

LED 光源装置

LUMINAR ACE

型式 LA-HDF8010

コマンドマニュアル

ハヤシレピック株式会社

1. コマンド一覧表

設定コマンド		モード	コマンド番号	ユニット番号	データ		
調光値設定	STX	W	14	00	****1	CS	ETX
LED消灯	STX	W	14	00	****0	CS	ETX
調光値保存	STX	W	10	00	00000	CS(08)	ETX
異常信号リセット	STX	W	08	00	00000	CS(0F)	ETX
制御切替 (LED ON/OFF)	STX	W	00	00	00001	CS(08)	ETX
	STX	W	00	00	00000	CS(07)	ETX

確認コマンド		モード	コマンド番号	ユニット番号	データ		
調光値確認	STX	R	14	00	00000	CS(07)	ETX
現在の状況確認	STX	R	08	00	00000	CS(0A)	ETX

・ 設定コマンド、確認コマンド に対する応答

設定コマンドの場合

正常に通信出来た場合は ACK を、通信異常の場合は NAK を返します。

		モード	コマンド番号	ユニット番号			
通信正常時	STX	W	**	00	ACK	CS	ETX
通信異常時	STX	W	**	00	NAK	CS	ETX

確認コマンドの場合

		モード	コマンド番号	ユニット番号	データ		
調光値確認	STX	R	14	00	0***	CS	ETX
現在の状況確認	STX	R	08	00	*000	CS	ETX

通信異常の場合は NAK を返します。

		モード	コマンド番号	ユニット番号			
通信異常時	STX	R	14	00	NAK	CS	ETX

2. コマンドによる制御内容

設定コマンド(モードW)

コマンド番号		
14	調光値設定	調光値を設定し、LEDを点灯します。
14	LED消灯	LEDを消灯します。
10	調光値保存	現在の調光値設定の値を保存します。
08	異常信号リセット	LED、温度異常信号のリセットをします。
00	制御切替(LED ON/OFF)	LED ON/OFF制御を有効/無効にします。

確認コマンド(モードR)

コマンド番号		
14	調光値確認	現在の調光値を確認します。
08	現在の状況確認	LED異常、温度異常を確認します。

・コマンドフォーマットについて

フォーマット	STX	モード	コマンド 番号	ユニット 番号	データ	CS	ETX
--------	-----	-----	------------	------------	-----	----	-----

STX(0x02)、ETX(0x03)は、ASCII制御コード、CSはチェックサム(CSの求め方は後述します)。

コマンドはASCII(アスキー)、半角大文字で表現します。

データはASCII半角大文字で表現します。

ユニット番号は使用しません、ここは"00"にしてください。

※ コマンドとコマンドの間は100ms以上開けて入力してください。

3. コマンド詳細

設定コマンド(モードW)

調光値設定

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	W	14	00	****1	CS	ETX

****は調光値

調光値は、0～1023の1024階調の値です。

例えば、調光値100の場合”0100”としてください。

****1の1は、点灯を表します。

LED消灯

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	W	14	00	****0	CS	ETX

****は調光値

****0の0は、消灯を表します。

調光値保存

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	W	10	00	00000	CS	ETX

現在の調光値設定の値を、保存します。

次回以降の電源投入時は、保存された値で点灯します。

調光値が変更されると、保存された値はリセットされます。

※リセット後は、調光値が保存されていないため、

次回以降の電源投入時は点灯しなくなります。

異常信号リセット

STX	モード	コマンド 番号	ユニット 番号	データ	CS	ETX
STX	W	08	00	00000	CS	ETX

異常信号(LED、温度異常)のリセットをします。

異常の要因を取り除いた後、実行してください。

※異常信号については、取扱説明書をご覧ください。

制御切替(LED ON/OFF)

STX	モード	コマンド 番号	ユニット 番号	データ	CS	ETX
STX	W	00	00	0000*	CS	ETX

INPUTコネクタのLED ON/OFF信号を有効/無効にします。

有効にすると、INPUTコネクタ側でLEDの点灯、消灯ができます。

工場出荷時は「無効」に設定しています。

有効にする場合は、データを"00001"にしてください。

無効にする場合は、データを"00000"にしてください。

この設定は保存されますので、電源の再投入ではリセットされません。

制御機能は、LAN設定のままにしてください。

※INPUTコネクタのLED ON/OFFについては、取扱説明書をご覧ください。

・ コマンドに対する応答

	STX	モード	コマンド 番号	ユニット 番号		CS	ETX
調光値設定	STX	W	14	00	ACK/NAK	CS	ETX
LED消灯	STX	W	14	00	ACK/NAK	CS	ETX
調光値保存	STX	W	10	00	ACK/NAK	CS	ETX
異常信号リセット	STX	W	08	00	ACK/NAK	CS	ETX
制御切替	STX	W	00	00	ACK/NAK	CS	ETX

正常に通信できた場合は、ACK(0x06)を返します。

通信異常の場合は、NAK(0x15)を返します。

確認コマンド(モードR)

調光値確認

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	R	14	00	00000	CS	ETX

対する応答

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	R	14	00	****	CS	ETX

****は調光値

例えば、現在の調光値が100の場合”0100”が入ります。

現在の状況確認

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	R	08	00	00000	CS	ETX

対する応答

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号	データ	CS	ETX
STX	R	08	00	*000	CS	ETX

*は異常内容

異常内容は、bit単位で表し 0bitを温度、1bitをLEDとしています。

また、0を正常、異常を1としています。従って下記の通りになります。

00=温度LED共に正常

01=温度異常

10=LED異常

11=温度、LED共に異常

*はアスキー表示で、

0=温度LED共に正常

1=温度異常

2=LED異常

3=温度、LED共に異常

が入ります。

通信異常の場合は、NAK(0x15)を返します。

STX	モード	コマンド番号	ユニット番号		CS	ETX
STX	W	14	00	NAK	CS	ETX

・チェックサム(CS)の求め方について

CSはモードからデータ末尾までのASCIIコードを16進加算し、その結果の下位1バイトの値です。

例えば 異常信号リセットを送信する場合 コマンドは、

STX | W | 08 | 00 | 00000 | CS | ETX ですので、

| W | 08 | 00 | 00000 | までを16進加算

$$0x57 + 0x30+0x38 + 0x30+0x30 + 0x30+0x30+0x30+0x30+0x30 = 0x20F$$

となり、下位1バイトは 0F になります。

結果、コマンドはSTX W 08 00 00000 0F ETX となります。