

**LED 光源装置**

**LUMINAR ACE**

**型式** LA-HDF5010RL  
LA-HDF7010RL

**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
外部on/off制御	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                      正常に通信出来た時 ACK を、通信異常の時 NAK を返す

		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

通信異常の時                              NAKを返す

		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
14	LED消灯	LEDを消灯
10	調光値保存	現在の調光値を保存
08	異常信号リセット	LED異常、温度異常信号のリセット
00	外部on/off制御	外部から信号によるLED on/off制御をする設定

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
08	現在の状況確認	LED異常、温度異常を確認

・ 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。

### 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0～255の256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

現在の調光値を保存します。次回以降の電源投入時はこの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、電源を切る時まで保存されなかった場合、

次回以降の電源投入時は調光値が保存されていないので点灯しません。

・ 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)のリセットです。異常の要因を取り除いた後、実行してください。

注) 異常信号(LED,温度異常)は発生した時点で装置前面のアラーム用LEDが点灯し、

外部に信号を出力します。外部機器との接続については、取扱説明書を参考にしてください。

・ 外部on/off制御	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

注)工場出荷時は「外部からのON/OFF制御を行わない」に設定しています。

外部からON/OFFする場合はこの設定をしてください。

外部からON/OFFする場合はデータを”00001”

外部からON/OFFしない場合はデータを”00000”にしてください。

外部からON/OFFする場合は前面のREMOTE/MANUALスイッチをREMOTE側にしてください。

この設定は保存されますので、必要なときに1回操作してください。

#### ・ 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
外部on/off制御	STX	W	00	00	ACK/NAK	CS	ETX

注)正常に通信できた場合 ACK(0x06)を返します、通信できなかった場合 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

\*は異常の内容を表す  
異常内容はbit単位で表し 0bitを温度、1bitをLEDとします。 1で異常としています。

従って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。

通信が正常にできなかった場合 NAK(0x15)を返します。

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	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。