

---

LED照明用定電流電源コントローラ

AGS-102D-100 2CH P:AC100V

## 取扱説明書

---

2016年08月22日 Rev 0.2

- ・この度は弊社LED照明用電源コントローラをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
- ・ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しく安全にご使用ください。
- ・お読みになった後は、常にご覧いただけるように大切に保管して下さい。
- ・本製品は人体保護を目的とした安全機器としての使用はできません。
- ・本製品の保証期間は、納入後1年間とします。ただし天災などの災害、不当な改造・修理に起因する場合は対象外とします。

## 安全にご使用いただくために

事故を未然に防ぐために、守っていただきたい事項を下記のように表示区分しています。

 <b>警告</b>	取り扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示します。
 <b>注意</b>	取り扱いを誤った場合に、傷害を負うか物的損害が発生する可能性が想定されることを示します。

 <b>警告</b>	
本体のカバーを開けないでください。 感電する恐れがあります。	
分解、改造をしないでください。 火災や感電する恐れがあります。	
本体の通風孔を塞がないでください。 通風孔を塞ぐことにより内部温度が上昇し、火災の恐れがあります。	
通風孔から内部へ金属類・燃えやすいもの・異物等を入れないでください。 火災や感電する恐れがあります。	
AC100V以外の電圧で使用しないでください。 火災や感電および故障する恐れがあります。	
発煙、異常発熱、異臭、異音が生じた場合は、直ちに電源をOFFして下さい。 点検を依頼してください。火災や感電および故障する恐れがあります。	

 <b>注意</b>	
本体を直射日光の当たる場所や粉塵、湿気の多い場所に設置しないで下さい 内部温度が上昇し、火災や感電および故障する恐れがあります。	
ケーブルの脱着は、必ず本体および、本体に接続されている機器の電源をOFFして下さい。 本体および、本体に接続されている機器が破損する恐れがあります。	
仕様を示された規格以外での使用、および改造された製品については、機能および性能の保証はできかねますのでご注意ください。	
本体は精密部品ですので、落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。 故障の原因になります。	
本機と接続するケーブル類は高圧線や動力線と束ねると誤動作の原因となります。 ケーブル類は高圧線や動力線からできるだけ離してください。	
人体の保護を目的とした使用はしないでください。	
ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。 本体の変色や、変質の恐れがあります。	

# 目次

安全にご使用いただくために	1
1. 特長	3
2. 設置上の注意	3
3. ケーブル接続	3
[3-1.] POWER	(電源入力コネクタ) .....3
[3-2.] EXT1	(外部調光制御インターフェースコネクタ) ...3
[3-3.] EXT2	(外部調光制御インターフェースコネクタ) ...3
[3-4.] LAMP1	(照明1出力コネクタ) .....3
[3-5.] LAMP1	(照明1出力コネクタ) .....3
[3-6.] GND	(接地端子) .....4
4. 各部の名称と機能	5
[4-1.] POWER	(電源スイッチ) .....5
[4-2.] INT / EXT	(調光制御切替スイッチ) .....5
[4-3.] ADJ	(調光ダイヤル) .....5
[4-4.] VALUE	(手動調光7セグメントLED表示器) .....5
[4-5.] MODE LAMP1 LAMP2	(設定表示ランプ) .....5
[4-6.] EXT1 / EXT2	(外部調光制御インターフェースコネクタ) ...6
[4-7.] POWER	(電源コネクタ) .....8
[4-8.] LAMP1 / LAMP2	(ランプコネクタ) .....8
[4-9.] FUSE	(ヒューズホルダー) .....8
[4-10.] GND	(接地端子) .....8
5. 操作方法	9
[5-1.] 接続	.....9
[5-2.] 調光制御設定 (INT / EXT)	.....9
6. 仕様	10
[6-1.] 基本仕様	.....10

## 1. 特長

---

弊社LED照明器(MULTI LIGHTING)を外部からアナログ入力(0～5V)による調光制御できる電源コントローラです。

定電流駆動のためリニアリティ特性が優れた調光制御が可能です。

パネル調光ダイヤルによる手動調光が可能です。

手動調光値は1～255段階で設定可能です。

## 2. 設置上の注意

---

### 電源コントローラ本体の設置環境について

電源コントローラ本体の使用周囲温度は0～40℃です。

周囲温度が40℃以上になる場合は、強制ファン、クーラーなどを設置してください。

電源コントローラ本体に強い衝撃がかかる環境に設置しないでください。

電源コントローラ本体を直射日光の当たる場所や粉塵や湿気の多い環境に設置しないでください。

電源コントローラ本体の周りは、40mm以上の空間を空けてください。

電源コントローラ本体の裏面パネルの後面にはケーブル接続の為60mm以上の空間をあけてください。

注意：感電やノイズ障害等の防止のため、アース線は必ず接地してください。

## 3. ケーブル接続

---

### ケーブルを接続する

#### [3-1.] POWER (電源入力コネクタ)

電源入力コネクタを接続します。

・電源入力コネクタ+ケーブル付きACコンセントプラグ(付属品)

使用コネクタ	丸形コネクタプラグ	HS12P-2	(ヒロセ電機)
適合電線	VFF 0.75mm <sup>2</sup>	× 2m	

#### [3-2.] EXT1 (外部調光制御インターフェースコネクタ)

外部調光制御インターフェースコネクタを接続します。

・使用コネクタ 丸形コネクタプラグ R03-PB5F (多治見無線電機)(付属品)

#### [3-3.] EXT2 (外部調光制御インターフェースコネクタ)

外部調光制御インターフェースコネクタを接続します。

・使用コネクタ 丸形コネクタプラグ R03-PB5F (多治見無線電機)(付属品)

#### [3-4.] LAMP1 (照明1出力コネクタ)

LAMP1を接続します。

・使用コネクタ ハウジング VHR-3M (JST)

#### [3-5.] LAMP2 (照明2出力コネクタ)

LAMP2を接続します。

・使用コネクタ ハウジング VHR-3M (JST)

[3-6.] GND

(接地端子)

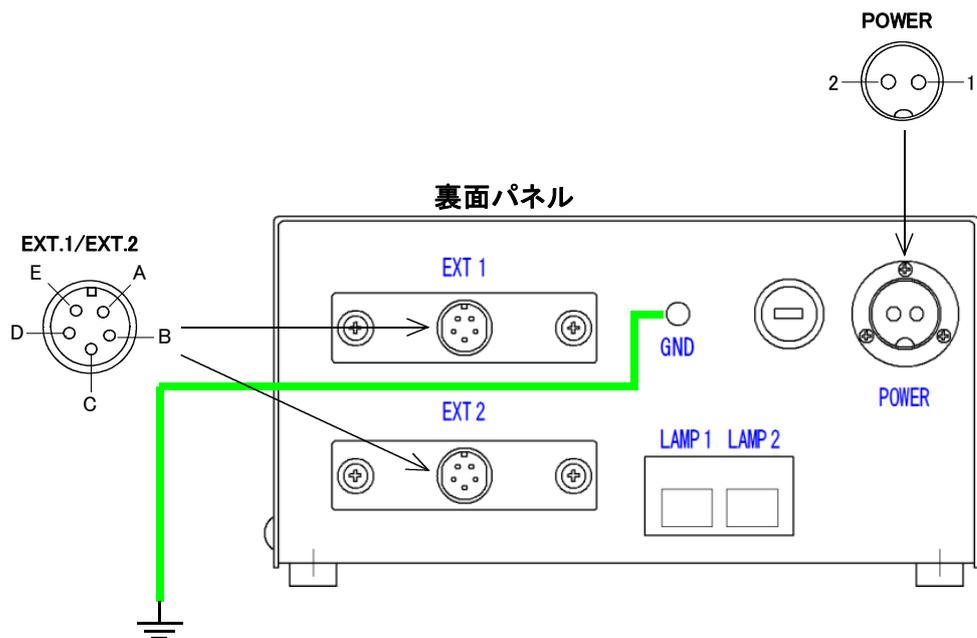
アース線を接続します。

・使用コネクタ ターミナル

T-15

(サトーパーツ)

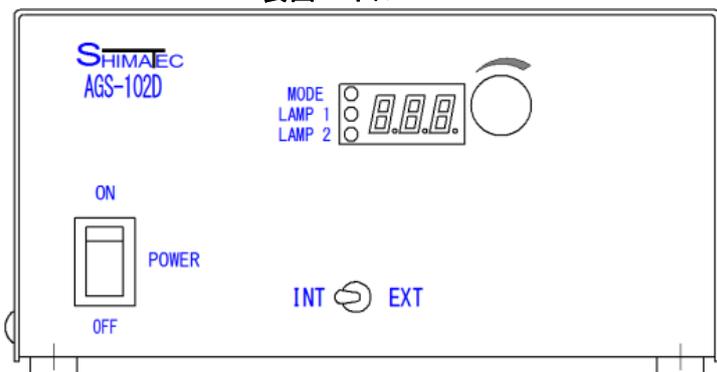
注意：感電やノイズ障害等の防止のため、アース線は必ず接地してください。



アース線は必ず接地してください

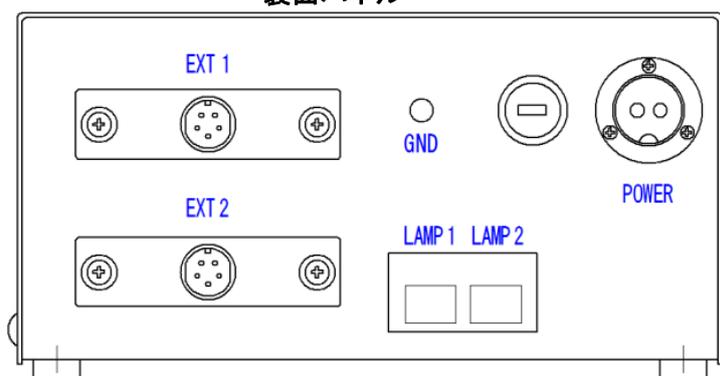
## 4. 各部の名称と機能

表面パネル



- [4-1.] POWER (電源スイッチ)  
電源ON / OFFスイッチです。  
電源投入時、電源スイッチのランプが点灯します。
- [4-2.] INT / EXT (調光制御切替スイッチ)  
調光制御の動作モードを切り替えます。  
“EXT”設定時は、外部調光制御インターフェースにて調光の設定が行えます。  
“INT”設定時は、パネルの手動調光ダイヤルにて調光の設定が行えます。
- [4-3.] ADJ (調光ダイヤル)  
手動調光調整用ダイヤルです。  
1～255段階で連続に調光設定が行えます。  
調光制御切替スイッチが、“INT”設定時に有効です。
- [4-4.] VALUE (手動調光7セグメントLED表示器)  
3桁の7セグメントLEDで手動調光値が表示がされます。  
調光制御切替スイッチが、“INT”設定時に有効です。
- [4-5.] MODE LAMP1 LAMP2 (設定表示ランプ)  
調光データ設定モード時に設定表示ランプのMODEが点滅します。  
LAMP1選択時に設定表示ランプのLAMP1が点灯します。  
LAMP2選択時に設定表示ランプのLAMP2が点灯します。  
調光制御切替スイッチが、“INT”設定時に有効です。

## 裏面パネル



### [4-6.] EXT1 / EXT2 (外部調光制御インターフェースコネクタ)

外部調光制御インターフェースコネクタを接続します。

#### [4-6-1.] コネクタピンアサイン

コネクタ番号 EXT1

使用コネクタ 丸形コネクタ R03-R5M (多治見無線電機)

ピン番号	信号名	機能
A	LAMP1 EXT.ADJ.+	LAMP1外部制御電圧入力+
B	LAMP1 EXT.ADJ.-	LAMP1外部制御電圧入力-
C	NC	未使用
D	LAMP1 EXT.ON/OFF+	LAMP1外部点灯制御信号入力+
E	LAMP1 EXT.ON/OFF-	LAMP1外部点灯制御信号入力-

コネクタ番号 EXT2

使用コネクタ 丸形コネクタ R03-R5M (多治見無線電機)

ピン番号	信号名	機能
A	LAMP2 EXT.ADJ.+	LAMP2外部制御電圧入力+
B	LAMP2 EXT.ADJ.-	LAMP2外部制御電圧入力-
C	NC	未使用
D	LAMP2 EXT.ON/OFF+	LAMP2外部点灯制御信号入力+
E	LAMP2 EXT.ON/OFF-	LAMP2外部点灯制御信号入力-

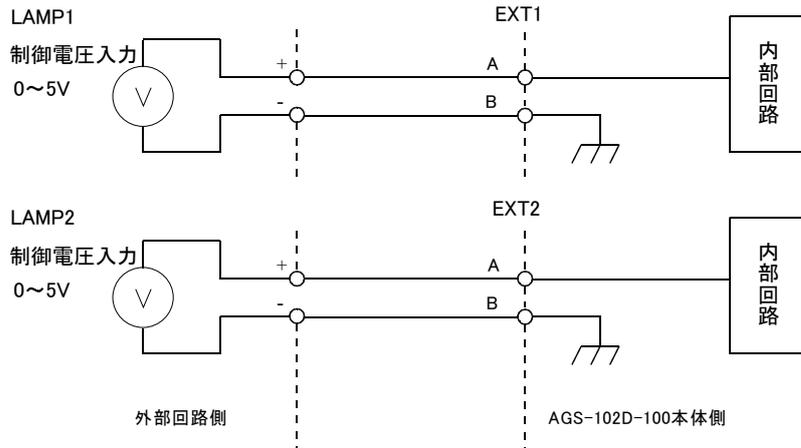
#### [4-6-2.] 調光制御機能

外部調光制御インターフェースのA番ピン-B番ピン間に制御電圧DC0~5Vを入力することにより、光量を0~100%間で調光の設定が行えます。

制御電圧0Vで0%、5Vで光量は100%になります。

調光制御切替スイッチが、“EXT”設定時に有効です。

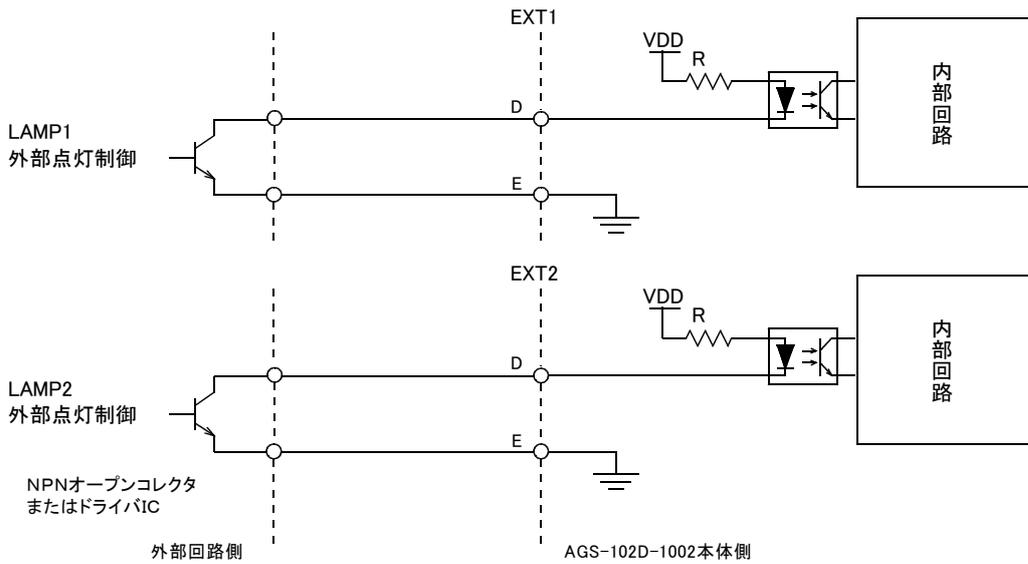
### 外部制御電圧入力回路接続例



### [4-6-3.] 外部点灯制御機能

外部調光制御インターフェースのD番ピン-E番ピンにて点灯制御が行えます。  
信号入力時、消灯します。(解放時は点灯します。)

### 外部点灯制御回路接続例



入力電流 (  $I_F$  ) = 10mA Max

入力電圧 (VDD) = DC+12V~+24V

#### [4-7.] POWER (電源コネクタ)

付属の電源コネクタ(AC100V)を接続します。

##### [4-7-1.] コネクタピンアサイン

コネクタ番号 POWER

使用コネクタ 丸形コネクタ HS12R-2 (ヒロセ電機)

ピン番号	信号名	機能
1	AC100V	AC100V入力
2	AC100V	AC100V入力

#### [4-8.] LAMP1 / LAMP2 (ランプコネクタ)

LEDランプコネクタを接続します。

##### [4-8-1.] コネクタピンアサイン

コネクタ番号 LAMP1

使用コネクタ ベース付きポスト S3P-VH (JST)

ピン番号	信号名	機能
1	LAMP1 +COM	LAMP1 +24V
2	LAMP1 +COM	LAMP1 +24V
3	LAMP1 -COM	LAMP1 出力

コネクタ番号 LAMP2

使用コネクタ ベース付きポスト S3P-VH (JST)

ピン番号	信号名	機能
1	LAMP2 +COM	LAMP2 +24V
2	LAMP2 +COM	LAMP2 +24V
3	LAMP2 -COM	LAMP2 出力

#### [4-9.] FUSE (ヒューズホルダー)

過電流入力保護用です。

#### [4-10.] GND (接地端子)

アース線を接続します。

使用コネクタ ターミナル T-15 (サトーパーツ)

注意：感電やノイズ障害等の防止のため、アース線は必ず接地してください。

## 5. 操作方法

### [5-1.] 接続

(1) 設置場所が正しいか確認してください。LEDの点灯状況により、本体が発熱する事があります。側面の通風孔が塞がらないよう、適度なスペースを装置周りに設定してください。

※「2. 設置上の注意」の項を参照してください。

(2) ケーブル、コネクタ類が全て確実に接続されていることを確認してください。

※「3. ケーブル接続」の項を参照してください。

(3) 電源スイッチをONにします。

注意：点灯中のランプの着脱は、点灯装置が故障する原因となりますのでご注意ください。

必ず電源を切ってから行ってください。

感電やノイズ障害等の防止のため、アース線は必ず接地してください。

### [5-2.] 調光制御設定 (INT / EXT)

#### [5-2-1.] 内部制御 (手動調光機能)

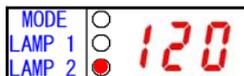
##### [LAMPの表示モードの切り替え]

(1) 調光制御切替スイッチを“INT”に設定にします。

(2) 電源を投入すると、設定表示ランプのLAMP1が点灯して3桁の7セグメントLEDでLAMP1の手動調光設定値が表示がされます。



(3) 調光ダイヤルを回すと、設定表示ランプのLAMP2が点灯して3桁の7セグメントLEDでLAMP2の手動調光設定値が表示がされます。



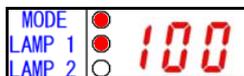
(4) 調光ダイヤルをもう1度回すと、LAMP1の手動調光設定値が表示がされます。

##### [LAMPの調光データの設定]

(1) 調光設定したいチャンネル(LAMP1)を選択します。

(2) 調光ダイヤルを長押しすると、調光モードに切り替わります。

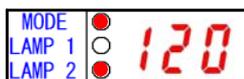
(設定表示ランプのMODEが点滅、設定表示ランプのLAMP1が点灯します。)



(3) 調光ダイヤルを右に回すと、LAMP1の調光データが1ステップずつ増加します。  
調光ダイヤルを左に回すと、LAMP1の調光データが1ステップずつ減少します。

(4) 調光ダイヤルを短押しすると、LAMP2の調光モードに切り替わります。

(設定表示ランプのMODEが点滅、設定表示ランプのLAMP2が点灯します。)



(3) 調光ダイヤルを右に回すと、LAMP2の調光データが1ステップずつ増加します。  
調光ダイヤルを左に回すと、LAMP2の調光データが1ステップずつ減少します。

- (4) 調光ダイヤルをもう1度短押しすると、LAMP1に切り替わり書き込みを終了します。  
書き込みを終了しないで電源を切ると、調光データは元の値に戻ります。
- (5) 調光ダイヤルを長押しすると、設定表示ランプのMODEが消灯して表示モードに切り替わります。

#### [5-2-2.] 外部制御 (外部調光制御機能)

- (1) 調光切替スイッチを".EXT"に設定にします。
- (2) 外部調光制御インターフェースから制御電圧DC0～+5Vを入力します。
- (3) 発光光量は制御電圧0Vで0%、5Vで光量は100%になります。

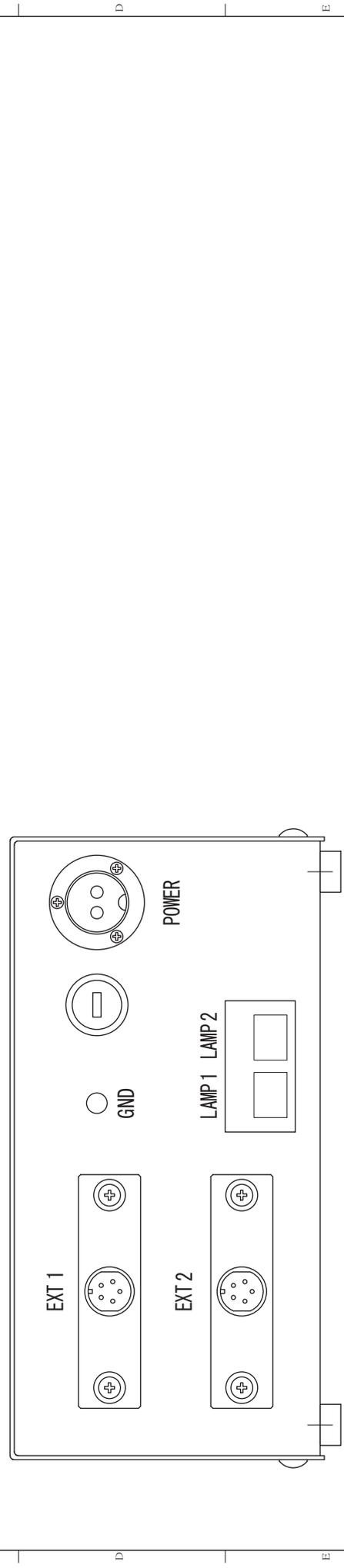
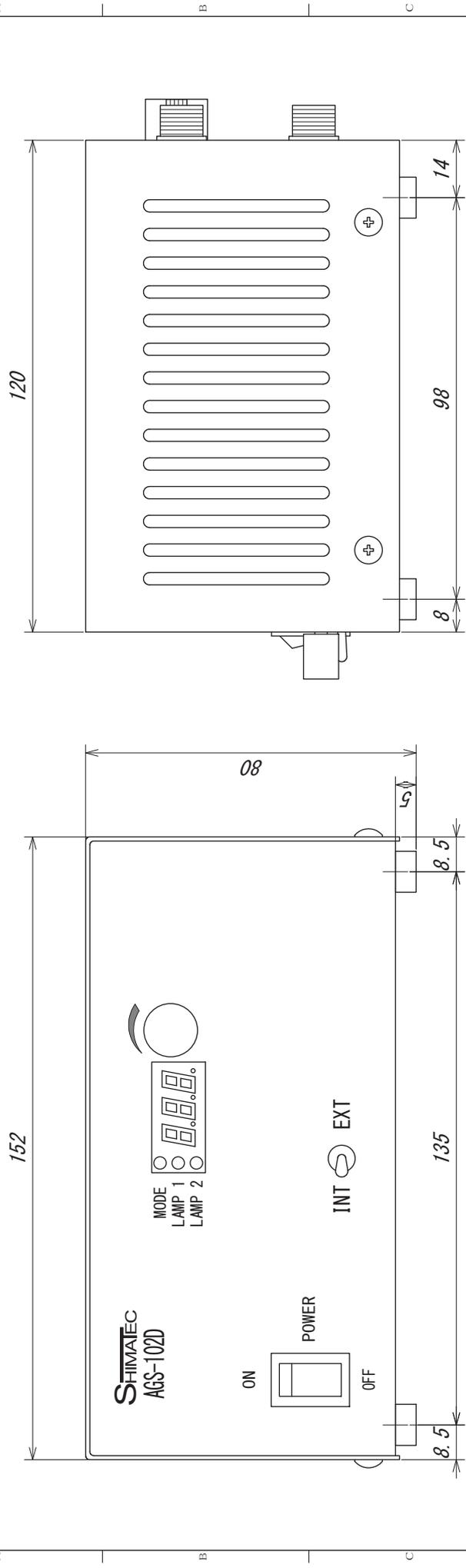
## 6. 仕様

### [6-1.] 基本仕様

型式	AGS-102D-100
電源電圧	AC100V ±10% 50/60Hz
消費電流	0.6A/100V (MAX)
出力電圧	DC24V
使用温度	0～45℃
使用湿度	75%RH以下(結露しないこと。)
照明出力	2チャンネル 各チャンネル独立調光、ON/OFF可能
接続可能照明	弊社LED照明器(MULTI LIGHTNG)を使用
出力定格	DC24V 0.5A (1回路MAX) ×2
駆動方式	定電流方式
調光方式	定電流制御
外部制御入力	外部調光制御インターフェイス アナログ0-5V入力 2点/外部点灯制御 2点
保護回路	リセットプルフェーズ内蔵
質量	1.4kg
付属品	外部調光制御インターフェイスコネクタ 電源入力コネクタ+ケーブル付ACコンセントプラグ

参考図/PREFERENCE

当仕様書は製品改良の為、変更される場合があります。  
This SpecSheet might be changed for parts improvement.



材質 MATER.	製品名 PRODUCTS NAME		
仕上・処理 FINISH	AGS-102D 外形図		
尺 寸 SCALE	図 番 DWG. NO.	W521102002A	
単 位 UNIT	機 関 CHK	承認 APP.	有限会社 シマテック SHIMATEC
発行日 DGN/DATE	設計 DGN	Shimamoto	
2016/07/11	ys	Kodama	

7 8 6 5 4 3 2 1 A B C D E F