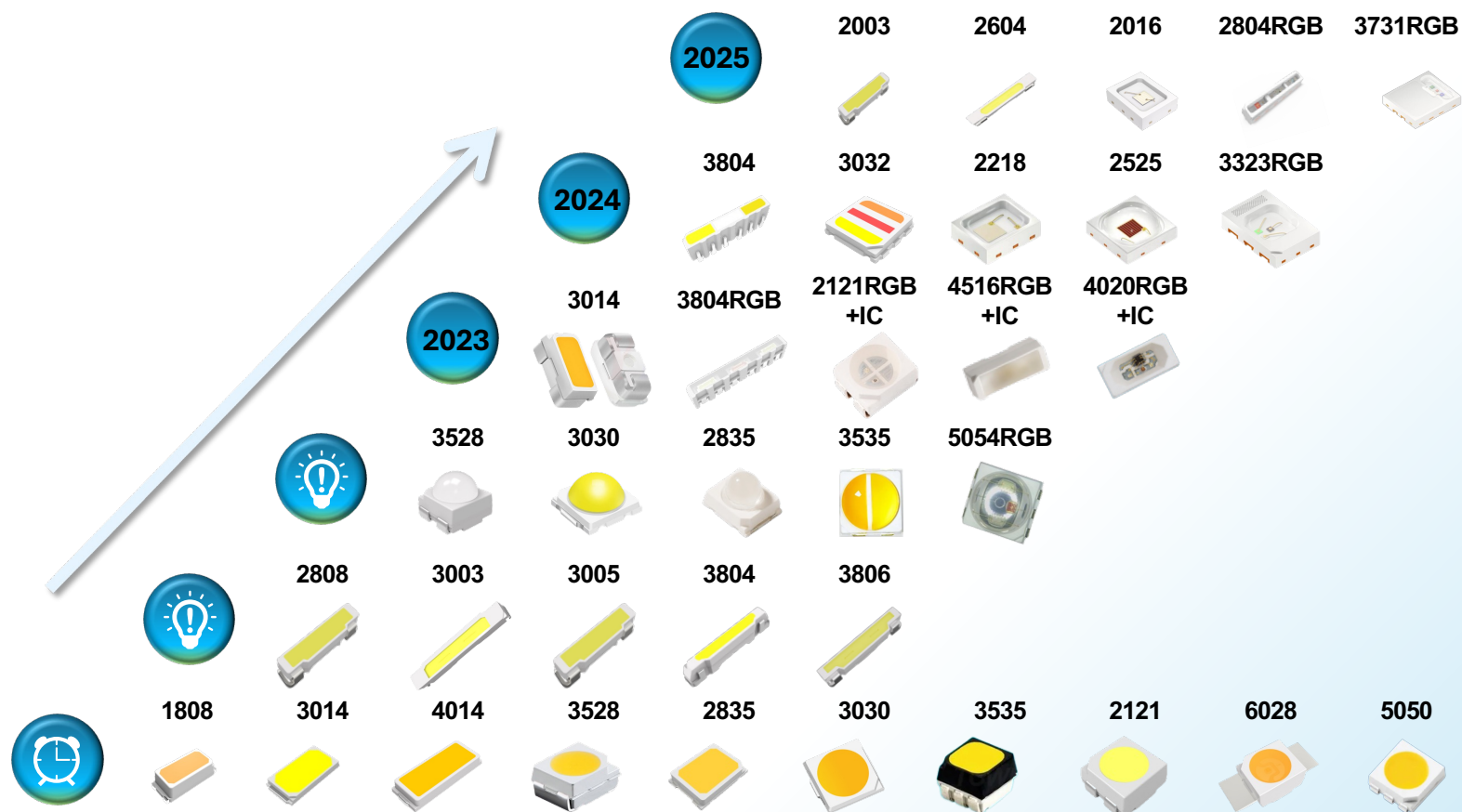
インフィニティ・ミラー

ミニLEDモジュール

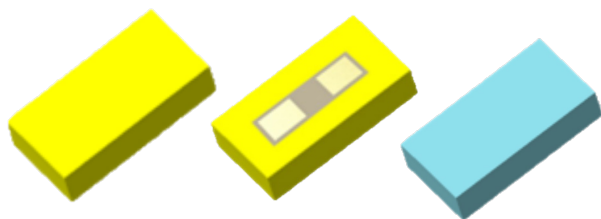
●●● CHIP LEDポートフォリオ

2025										
		1608 molding	1515RGB molding	3528RGB-L	3006RGBW	1515RGBW +IC	3806RGBW +IC	3804RGBW +IC		
2024										
		0402-0.2T	0402 SideView	0201	1802 -3PIN	3804W +IC	1414RGB -6PIN	1803RGB	3502RGB	1818RGB IC multi-threading
2023										
		1608-L	1802	3804BW	1010RGB -0.2t	3804RGB	1010RGBW	1414RGB +IC	4004RGB +IC	
Before 2022										
		1608	1812	1615	3002	1010	3003	3004	3005	3006
Traditional										
		0402	0603	0606	0805	0807	1204	1206		

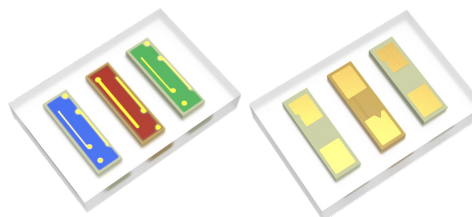
●●● PLCC LEDポートフォリオ



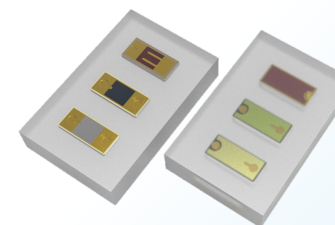
●●● ミニLEDポートフォリオ



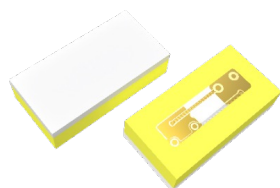
CSP 0603 white, ice blue,
single color R/G/B
①0.6mm*0.3mm*0.15mm
②0.6mm*0.3mm*0.13mm
③0.6mm*0.3mm*0.10mm



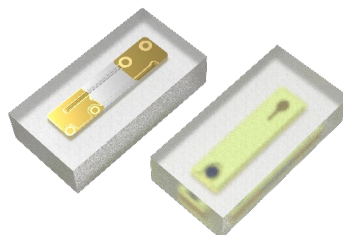
CSP 0805RGB
①0.8mm*0.5mm*0.15mm
②0.8mm*0.3mm*0.20mm



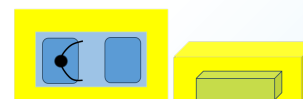
CSP 0704RGB
①0.7mm*0.4mm*0.15mm
②0.7mm*0.4mm*0.20mm



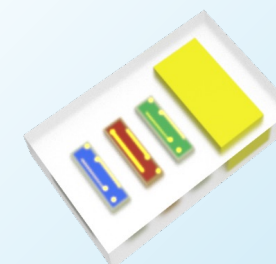
CSP 0603 with reflection layer
①0.6mm*0.3mm*0.17mm
②0.6mm*0.3mm*0.15mm



CSP 0603 special color (customized)
①0.6mm*0.3mm*0.15mm
②0.6mm*0.3mm*0.13mm



CSP 0402 white
①0.4mm*0.25mm*0.15mm
②0.4mm*0.25mm*0.13mm

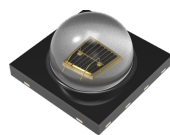


CSP 1208RGBW
1.2mm*0.8mm*0.20mm

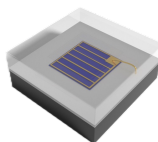
●●● 赤外線LEDポートフォリオ

IR/PT LED

3838IR



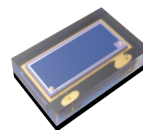
1010IR



4428IR



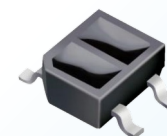
3220PD



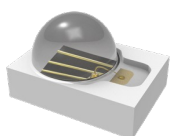
3030双光



ITR8307



2820IR



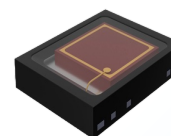
2008URIR



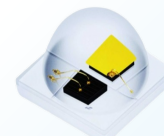
4228PD



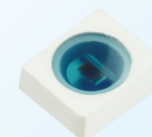
5040PD



3535双光



ALS2835



IRM

5mm



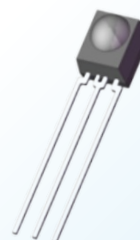
nose-shape



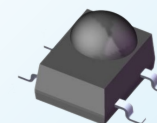
dot-shape



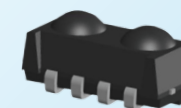
molded dot-shape



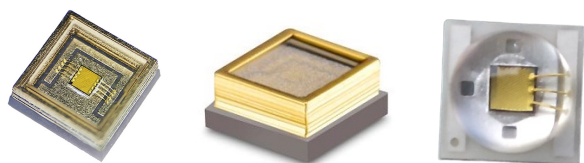
Single ball heads



Double ball heads



● ● ● VCSEL



Dimension:

3532、3535、3838、K1、2835、3030

Wavelength: 808、850、940nm

Power: 0.01-8W

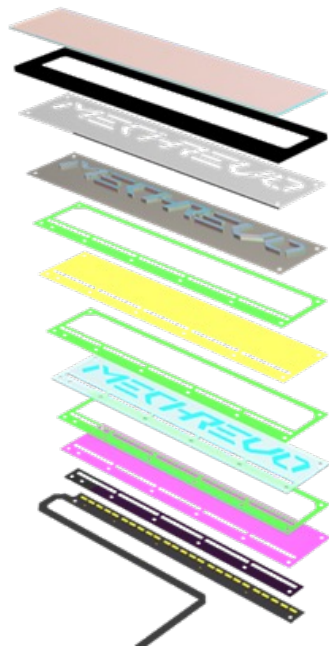
**View Angle: 15、20、25、60*45、64*51、
72*58、90*70、110*90**

領域	応用
モバイル	前面3D顔認識;リアカメラ撮影のための深度感知強化
VR/AR	ジェスチャー認識、モーションキャプチャー、アイトラッキング、環境知覚、モデリング
ADAS	自律航法、障害物回避、周囲環境の3Dモデリング
ロボット	障害物回避および視覚的安全システム
監視	監視、人数のカウント、顔の追跡、行動追跡

● ● ● ロゴとオーリング

MECHREVO 耀世16 ultra	MECHREVO 曠世16 super	MECHREVO 蛟龍16 pro	MECHREVO 耀世16 pro/16 super	MECHREVO 耀世16 ultra	MECHREVO 耀世16 super
<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 43*45mm • 5pc RGB LEDs • 2025/03 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 43*45mm • 6pc ARGB LEDs • 2024/02 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 43*45mm • 6pc RGB LEDs • 2023/08 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 153.5*11.5mm • 15pc ARGB LEDs • 2024/02 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Oring, 426*9mm • 54pc ARGB LEDs • 2025/03 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Oring, 215*9mm • 36pc ARGB LEDs • 2024/02 released
					
MACHENIKE 曙光16 Pro	MACHENIKE 曙光16 Pro	Thunderobot 猎刀	MEDION ERAZER	Monster	
<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 74*8mm • 10pc RGB LEDs • 2023/02 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Oring, 300*9mm • 2pc RGB LEDs • 2023/02 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Logo, 19*28mm • 5pc RGB LEDs • 2025/04 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Germany market • Logo, 43*45mm • 2024/04 released 	<ul style="list-style-type: none"> • Turkey market • Logo, 43*45mm • 2025Q4 	
					

●●● インフィニティ・ミラー



レンズ

スペーサー

両面接着剤

ディフューザーフィルム

両面接着剤

LGP

両面接着剤

反射膜

両面接着剤

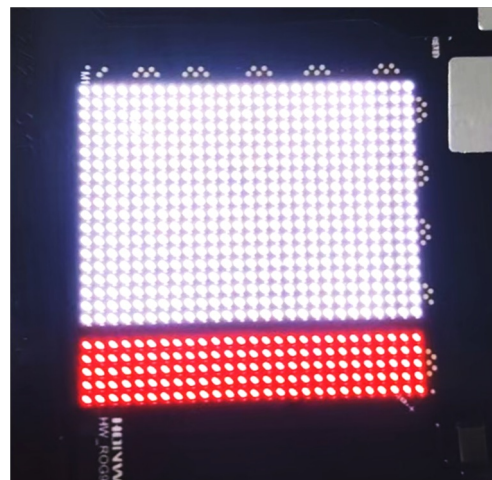
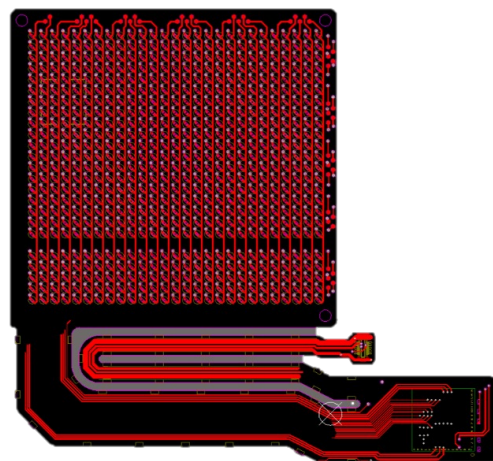
25ピースARGB LEDを搭載したFPC

総厚さ:2.2mm~4.8mm

無限層:6層



●●● ミニLEDモジュール



ミニLED合計608個

白 27x19;赤 27x5

全厚 1.2mm



●●● プリント基板

シルバーペースト回路基板は、既存のFPCをスクリーン印刷で置き換える製品です



減法プロセス

銅エッチングを印刷に置き換えれば、工程は簡単で効率的です



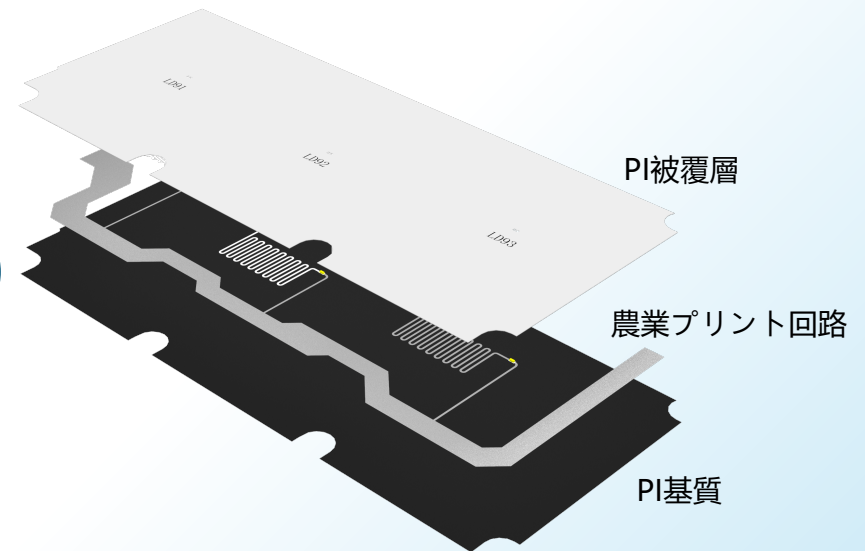
コスト効率

PI/PET基板の使用:簡素化されたプロセスと銅箔の節約によるコスト効率の向上



環境に優しい

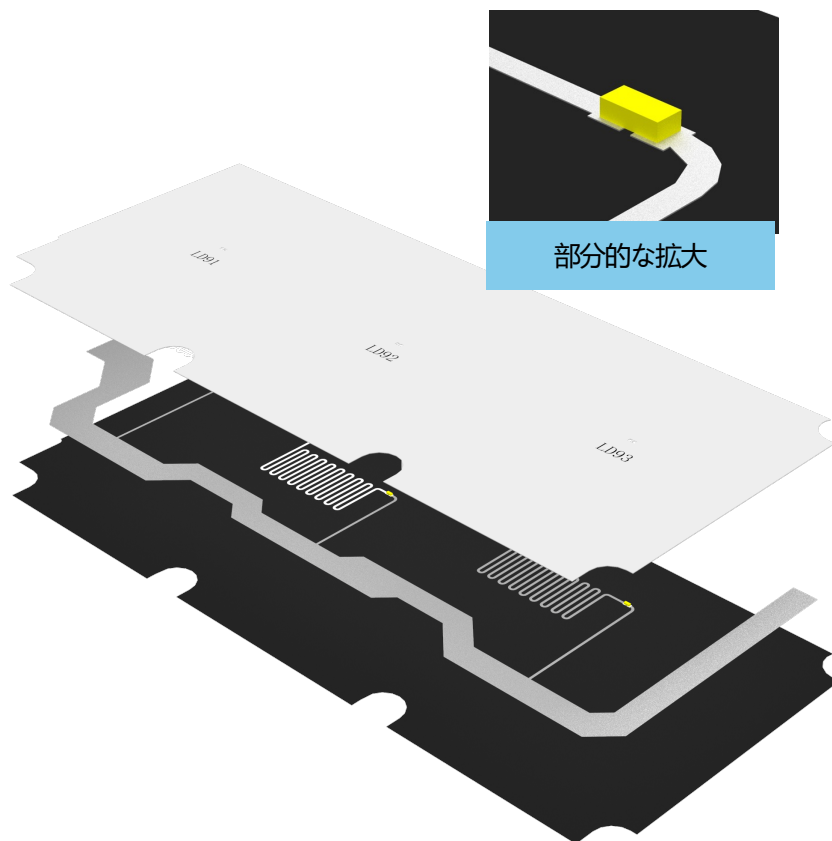
化学エッチング剤の使用を排除することで、水質汚染を避け、環境への影響を軽減できます



●●● 本当にESG製品ですか?CO2e節約データ

Process		Conventional FPC (KgCo2e)	Printing FPC (KgCo2e)	Invisible Pollution	
Material Related	PI substrate		2.35		
	Electrolytic copper foil		12.4	-	
	Silver paste		-	12.8	
	PI Cover Film		2.35	2.35	
	Sub Total		17.1	17.5	
Process Related	front-end	PI substrate cutting	0.037	0.037	photoresist, etching solvent cleaning fluid
		Copper sheet cutting	0.037	0.037	
		Dry film lamination	0.015	-	
		exposure	0.026	-	
		development	0.029	-	
		Etching	0.035	-	
		Stripping	0.015	-	
		Cleaning	0.036	-	
		Silver paste printing	-	0.031	
		bake	0.095	0.095	
	middle-end	Cover film cutting	0.037	0.037	
		Cover film false bonding & lamination	0.066	0.066	
		Surface treatment (electroplating)	0.164	-	etching solvent, plating
	back-end	Reinforcement cutting	0.037	0.037	
		Reinforcement false bonding & pressing	0.066	0.066	
		External punching	0.004	0.004	
	Sub Total		0.699	0.410	
Operation related	Operation Co2e		100%	59%	

●●● 適用注記



被覆層

- ✓ PIフィルム
- ✓ ベースプレート接着による熱圧縮結合
- ✓ 反射率:90%

LED

- ✓ SMT許容範囲:±13 μm
- ✓ せん断力:400–600 g(ミニ)、> 1 kg(0.3t/0.4t)

シルバーサーキット

- ✓ 単層スクリーン印刷;厚さ:5~10 μm
- ✓ 最小線幅/間隔:0.1 mm / 0.1 mm;公差:±0.03 mm
- ✓ ENIG仕上げは任意です。アウトソーシング

基質

- ✓ PIおよびPET資料のサポート
- ✓ 最大寸法:250 × 400 mm

ロードマップ

PLCC

3804

- PLCC side view
- 3.8x0.8x0.4t mm
- Typ. 3000mcd



3804 Turbo

- PLCC side view
- 3.8x0.8x0.4t mm
- Typ. 3300mcd up, 10%↑



3003

- PLCC (side view)
- 3.0x0.8x0.3t mm
- IV 2500-2900mcd



3003 Turbo

- PLCC side view
- 3.0x0.8x0.3t mm
- IV 3000mcd up, 15%↑



SMD

1802

- Mini SMD side view
- 1.8x0.68x0.2t mm
- IV 600mcd @CCx 0.24



1802duo

- Mini SMD side view
- 1.8x0.68x0.2t mm
- IV 1200mcd @CCx 0.24



1802 Turbo

- Mini SMD side view
- 1.8x0.68x0.2t mm
- IV 700mcd up, 15%↑



1802duo Turbo

- Mini SMD side view
- 1.8x0.68x0.2t mm
- IV 1400mcd up, 15%↑



MINI

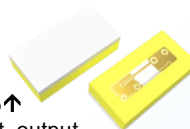
Mini 0603

- Mini CSP top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- IV 75mcd (side: 43mcd)



Mini 0603-S

- Mini CSP top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- IV (side): 55mcd, 20%↑
- Enhance the side-light output



Mini 0603 Turbo

- Mini CSP top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- Chip improvement, IV12%↑



点滴改善

スマートに照ら
しましょう:明
るさは高く、エ
ネルギーは低
く!

2024

2025 H1

2025 H2

ロードマップ

PLCC WHITE

3804

- PLCC side view
- 3.8x0.8x0.4t mm
- Delta CCX ~0.012



3003

- PLCC side view
- 3.0x0.8x0.3t mm



PLCC RGB

3804RGB

- PLCC side view
- 3.8x0.9x0.4t mm



MINI

Mini 0603

- Mini CSP Top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- Delta CCX ~0.03



2604

- PLCC side view
- 2.6x0.6x0.4t mm
- Shorter with better COA and allow more space, delta CCX <0.006



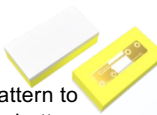
1803RGB

- PLCC side view
- 1.8x0.68x0.3t mm



Mini 0603-S

- Mini CSP Top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- Heart-shape light pattern to make light uniformity better



2003



- PLCC side view
- 2.0x0.8x0.3t mm
- Flip chip
- Better COA
- IV 20~30%↑



2804RGB

- PLCC side view
- 2.8x0.9x0.4t mm
- Better uniformity
- independence reflector IV 20%↑



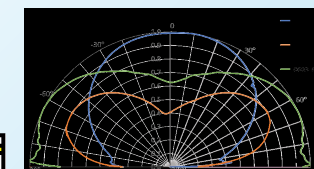
Mini 0603-T

- Mini CSP Top view
- 0.6x0.3x0.15tmm
- Batwing light pattern



COA アップグレード
レード

完璧な眺めのための色も素晴らしい!



2024

2025 H1

2025 H2

ロードマップ

RGB

RGBW

ARGB(W)

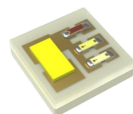
3528RGB-L

- Reverse-mount RGB
- 3.5x2.8x0.65t mm
- In-line chip



1010RGBW

- Mini SMD RGBW
- 1.0x1.0x0.25t mm
- 5pins common anode



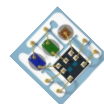
3006RGBW

- mini SMD RGBW
- 3.0x1.0x0.6t mm
- 5pins common anode



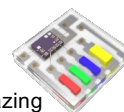
1010RGB+IC

- Top view ARGB
- 1.0x1.0x0.28tmm
- Current range: 0-12mA
- 4pins



1515RGBW+IC

- Top view ARGBW
- 1.5x1.5x0.3tmm
- 4-channel IC + Flip Chip
- + RWM boning + vacuum brazing
- Current range: 0-30mA



4004RGB+IC

- Side view ARGBW
- 4.0x1.13x0.4t mm
- Current range: 0-12mA
- 4pins



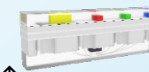
3806RGBW+IC

- Side view ARGBW
- 3.8x1.1x0.6t mm
- Current range: 0-12mA
- 4pins



3804RGBW+IC

- Side view ARGBW
- 3.8x1.5x0.4t mm
- Current range: 0-30mA
- Back-mounted IC, IV 50%↑



スマートLED

豊かで果てしない色合い、簡単で手軽なコントロール!

2024

2025 H1

2025 H2

HOINWAY®

ありがとうございます！