LED CONTROLLER

JP12-T1220LU-2 JP24-T2410LU-2 JP12-T1220LU-4 JP24-T2410LU-4

※オプション対応機種は11項へ記載

(LAN/USB 制御仕様) 取扱説明書

LED コントローラーをご使用の前に

ご使用される前にこの「取扱説明書」をお読みのうえ正しくお使いください。

1. 使用上の注意

≜ 警告
次の注意事項を守らないと、感電、火災などの重大な事故の原因となります。
■ 装置に水を掛ける環境や、装置に水が掛かるような状況での使用はしないでください。 ショート、感電の原因となります。
しないでください。 異常動作や発火の原因となります。
異物や金属等が機器内部に入る恐れのある状況での使用はしないでください。 異常動作や発火の原因となります。
本体を分解しないで下さい。 故障の原因となります。
⚠ 注意

次の注意事項を守らないとけがや、物損事故の原因となることがあります。

ノイズなどに弱い機器の近くで使用しないでください。
- それらの機器が誤動作することがあります。

転倒、破損、けがの原因となることがあります。

万一、異常や故障にお気付きの時は使用を中止し販売店にご連絡ください。

そのまま使用しますと故障の範囲が大きくなり、不慮の事故につながる可能性があります。

目次

1・・・使用上の注意

2・・・付属ソフト 3・・・ユーザーズマニュアル

4・・・定格仕様

5・・・LAN/USB 接続

6・・・サンプルプログラム

7・・・アプリによる調光制御

8・・・異常時の処理

9・・・外部端子 10・・異常時の処理

11・・オプション機能

2. 付属ソフト

本製品には以下の付属ソフトが必要となりますのでご確認ください。

1) 本機初期設定用アプリケーション

下記 URL からダウンロードし圧縮ファイルを解凍しまして Power Controller. exe を任意の場所に保存ください。

https://www.opter.co.jp/?page_id=2521

2) ユーザー様が調光制御プログラムを組み、通信制御を行う場合の サンプルプログラムをご用意しております。

下記 URL からマニュアル用サンプルプログラムをダウンロードし圧縮ファイルを 解凍しまして任意の場所に保存ください。

https://www.opter.co.jp/?page_id=2521

3. ユーザーズマニュアル

本製品を三菱PLCと接続しての使用設定方法をご用意しております。

PLCの種類によっては設定が異なる場合も御座います。

詳細については各メーカー様のマニュアルをご覧ください。

下記 URL よりダウンロードが可能です。

https://www.opter.co.jp/?page_id=2521

上記 2,3項 の URL QR コードは右記になります。 こちらもご利用ください。

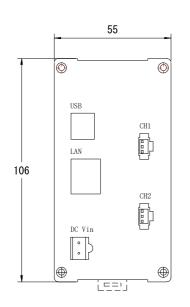


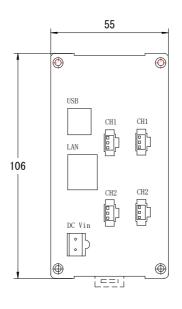
4. 定格仕様

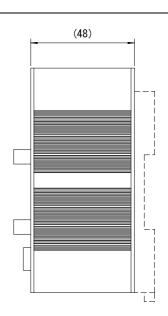
	JP12-T1220LU-2 (-4)	JP24-T2410LU-2 (-4)				
電源	DC 12V (※±10%V)	DC 24V (※±10%V)				
消費電力	1.	5W				
LED出力	PWM調光(約278KHz) / CH当たり1A				
LAN入力	TCP, UDP, IPv4					
(プロトコル)	101, 00	1, 11 44				
USB入力	USB 2.0 Standard-B					
LED出力 入力電圧に依存						
外部入力	15PIN	D-sub				
動作温度	0~45°C (但し、8h以上の連続使用	引は40℃以下)				
動作湿度	20~85% (結露不可)					
寸 法	幅55×高106×奥48(突起部分、及びDINレール取付プレート含まず)					
重量	255 g (DINレール取付プレート含まず) 260 g (DINレール取付プレート含ます					

その他 LAN/USB 制御の種類

- ・初期設定アプリケーション(手動)
- ・本製品付属のサンプルプログラムを参考しユーザーがプログラムを作成して調光制御する
- ・本製品付属のアプリケーションを操作して制御調光する





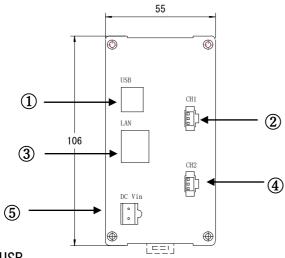


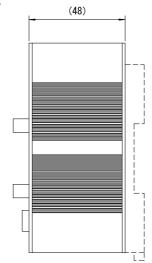
※製品を固定させる場合の注意事項 (ネジ径 3mm) 本機内部へのネジ入り込み寸法は 5mm 以下となるようにご使用ください。

5. LAN/USB 接続設定

5-1. LAN/USB 接続の準備

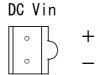
本機はLAN 及びUSB 接続のどちらでも制御が可能です。



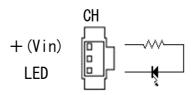


- (1) USB
- 2 CH1 LED OUTPUT
- (3) LAN
- (4) CH2 LED OUTPUT
- ⑤ DC24V INPUT

DC IN (電圧入力) の端子極性



LED 出力端子極性



注)LAN環境での初期設定を確実化とするため本機の電源を2秒以上事前にON状態としてください。

5-2. LAN 制御電源(以下 LAN 電源)の概要

(1) LAN 電源の概要

LAN 電源の検出と制御は通信プロトコル TCP と UDP を利用しています。 LAN 電源はサーバーとして動いており、ユーザー側の要求を受付けて処理します。

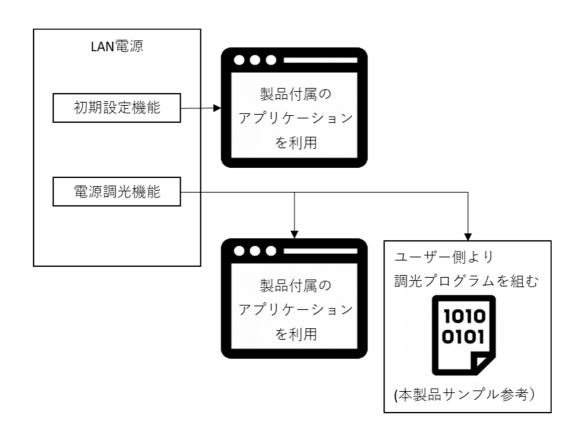
- (2) LAN 電源の初期設定は本製品に付属のアプリケーションを使用して行います。 初期設定は「5-3」項を参照ください。
- (3) LAN 電源の調光制御

この機能を実行するには以下2通りの方法があります。

- ① ユーザー側が調光プログラムを組んで調光する。この場合、本製品に付属のサンプルプログラムと LAN 電源の調光制御プロトコル(5-5以降)を参考ください。
- ② 本製品付属のアプリケーションを操作して調光する。 この操作は7項をお読みください。

(4) USB 制御

本機端子はStandard-B 端子、外部制御はType-A のケーブルをご利用ください。 LAN 制御を実施する事前設定をUSB 接続し個別に設定チェックが可能です。



5-3. LAN 電源の検出

LAN に接続された LAN 電源をアプリケーション Power Controller で検出します。

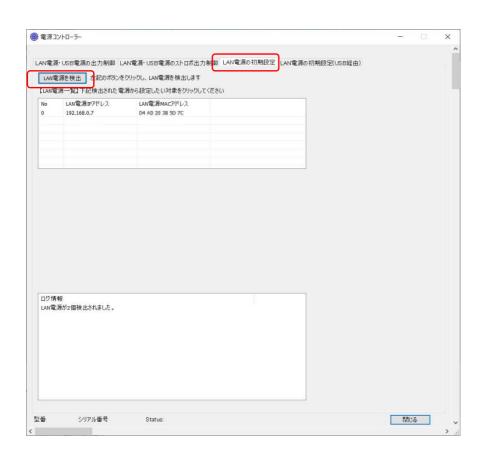
- ※1:項目2.付属ソフト(1)記載のURLよりソフトをダウンロードし PowerController.exe を PC へコピーください。
- ※2:パソコンのファイアウォール、セキュリティソフトなどは無効に設定を してください。有効のままですと検出されない場合があります。
- ※3:LAN 電源とパソコンは同じセグメント内にあることが必要です。
- ※4:5-5、5-6、5-7項も同時に参照し初期設定を行ってください。

5-4. LAN 電源の初期設定

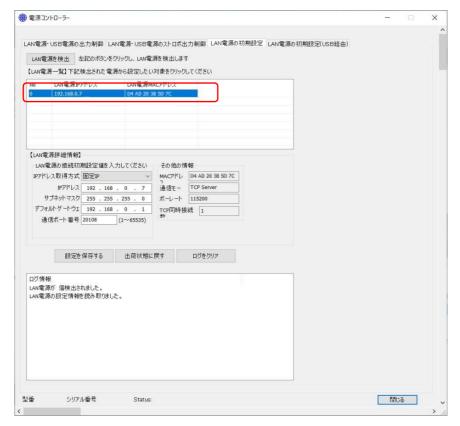
5-4-1. LAN 電源の初期設定 LAN 接続設定

本製品に付属するアプリケーション「PowerController.exe」を利用して初期設定をします。

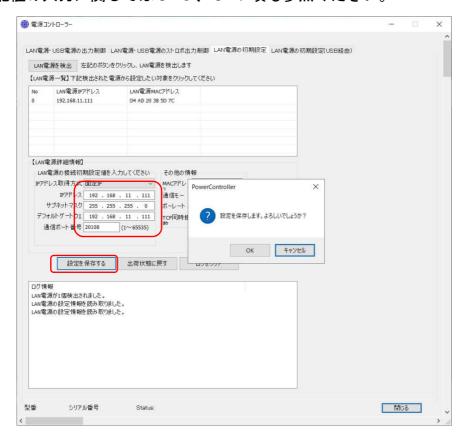
- 注) LAN 環境での初期設定は必ず「LAN 電源の初期設定」で設定を行ってください。
- (1)「LAN 電源の初期設定」タブを開き、「LAN 電源を検出」ボタンをクリックし、 LAN 電源を検出します。
- ※検出されない場合、前項5-3、5-5の内容をご確認ください



(2) 検出された LAN 電源をクリックすると、LAN 電源のネットワーク情報が表示されます。 初めて検出の際は出荷時の設定となっています。



(3) IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、通信ポート番号を入力し、「設定を保存する」ボタンをクリックして初期設定を保存します。 上記値の入力に関しては5-6、5-7項も参照ください。



「その他の情報」には、MAC アドレス、通信モード TCP Server、シリアル通信のボーレート、TCP 同時接続数 1 などの固定情報が表示されます。

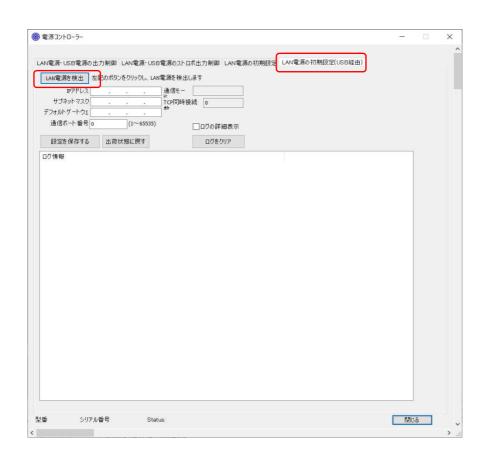
「出荷状態に戻す」ボタンを押すと、各パラメーターは出荷時値に戻されます。 出荷時の設定は5-7項を参照ください。

「ログをクリア」ボタンを押すと、ログ情報内の表示を消すことが出来ます。

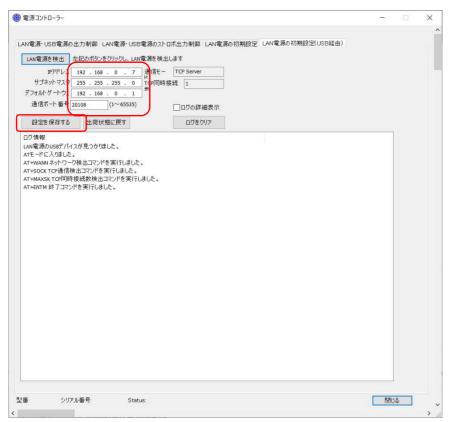
5-4-2. LAN 電源の初期設定 USB 接続設定

本製品に付属するアプリケーション「PowerController.exe」を利用して初期設定をします。

- (1)「LAN 電源の初期設定(USB 経由)」タブを開き、「LAN 電源を検出」ボタンをクリックし、 LAN 電源を検出します。
 - ※検出されない場合、前項5-3、5-5の内容をご確認ください



(2) 検出されると、LAN 電源のネットワーク情報が表示されます。IP アドレス、



サブネットマスク、デフォルト ゲートウェイ、通信ポート番号 を入力し、「設定を保存する」ボ タンをクリックして初期設定 を保存します。

通信モード TCP Server、 TCP 同時接続数 1 などの固定情 報が表示されます。

「出荷状態に戻す」ボタンを押すと、各パラメーターは出荷時値に戻されます。

出荷時の設定は5-7項を参照ください。

5-5. LAN 電源が利用する通信プロトコル

LAN 電源を検出するには、UDP プロトコルを利用します。

LAN 電源の調光を制御するには、TCP 通信プロトコルを利用します。

TCP のポート番号は、出荷時には 20108 に設定されていますが、利用時に 1 ~65535 内で 任意指定が可能です。

付属のアプリケーションを利用して LAN 電源の初期設定と調光制御を行う場合、UDP プロトコル及び TCP プロトコルを利用します。

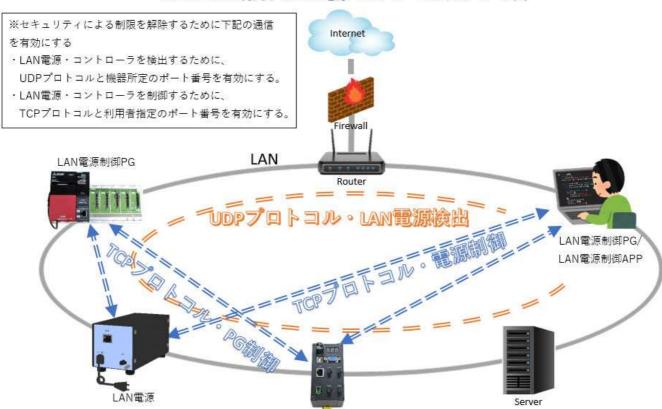
プロトコル	ポート	機能動作
UDP	1500	Ethernet 内にある LAN 電源を検出
ODF	1300	IP、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを初期設定
TCP	任意	同じサブネットにある LAN 電源の調光出力を制御
105		電源を調光

ウィルス対策ソフトなどのセキュリティ製品が、ネットワーク上に UDP、TCP の通信を無効にする場合にそれらを有効にしてください。すなわち、

- ・UDP プロトコルと 1500 番
- ・TCP プロトコルと利用者指定のポート

を有効に設定してください。セキュリティ製品の設定に詳しくない方はウィルス対策 ソフト、ファイアウォールなどのセキュリティ製品を無効にしてください。

Ethernetで利用するLAN電源・コントローラのネットワーク図



5-6. LAN 電源の設定条件

LAN 電源は LAN 内のサーバー設備として機能するために、IP アドレス、サブネットマスク、 デフォルトゲートウェイ、及び、ポート番号を設定する必要があります。

LANコントローラ

IPアドレスの取得方式は、固定 IPと IP 自動取得(DHCP)が可能です。

IP 自動取得の場合、LAN 内に DHCP サーバーがあることが前提であるため、

PC1台とLAN 電源を直接接続して設定することはできません。

また、LAN 電源へ接続するためには、同じセグメント内にある必要があります。

5-7. LAN 電源のパラメーター

LAN電源パラメーターの値は下記となります。

特性	項目	出荷時値	利用時値
	IP アドレス	192. 168. 0. 7	
	サブネットマスク	255. 255. 255. 0	ユーザー側の LAN 環境
	デフォルトゲートウェイ	192. 168. 0. 1	に合わせて初期設定を
ネットワーク 接続	IP 取得方式	静的 IP	する
按机	TCP 通信ポート	20108	
	クライアントポート番号	-	自動取得
	TCP 同時接続数	1	
シリアル	シリアルボーレート	115200	固定
通信	シリアルパラメータ	None/8/1	

5-8. LAN 電源の調光制御プロトコル/命令

通信プロトコル: TCP 通信モード: Server

通信モード:初期設定した通信ポート IP アドレス:初期設定した IP アドレス

指令の長さ:6~22 Byte

送信コマンドは下記の構成となっております コマンドは、ASII コードの 16 進数を利用

指令の構成:命令として必要のない項目は不要になります

ヘッダー (2Byte) +命令 (1Byte) +チャンネル (1Byte) +調光値 (可変 Byte)

+メモリ アドレス(1 Byte)+調光時間(2Byte)+フッター(2Byte)

ヘッダー: 7E 5A 命令: 別表 チャンネル: 別記 調光値: 00-FF

メモリ アドレス:00-0F 調光時間:別記 フッター:0D 0A

5-8-1.

送信コマンド別 の表

			•			
コマンド	命令	СН	調光値	アドレス	調光時間	説明
調光値読取	01	СН	_	_	_	指定チャンネルの調光値を読み取る
調光値出力	02	СН	00-FF	_	_	指定チャンネルの調光値を出力
マニュアル	03	СН	_	_	_	マニュアルVRの調光値を読取る
調光値読取						※製品にVRの無い機種は不要命令
メモリ 読取	04	СН	_	00-0F	_	指定チャンネルの指定メモリ アドレス調光値
						を読み取る
メモリ 記憶	05	СН	00-FF	00-0F	_	指定チャンネルの指定メモリ アドレス調光値
						を記憶
全メモリ	06	СН	_	_	_	指定チャンネルの全メモリ 調光値を読み取る
一括読取						
全メモリ	07	СН	00-FF	_	_	指定チャンネルの全メモリ 調光値 (アドレス
一括記憶						00-0Fの16個)を記憶する
ストロポ調光値	08	СН	_	_	_	※この機能は動作しません
読取						
ストロポ調光出力	09	СН	00-FF	_	000-3E7	※この機能は動作しません
LED 出力 ON	OA	СН	_	-	_	指定チャンネルの出力を ON にする
LED 出力 OFF	0B	СН	_	_	_	指定チャンネルの出力を OFF にする
調光初期化	OC	00	_	_	_	全チャンネル全記憶値を0(クリア)にする
調光値記憶	OD	СН	00-FF	_	_	指定チャンネルの調光値を記憶する
調光値出力と記憶	0E	СН	00-FF	_	_	指定チャンネルの調光値を出力し記憶する

[※]各設定の記憶値は製品に記憶され、製品の電源を切っても保存されます。

[※]調光時間はストロボ調光の時間設定:ストロボ機能が無い機種では操作不可となります

チャンネル

チャンネル	CH(16 進)	説明	
チャンネル 1	01	チャンネル 1 を指示	
チャンネル 2	02	チャンネル 2 を指示	
チャンネル 3	03	チャンネル3を指示	
		※指定機種以外は使用不可	
チャンネル 4	04	チャンネル 4 を指示	
		※指定機種以外は使用不可	
全チャンネル	00	調光初期化以外は使用不可	

5-8-2.

送信コマンドが受信されると本機は受信コマンドを返します。

指令の構成:必要のない項目は不要になります

ヘッダー (2Byte) +命令 (1Byte) +結果コード (1Byte) +チャンネル (1Byte) + 調光値 (可変 Byte) +メモリ アドレス (1Byte) +調光時間 (2Byte) +フッター (2Byte)

ヘッダー: 7E 5A 命令: 送信と同様 結果コード: エラー別表

チャンネル:送信と同様 調光値:00-FF メモリ アドレス:00-0F 調光時間:送信と同様

フッター: OD OA

受信コマンド別 の表

コマンド	命令	結果	СН	調光値	アドレス	調光時間	説明
調光値読取	01	00	СН	_	_	_	指定チャンネルの調光値を読み取った
調光値出力	02	00	СН	00-FF	1	1	指定チャンネルの調光値を出力した
マニュアル	03	00	СН	1	-	_	マニュアルVRの調光値を読み取った
調光値読取							※製品にVRの無い機種は不要命令
メモリ 読取	04	00	СН	_	00-0F	_	指定チャンネルの指定メモリ アドレス調
							光値を読み取った
メモリ 記憶	05	00	СН	00-FF	00-0F	_	指定チャンネルの指定メモリ アドレス調
							光値を記憶した
全メモリ	06	00	СН	_	_	_	指定チャンネルの全メモリ 調光値を読み
一括読取							取った
全メモリ	07	00	СН	00-FF	_	_	指定チャンネルの全メモリ 調光値(アド
一括記憶							レス 00-0F の 16 個)を記憶した

受信コマンド別 の表

ストロポ調光値	08	00	СН	_	_	_	※この機能は動作しません
読取							
ストロポ調光出力	09	00	СН	00-FF	1	000-3E7	※この機能は動作しません
LED 出力 ON	OA	00	СН	ı	1	_	指定チャンネルの出力を ON にした
LED 出力 OFF	OB	00	СН	ı	1	_	指定チャンネルの出力を OFF にした
調光初期化	OC	00	00	-	-	_	全チャンネル全記憶値を 0(クリア)にした
調光値記憶	OD	00	СН	00-FF	-	_	指定チャンネルの調光値を記憶した
調光値出力と記憶	0E	00	СН	00-FF	-	_	指定チャンネルの調光値を出力し
							記憶した
エラー受信	00	RS					結果コード表 参照

結果コード表:エラー別表

コード	内容	説明
RS		
00	正常終了	前表、受信コマンド別 の表通り
01	ヘッダーなし	「7E 5Aが「検出されない
02	フッターなし	「OD OA」が検出されない
03	命令エラー 01~0E 以外	命令が正しくない
04	チャンネル範囲外	チャンネル指定が範囲外
05	アドレスエラー	アドレス>OF アドレスが範囲外
06	コマンド形式エラー	送信コマンドの形式が誤り
07	マニュアル操作機種での対応	マニュアル操作モード中に通信を行った場合
08	機能使用不可	機能が使用できない
他	上記以外	予想外のエラー

6. サンプルプログラム

- 6-1. ユーザー様がオリジナルのプログラムをご使用の際に、LAN 電源を調光制御する サンプルプログラムをご用意しております。
- 6-2.「SampleAndTool」フォルダには以下、2つのファイルがあります。
 - ① PowerByLAN: LAN 制御に必要なプログラム 6-3項を参照ください。
 - ② PowerByUSB: USB 制御に必要なプログラム 6-4項を参照ください。

6-3.

6-3-1. PowerByLAN. exe プログラムについて

PowerByLAN. exe は Windows 下のコマンドプロンプトで実行するプログラムです。 LAN 電源の初期設定後、イーサーネット環境内で制御確認が容易に出来ます。 1 ステップ操作毎に制御させるプログラムとなります。

詳細は 「PowerByLAN」フォルダ readme. txt ファイルに記載されております。

6-3-2. PowerByLAN. cpp プログラムについて

PowerByLAN. cpp はC言語の LAN 電源制御プログラムソースです。

ユーザー様がオリジナルの制御プログラムを作成された時、LAN 電源の調光を制御させるためのサンプル用プログラムソースです。

ファイル内にプログラム操作上のコメントが記載されておりますのでお読みいただき プログラムソースを活用いただけます。

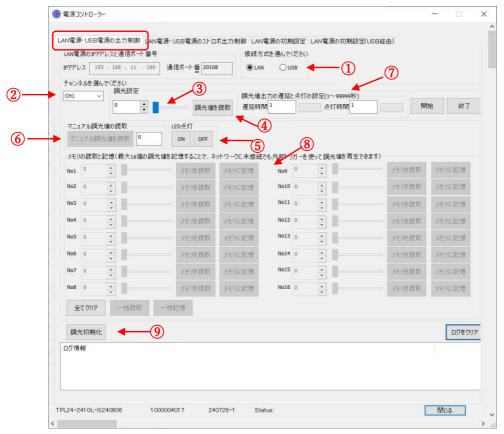
6-4. PowerByUSB. exe プログラムについて

PowerByUSB. exe は Windows 下のコマンドプロンプトで実行するプログラムです。 LAN 電源の初期設定後、USB 接続にて制御確認が可能で LAN 制御での事前チェック などに活用でき、1ステップ操作毎に制御させるプログラムとなります。 詳細は 「PowerByUSB」フォルダ readme. txt ファイルに記載されております。

7. アプリによる調光制御

2-(1) 項の付属ソフト 初期設定用アプリケーションをインストール後、5-3、5-4 を参照いただき初期設定終了後、本アプリケーションを直接操作することで LAN 電源の調光制御が可能です。

上部タブ「LAN 電源・USB 電源の出力制御」を選択します。



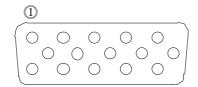
- ① LAN、USB 接続の指定を選択します。
- ② 出力させるチャンネルを指定します。
- ③ バーをドラッグさせると調光が出力されます(数値の直接入力も可能)。及び出力された数値が記憶されます。
- ④ 上部タブを切替た時はバー(調光値)表示がゼロになっている場合があります。 「調光値を読取」で記憶された数値を呼び出せます。
- ⑤ 出力を強制的に ON、OFF させます。
- ⑥ VR (手動調光ツマミ)がある機種で、VR の値を読取ます。 ※VR の無い機種では操作不可です。
- ⑦ ③で設定した調光値で1サイクルのOFF → ON → OFF 動作をさせることが可能。 時間数値は最小秒単位で、直接入力を行います。 開始ボタンでスタートし、終了ボタンは作動途中でも強制終了が可能です。 ※このアプリでのみ操作可能な制御で、通信コマンドに命令はありません。
- 8 11 項 オプション機能を参照

記憶エリアが 16 あり、調光値を個別に記憶、呼び出しが可能です。

- ※外部制御端子が無い機種では操作出来ません。
- ※外部制御端子がある機種では下記の操作が可能。
- この記憶エリアをNo1~No16 まで順番に再生させることが可能です。
- 一括記憶ボタン: No1~No16 の調光値を一括で記憶する
- 一括読取ボタン: No1~No16 の調光値を一括で読取する
- ・全てクリアボタン: No1~No16 の調光値を一括でクリアする (記憶はせず)
- ⑨ 調光初期化ボタンは記憶された全記憶値をゼロにします。

9. 外部端子

外部端子によりLAN、USB 制御とは別に一部機能をここから制御が出来ます。 必要に応じてご利用ください。(15PIN Dsub メス端子)



ピン番号	1CH TYPE	2CH TYPE	4CH TYPE
1	CH1 ON/OFF	CH1 ON/OFF	CH1 ON/OFF
2	NC	CH2 ON/OFF	CH2 ON/OFF
3	CH1 メモリ トリガ	CH1 メモリ トリガ	CH3 ON/OFF
4	NC	CH2 メモリ トリガ	CH4 ON/OFF
5	メモリ/ストロボ	メモリ/ストロボ	CH1 メモリ トリガ
	ON/OFF	ON/OFF	
6	GND	GND	CH2 メモリ トリガ
7	CH1 ストロボトリガ	CH1 ストロボトリガ	CH3 メモリ トリガ
8	NC	CH2 ストロボトリガ	CH4 メモリ トリガ
9	NC	NC	メモリ/ストロボ
			ON/OFF
10	NC	NC	GND
11	NC	NC	CH1 ストロボトリガ
12	NC	NC	CH2 ストロボトリガ
13	NC	NC	CH3 ストロボトリガ
14	NC	NC	CH4 ストロボトリガ
15	NC	NC	NC

本機に機能の無い端子は作動しません。

機能説明

CHO ON/OFF : この端子と GND 間接続で出力チャンネルを強制的に OFF させます。

CH〇 メモリートリガ:この端子と GND 間接続のトリガで出力チャンネルに記憶

(最大16メモリ)された調光値を順に出力させます。

メモリ/ストロボ ON/OFF: この端子と GND 間接続でメモリ トリガ、及び ストロボトリガを有効とさせることが出来ます。

CH1 ストロボトリガ: この端子と GND 間接続のトリガで出力チャンネルのストロボ機能を出力させることが出来ます。

10. 異常時の処理

症 状	確認	処 置
アプリケーションから	セキュリティ制限が掛けられているか?	ウィルス対策ソフトを無効にし
LAN電源を検出できな	TCPプロトコルと利用者指定のポート番	て確認ください。
い	号の通信が許可されているか?	ファイアウォールを閉じてみて
	UDPプロトコルと1500番ポートの通信が	ください。
	許可されているか?	同じセグメントにいるかを確認
		ください。
LAN制御で出力LEDが点	前面パネルの切替スイッチを「MANU」側	5-4. LAN電源の初期設定からLAN
灯しない	(手動操作)にしボリュームを右方向へ回	電源の検出が出来ていれば再度
※前面パネルのボリュ	転させるとLEDの調光が可能になる。	設定からやり直してください。
ーム操作で出力LEDは	及び裏面のLAN端子のLEDが点灯している	※それでも動作しない場合は故
調光可能		障と思われます
動作しない	前面パネルのボリューム調整 (手動) でも	本機を分解しての確認は更なる
	LED調光可変が出来ない。	故障の要因にもなります。
	LAN制御も指定通りの設定だが作動しな	購入先へご連絡ください。
	u,	

11. オプション対応

11-1 記憶機能

対応機種

JP12-T1220LUM-2 JP24-T2410LUM-2 JP12-T1220LUM-4 JP24-T2410LUM-4

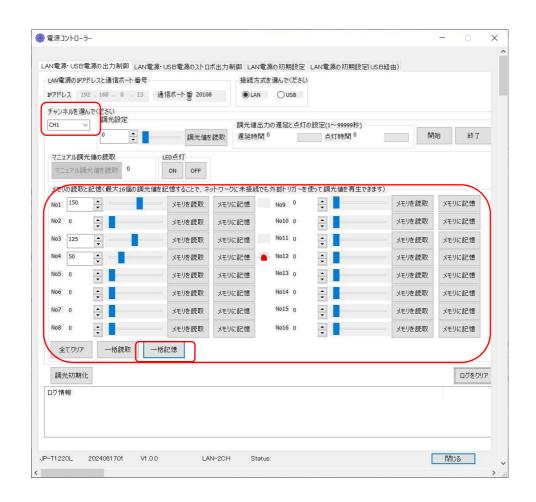
機能概要

本機へ調光レベル(0~255値)の値を 16 種記憶させ、再生は外部端子のメモリ トリガへ信号(0N-0FF)を入力させることで記憶順に再生が可能。 16 種調光以内なら、一度記憶させておけば LAN 制御を行わなくとも任意の調光制御が可能な機能。

複数チャンネルの場合は各チャンネルに 16 種の記憶が出来ます。

記憶手順

PowerController. exe アプリケーションの下記部分で記憶させます。



- ① 右上の「チャンネルを選んでください」エリアでチャンネルを指定。
- ② No1~No16 まで任意の場所へ調光値を選択します。
- ③ 上記例では No1-150、No2-0、No3-125、No4-50 の値をセット。
- ④ → マークの付いている場所は、現在出力点灯されている場所を示しています。
- ⑤ 「一括記憶」を ON することで②の値が本機に記憶されます。

再生手順

- ① 外部端子「メモリ /ストロボ ON/OFF」端子を GND と接続 (メモリ 出力が有効となる)
- ② CHOメモリ トリガ 端子へトリガを入力するとトリガ毎に CH1~CH4 まで順次出力 される。以後のトリガはこの繰り返しとなる。

その他の操作

- ・記憶エリアに「ゼロ」の値が2回連続で記憶されていると、トリガ再生の時点でNo1に戻り再生の繰り返し機能になる。
- ・記憶された状態は保持されており、誤ってどこかの調光値を変化させても、「一括読取」を ON する事で、すべての No 値が前回記憶された値に戻る。「全てクリア」を ON しても記憶された値はクリアされていません。 全値をクリアさせるには「全てクリア」操作後、「一括記憶」を ON するか、「調光初期化」を ON する事でオールクリアとなります。
- 注)LAN制御、及びUSB制御で記憶値を順次再生するコマンドはありません。

11-2 ストロボ機能

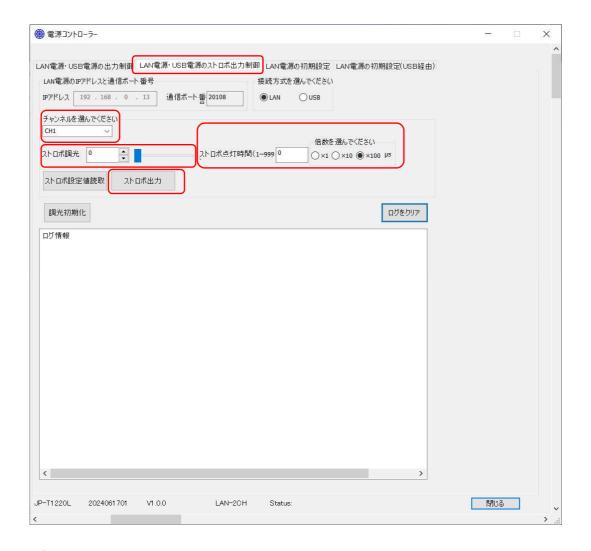
対応機種

JP12-T1220LUS-2 JP24-T2410LUS-2 JP12-T1220LUS-4 JP24-T2410LUS-4

機能概要

ストロボ出力を制御させることで、任意制御で単発発光の点灯が得られます。 LAN、USB からの制御、及び外部端子からのトリガで発光させることが 出来ます。

また、発光時間は $1 \mu \sec \sim 99900 \mu \sec$ まで設定できます。 複数チャンネルの場合は各チャンネルにストロボ発光を指定できます。



発光設定

PowerController. exe アプリケーションの「LAN 電源・USB 電源のストロボ出力制御」 タブを選択します。※LAN か USB の制御ラインを選択して下記を設定ください。

- 「チャンネルを選んでください」から任意チャンネルを選択します。
- ② 「ストロボ調光」で 0~255 の値をセットします。
- ③ 「ストロボ点灯時間」に 1~999 の数値を入力し、「倍率を選んでください」の 3選択のひとつにチェックを入れます。
- ④ 「ストロボ出力」を ON で①に指定したチャンネルの出力が発光されます。
- ⑤ 外部出力の「CHO ストロボトリガ」にトリガ入力を行っても同じ出力が得られます。
- 注)「LAN 電源・USB 電源の出力制御」タブで、常時の点灯状態になっていても、

ストロボ機能は働きます。ゼロからのストロボ発光を行うには常時点灯をゼロと設定して から、ストロボ設定を行ってください。

11-3 記憶機能、ストロボ機能の両方を組込むことが可能です 対応機種

JP12-T1220LUMS-2 JP24-T2410LUMS-2 JP12-T1220LUMS-4 JP24-T2410LUMS-4

株式会社 オプター

〒177-0045 東京都練馬区石神井台6-2-40

TEL 03-6904-6410 FAX 03-5387-4501 URL http://www.opter.co.jp