

BUENO OPTO  
和正豐光電

# About Bueno Group

## Buenoグループのご案内

国内・海外拠点マップ → 台湾、上海、ベトナム、インドネシア拠点 → 総従業員数1000名以上



### 沿革

- 1969** 和正豊科技股份有限公司設立  
腐食性流体制御のソリューションを提供

**1994** 久斎企業股份有限公司設立  
国内電子部品・化工工場指定施工企業

**2001** 陸豊(上海)精機有限公司設立  
中国国内最大規模の生産能力を誇る台湾系テフロン製造メーカー

**2007** 和正豊科技股份有限公司(ベトナム工場)設立  
PED(欧州の圧力機器指令)認証取得鑄造工場、生産能力80トン/月  
和鼎隆建築責任有限公司、ベトナム進出  
ベトナム市場最大規模の台湾系建設

**2009** 和正豊光電股份有限公司設立  
LED照明市場に特化、光学・機械・電気・材料の技術を統合新技術開発に精力的に取り組む

**2017** 和全豊光電股份有限公司設立  
自動光学測定機器・検査機器のトップメーカー  
台南・新竹に拠点設置  
専門的な光学サイズ測定及び欠陥検査技術を運用して品質に対するお客様からの高い要求に対応  
自動車用WHUDやARHUD等、先進的な光学製品を開発/生産

**2018** 和正豊科技股份有限公司(インドネシア支社)設立  
日本グループの在インドネシア認定供給業者  
Buenoグループの国内外従業員は1000名以上  
IATF16949・ISO9001 認証取得

# Buenoが選ばれる理由?

Buenoは、様々なプロセスにおける一流メーカーと直接接する台湾初の上場LEDチップ会社の共同創業者の1社です。価格を抑えた質の高い製品を提供できるだけでなく、絶対最大定格の高いLEDチップを使用することで消費電力を抑えられるので、少ない消費電力で同じ明るさ(ルーメン)を実現することができます。人感センサーから、DALI制御システム、Bluetooth Meshネットワーク、ネットワーク経由の遠隔制御まで、照明演出に関する様々なソリューションを提供する企業です。各種製品とも安全試験認証を取得しています。



ISO 9001認証      IATF16949認証      シーリングライトBSMI證書      シーリングライトPSE驗證



シーリングライト SGS 符合FCC標準      シーリングライトCNS 14115 電氣照明試驗合格      シーリングライトCNS14335 安規報告      手持UVC殺菌灯SGS 光生物安全報告



超薄型表示灯SGS符合ECE      超薄型表示灯 符合美規SAE J1455      黃光直管CE法規 符合EMI和IEC標準      黃光直管SGS符合IES標準



車測中心 IP-X6 防水測試



## ハードウェア

Buenoは、台湾で初めて半導体工場向けのイエローLEDランプの開発に成功したメーカーで、先進的な製造設備や検査装置を各種備えています。TSMC、UMC、Global Foundries、Texas Instrumentsといった業界をリードするグローバル企業から高い評価をいただいております。

近年では、農業分野にも参入し、国内外の植物育成ライト市場の開拓に積極的に取り組んでいます。よく目にするレタスやトマトのほか、日本の花や観賞用植物、イスラエルの医療大麻、台湾のドラゴンフルーツやイチゴ等、今や多種多様な作物に活用されています。

▼ 塩水噴霧試験機



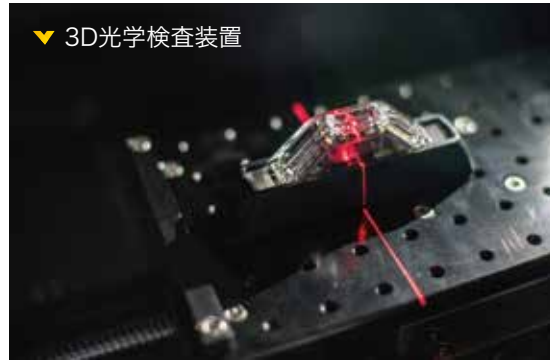
▼ 恒温恒湿試験機



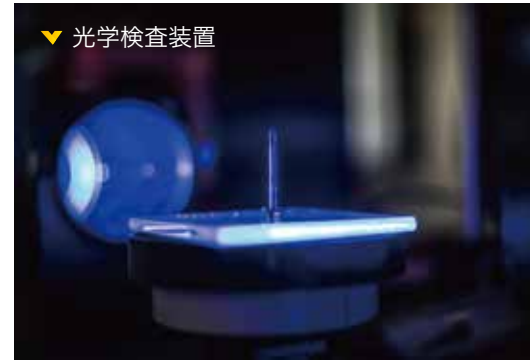
▼ 配光測定室



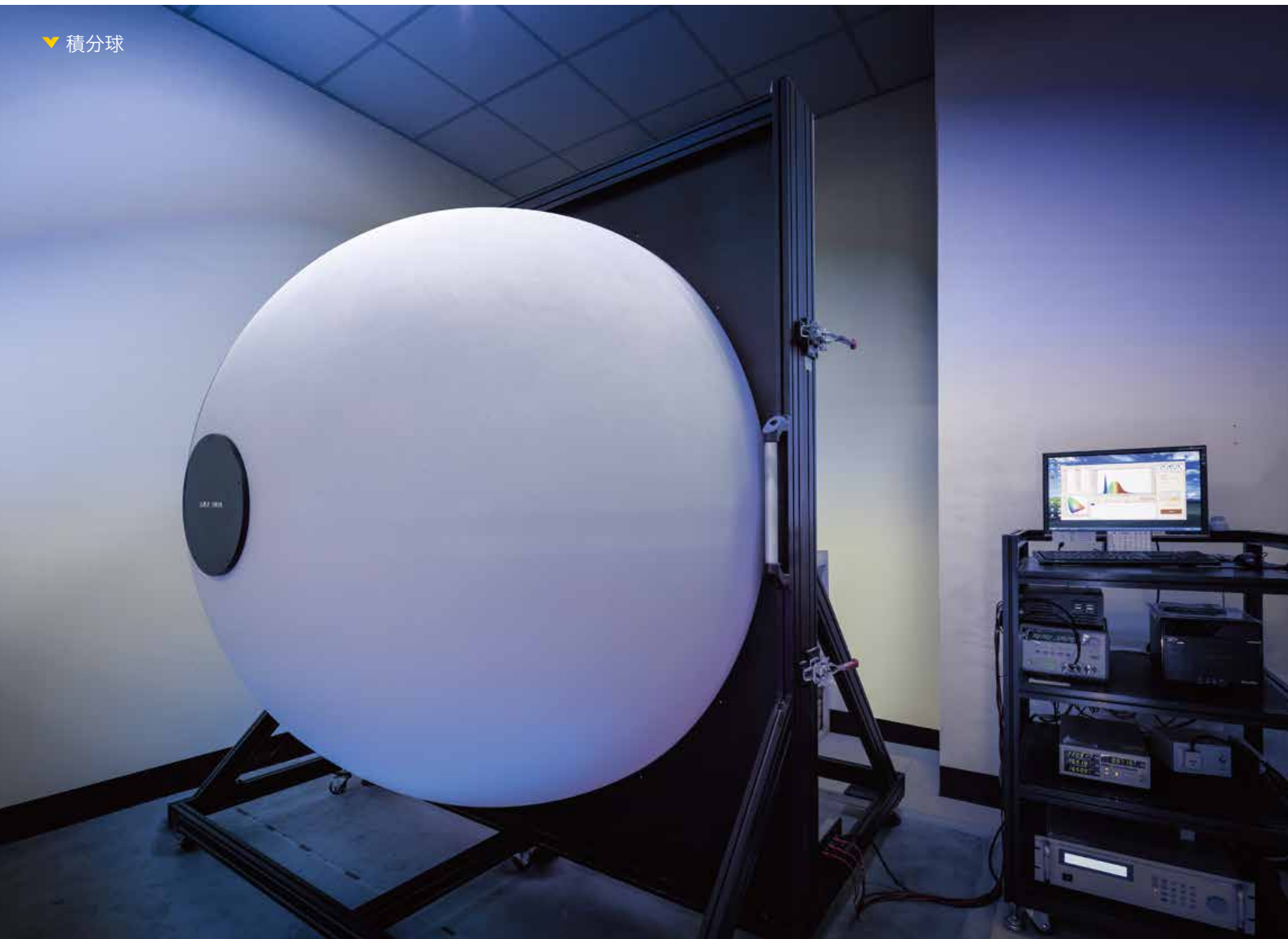
▼ 3D光学検査装置



▼ 光学検査装置



▼ 積分球



## OEM生産専門工場生産ライン

Buenoでは、最適なビーム角、色温度、輝度、本体をお選びいただき、お客様のご要望に沿ったLED照明ソリューションをご提案しています。さらに生物育成や殺菌消毒等、様々なLED照明と不可視光を使用する製品の設計と生産に努めています。

▼ 実例：表示灯運用在イスラエル救生車



実例



▲ 実例：赤外線ランプで養鶏協会の生物育成を促進

実例：遠赤外線シーリングライトで水中生物を養殖(シンガポールの取引先) ▶



# 目次

Page	01 / 高天井灯	Page	05/ 軽量金属製薄型四角型シーリングライト
1	PAR 80 引掛型	11	600x600mm, 600x1200mm
2	PAR 80 埋込型		
3	PAR 95 引掛型		
4	PAR 95 支柱型	06/ 吊り下げ照明	
5	PAR 128 支柱型	12	電源内蔵型、外置型
	02/ T8特殊直管		
6	クリーンルーム専用直管LEDイエローランプ	07/ LED パイロットランプ	
7	植物育成ライト	13	40W、50W和100W
	03/ T8直管型白色		
8	半鋁塑直管	08/ 警告灯	
9	ガラス製直管	14	超薄型タイプ
		15	小型タイプ
		16	高配光タイプ
		17	埋込タイプ、オールインワンタイプ
10	04/天井埋込型、天井直付型	09/ その他・人気製品	
	Bueno天井直付型	18	MEDC AIR+ UVCプラズマ空気清浄機
	丸型天井埋込型6吋和8吋	19	車用UVC光学プラズマ空気清浄機
		20	UVCポータブル紫外線殺菌灯
		21	ポータブル非常用信号灯
		22	電球
		23	リン酸鉄リチウムイオンバッテリー





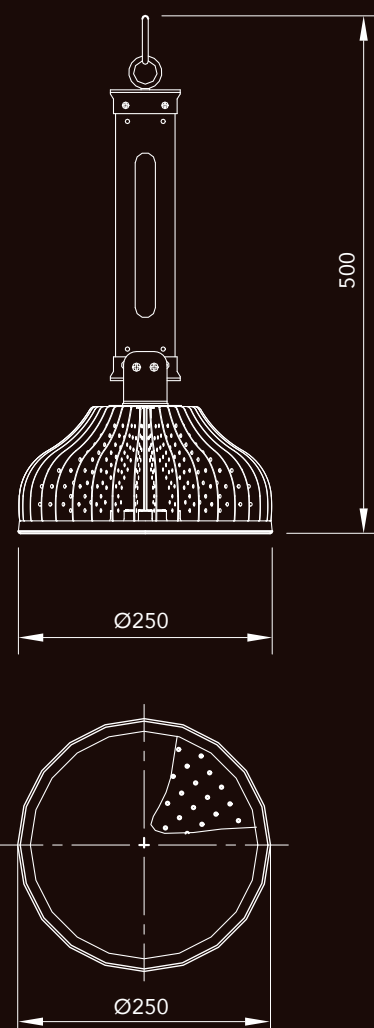
単位：mm

## PAR80

### 引掛型

- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 放熱用ファンは、アルミを打ち抜き加工後にアルマイト仕上げし、放熱面積を拡大、機能性もアップ。
- 本製品は、ケーブルコネクタ付きだから、素早く接続できて取付も簡単。
- 照明カバーは透明プラスチックを採用。
- このタイプの製品は落下防止装置付きです。

消費電力	60W	120W
入力電圧	100-277VAC	
周波数	50/60Hz	
標準輝度 (配光角度 110度、5000K)	9000 lm	17000 lm
LED の色	温白色、白色	
演色性	CRI>80	
本体カラー	本体色	
防水等級	IP65	
保証期間	2年	
取得認証	  	



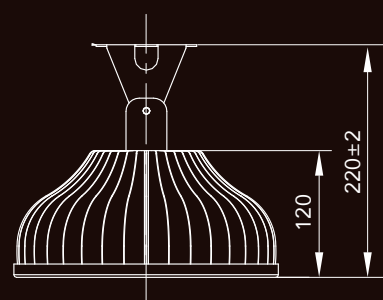
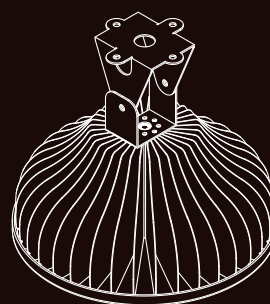


## PAR80 埋込型

- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 放熱用ファンは、アルミを打ち抜き加工後にアルマイト仕上げし、放熱面積を拡大、機能性もアップ。
- 本製品は、ケーブルコネクタ付きだから、素早く接続できて取付も簡単。
- 照明カバーは透明プラスチックを採用。
- このタイプの製品は落下防止装置付きです。

消費電力	60W	120W
入力電圧	100-277VAC (電源外置型)	
周波数	50/60Hz	
標準輝度 (配光角度 110度、5000K)	9000 lm	17000 lm
LEDの色	温白色、白色	
演色性	CRI>80	
本体カラー	本体色	
防水等級	IP65	
保証期間	2年	
取得認証	  	

単位：mm



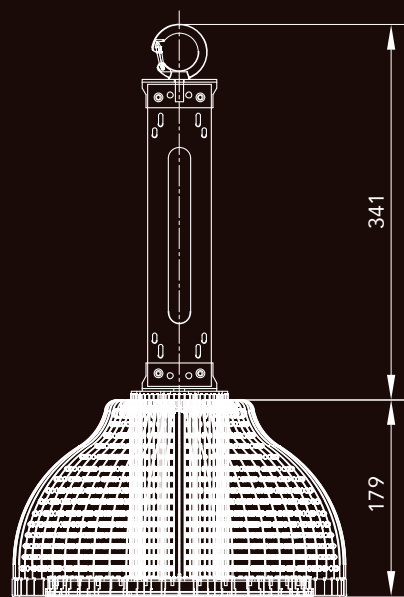




単位：mm

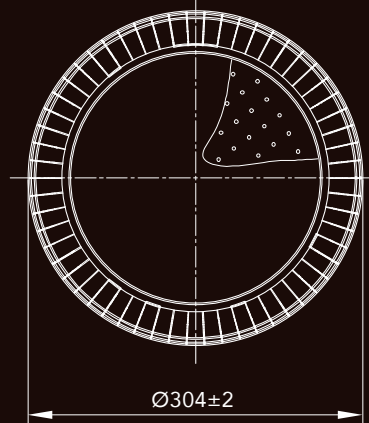
## PAR95 引掛型

- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 放熱用ファンは、アルミを打ち抜き加工後にアルマイト仕上げし、放熱面積を拡大、機能性もアップ。
- 本製品は、ケーブルコネクタ付きだから、素早く接続できて取付も簡単。
- 照明カバーは透明プラスチックを採用。
- このタイプの製品は落下防止装置付きです。



消費電力	<b>180W</b>	<b>240W</b>
入力電圧	100-277VAC (電源は内蔵型と外置型の2種類)	
周波数	50/60Hz	
標準輝度 (配光角度 110度、5000K、CRI>80)	26000 lm	32000 lm
LEDの色	温白色、白色	
演色性	CRI>80、選択可CRI>90	
本体カラー	本体色	
防水等級	IP65	
保証期間	2年	

取得認証

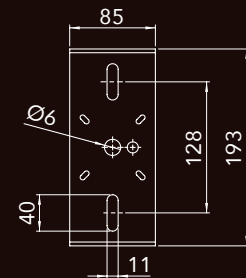




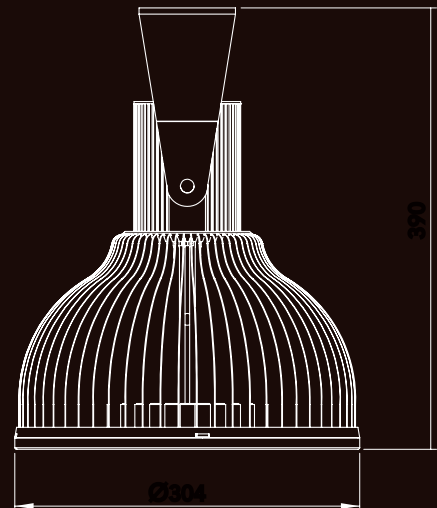
## PAR95 支柱型

単位：mm

- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 放熱用ファンは、アルミを打ち抜き加工後にアルマイト仕上げし、放熱面積を拡大、機能性もアップ。
- 本製品は、ケーブルコネクタ付きだから、素早く接続できて取付も簡単。
- 照明カバーは透明プラスチックを採用。
- このタイプの製品は落下防止装置付きです。



消費電力	180W	240W
入力電圧	100-277VAC (電源は内蔵型と外置型の2種類)	
周波数	50/60Hz	
標準輝度 (配光角度 110度、5000K)	26000 lm	32000 lm
LEDの色	温白色、白色	
演色性	CRI>80	
本体カラー	本体色	
防水等級	IP65	
保証期間	2年	
取得認証	  	



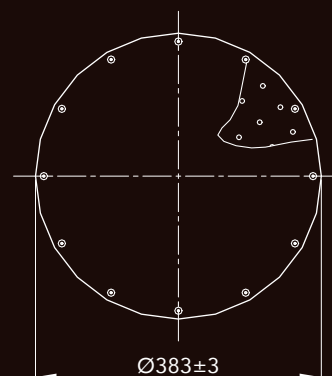
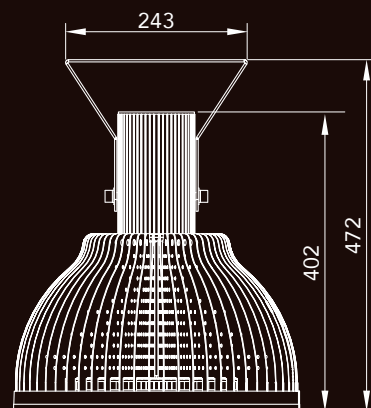


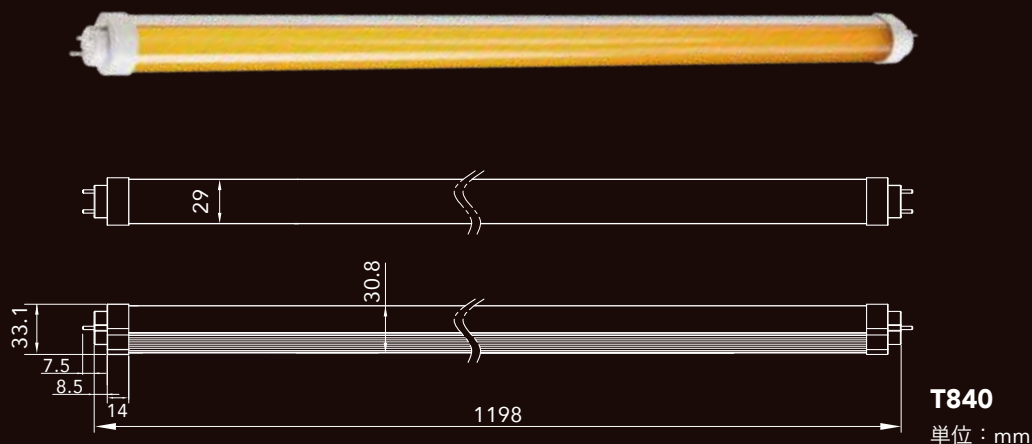
## PAR128 支柱型

単位：mm

- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 放熱用ファンは、アルミを打ち抜き加工後にアルマイト仕上げし、放熱面積を拡大、機能性もアップ。
- 本製品は、ケーブルコネクタ付きだから、素早く接続できて取付も簡単。
- 照明カバーは透明プラスチックを採用。
- このタイプの製品は落下防止装置付きです。

消費電力	240W 高輝度LED	450W	480W
入力電圧	100-277VAC (電源は内蔵型と外置型の2種類)		
周波数	50/60Hz		
標準輝度 (配光角度 110度、5000K)	40000 lm	55000 lm	58000 lm
LEDの色	温白色、白色		
演色性	CRI>80		
本体カラー	本体色		
防水等級	IP65		
保証期間	2年		
取得認証	  		





**T840**  
単位：mm

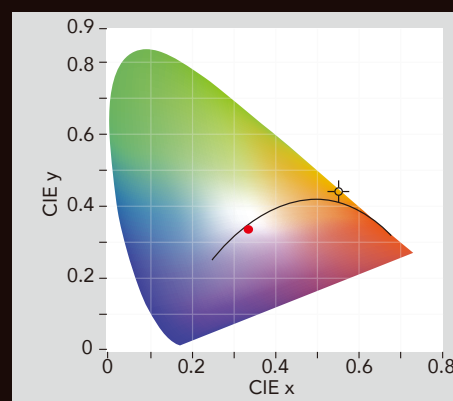
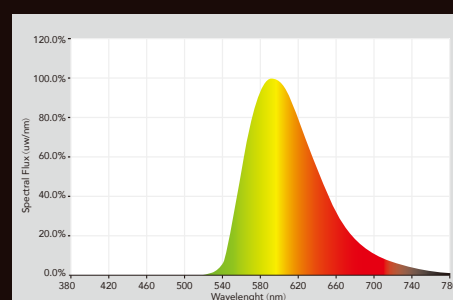
## T8 LED

### クリーンルーム専用直管 LEDイエローランプ

半導体工場や液晶パネル工場のほか、デジタルカメラ、ビデオカメラ、リジッドフレキシブル基板等の産業、青色・紫色・赤色の光が使えないエリアがある場所等、感光材料を放置保存する場所に最適。

#### 特性：

特殊な透光性材料で530um以下の波長の光を効果的に通過させ、紫外線等の有害な光を通さない、従来品に代わるクリーンルーム専用直管LEDイエローランプです。破損によって製造エリアを汚染することもない上、従来品に比べて消費電力を50%以上抑制。再利用率100%で、水銀フリーで環境にも配慮。通電すると瞬時に点灯、点滅しないので、安心して使えます。



	4フィート (1198mm) 14W	5フィート (1498mm) 20W	認証
直管型式	LT01-T840-TF-RY-14T-M	LT01-T850-TF-18-20T-M	
色温度 (K)	2200±200		
光束 (lumen)	1480 lm±10%	2200 lm±10%	
照度 (Lux) (直下1M)	420	>460	
演色性 (Ra)	45±3		
消費電力 (W)	14W±7%	20W±7%	
入力電圧 (V)	100~277V		
給電方式	片側給電 or 両側給電		
配光特性 (lm/Watt)	102	112	
力率 (PF)	>0.95 (110V)		
高調波歪み (%)	20%以下		
保証期間	2年		







## T8 LED 植物育成ライトシリーズ

### 特長:

- 適用場所: 植物工場。
- 本体はアルミ押出成形で製造。シンプルな外観、高い放熱効果。  
アルミ押出成形後のアルマイト仕上げで抗酸化性を強化。
- 定格電圧: 100-277VAC PF> 0.9。
- 光学プラスチックカバー。
- 瞬時に点灯、点滅しません。
- 光学モジュールと電源は台湾製造だから、高品質で信頼性も高い。

### 400nm～490nm (青色-青緑色)

機能: 植物の重量増加(タンパク質と炭水化物の接種を促進)  
この波長域の光は、葉の形を整えながら成長させ、葉の呼吸と色素沈着を促進することで、クロロフィルとカロテノイドの吸収比率を最高し、光合成に大きな影響を与えます。

### 490nm～570nm (緑色-黄緑色)

この波長域の光は、葉の深部にまで届き、クロロフィル全体に吸収させるため、光合成促進効果が最も顕著な光です。

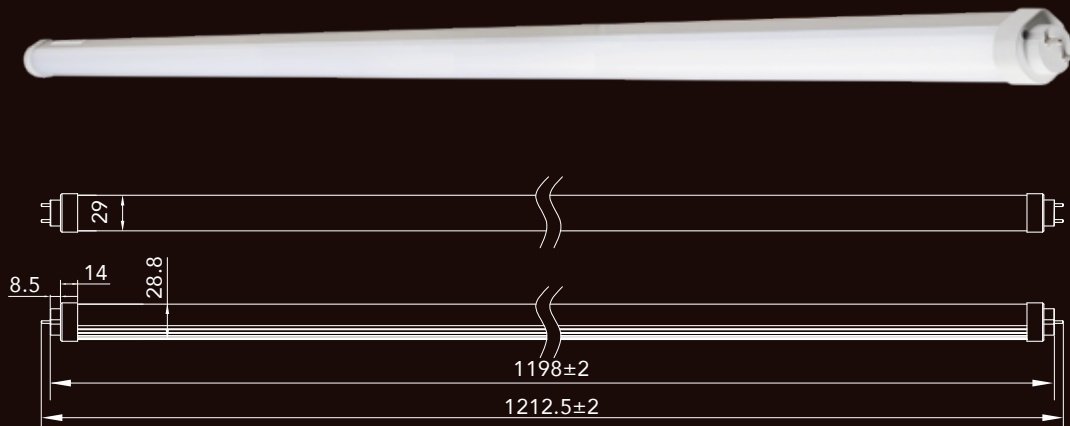
### 620nm～700nm (赤色-近赤外線)

炭水化物の合成を促進し、植物生長、発芽、葉の遺伝子伝播、根や茎、開花に役立ちます。波長域の光が660nm以上になると、植物の吸収量は急速に低下します。

### 700nm～780nm (遠赤外線)

夜間にも植物の生長を活性化させる光です。R/FR比を調節することで、植物の形態と高さを制御します。

	2フィート (598mm) 10W	4フィート (1198mm) 20W	5フィート (1498mm) 25W
入力電圧	100-277VAC PF> 0.9		
入力電流	0.10~0.19 A		
周波数	50/60Hz		
PPF Efficiency ( umol/J )	>2 umol/J		
LED 波長	400-780nm, 全波長		
演色性	CRI >90		
照明角度	154°		
保証期間	2年		



T840 単位：mm

## T8 LED 直管シリーズ

### 1つの照明から広がる可能性

- T8ランプは、最も一般的に使用されている直管ランプの一つで、汎用性と受容性が高く、手に入れやすさや取付の容易さが大きな特徴です。
- 従来のソケットにそのまま使えるので、照明ケースの取付直しに要する費用や時間等、機会コストの節約に役立ちます。

### フルカスタマイズ対応

**ライトカバー：**透明、半透明からお選びいただけます。用途に合わせてカスタマイズも承ります。

**チップ：**メーカー/色温度/カラーのオプション組み合わせ。混合スペクトル生成タイプ、ブラックライト等高度なカスタマイズ製品にも対応。

### 電源の自社開発・製造

- 用途と使用環境に応じて、最適な電気特性、耐久性、安定性、瞬停保護装置を備えた電源を提供しています。
- ドライバの適合性と信頼性は、LED照明の効率と安全性に直接影響を与えます。
- 質の悪い電源を使用すると、フラッシュ、効率低下、ライトの寿命短縮につながるだけでなく、最悪の場合、火災等事故発生の恐れもあります。

**長さ：**1フィート、2フィート、3フィート、4フィート、5フィート、8フィートタイプを通常製造。用途に合わせてカスタマイズも承ります。

**標準品消費電力範囲：**8~40W

**入力電圧範囲：**通常品の場合、100-277VAC、50/60Hz、その他の入力電圧、直流給電にも対応。

#### T810/T82E Technical Data

長さ	330mm	電源	内蔵型	周波数	50/60Hz
直径	28mm	給電方式	片側給電or両側給電	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可
消費電力	5W	入力電圧	100-277VAC	ルーメン出力	587 lm

#### T820/T82E Technical Data

長さ	580/590mm	電源	内蔵型	周波数	50/60Hz
直径	28mm	給電方式	片側給電or両側給電	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可
消費電力	10W	入力電圧	100-277VAC	ルーメン出力	1250 lm

#### T840-EZ (Extra High Efficiency)

長さ	1200mm	電源	内蔵型	周波数	50/60Hz
直径	28mm	給電方式	片側給電or両側給電	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可
消費電力	20W	入力電圧	100-277VAC	ルーメン出力	2600 lm



## T8 LED ガラス製直管シリーズ

### 特長:

- 従来型光源に比べて消費電力50%以上カット、IR/UV照射なし。
- BSMI安全認証(台湾)、欧州CEマーク、PSE/FCC/Rohs 等認証取得。
- CNS15592基準適合、ブルーライトカットの目に優しい照明。
- 入力電圧範囲:AC 90-305V。
- 使用寿命、平均40000時間以上。
- フラッシュなし。

### 共通規格:

入力電圧 AC90-305V  
平均演色評価数 >80Ra  
直管材質:強化乳白色ガラス  
管光束>110 lm/w

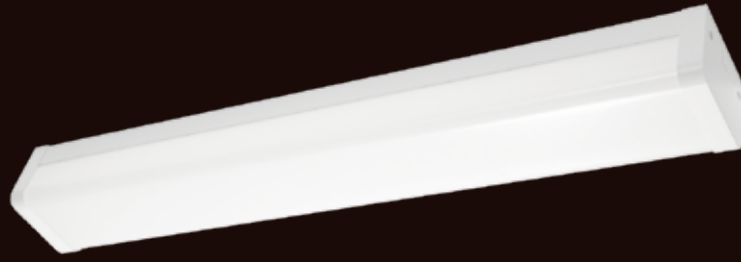
### 用途:

屋内照明 / 建築照明/オフィス照明 / T8ランプ代替

型式	寸法	電源規格 消費電力	色温度	ルーメン	照度 (直下1m)
G82	2尺タイプ (580mm)	9W	6000K	1000 lm	160
G84	4尺タイプ (1198mm)	18W	6000K	2000 lm	300
認証					

## LED

## 天井直付型



## 特長:

- 一体成型
- まんべんなく照らす高配光
- 最大4本まで直列連結可能
- 従来の逆富士型に代わる新しい照明
- **10W:** L304mmXW83.5mmXH62mm
- **20W:** L604mmXW83.5mmXH62mm
- **40W:** L1204mmXW83.5mmXH62mm

消費電力	40W	20W	10W
電圧	100-240V		
ドライバ	内蔵		
色温度	白色6500K		
標準輝度	4800 lm	2400 lm	1200 lm
演色性	CRI>80		
平均寿命	15000時間		
配光角度/光束角	300度		
材質	アルミ筐体、ストライプPCライトカバー、304ステンレス壁板		

## LED

## 丸型天井埋込型

- 固定式天井埋込型。天井に埋め込むだけ、背面は密封しているため光が通過しない。
- まんべんなく明るさが広がり、影を作りません。
- 変圧器付きで電源がそのまま使えます。
- 紫外線、赤外線を出しません



寸法	6寸	8寸
開口部	15cm	20cm
消費電力	18W	30W
入力電圧	100-240V	100-240V
LEDの色温度	白 6000K	白 5700K





## LED 薄型四角型シーリングライト

### 特長：

- CNS14335照明器具安全規格、CNS14115電波障害規格、CNS15592目を保護するブルーライトカット規格等適合、BSMI認証、CE/PSE/FCC/Rohs等認証取得。
- 不快なまぶしさを軽減する技術採用。まんべんまく明るく広がり快適。IR/UV照射なし。
- 入力電圧範囲：AC90-305V、特殊な場所にも設置可能。
- オプション：フラッシュなし、調光型段階調節、調光型ドライバ、埋込型フレーム(上の図参照)。
- 高品質のLED光源、安定性能、高い光束、寿命40000時間以上。

### 共通規格：

入力電圧 AC90-305V  
平均演色評価数 $\geq 80$   
カバー材質：黄ばみ防止カバー  
光束 $>105$  lm/w

### 用途：

オフィス照明/ 病院照明/ 教室照明/ 替代T8格柵燈

型式	寸法	電源規格 消費電力	色温度	ルーメン	照度 (直下1m)
DPL66	600 X 600mm	40W	6000K	4200 lm	850
5MLED	600 X 600mm	45W	6500K	4700 lm	-
DPL6C	600 X 1200mm	64W	6000K	6080 lm	-

認証





## LED

### 吊り下げ照明

#### スタイリッシュなラインで質感アップ

モダンシンプルなデザインで様々な風格、用途の空間にピタリです。細部にまでわたる建築のディテールを強調したり、間仕切りアイテムにしたり、天井の高い位置からまんべんなく照らしたり、お客様の用途に合わせて自由にお使いいただけます。

#### 適用場所:

オフィス、駐車場、レストラン、倉庫、学校

#### DL01-38 Technical Data

長さ	1156mm	入力電	100-277VAC	ルーメン出力	4950 lm
消費電力	40W	周波数	50/60Hz	演色性	>80
電源	内蔵型	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可		

#### DL01-50 Technical Data

長さ	1156mm	入力電	100-277VAC	ルーメン出力	6500 lm
消費電力	50W	周波数	50/60Hz	演色性	>80
電源	内蔵型	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可		

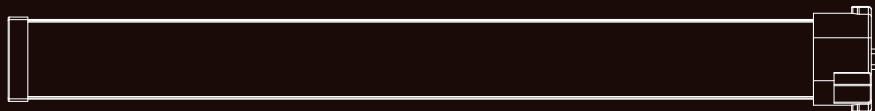
#### DL01-100 Technical Data

長さ	1526mm	入力電	100-277VAC	ルーメン出力	12000 lm
消費電力	100W	周波数	50/60Hz	演色性	>80
電源	内蔵型	色温度	3000K~6000K, カスタム対応可		

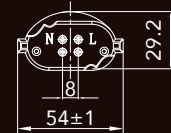
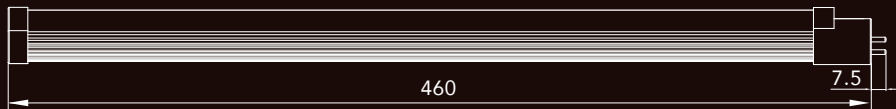
\*カスタマイズご希望の場合は、お問合せください。



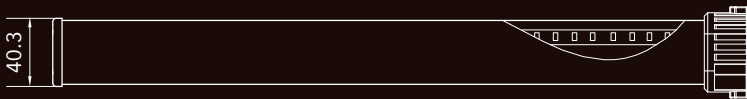
PL02



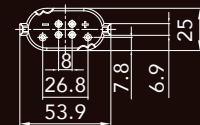
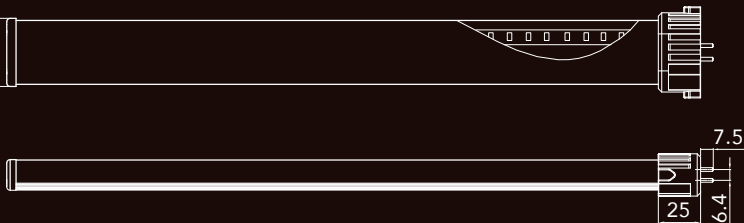
単位：mm



PL04



40.3



LED

## 直管型パイロットランプ

### 特長：

- 市販の蛍光灯ソケットにそのままお使いいただけます。
- 消費電力は、従来の蛍光灯のわずか半分。
- 従来型の蛍光灯より遥かに高寿命なので交換の手間も省けます。
- 再利用可能、点滅もせず、紫外線も発生しません。
- 台湾製チップ、高輝度、1W当たりの発光効率90lmの高効率。
- 高透光率と不快なまぶしさを抑制する日本製LED拡散カバー使用。
- RoHS認証取得

型式	PL02-FHP-32-5D-4HT	PL04-FHP-32-5D-AKT
長さ	410mm	410mm
消費電力	15W	15W
LEDの色温度	5000K	5000K
入力電圧	24V	100-240V
標準輝度	1350 m ± 7%	1350 m ± 7%
演色性	CRI>70	CRI>80
周波数	50~60Hz	50~60Hz
電源	外置型	内蔵型、外置型



WLH-IB

## WLH-XX 超薄型表示灯

- 赤、青、琥珀色、白、緑の5種類からお選びいただけます  
1色、2色、3色の組合せ
- 29/69種類の点滅モード (WLH-IB:1/2/3モードから選択)
- モード記憶機能
- TBT (ウインカー/ブレーキ/テールランプ) 設計
- コンパクト、幅広い適用範囲
- 防風雨時でも屋外設置可能
- 8台同時点滅可能
- 2年保証

Arrays: ■ ■ ■ ■ ■



WLH-CA



WLH-6S

LED規格	WLH-6S	3W 高輝度LEDX6 LEDs (3535)
	WLH-CA	3W 高輝度 LEDX12 LEDs (3535)
	WLH-IB	4W 高輝度 LEDX18 LEDs (1616)
使用電圧範囲	10-30VDC	
最大電流	1.2A max@DC12V	
	0.6A max@DC24V	
点滅モード	29 / 69 種類の点滅モード	
動作温度範囲	-40°C ~ +70°C	
防水防塵等級	IP67	
色配列	1色 / 2色 / 3色	
適用規格	ECE R65 	SAE J595 Meets class 1 / ECE Meets R65 XA1 / XB1 / XR1 / R10

33



122

105

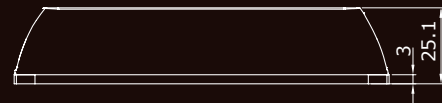
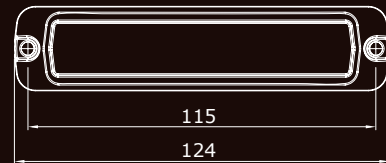






## WML-XX 小型表示灯

- 赤、青、琥珀色、白、緑の5種類からお選びいただけます  
1色、2色、3色の組合せ
- 29/69種類の点滅モード (WLH-IB:1/2/3モードから選択)
- モード記憶機能
- TBT (ウインカー/ブレーキ/テールランプ) 設計
- コンパクト、幅広い適用範囲
- 防風雨時でも屋外設置可能
- 8台同時点滅可能
- 2年保証



LED規格	WML-6S	3W 高輝度LEDX6 LEDs (3535)
	WML-CA	4W 高輝度 LEDX12 LEDs (1616)
使用電圧範囲	10-30VDC	
最大電流	1.2A max@DC12V	
	0.6A max@DC24V	
点滅モード	29 / 69 種類の点滅モード	
動作温度範囲	-40°C ~ +70°C	
防水防塵等級	IP67	
色配列	1色 / 2色	
適用規格	ECE R65 <b>SAE</b>	SAE J595 Meets class 1 / ECE Meets R65 XA1 / XB1 / XR1 / R10

Arrays:

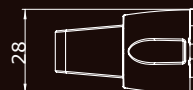


# WAL-XX

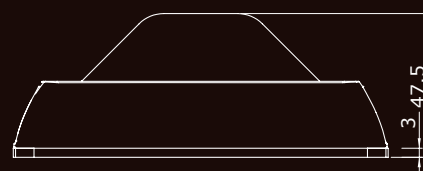
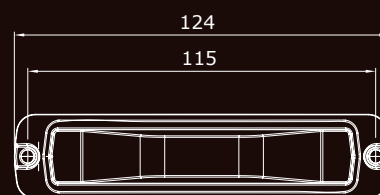
## 高配光タイプ

- 赤、青、琥珀色、白、緑の5種類から1色か2色をお選びいただけます
- 29/69種類の点滅モード
- モード記憶機能
- TBT (ウインカー/ブレーキ/テールランプ) 設計
- コンパクト、幅広い適用範囲
- 暴風雨時でも屋外設置可能
- 150度高配光表示投影ライト機能
- 8台同時点滅可能
- 2年保証

Arrays: ■ ■ ■ ■ ■



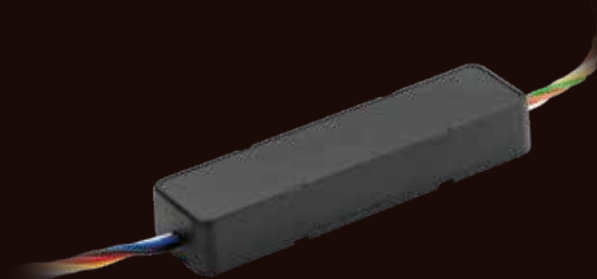
LED規格	WAL-8S (1色)	3W 高輝度LEDX8 LEDs (3535)
	WAL-GY (2色)	4W 高輝度 LEDX16 LEDs (1616)
使用電圧範囲	10-30VDC	
最大電流	1.5A max@DC12V	
	0.75A max@DC24V	
点滅モード	29 / 69 種類の点滅モード	
動作温度範囲	-40°C ~ +70°C	
防水防塵等級	IP67	
色配列	1色 / 2色	
適用規格	ECE R65 <b>SAE</b>	SAE J595 Meets class 1 / ECE Meets R65 XA1 / XB1 / XR1 / R10



# WAF

## 自動点滅器

- モード記憶機能
- TBT (ウインカー/ブレーキ/テールランプ) 設計
- コンパクト、幅広い適用範囲
- 暴風雨時でも屋外設置可能
- 8台同時点滅可能
- 2年保証



動作電圧	12VDC
最大電流	4.0Amps max
点滅モード	29 種類の点滅モード
動作温度範囲	-40°C ~ +70°C
防水防塵等級	IP67
認証	ECE Meets R10

WHA-XX



## WHA-XX 埋込タイプ

LED規格	WHA-81A-L001	4/6/8/12	3W LEDs
	WHA-C2Y-L001	4/6/8/12	3W LEDsX2 set
点滅モード	29 / 69 種類の点滅モード		
色配列	1色 / 2色		



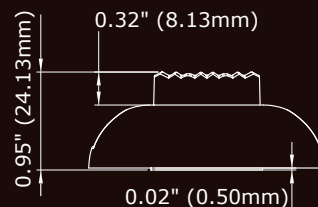
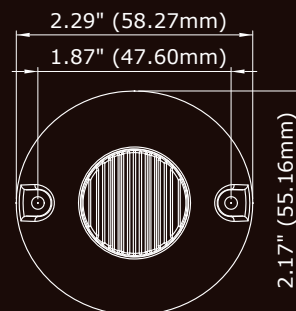
## WAO-XX オールインワンタイプ

- 赤、青、琥珀色、白、緑の5種類から1色をお選びいただけます
- モード記憶機能
- TBT (ウインカー/ブレーキ/テールランプ)設計
- コンパクト、幅広い適用範囲
- 暴風雨時でも屋外設置可能
- 8台同時点滅可能
- 2年保証

Arrays:



WAO-XX



LED規格	WAO-XX (1色)	4/6/8/12	3W / 4W LEDs
使用電圧範囲	10-30VDC		
最大電流	2.0Amps max		
点滅モード	29 種類の点滅モード		
動作温度範囲	-40°C ~ +70°C		
防水防塵等級	IP67		
色配列	1色		
適用規格	ECE R65	SAE	SAE J595 Meets class 1 / ECE Meets R65 XA1 / XB1 / XR1 / R10

## MEDC AIR<sup>+</sup>

### UVCプラズマ空気清浄機



ワンタッチで光静菌が作動し、空気の品質を簡単にアップグレードします。

- 国家P2試験室の認証を通過し、2秒で素早く効果的に除菌します、除菌率は99.9%に達します。
- マグネットを内蔵している為、扇風機、エアコン、送風機の吹き出し口などに完璧に吸着することで室内の風通しを良くします。
- UVC光源集光技術により、テストを通じて光量が製品の環状設計の安全範囲内に収まることを確認しました。
- 消耗品無し、低消費電力、ダブル機能UVC+低温プラズマ。
- 国家レベルの試験所認定を得て、2秒で素早く効果的に除菌します。ホルムアルデヒド、ニオイ、カビも分解可能です。

入力電圧	DC 5V/1A, Type-C USB
外部電源	18mW (10,000μJ/cm <sup>2</sup> @2sec)
波長	265nm-300nm
動作温度	-10°C ~ +45°C
サイズ	133.5mmX64.5mmX23.8mm
プラスイオン濃度	2500w (rion/cm <sup>3</sup> )@5cm
マイナスイオン濃度	2000w (rion/cm <sup>3</sup> )@5cm
オゾン濃度	<0.005ppm





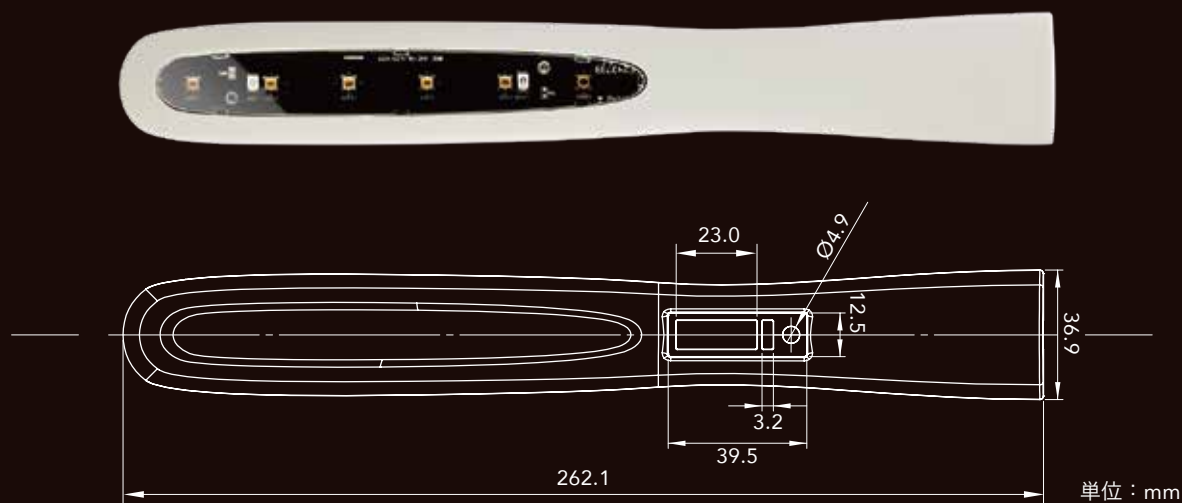
## UV-C

# 車用UVC光学プラズマ空気清浄機

### 特長:

- 空気清浄の原理は、先端放電によりプラスイオンとマイナスイオンを発生させ、したがって十分な濃度のイオンを発生させます。その過程で付着するオゾンや副生成物はごくわずかです。また、旅客機の空気イオン化浄化の最も安全で唯一許可された形式でもあります。
- プラスイオンとマイナスイオンを素早く効果的に生成し、2秒ですばやく不活化することができます。ウイルス・菌を徹底的に不活化します。
- 長寿命、低エネルギー消費、省電力。
- 特別に設計された炭素繊維イオン発生器に高エネルギーの電子を使用することにより、多数のフリーラジカルとプラスおよびマイナスイオンを迅速に発生させることができます。フリーラジカルは病原体の粒子に結合し、静電気ストレスと吸着によって構造から離れ、機能が失われます。発生した多数の電子と荷電イオンは、空気中の有害物質や粉塵などの浮遊物質と衝突した後、周囲の粒子(病原体を含む)を引き寄せ、蓄積を増やし、最終的にフィルターに捕捉されるか、地面に沈むことによって浄化効果を実現します。
- 安全、無臭/毒性も発生しません。プラズマ(プラスイオンとマイナスイオン)がホルムアルデヒドを除去し、臭いを取り除き、受動喫煙の浮遊粒子を浄化します。

操作電圧	DC 11V-14.5V
波長	265nm-300nm
消費電力	150mA
重さ	62g
サイズ	150mmX34mmX25mm
プラスイオン濃度	2500w(rion/cm3) @5cm
マイナスイオン濃度	2000w(rion/cm3) @5cm
オゾン濃度	<0.005ppm
カラー	White
LED材料	ABS



## UV-C ポータブル紫外線殺菌灯

- 超高効率UVC-LEDランプ6個搭載、殺菌率99.9%。
- 瞬時にSARSウイルスを除去。
- コンパクト収納、携帯に便利。
- ボタンを押すだけで消毒完了、操作も簡単。
- 安全センサー付き、ランプを上に向けると自動的に電源オフ。
- 大容量リチウム電池内蔵、フル充電時使用可能時間30分。
- 省電力設計、15秒で自動的に電源オフ。
- 1～5cm離してお使いください。

### 使い方

#### 青-カウント ダウン機能

- 5個-15秒
- 4個-12秒
- 3個-9秒
- 2個-6秒
- 1個-3秒
- 消灯-0秒



- 緑-使用中
- 赤-充電中
- 黄色-充電完了

電源

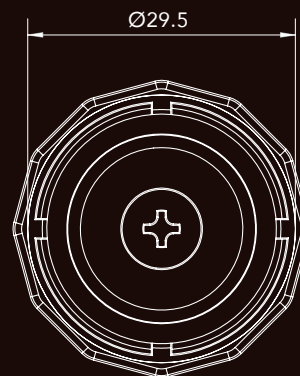
寸法	L262 x W37 x H19 mm
色	ホワイト
LED	UV-Cx6PCS / Blue LEDx2PCS
材質	ABS
充電電圧	DC 5V 1A (micro USB)
UV-C	波長 265-285nm
照射強度	>10000uw/cm2. (秒)
電池容量	1200mAh リチウム電池
フル充電時の使用可能時間	連続30分
重量	130g
製品証明書	IEC/EN62471 光照射安全認証



▲ 金属物体に吸着可能

## ポータブル非常用信号灯

- 高輝度LED、後続車の追突の可能性を低減。
- 後続車に事前に告知することで急ブレーキによる追突事故を防止。
- 非常時でも素早く取り出してすぐに設置が可能。
- UN-R21保安基準適合品。
- 晴天時視程200m。
- 強力マグネットで金属物体に吸着可能。



寸法	L112 X Ø32 mm
LEDモード	白:常時点灯モード)常時点灯、高速点滅、赤白交互に高速点滅、低速点滅、赤白交互に低速点滅
LED個数	0.5W高輝度LED8個 (赤) / 1W高輝度LED1個 (白)
発光色	赤X8PCS、白X1PCS
本体材質	ABS (本体)+PC (ライトカバー)
電池	AAAアルカリ電池x 3 (別売り)
照明時間	点滅モードで約40時間 / 常時点灯モードで約28時間 (アルカリ電池使用時)
防水等級	IPX3
吸着方式	強力なマグネットで金属物体に吸着
重量	55g (電池抜き)





## LED 電球

- まんべんなく広がる明るさ、ちかちかしない、紫外線や赤外線を出しません。
- 水銀フリー、その他の有害物質を含まず、再利用可能。
- 演色性が高く、よりきめ細やかな視覚効果を与えます。
- 取付簡単、直接白熱電球と取り換えれば、コストダウンに役立ちます。

消費電力	12W	15W
寸法	L119mm±3 X W60mm	L135mm±3 X W70mm
色温度	6000K	6000K
ルーメン	1320lm	1650lm
電圧	90-305V	90-305V
電流	0.12-0.05A	0.15-0.06A
寿命	15000時間	15000時間
演色性	RA>80	RA>80
ルーメン/ワット	110 lm/w	110 lm/w
指向性の度合い	半周	半周
基本波力率	0.5	0.5
重量	50g	65g

# リン酸鉄リチウムイオンバッテリー



## 特長：

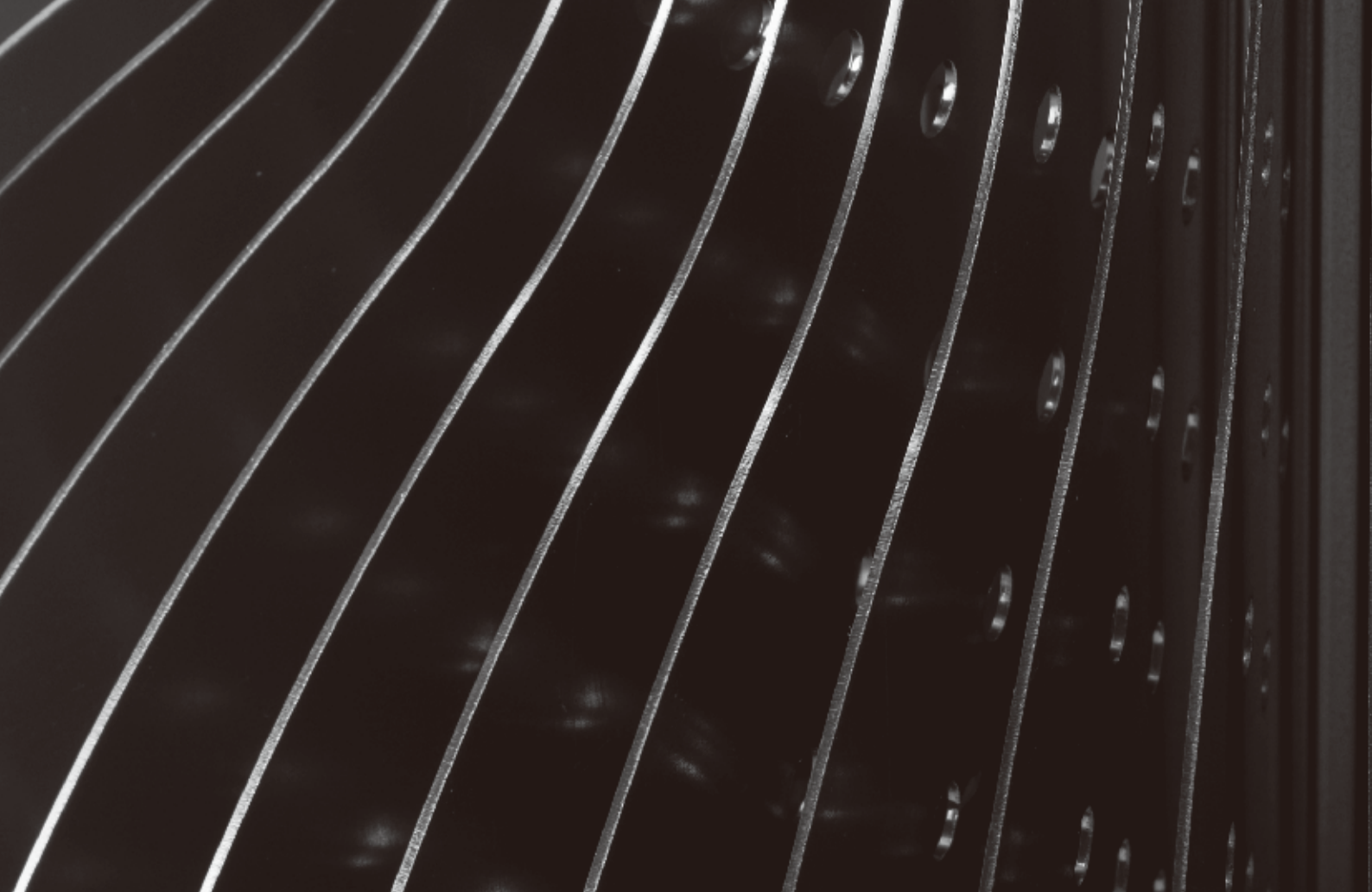
- 安全性  
リン酸鉄リチウムイオンは、熱分解温度が高く、熱安定性や安全性に優れています。
- 長寿命  
サイクル(寿命・使用回数)が長く、そのDOD(放電深度:100%)は寿命サイクルの2000倍以上に達します。
- 圧倒的な高出力放電  
二次電池と呼ばれる鉛蓄電池と比べても、非常に優れた高出力放電という特性を備えているので、自動車、フォークリフト、大型設備、工業用機械等、高出力が必要な消費電力システムにもお使いいただけます。
- 高速充放電  
鉛蓄電池のわずか1/10の時間で素早く充電&放電。
- 自己放電率の低さ  
リン酸鉄リチウム電池の自己放電率は月当たりでわずか1%。長時間使わずに放置していても、十分な消費電力を維持します。(鉛蓄電池の自放電率は月当たりで約20%)
- 低温環境で使用可能  
リン酸鉄リチウムイオンバッテリーならではの特性により、-20°Cの低温環境(-20°C~50°C)でも使用可能です。
- レアメタル不使用  
レアメタルを使用しないので、材料コスト抑制を実現。さらに革新的な技術を創出し、量産化を達成。

## ケース寸法：

- 225X170X220 mm
- 225X170X220 mm
- 270X175X190 mm
- 310X175X190 mm
- 320X320X200 mm

種類	リン酸鉄リチウムイオン (LiFePO <sub>4</sub> )	3元系 (NCM/NCA)	鉛 (Pb)	コバルト酸リチウム
平均電圧	3.2	3.7	1.2	3.7
体積エネルギー密度 (Wh/l)	180-300	230-390	80-150	360-500
放電深度(DOD) (回)	>2000	>1000	300	400
最大放電レート (C)	20C	5C	10C	3C
自己放電率 (%/月)	1%	1%	30%	3
充電電流レート	3C	3C	3C	1C
記憶性	なし	なし	なし	なし





**BUENO OPTO**  
**和正豐光電**



和正豐光電股份有限公司 **BUENO OPTOELECTRONICS CO., LTD.**

72154 台南市麻豆區麻柚路393號 NO. 393, Mayou Rd. Madou Dist., Tainan City 72154 Taiwan

Tel : +886-6-570-0189 Fax : +886-6-570-0190

<http://www.buenoopto.com>