

必ずお読みください

▲ 初めに

- ・誤った使用は重大事故を惹起する恐れがあります。ご使用に際しては、必ず本取扱説明書をご一読頂き、安全にご使用下さい。

▲ 危険

- ・照明以外の用途に使用しないで下さい。定められた用途以外への使用は、火災等の重大な事故に繋がる恐れがあります。
- ・設置作業は、電気工事士等の資格が必要です。
- ・本製品の作業（設置、結線、点検等）に際しては、必ず本製品への通電を止めて下さい。通電中の作業は、感電や重大な事故に繋がる恐れがあります。

▲ 保管時の注意

- ・規格範囲内で保管して下さい。また、高温高湿、振動、腐食ガス等の過度のストレスが発生する場所で保管しないで下さい。

▲ 使用上の注意

- ・使用中は製品に触れないで下さい。感電や火傷の恐れがあります。
- ・落下した場合は、外観に異常が無い場合でも使用しないで下さい。
- ・使用直後は残留電荷があるので製品に触れないで下さい。感電する恐れがあります。
- ・ノイズや出力異常、煙が出る場合は直ちに本製品の使用を止めて下さい。
- ・周囲温度や湿度、ケース温度等は仕様上の規格範囲内でご使用下さい。仕様範囲外での使用は、故障や火災の発生原因となる恐れがあります。
- ・入出力電圧、入出力電流は仕様規格内でご使用下さい。仕様範囲外での使用は故障や火災の発生原因となる恐れがあります。
- ・出力短絡状態は避けて下さい。破損・絶縁破壊の発生原因となる恐れがあります。
- ・出力には、外部からの異常電圧が加わらない様にご注意下さい。特に出力間に逆電圧または定格電圧以上の過電圧を印加すると、故障・感電・火災の発生原因となる恐れがあります。
- ・入力電圧は正弦波交流のみとします。正弦波交流以外の使用は異音や故障、事故の発生原因となる恐れがあります。

▲ 設置上の注意

- ・水没に近い状態でのご使用は絶対に避けて下さい。また、腐食ガス、振動、強度の磁場等の過度のストレスが発生する場所では使用出来ません。
- ・電源には寿命があります。メンテナンスのしやすい場所に設置して下さい。
- ・出口線が下方向に来るように設置して下さい。水平設置の場合は電線のたわみを作って設置して下さい。
- ・結線は正しく行ってください。入力、出力、プラス、マイナス、アース等、間違った結線は故障や事故の原因となります。
- ・電源から照明器具の距離が長くなる場合は、電圧降下による照度低下やフリッカー（明滅）が発生する場合があります。
- ・コードの接続部分が露出しないようにして下さい。

▲ その他注意

- ・本書は予告なしに変更される場合があります。
- ・本書の一部または全部の複製又は転載は出来ません。
- ・廃棄の際は各自治体の廃棄法に従って下さい。



台北本社工場

Golden Way Electronics Corp., Ltd.

本社：4F-1, No.18, Ln270, Sec3, Beishen Rd, Shen Keng Dist,
New Taipei City 22205, Taiwan (R.O.C.)
TEL: 886-2-2664-7572 FAX: 886-2-2664-7573
URL: <http://www.gwec.com.tw>

日本法人：〒112-0012 東京都文京区大塚 5-6-15 Yビル5階
TEL: 03-6902-2464 FAX: 03-6902-2465
URL: <http://www.gwe.co.jp>

<http://www.gwe.co.jp>

LED照明用電源装置 一般照明用電子安定器

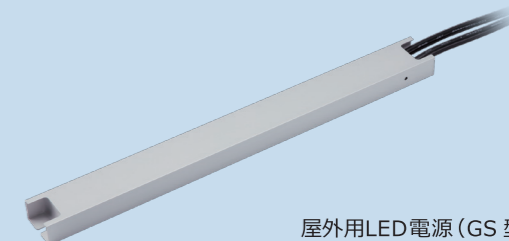
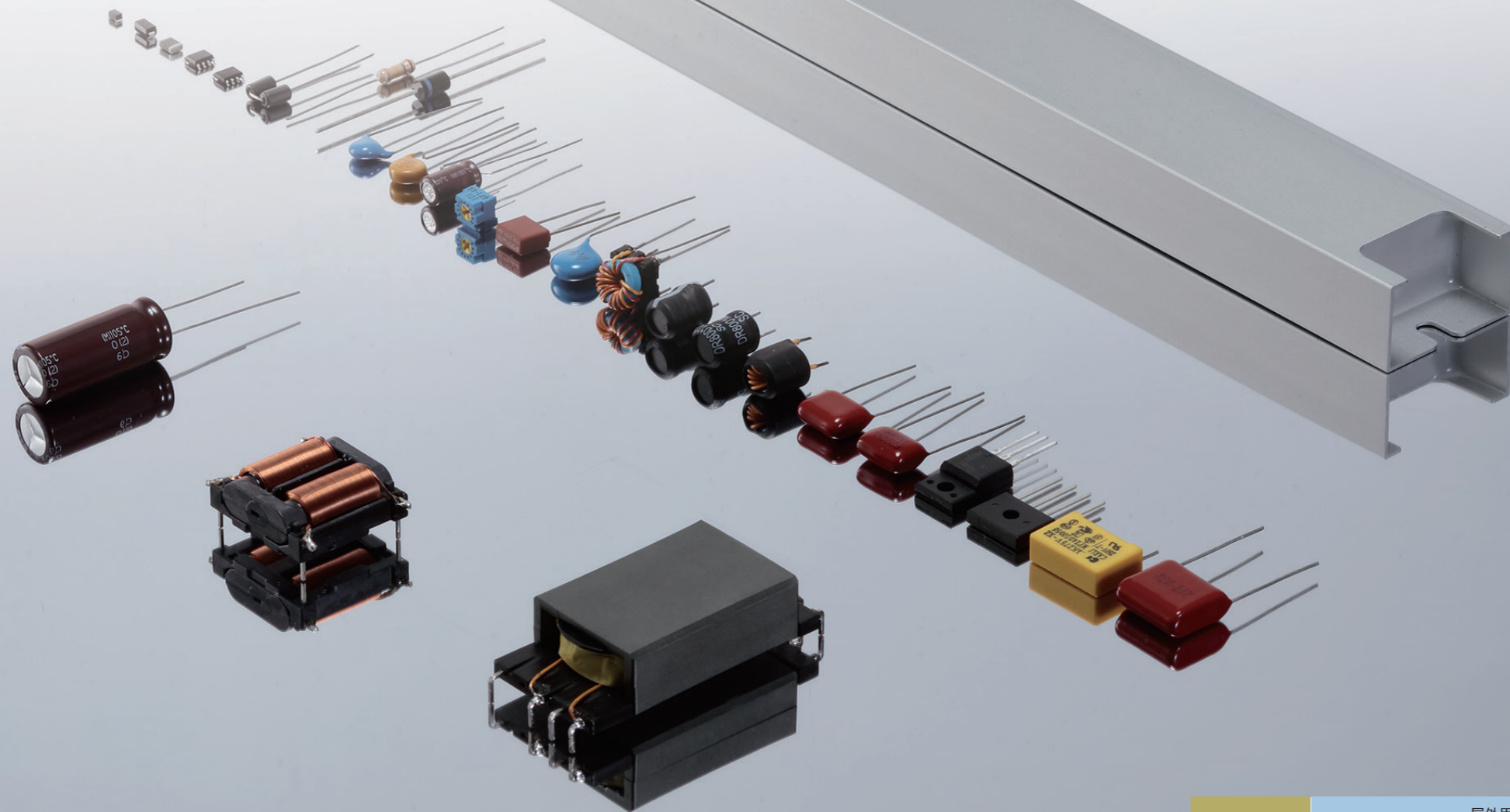
特定電気用品安全法技術基準適合
国際電気会議高調波抑制基準適合
国際電気会議防水基準適合
PFC&雷サージ保護回路



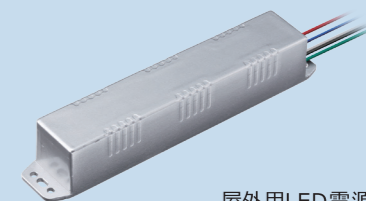
Golden  ay®

基本をみつめ、先をみつめ、 照明を変えていく。

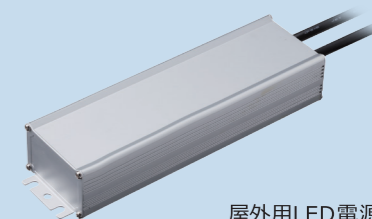
LEDの登場により、照明は発光効率の高さだけでなく、長寿命や省電力までも手に入れました。
より明るく、より美しい光へ進化を続ける屋外照明の世界。
私たちはこうした流れの中で、いかに安定的に、
安全に照明を活用できるかに焦点を当て技術を投入。
これからの照明のあり方を俯瞰し、いち早くニーズにお応えするとともに、
基本性能の追求により高品質化、高性能化を推し進めます。



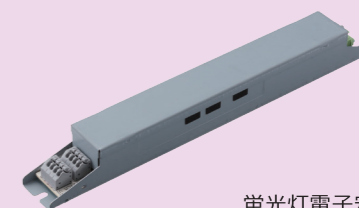
屋外用LED電源 (GS 型)



屋外用LED電源 (LI型)



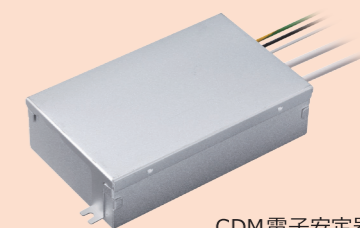
屋外用LED電源 (KV型)



蛍光灯電子安定器



屋内用LEDドライバー



CDM電子安定器

屋外用LED電源

蛍光灯電子安定器

屋内用LEDドライバー

CDM電子安定器

本社一括管理

開発、試験研究、量産のすべてを台北本社工場で一括管理しています。

基幹部品の国産化

コンデンサや FET、BD など、基幹部品は日本製を使用しています。

マーケットアウトの製品開発

市場のシーズとニーズをていねいに汲み取り、カスタマイズ開発を行います。

製品名	屋外用LED電源							蛍光灯電子安定器		屋内用LEDドライバー	CDM電子安定器	
	GWC-S シリーズ		GWVシリーズ			GWCシリーズ		定電力 (1灯用)	定電力 (2灯用)	定電力	定電力	
種別	定電流		定電圧			定電流		定電力 (1灯用)	定電力 (2灯用)	定電力	定電力	
容量 (W)	90		60	100	150	25	45	90	20/40	20/40	6/20/40/60	20/70/150
出力電圧 (VDC)	—		12/24			—		ランプによる	ランプによる	—	—	90/90/90
出力電流 (mA)	700		—			700/1200		ランプによる	ランプによる	160 ~ 1780	—	630/1000/1560
入力電流 100VAC (A)	1.1	0.8	1.1	1.7	0.3	0.6	1.1	0.3/0.4	0.4/0.7	0.1/0.2/0.4/0.6	0.3/0.8/1.6	
入力電流 200VAC (A)	0.6	0.4	0.6	0.9	0.2	0.3	0.6	0.1/0.2	0.2/0.4	0.1/0.1/0.2/0.3	0.2/0.4/0.9	
寸法 (mm)	370×19.3×35	196×33×36	190×40×63	230×40×63	196×33×36		190×40×63	260×30×31		168×40×40 185×44×51 256×46×51	95×35×75 (20W/70W) 140×36×92 (150W) 197×51×95 (150W 瞬時再点灯)	
掲載ページ	P.3 ~ P.6							P.7		P.8	P.9 ~ P.10	

たくましいボディが
生み出す力強い光。
LEDモジュールは
この電源を待っていた。



※1 写真の水滴は演出です。実際に屋外で露出して使用するものではありません。

安定した出力と高い耐久性、信頼性。
高品質の電源がLEDモジュールの活用を加速する。

①安定した出力でLEDモジュールをサポート。

FETを使用したPWM制御で出力を常に監視。帰還回路を経由して、常に安定した出力を供給します。これにより、LEDライトの照射ムラや、明滅、フリッカーを防ぎます^{※2}。

※2 電源とモジュール間の距離は10m以内

②安全性が高い各種保護回路。

過電圧、過電流、短絡、過熱などの異常に対して保護回路を構成。さらに絶縁回路^{※3}と雷サージ保護回路^{※4}により、落雷などの不測のサージから電源とモジュールを保護します。

※3 絶縁等級:E種 ※4 コモン:~15K

③耐衝撃、放熱性、自然放電に優れたアルミケーシング。

堅牢で電子部品や内部回路を外部的衝撃から守るアルミケーシングは、高い放熱性で発生する熱を外部に放出。さらにボディーアース^{※5}によるシールドで、より安全にご使用いただけます。

※5 アース線:要接地

④屋外の過酷な環境に応えるIP67防水規格設計。

シーリング材として熱膨張率が少ないシリコーンを使用しています。また浸水防止に優れた片口電線方式で、電線とケーシングの隙間からの浸水を防ぎます。

⑤高い耐久性と長寿命を徹底的に追求。

耐久性の高いキャプタイヤケーブルは電線の経年劣化が少なく、電線を外部衝撃から守ります。コンデンサやFETなどの基幹部品は信頼性の高い日本製を採用し、長寿命を実現しています。

⑥電気用品安全法など、安全規格に適合。

電気用品安全法技術基準(PSE)に適合しているほか、国際電気会議(IEC)高調波電流抑制と同会議の防水規格(IP67)に準拠。安全性の高い電源装置です。

⑦省エネ。

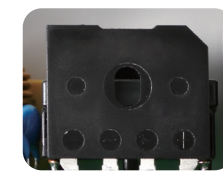
電源の力率を改善するPFC(Power Factor Correction)回路を採用し、力率98~99%を実現しています。さらに高効率を同時に達成、発熱を抑えて高い省エネ性能を実現しています。



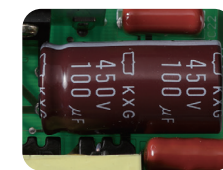
④放熱シリコーン



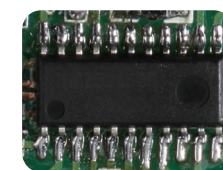
⑤キャプタイヤケーブル



⑥BD



⑥コンデンサ



⑦IC

◎型番コード

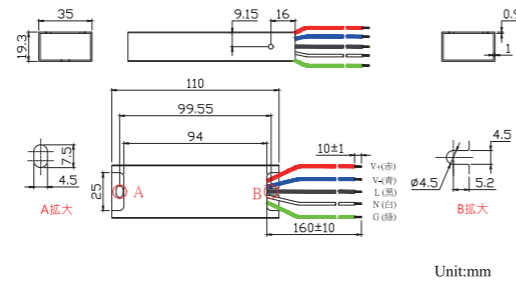
FDCV/C	XXX	X	E	1	XX
①種別	②電圧/電流	③VA値	④絶縁等級	⑤系統級	⑥ケーシング

①種別	②出力電圧				③出力電流				④容量			④絶縁等級	⑤系統級	⑥ケーシング	
	FDCC	012	024	070	120	FDCV	FDCC	7	3	6	A			E	1
定電圧 GWV	定電流 GWC	12VDC	24VDC	700mA	1200mA	60Wクラス	100Wクラス	150Wクラス	20Wクラス	40Wクラス	90Wクラス	E種	赤(+) 黒(-)	60W以下	90W以上

※定電圧12V150Wの場合

①	②	③	④	⑤	⑥
FDCV	012	E	E	1	KV
定電圧 GWV	12VDC	150W	E種	1系統	KVケース

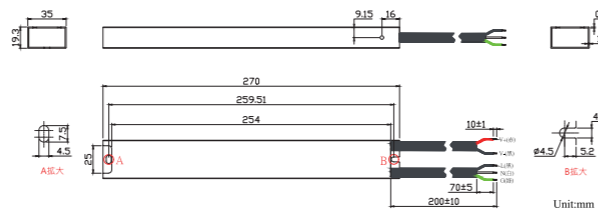
GS ケーシング (24V 20W)



【電気特性概要】

GS ケーシング	定格出力			
	型番	W	V	A
定電圧	FDCV0243E1GS	20	24	0.83

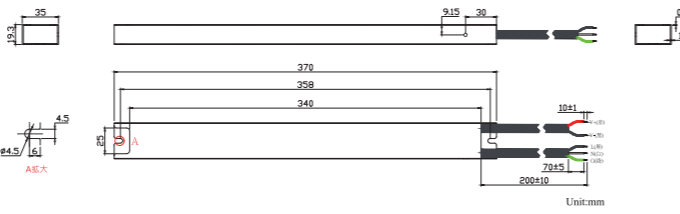
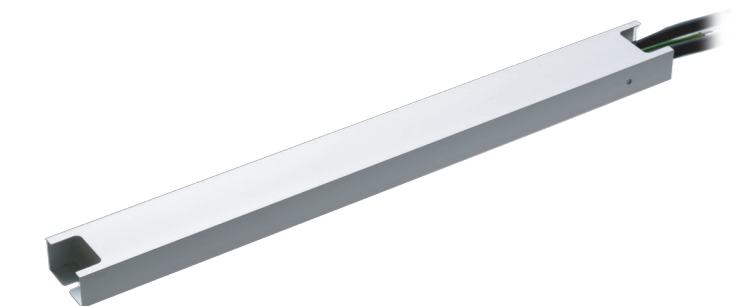
GS ケーシング (24V 60W)



【電気特性概要】

GS ケーシング	定格出力			
	型番	W	V	A
定電圧	FDCV0247E1GS	60	24	2.5

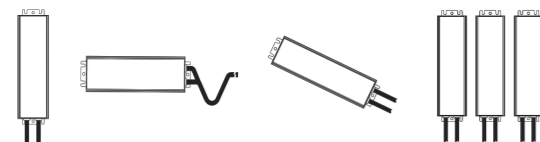
GS ケーシング (700mA 90W)



【電気特性概要】

GS ケーシング	定格出力			
	型番	W	V	A
定電流	FDCC070AE1KV	90	50-130	0.7

設置方法



- 出口線が下向きになるように設置して下さい。
- 水平方向に設置する場合は、出口線のたわみを作って下さい。
- 垂直方向に並べて下さい (水平方向には並べられません)。
- 電源間の距離を20mm以上離して下さい。

電源による影の映りこみの社内検証

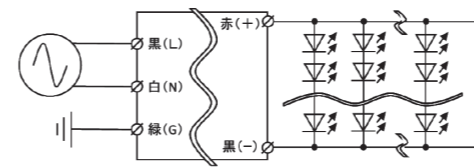
- ◇ GWC/GWV シリーズ
- ◇ GS シリーズ



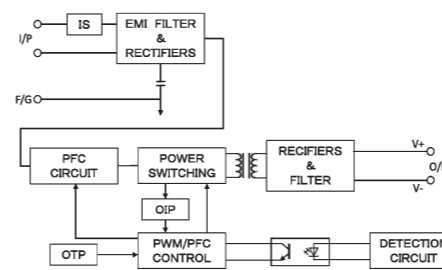
検証条件：
 看板厚み / 60mm
 LED配列ピッチ / 100mm
 LED配列の中に電源を配置
 アクリル乳半での透過

GS シリーズ
屋外用 LED スリム電源 (定電圧)

◎ 結線図

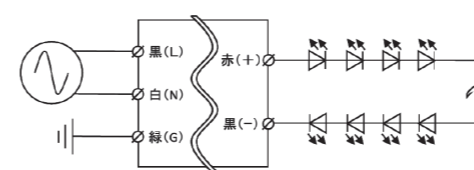


◎ ブロックダイアグラム

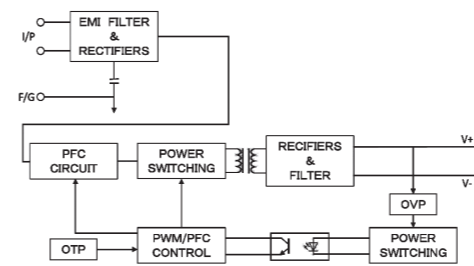


GS シリーズ
屋外用 LED スリム電源 (定電流)

◎ 結線図



◎ ブロックダイアグラム



項目	内容	単位	条件	FDCV0243E1GS	FDCV0247E1GS
出力	電圧	VDC		24	24
	電流	A		0.83	2.5
	電力	W	max	20	60
	リップル	mV	p-p	300	100
	静特性	%	line	0.5	0.5
	静特性	%	load	2	2
	立ち上り特性	ms		300	100
入力	電圧	VAC		90~240	90~240
	周波数	Hz		50/60	50/60
	力率	%		99	98.5
	高調波	%		13	15.5
	効	%		85	89
	電流	A	100VAC	0.23	0.77
			200VAC	0.11	0.4
保護	漏電流	mA	200VAC	<0.4	<0.4
	過電流	%		>110	>110
	(復帰方法)	-		自動復帰	自動復帰
	短絡	-		Y	Y
	(復帰方法)	-		自動復帰	自動復帰
	過熱	°C		>105	>105
	(復帰方法)	-		自動復帰	自動復帰
	雷サージ	KV	コモンモード	2	15
	(復帰方法)	-		自動復帰	自動復帰
	(復帰方法)	-		自動復帰	自動復帰
環境	稼働周囲温度	°C		-10~50	-10~50
	稼働周囲湿度	%		25~85	25~85
	保管温度	°C		-20~70	-20~70
	保管湿度	%		25~95	25~95
	温度変動	%/°C	0~50°C	0.03	0.03
	適合認定	-		PSE	PSE
	耐圧	KVAC	I/P-O/P	3.75	3.75
安全規格		KVAC	I/P-F/G	2	2
		KVAC	O/P-F/G	2	2
	絶縁	MQ/400VDC	I/P-O/P	>100	>100
		MQ/400VDC	I/P-F/G	>100	>100
EMC	防	水	IP	>100	>100
	防	水	IP	67	67
本体	エミッション	-		EN55015, EN55022etc	EN55015, EN55022etc
	寸法	mm	LxHxW	110x19.3x35	270x19.3x35
	重量	kg		0.15	0.40

項目	内容	単位	条件	FDCC070AE1GS
出力	電流	mA		700
	電圧	VDC		50~130
	電力	W	max.	90
	リップル	V	p-p	5
	静特性	%	line	1
	立ち上り特性	ms		200
	保持時間	ms		20
入力	電圧	VAC		90~240
	周波数	Hz		50/60
	力率	%		99
	高調波	%		9
	効	%		87
	電流	A	100VAC	1.07
			200VAC	0.53
保護	漏電流	mA	200VAC	<0.4
	過電圧	%		100
	(復帰方法)	-		自動復帰
	短絡	-		Y
	(復帰方法)	-		電源を一旦OFF
	過熱	°C		>105
	(復帰方法)	-		自動復帰
	雷サージ	KV	コモンモード	15
	(復帰方法)	-		自動復帰
	(復帰方法)	-		自動復帰
環境	稼働周囲温度	°C		-10~50
	稼働周囲湿度	%		25~85
	保管温度	°C		-20~70
	保管湿度	%		25~95
	温度変動	%/°C	0~50°C	0.03
	適合認定	-		PSE
	耐圧	KVAC	I/P-O/P	3.75
安全規格		KVAC	I/P-F/G	2
		KVAC	O/P-F/G	2
	絶縁	MQ/400VDC	I/P-O/P	>100
		MQ/400VDC	I/P-F/G	>100
EMC	防	水	IP	>100
	防	水	IP	67
本体	エミッション	-		EN55015, EN55022
	寸法	mm	LxHxW	370x19.3x35
	重量	kg		0.52

多彩なランプに適合した省エネモデル。 幅広い用途に応えます。

定電力回路による省エネモデル。

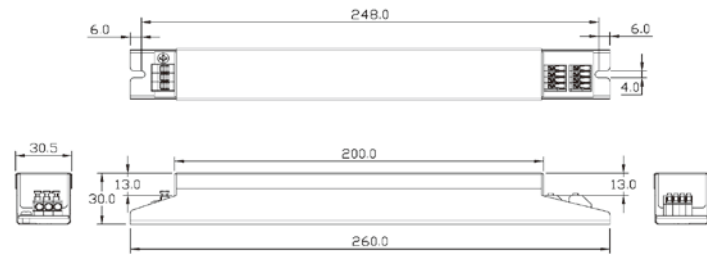
インバーター方式の採用により、電源周波数の違いに関係なく使用できるヘルツフリー。さらに入力電圧は100～200Vの範囲内で使用できます。即時点灯でちらつきも少なく、FL、FLR、FHF管に対応しています。

【用途】

オフィス、一般家庭用照明、施設照明、
屋内外用内照照明

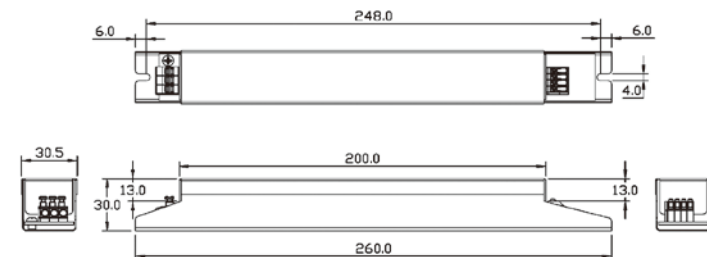
SFUV202FL/SFUV402FL

2灯直列点灯。
安全性が高く、省電力。



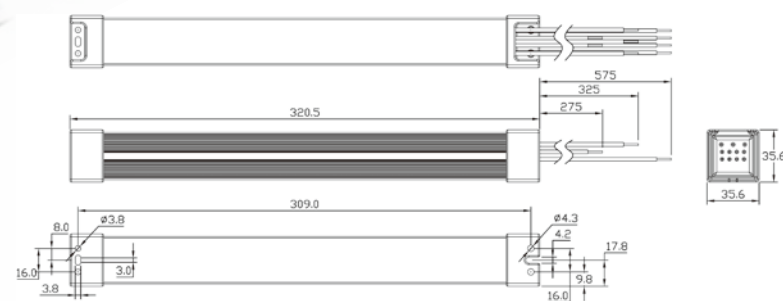
MFUV201FL/MFUV401FL

100V22W、200V36W以下の
スタンダードタイプ。



SFUV201FL-B-IP67/SFUV401FL-B-IP67 SFUV202FL-B-IP67/SFUV402FL-B-IP67

IP67準拠の防水型モデル。



【電気特性概要】

型番	SFUV202FL/SFUV202FL-B-IP67	SFUV402FL/SFUV402FL-B-IP67	MFUV201FL/SFUV201FL-B-IP67	MFUV401FL/SFUV401FL-B-IP67
ランプタイプ	20W型		40W型	
電圧 (V)	100	200	100	200
電流 (A)	0.37	0.18	0.68	0.33
電力 (W)	36	35	67	66
周波数 (Hz)	50/60			
力率 (%)	≥98			
短絡電流 (A)	0.3			
電圧 (V)	100±10%			
電圧 (負荷時)	ランプ管による			
電流	ランプ管による			
適合ランプ	FL/FLR/FHF (IP67はFL/FLRのみ)		FL/FLR/FHF (IP67はFL/FLRのみ)	
ランプ駆動周波数 (KHz)	≥50			
THD (%)	<15			
重量 (Kg)	0.24 (IP67は0.6)		0.2 (IP67は0.6)	

システムライトやスポットライトなどへ。 調光可能なLED照明用ドライバーです。

オーダーにきめ細かなカスタマイズで応えます。

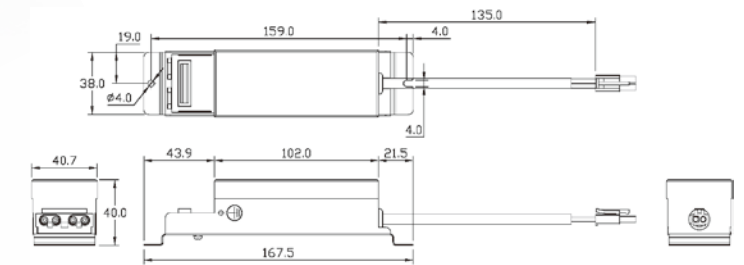
ご要望に合わせてワット数やボルト数、アンペア数をカスタマイズし、イメージに合った光量のライトを実現します。また0%から100%まで、位相調光が可能となっています。

【用途】

ダウンライト、スポットライト、
システムライトなどのLED照明器具

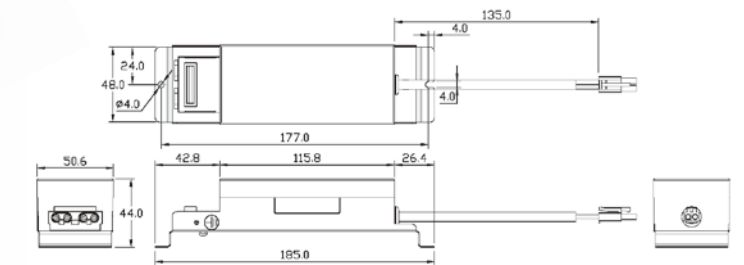
ECIV0302E1JS

6W/20Wの小型ライトの
安定発光へ。



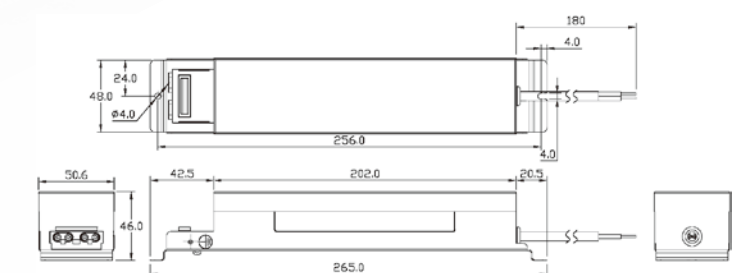
ECIV0753E1JP

21W/44Wの汎用性の高い
LEDドライバー。



ECIV0756E1JL

40W/64Wのハイパワー
モジュールへ。



【電気特性概要】

型番	ECIV0302E1JS		ECIV0753E1JP		ECIV0756E1JL	
電圧 (V)	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200
電力 (W)	6	20	21	44	40	64
電流 (A)	0.06/0.03	0.2/0.1	0.21/0.11	0.44/0.22	0.4/0.2	0.64/0.32
力率 (%)	>98		>98		>98	
周波数 (Hz)	50/60		50/60		50/60	
電圧 (V)	20~42		20~42		20~42	
電流 (mA)	160~500		500~1200		1250~1780	
電力 (W)	4~18.5		20~42		36~62	
調光	有り		有り		有り	
	位相/DC(0~10V)/PWM		位相/DC(0~10V)/PWM		位相/DC(0~10V)/PWM	
重量 (Kg)	0.2		0.27		0.4	
適合ランプ	COB		COB		COB	

大光束で周囲を照らすCDMランプをサポート。 瞬時再点灯モデルもラインアップ。



わずか3秒で再点灯の高機能モデルもラインアップ。

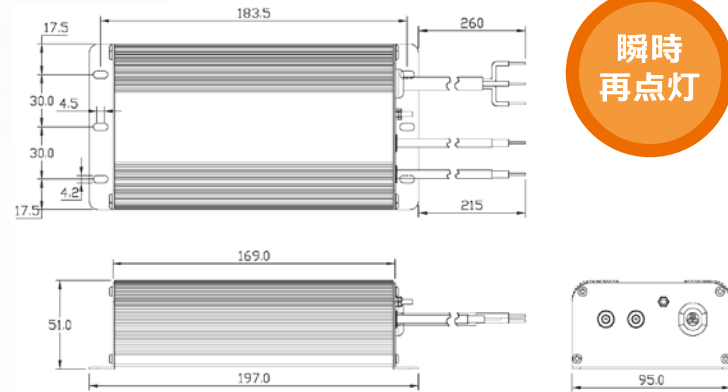
360°にわたり大光束で照らすCDMランプを、安定的に使用する電子安定器。独自の技術による「瞬時再点灯」機能を搭載したモデルを加えた充実のラインアップです。

【用途】

屋外広告灯、
バルーンライト(工事現場)、街路灯

HQ10150IH-J/HQ20150IH-J

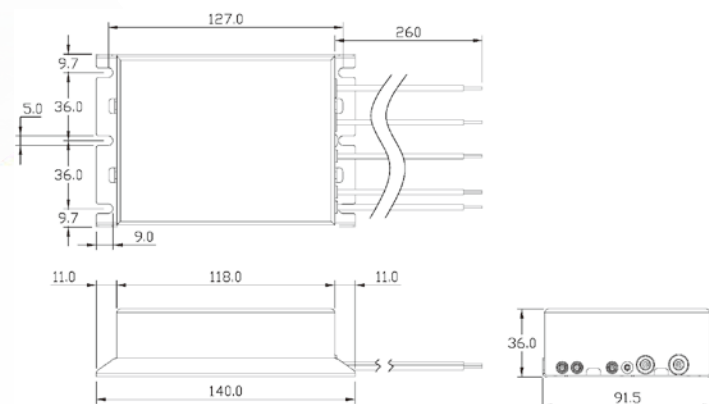
瞬時再点灯、防水タイプ(IP67)の150Wモデル。



瞬時再点灯

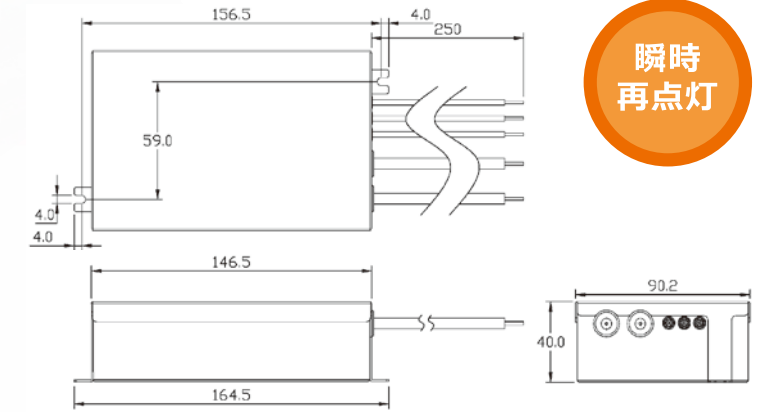
HQ10150MH/HQ20150MH

投光器などの使用に、150Wスタンダードモデル。



HQ10150IH/HQ20150IH

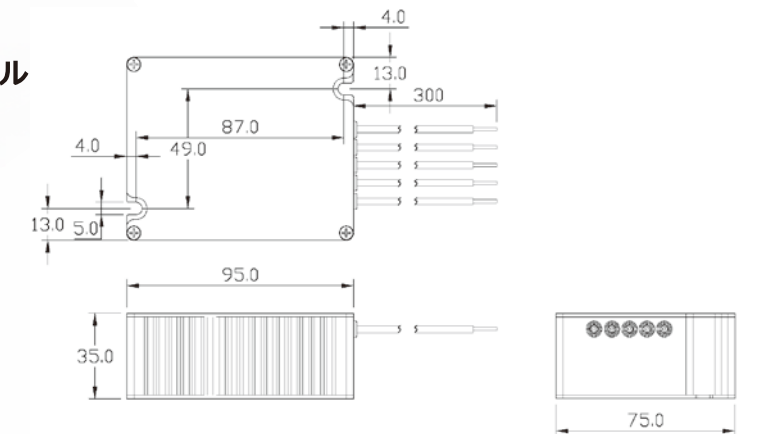
瞬時再点灯、簡易防水の150Wモデル。



瞬時再点灯

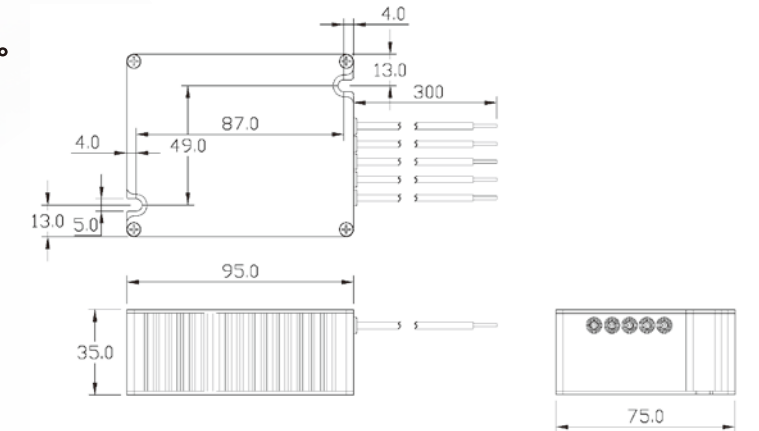
HQUV020GH

演出色を求めるダウンライト用などに、20Wモデル



HQUV070GH

スポットライト用など、汎用性の高い70Wモデル。



【電気特性概要】

型番	HQ10150IH-J	HQ20150IH-J	HQ10150MH	HQ20150MH	HQ10150IH	HQ20150IH	HQUV020GH		HQUV070GH	
入電圧 (V)	100	200	100	200	100	200	100	200	100	200
入電流 (A)	1.6	0.81	1.6	0.81	1.6	0.81	0.24	0.12	0.8	0.4
入力電力 (W)	160		160		160		24		80	
入力効率 (%)	99	97	99	97	99	97	99	96	99	97
出力周波数 (Hz)	50/60		50/60		50/60		50/60		50/60	
出力ランプ電圧 (V)	95		95		95		90		90	
出力ランプ電流 (A)	1.56		1.56		1.56		0.22		0.78	
出力ランプ電力 (W)	150		150		150		20		70	
二次無負荷電圧 (V)	< 299		< 299		< 299		< 299		< 299	
二次短絡電流 (A)	6.0		6.0		6.0		1.8		2.8	
最大距離(〜ランプ)(m)	< 1		< 1		< 1		< 1		< 1	
適合ランプ	TD150W (両口型)		TD150W (両口型)		TD150W (両口型)		20W/T20W/GU6.5		T70W	
重量 (kg)	0.82		0.7		0.77		0.4		0.44	

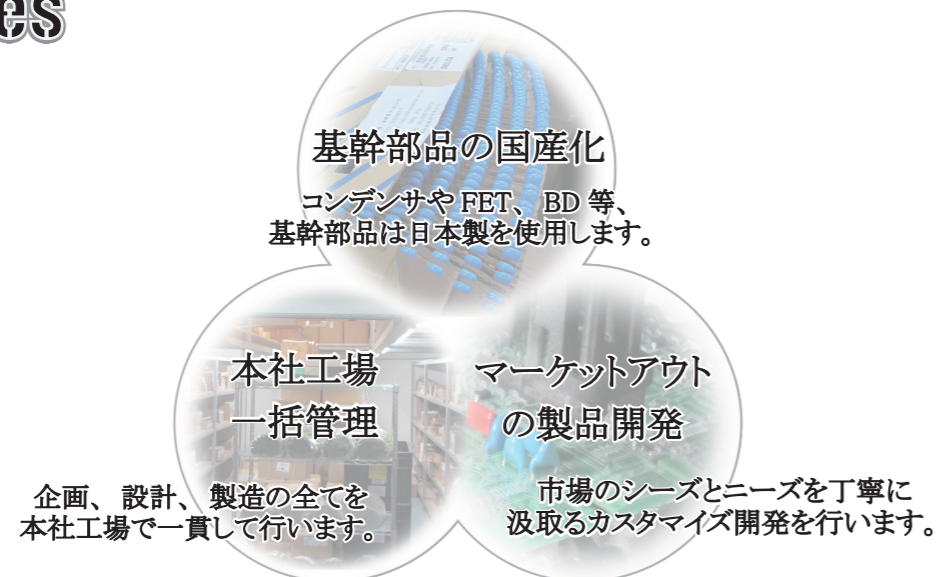
Golden Way Electronics Corp., Ltd. は 1995 年に創業しました。
台湾国内の電子安定器製造販売のリーディングカンパニーとして
品質と環境の両立を社是に掲げて歩んで参りました。

近年は、急速な発展を遂げている LED 照明に対応する為に、
電子安定器製造で培った技術とノウハウを活用し、LED 照明用
電源の製品開発を行っております。

これからも品質と環境へのあくなき追求を続けて参ります。



it qualifies



Golden Way Electronics Corp., Ltd.

本 社 : 4F-1, No18, Ln270, Sec3, Beishen Rd,
Shen Keng Dist, New Taipei City,
22205, Taiwan R.O.C

代 表 者 : Kent Lin

日 本 支 社 : 〒112-0012
東京都文京区大塚 5-6-15

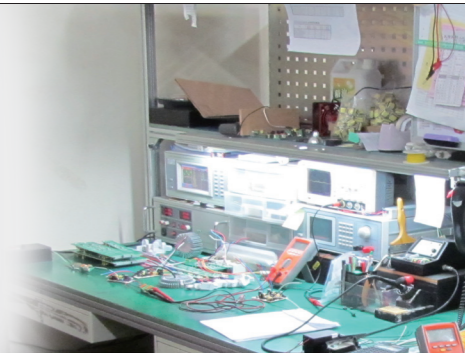
事 業 内 容 : 電子安定器製造販売
LED 電源装置製造販売
LED 照明製造販売

資 本 金 : 8 億円 (2015 年 5 月現在)

- 1995 年 : 設立・創業
- 1996 年 : 蛍光灯電子安定器製造開始
- 2007 年 : HID ランプ電子安定器製造開始
- 2007 年 : 増資 (6 億)
- 2008 年 : ISO9001 取得
- 2010 年 : 工場、オフィス増床
- 2012 年 : LED 電源装置製造開始
- 2012 年 : 増資 (8 億)
- 2013 年 : CL 社買収
- 2014 年 : 日本法人設立

研究開発

制御方式から始まり、各種仕様や部品選定まで、
担当エンジニアが責任をもってプロジェクトを
推進致します。



品質管理

安心と安全を最優先に JIS や IEC に準拠した
自社基準を設定しています。
特に、ハンダ付けは自動検知機で歩留りを確認
しています。



製造設備

スピードと精度が求められる実装機や挿入機は
日本メーカー品を採用しています。



充填技術

熱膨張抑制と放熱を考えた特殊シリコンにより、
応力を最小限に抑えます。
製品によって充填方法や回数を調整しています。



環境宣言

Environment friendly
最先端の電子技術を通して、
循環型社会および低炭素社会を目指します。
Environment friendly 私たちの合言葉です。

