

照明制御装置

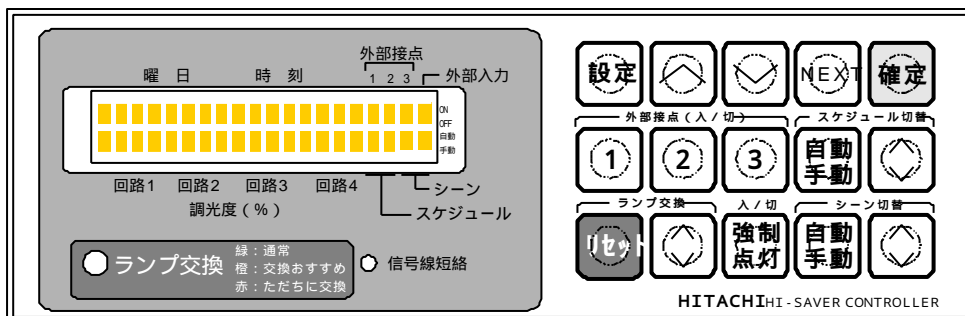
DR20441

取扱説明書

このたびは照明制御装置をお買い上げいただきありがとうございました。
この取扱説明書は照明制御装置「DR20441」の取扱について記載しております。
よくお読みいただき、正しくお使いください。

お客様へ

この取扱説明書は必ず保管してください。
ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。



もくじ

安全に関するご注意	2
照明制御装置の主な特徴と基本機能	3
各部の名称	5
照明制御装置の使用方法について	6
全体の流れについて	7
ランプ交換時の操作について	7

設定方法

曜日 時刻設定	8
制御ゾーン(回路)設定、ランプ 器具タイプ設定	9
シーン設定	11
1日のスケジュール設定	13
開店時刻 閉店時刻 シーン設定	13
STEP1 ゾーンの1日のスケジュール設定	13
STEP2 外部接点の1日のスケジュール設定	16
Weekスケジュール設定	18
手動操作	19
外部接点のオン・オフ操作	19
スケジュールの手動操作	19
シーンの手動操作	19
強制点灯の操作	19

ランプ交換時

ランプ交換時の必要操作	20
点灯累積時間リセット	20

その他

トラブルシュート	21
照明制御装置の設定シート	22
仕様	23

安全に関するご注意



警告

施工は、取付方法にしたがい確実に行ってください。施工に不備があると感電・火災・落下等の原因になります。
 改造・修理は絶対しないでください。感電・火災の原因になります。
 電源を入れたまま照明制御装置のお手入れをしないでください。
 異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店・電気工事店にご相談ください。感電・火災の原因となります。
 表示された電源電圧（定格電圧±6%）、周波数以外の電源で使用しないでください。



注意

直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の多い場所、雨水のかかる場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。
 照明制御装置の周囲温度は、10～35℃以外では使用しないでください。
 照明制御装置には寿命¹があります。3～5年に1回は、工事店等の点検を実施していただき、不具合がありましたら速やかに適切に処置をしてください。放置すると、火災の原因になることがあります。
 適合照明器具（HIESAVER専用照明器具）以外は使用しないでください。

1：器具は、設置して8～10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検交換をおすすめします。



異常時の処置

煙が出たり、変な臭いがしたり、破損等の異常を感じた場合は、すぐに電源を切り、お買い上げの販売店にご相談してください。

使用上のご注意

- 調光信号線、無電圧 a 接点入力信号線は、小勢力配線のため電源線とは接触しないように配線してください。
- 照明制御装置 1 台当たりの制御可能台数は、安定器の台数で、最大**100台**です。（1回路の最大数 50 台）
 （多灯用器具については、制御可能器具台数が安定器台数と異なりますので、注意してください。）
 * 調光信号線配線種 最遠配線長
 CPEV線 0.9mm: 100m
 CPEV線 1.2mm: 200m
- 入力信号の無電圧 a 接点は、複数の照明制御装置での共用はしないでください。
 （一括連動される場合は、リレー回路等を設けてください。）
- 時計は温度等の周辺環境によりずれることがあります。定期的に時刻表示を確認してください。
- 設定値の調光度は蛍光灯単体での目安です。実際の光出力は器具形態や周囲環境により異なります。

照明制御装置の主な特徴と基本機能

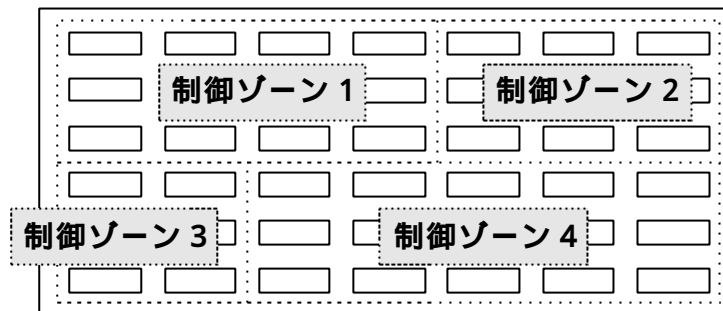
100台までの照明器具を自動制御 中・大型店舗に最適な省エネシステム

スーパーマーケットやショッピングセンターなどの中・大型店舗において、照明電力を大幅に節約します。売り場ごとに最適な照明環境が設定でき、4つのゾーンで、8つのシーンを時間ごとに割り当てることによって、きめ細やかな省エネが図れます。また、一定照度制御(初期照度補正)により、快適性を確保しながら大きな省電力を実現します。

ゾーニング

フロアの売り場ごとのゾーニングにより所定の明るさを維持しながら省エネできます。照明制御装置は、最大4つまでのゾーン分けができます。

店内照明ゾーニングの例



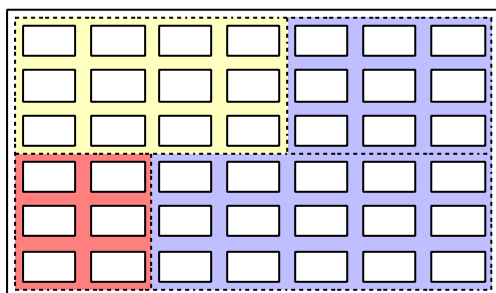
コメント 調光信号線配線は、ゾーニングに合わせて行ってください。

シーン

各ゾーンごとに異なる調光度で照明器具の明るさを設定できます。店舗の使用環境に合わせて、最大8つのシーンが設定できます。

シーンの一例

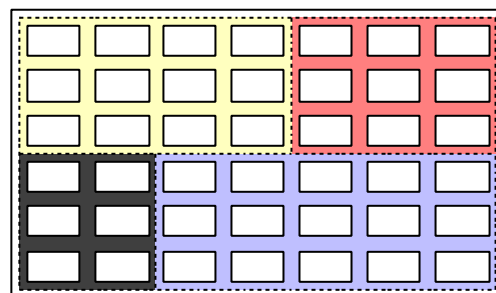
シーン1



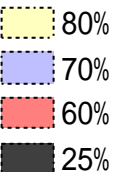
調光度



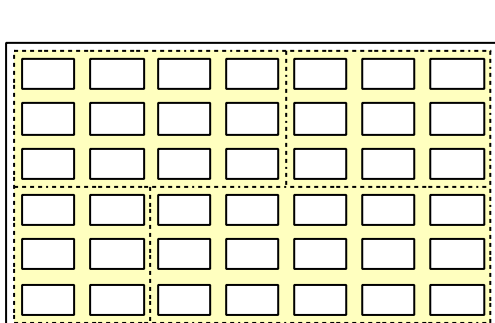
シーン2



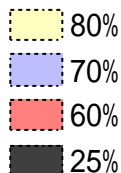
調光度



シーン0 *シーン0は、外部スイッチで一時的に設定するモードです。



調光度



1日のスケジュール

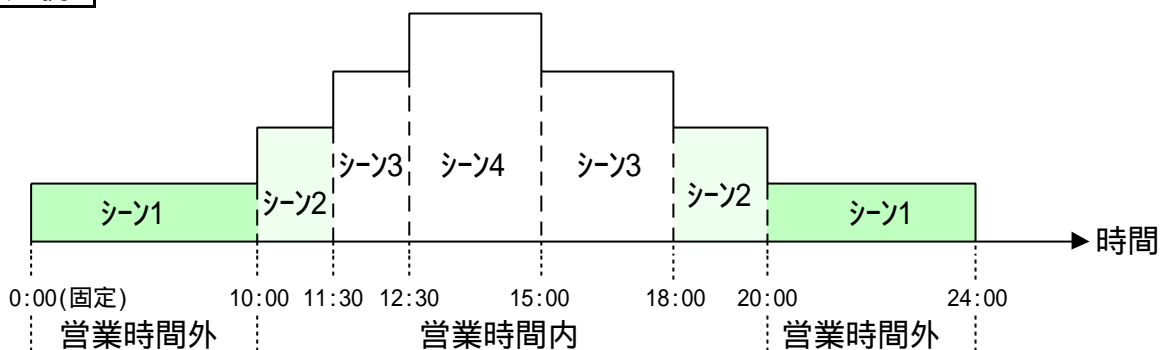
シーン(最大8シーン)を1日の時間帯ごとに割り当ててスケジュール運転することにより、適切な照明環境と大幅な省エネができます。

店舗の使用状況に合わせて最大3パターンの1日のスケジュールが設定できます。

1日のスケジュールの例

* 営業時間内、来客の多い時間帯、営業時間外等の時間帯を設定し、それぞれに最適なシーンを割り当て、自動運転します。
又、外部接点に接続された照明器具の入切と連動して自動運転できます。

設定例



* シーン切替時刻の設定は、最大7点、設定できます。

* 1日のスケジュールを3パターンまで設定できます。

コメント

* 制御ゾーンのスケジュールと外部接点のそれぞれに3パターンの設定ができます。

Weekスケジュール

Weekスケジュール設定で最大3パターンの1日のスケジュールを、曜日ごとに割り当てます。

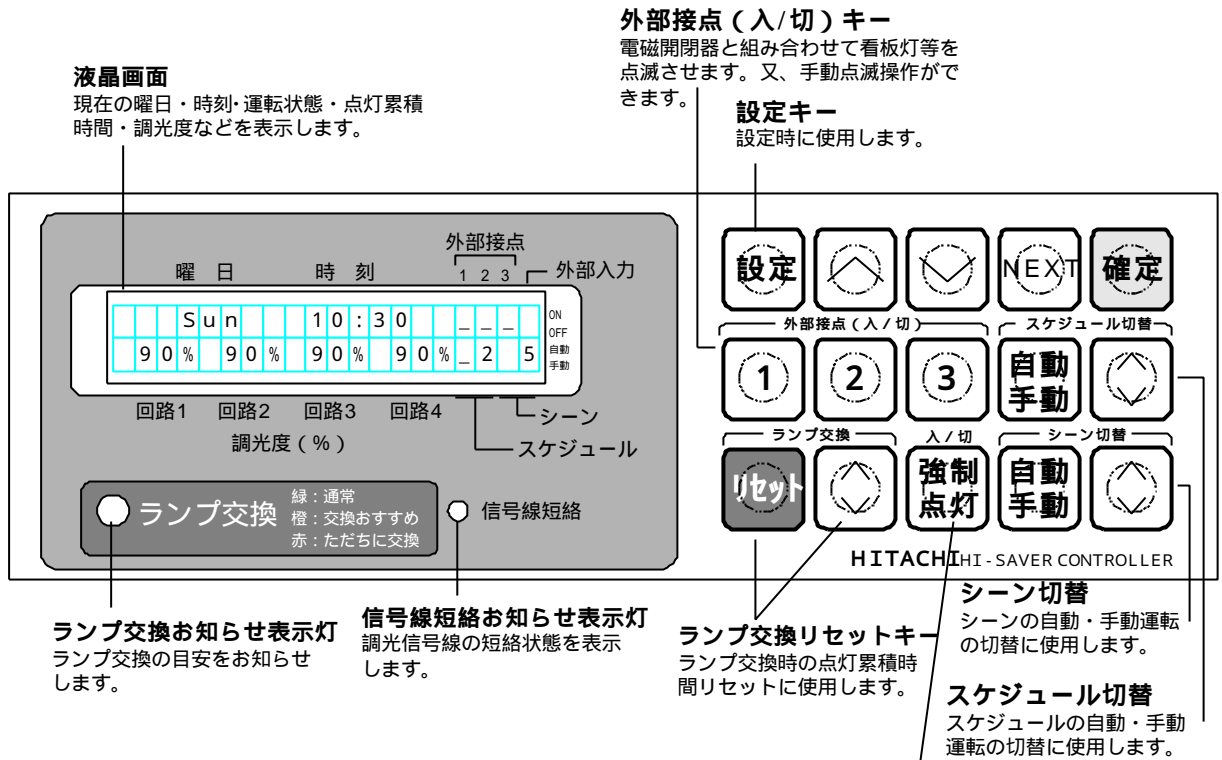
設定例

曜日	Mon(月)	Tues(火)	Wed(水)	Thur(木)	Fri(金)	Sat(土)	Sun(日)
スケジュールNo.	1	2	1	1	2	3	3

コメント

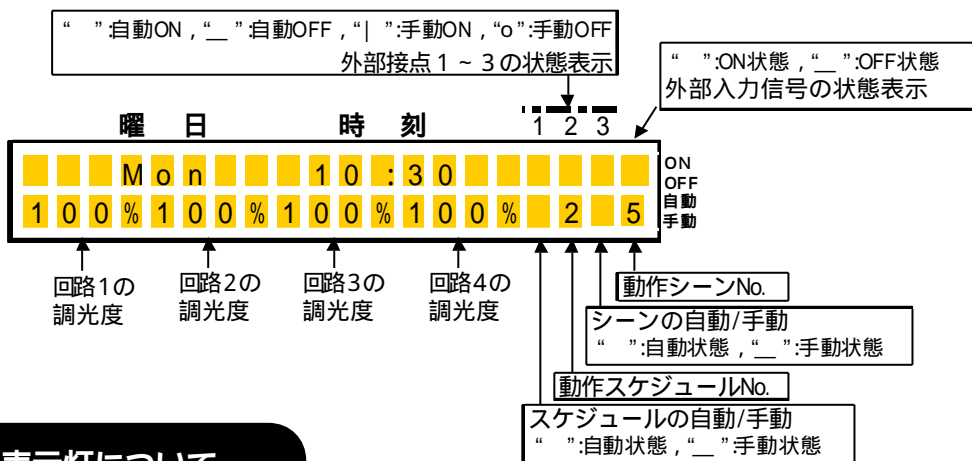
* 「Weekスケジュール設定」 (P.18)

各部の名称



通常画面表示について

自動運転中の表示画面は、現在の動作状況を表示します。



表示灯について

ランプ交換お知らせ表示灯 (ランプの交換時期をお知らせします。)

点灯色	状態
緑点灯	通常
橙点灯	交換おすすめ (ランプ定格寿命の約75%に達すると点灯します。)
赤点灯	ただちに交換 (ランプ定格寿命の約100%に達すると点灯します。)

信号線短絡お知らせ表示灯

消灯	通常
点灯	回路の調光信号が短絡、又は、照明器具の接続台数がオーバーしている。 (液晶画面に短絡している回路No.が表示されます。)

照明制御装置の使用方法について

自動運転 1日のスケジュールによって自動的に運転をします。

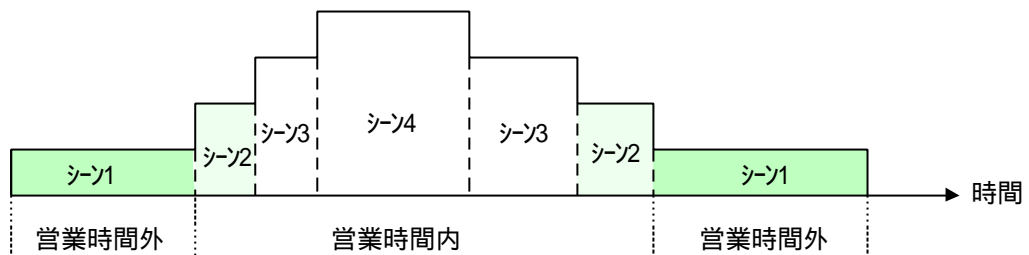
照明制御装置は「Weekスケジュール」を設定することにより、その曜日に応じた1日のスケジュールで自動運転します。

1日のスケジュールは、設定された3つのパターンから選択しておこないます。

スケジュール運転	ゾーン制御	設定された最大8つのシーンで、1日のスケジュールに従って、回路1～4の制御を行います。
	外部接点	設定された1日のスケジュールに従って、外部接点の出力を入/切します。電磁開閉器との併用により、看板灯・外灯などを点滅制御します。又、ゾーン制御の照明器具電源の入/切と連動制御が可能です。

照明器具を設定された最大8つのシーンで、1日のスケジュールに従って運転します。

設定例

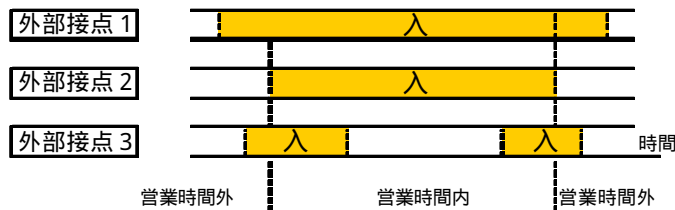


* 1日のスケジュールを3パターンまで設定できます。

外部接点を設定された1日のスケジュールに従って入/切します。

設定例

設定例



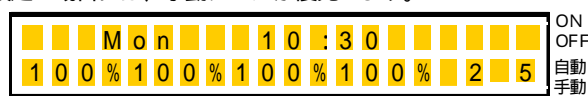
* 1日のスケジュールを3パターンまで設定できます。

手動運転 キー操作により自動を解除して運転します。

手動運転はスケジュールとシーンが有り、手動 自動の組合せは下表に従います。照明器具、外部接点とも設定した1日のスケジュールに従います。

		シーンの設定			
		自動		手動	
スケジュールの設定	自動	照明器具	Weekスケジュールに従って自動運転	照明器具	手動設定したシーンNo.の調光度で運転
		外部接点	Weekスケジュールに従って自動運転	外部接点	表示されているスケジュールNo.に従って自動運転
	手動	照明器具	手動設定されたスケジュール No.に従って1日のスケジュール運転	照明器具	手動設定したシーンNo.の調光度で運転
		外部接点	手動設定されたスケジュール No.に従って1日のスケジュール運転	外部接点	表示されているスケジュールNo.に従って1日のスケジュール運転

* スケジュール・シーン共に手動設定の場合には、手動シーンが優先します。



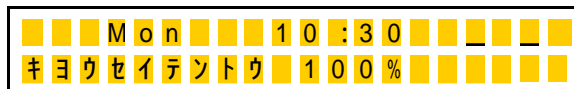
外部接点の入/切

外部接点(入/切)のキーを操作することにより、

自動 手動 ON 手動 OFF 自動 の順にモードが切り替わります。

自動の場合には、上記のスケジュールの設定状態によって運転状態が変わります。

強制点灯



キー操作により照明器具が強制的に100%点灯します。

照明制御装置の「強制点灯」キーを操作(3秒以上押す)ことにより、照明器具を100%点灯します。

* 強制点灯の解除 : 再度「強制点灯」キーが押された場合。(3秒以上押す)

コメント

* 強制点灯は、回路1～4の調光信号出力を100%にしますが、外部接点動作は不変です。外部接点連動で照明器具の電源をON/OFFしている場合は、ONの状態にして、強制点灯操作をして下さい。

全体の流れについて

照明制御装置を使用させていただく前に、以下に操作手順に従って、各項目の設定と確認を必ず行ってください。

1) 曜日 時刻設定と確認

正しい曜日及び時刻が表示されているか必ず確認してください。工場出荷時にあらかじめ設定されていますが、実際と異なる場合は、正常に動作しません。

2) ランプ 器具タイプ設定

ランプ 器具タイプが正しく選択されていないと、照明器具は正常に動作しません。正しく設定されているか確認をしてください。

3) シーン設定

使用環境に合わせて各シーン(最大8つ)の調光度を設定してください。

4) 1日のスケジュール設定

シーン(最大8つ)を各時間帯に割り当てて1日のスケジュール(最大3パターン)を設定してください。

5) Weekスケジュール設定

1日のスケジュールを各曜日に割り当てて1週間のスケジュールを設定してください。

6) 外部接点設定

各外部接点のスケジュール No. に対する動作時間を設定してください。

ランプ交換時の操作について

ランプを交換された場合は、「点灯累積時間のリセット」を必ず行ってください。

リセットを行わないと照明器具の明るさが一定に保てません。照明制御装置は、ランプの点灯累積時間を自動的にカウントして、交換時期の目安をお知らせします。

ランプ交換のお知らせ

交換時期をランプ交換表示灯と液晶画面でお知らせします

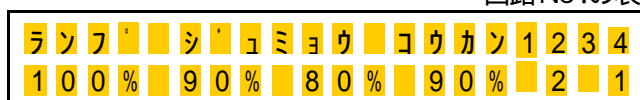
ランプ交換表示灯

ランプ交換表示灯は「ただちに交換時期になると赤色点灯します。

液晶画面表示

ランプがただちに交換時期になると画面にランプ交換の警告と交換時期になった回路No.(制御ゾーン)が表示されます。

* 回路No.の表示



* 上記表示は、交互に通常画面と警告画面の表示が切り替わります。

コメント

* 点灯累積時間のリセット操作は、回路毎に行えます。

* リセット操作を行うと、表示灯は緑色に、液晶画面は通常表示に戻ります。

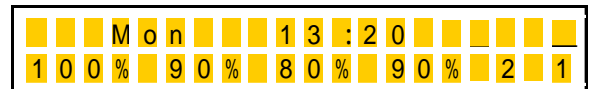
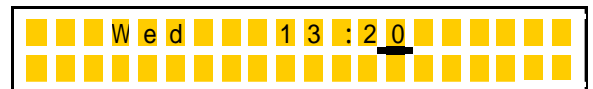
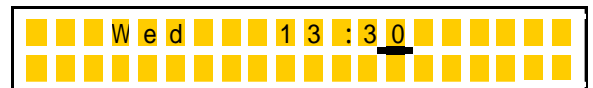
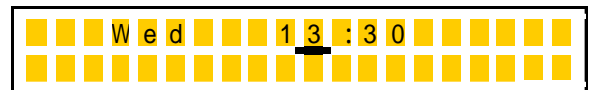
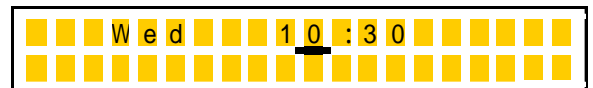
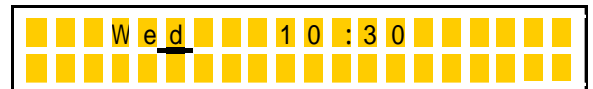
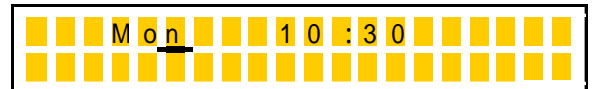
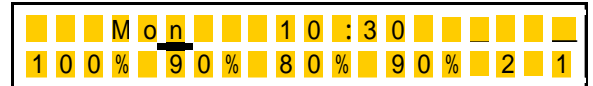
設定方法

曜日 時刻設定

設定例 水曜日 (Wed)の時刻 13:20に合わせる。

設定手順

- 設定** キーを3秒以上押す。
・ランプ交換表示灯が点滅します。
- キーを放すと曜日の下表示部にカーソルが表示される。
- NEXT** キーを押す。
曜日 時刻設定画面にります。
・カーソルが曜日の位置に移動し、曜日の設定が可能となります。
- 上下のキーで「曜日」を合わせる。
・Wedの表示にします。
- NEXT** キーを押す。
・カーソルが時間の位置に移動し、時間の設定が可能となります。
- 上下のキーで「時間」を合わせる。
数値を“13”に合わせます。
- NEXT** キーを押す。
・カーソルが分の位置に移動し、分の設定が可能となります。
- 上下のキーで「分」を合わせる。
数値を“20”に合わせます。
- 確定** キーを押す。
設定した曜日 時刻が確定され、通常画面に戻ります。



コメント

*設定画面表示のまま約8分以上放置すると液晶画面は自動的に通常画面に戻ります。

*曜日は上下のキーで順送りに変化します。

曜日	Mon(月)	Tues(火)	Wed(水)	Thur(木)	Fr(金)	Sat(土)	Sun(日)
----	--------	---------	--------	---------	-------	--------	--------

制御ゾーン(回路)設定、ランプ器具タイプ設定

制御ゾーン(回路)ごとにランプ器具タイプを選択します。

ご注意：ゾーン設定が正しく選択されないと、正常な動作はしません。(工場出荷時は、各回路とも下記設定がされています。)

回路No.	器具タイプ (起動方式)	初期照度*1	ランプ定格 寿命時間	インバータの 最小調光度	フェード	点灯累積時間 カウントソース
回路 1	ED	70%	12kh	25%	1	ホンタイ
回路 2	ED	70%	12kh	25%	1	ホンタイ
回路 3	ED	70%	12kh	25%	1	ホンタイ
回路 4	ED	70%	12kh	25%	1	ホンタイ

*1:初期照度は、ランプ点灯初期の無駄な明るさを押さえて、一定照度にするために通常の70%の明るさからスタートします。
(初期照度は、70~100%の間で設定可能。100%設定時は、一定照度補正はありません。)

ランプ器具タイプの一覧表

*ランプ及び調光形インバータの改良により下記値と異なる場合がありますので、ご使用の器具仕様を確認して設定下さい。

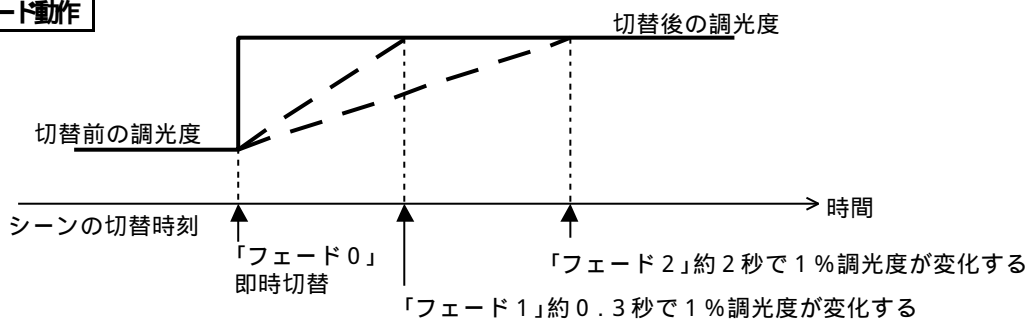
ランプタイプ	FHF32		FHF86		FLR110	FHP32		FHP45		FHT32	FHT42
器具タイプ	ED/EX	PX	ED	PX	ED	ED	PW	PW	PX	ED/EX	ED/EX
器具タイプ設定	ED	PX	ED	PX	ED	ED	PX	PX	PX	ED	ED
最小調光度	25%		35%		35%	50%		40%		25%	25%
ランプ定格寿命時間	12kh										10kh

フェードについて

運転切替時のフェードNo.を選択します。

選択したフェードNo.によって、運転切替時の調光度の変化スピードが変わります。

フェード動作

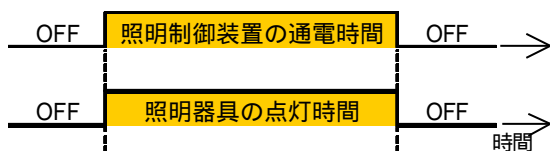


点灯累積時間のカウント方法について

制御ゾーン(回路)ごとにランプの点灯累積時間のカウント方法を選択します。

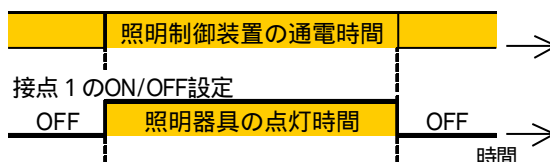
点灯累積時間のカウント方法は2種類あります。

1. 照明制御装置の通電時間をカウントする方法



照明制御装置と照明器具を同時にON/OFFする場合はこの方法を選択してください。

2. 照明制御装置の外部接点のON(閉時)時間をカウントする方法



照明制御装置の外部接点を利用して照明器具をON/OFFする場合は、この方法を選択してください。
(外部接点1,2,3のいずれかを選択して使用します。)

*設定変更をする場合は、照明器具と照明制御装置の配線方法を確認してください。

- 14 上下キーで「フェードNo.」を選択する。
・フェードNoを“2”に選択します。(可変範囲0~2)



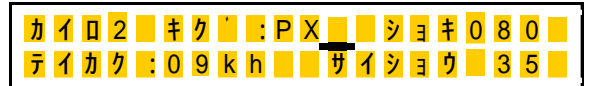
- 15 NEXT キーを押す。
・カーソルが「カウント」(点灯累積時間カウントソース)の位置に移動し、点灯累積時間カウントソースの設定が可能となります。



- 16 上下キーで「ホンタイ」「セッテン」を選択する。
点灯累積時間カウントソースを「ホンタイ」「セッテン1」「セッテン2」「セッテン3」の中から選択することが出来ます。
・「セッテン2」を選択します。
* ご注意 : セッテン1~3を選択した場合、当該接点出力がOFFの場合、調光信号出力はOFF信号となり照明器具は消灯します。(消灯機能のないED・EXタイプの器具の場合は最小調光度での点灯となります。)



- 17 NEXT キーを押す。
画面は5項のランプ器具タイプ設定画面に戻ります。
設定内容を確認します。(NEXT キーで表示を切替)



- 18 確定 キーを押す。
設定内容が確定され、通常画面に戻ります。

***各制御ゾーン(回路1~4)を前記の手順でそれぞれ設定してください。**

コメント * 初期照度は、通常70%に設定します。100%に設定すると初期照度補正無しになります。

シーン設定

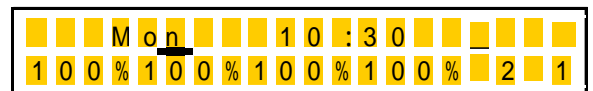
シーンの調光度を設定する。

- * 各シーンの調光度を制御ゾーン(回路)ごとに設定し確定します。
- * シーン0~7の8つのシーンが設定できます。
- * シーン0は外部入力信号がONの場合、優先的に選択されるパターンです。(自動運転モード時)
催事等で、一時的にシーンを替えたい場合、外部入力に接続したスイッチで簡単に所定のパターンにできます。
- * 器具タイプが「PX」の場合、調光度0%にすると消灯します。(消灯中は、ランプ累積点灯時間はカウントされません。)
- * 器具タイプが「ED」の場合、各ゾーン毎に設定した最小調光度より低い調光度には設定しないで下さい。

設定例 : シーン2を設定する場合(回路1:90% / 回路2:80% / 回路3:70% / 回路4:60%)

設定手順

- 1 設定 キー設定キーを3秒以上押す。
・ランプ交換表示灯が点滅します。
- 2 設定 キー設定キーを離す。
曜日の下にカーソルが表示されます。()
- 3 設定 キーを6回押す。(カーソルが押すたびに移動)
・カーソルが右図の の位置に移動します。



- 4 **NEXT** キーを押す。
シーン設定画面に切替ります。
・カーソルが「シーン」の位置に移動し、シーンの設定が可能となります。

シ	-	ン	:	1															
1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%				

- 5 上下キーで「シーンNo.」を合わせる。
シーンNo.を“2”に合わせます。(可変範囲:0~7)

シ	-	ン	:	2															
1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%				

- 6 **NEXT** キーを押す。
・カーソルが回路1の調光度の位置に移動し、回路1の調光度の設定が可能となります。

シ	-	ン	:	2															
1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%				

- 7 上下キーで「調光度」を合わせる。
回路1の調光度を“90”に合わせます。(可変範囲:0~100)

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%					

- 8 **NEXT** キーを押す。
・カーソルが回路2の調光度の位置に移動し、回路2の調光度の設定が可能となります。

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%					

- 9 上下キーで「調光度」を合わせる。
回路2の調光度を“80”に合わせます。(可変範囲:0~100)

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%						

- 10 **NEXT** キーを押す。
・カーソルが回路3の調光度の位置に移動し、回路3の調光度の設定が可能となります。

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%						

- 11 上下キーで「調光度」を合わせる。
回路3の調光度を“70”に合わせます。(可変範囲:0~100)

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	7	0	%	1	0	0	%							

- 12 **NEXT** キーを押す。
・カーソルが回路4の調光度の位置に移動し、回路4の調光度の設定が可能となります。

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	7	0	%	1	0	0	%							

- 13 上下キーで「調光度」を合わせる。
回路4の調光度を“60”に合わせます。(可変範囲:0~100)

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	7	0	%	6	0	%								

- 14 **確定** キーを押す。
設定値が確定され、カーソルはシーンの位置に移動します。

シ	-	ン	:	2															
9	0	%	8	0	%	7	0	%	6	0	%								

- 15 他のシーンNo.の調光度を変更する場合は 上下キーで、変更するシーンNo.に合わせ上記同様に設定する。

* 5頁 ~ 14頁の手順で、変更するシーンの調光パターンを設定します。

* 設定を終了する場合は、**確定**キーを押してカーソルをシーンの位置に移動させて下さい。

- 16 **確定** キーを押す。(カーソルがシーンNo.の位置にある。)
設定が終了し、通常画面に戻ります。

1日のスケジュール設定

開店時刻 閉店時刻 ・シーン設定

1日のスケジュールは、あらかじめ設定された3つのパターンから選択しておこないます。

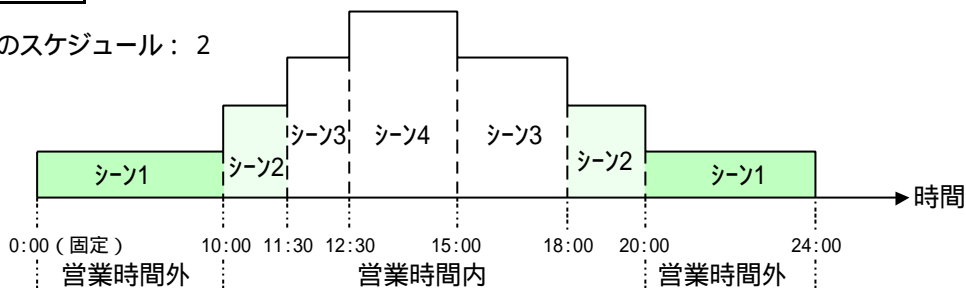
スケジュール運転	STEP1 ゾーン制御	最大8つのシーンを設定されたスケジュールに従って、回路1～4の制御を行います。
	STEP2 外部接点制御	設定されたスケジュールに従って外部接点の出力を入/切します。 又、ゾーン制御の照明器具電源の入/切と連動制御が可能です。

STEP1 ゾーンの1日のスケジュール設定

開店時刻、営業時間内、閉店時刻、営業時間外等のシーンを割り当てます。

設定例

1日のスケジュール：2

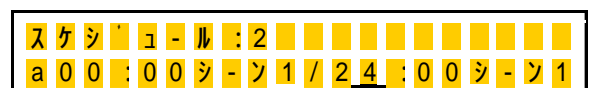
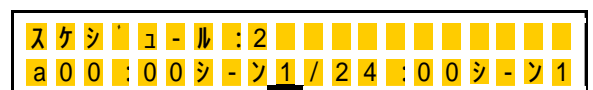
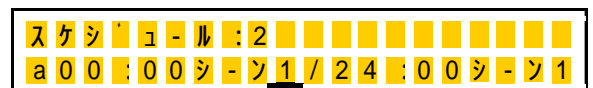
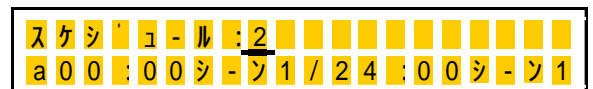
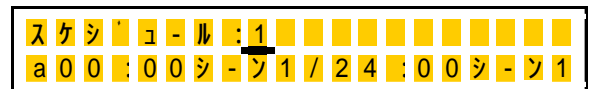
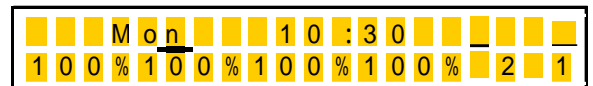


ご注意：
シーン切替時刻は、設定時刻の早い時刻から順番に設定してください。

* シーン切替時間の設定は、最大7点設定できます。

設定手順

- 設定** キーを3秒以上押す
・ランプ交換表示灯が点滅します。
- 設定** キーを離す
曜日の下にカーソルが表示されます。()
- 設定** キーを5回押す。(カーソルが押すたびに移動)
・カーソルが右図の のスケジュール位置に移動します。
- NEXT** キーを押す。
・スケジュール設定画面に切替ります。
・カーソルは「スケジュール」No.の位置に移動します。
- 上下** キーで「スケジュールNo.」を合わせる。
・スケジュールNo.を“2”に合わせます。(可変範囲：1～3)
- NEXT** キーを押す。
・カーソルは設定「a」0:00(固定)のシーンNo.の位置に移動します。
- 上下** キーで「シーンNo.」を合わせる。
シーンNo.を合わせます。(可変範囲：0～7)
変更がない場合は次に進みます。
- NEXT** キーを押す。
・カーソルは設定「a-2」の切替り時間の位置に移動します。



9 上下キーで「時間」を合わせる。
時間を“10”に合わせます。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 1

10 NEXT キーを押す。
・カーソルは設定「a- 2」の切替り分の位置に移動します。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 1

a- 2

11 上下キーで「分」を合わせる。
分を“00”に合わせます。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 1

12 NEXT キーを押す。
・カーソルは設定「a- 2」のシーンの位置に移動します。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 1

a- 2

13 上下キーで「シーンNo .」を合わせる。
シーン番号を“2”に合わせます。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 2

14 確定 キーを押す。
設定値が確定され、カーソルはスケジュールの位置に移動します。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 2

15 NEXT キーを4回押す。
右図 の位置(「a- 2」のシーンの位置)にカーソルが移動します。

スケジュール : 2
a 0 0 : 0 0 シ - ヲ 1 / 1 0 : 0 0 シ - ヲ 2

16 NEXT キーを押す。
画面が切り替わり「b」, 「q」の設定画面になります。
・カーソルは設定「b - 1」の切替り時間の位置に移動します。

b1- 1

b 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

17 上下キーで「時間」を合わせる。
時間を“11”に合わせます。

b 1 1 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

18 NEXT キーを押す。
・カーソルは設定「b - 1」の切替り分の位置に移動します。

b1- 1

b 1 1 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

19 上下キーで「分」を合わせる。
分を“30”に合わせます。

b 1 1 : 3 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

20 NEXT キーを押す。
・カーソルは設定「b - 1」のシーンの位置に移動します。

b1- 1

b 1 1 : 3 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

21 上下キーで「シーンNo .」を合わせる。
シーンNo .を“3”に合わせます。

b 1 1 : 3 0 シ - ヲ 3 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

22 NEXT キーを押す。
・カーソルは設定「b - 2」の切替り時間の位置に移動します。

b1- 2

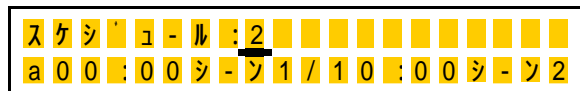
b 1 1 : 3 0 シ - ヲ 3 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1
c 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1 / 2 4 : 0 0 シ - ヲ 1

23 以下同様にして「c- 2」のシーンNo .までの設定を行う。

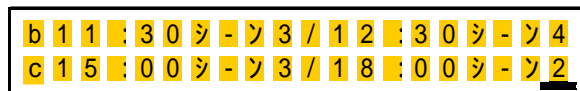
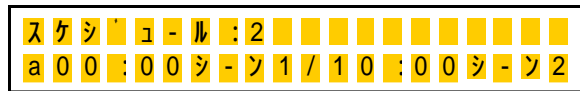
b 1 1 : 3 0 シ - ヲ 3 / 1 2 : 3 0 シ - ヲ 4
c 1 5 : 0 0 シ - ヲ 3 / 1 8 : 0 0 シ - ヲ 2

c1- 2

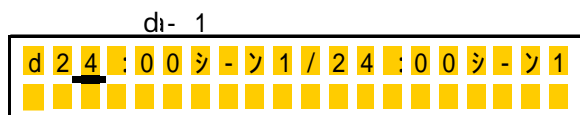
- 24 **確定** キーを押す。
設定内容が確定し、5項の初期のスケジュールNo.の位置にカーソルが移動します。



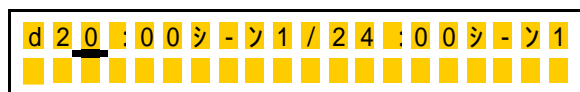
- 25 **NEXT** キーを16回押す。
右図の位置(「c - 2」のシーンの位置)にカーソルが移動します。



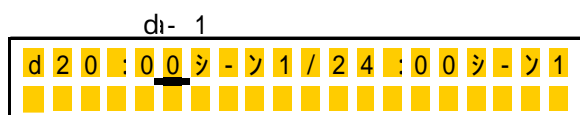
- 26 **NEXT** キーを押す。
画面が切り替わり「d」の設定画面になります。
・カーソルは設定「d - 1」の切替り時間の位置に移動します。



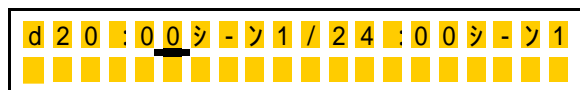
- 27 **上下キー**で「時間」を合わせる。
時間を“20”に合わせます。



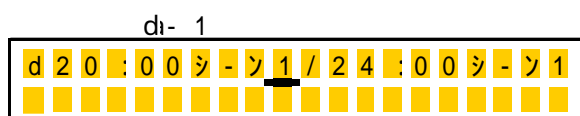
- 28 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは設定「d - 1」の切替り分の位置に移動します。



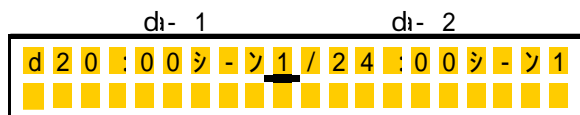
- 29 **上下キー**で「分」を合わせる。
分を“00”に合わせます。



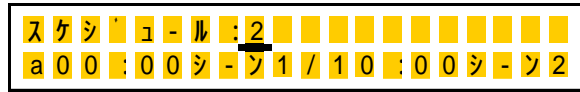
- 30 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは設定「d - 1」のシーンの位置に移動します。



- 31 **上下キー**で「シーンNo.」を合わせる。
シーンNo.を“1”に合わせます。
* 設定「d - 2」は使用しない為、時間は「24: **」のままとします。

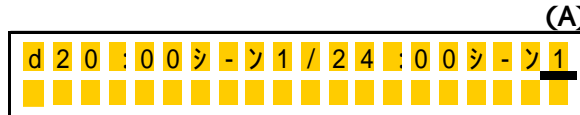


- 32 **確定** キーを押す。
設定内容が確定し、初期のスケジュールNo.の位置にカーソルが移動します。



スケジュール2, 3の設定を行う場合はスケジュールNo.を変更して5~32の設定を繰り返してください。

- * 設定を終了する場合は、**確定**キーを押してカーソルを初期のスケジュールNo.の位置に移動させて下さい。(A)の部分で
NEXTキーを押すと、それ以前に**確定**キーを押してから設定した内容は消えてしまうのでご注意ください。



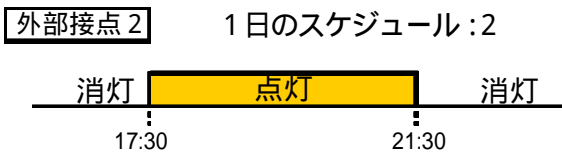
- 33 **確定** キーを押す。(カーソルがシーンNo.の位置にある。)
設定が終了し、通常画面に戻ります。

コメント

- * シーン割り当てが少ない場合、使用しない項目の時間は、“24: **”に設定して下さい。
(24時に設定、分は何時でも可)
“24: **”とした場合、それ以後の設定項目は無効となります。

STEP2 外部接点の1日のスケジュール設定

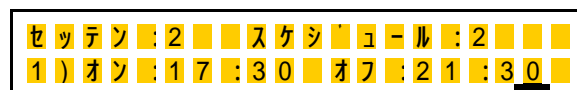
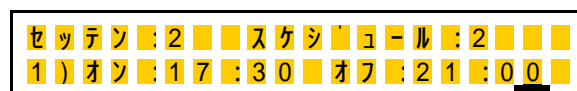
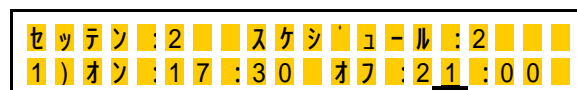
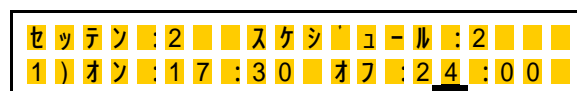
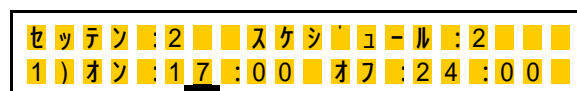
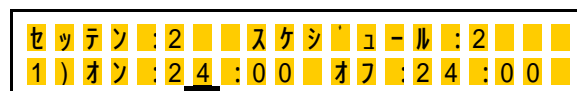
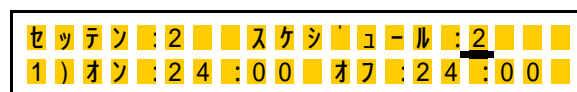
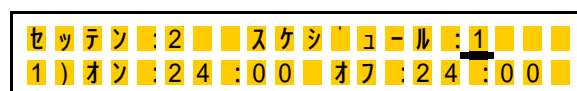
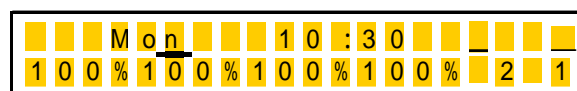
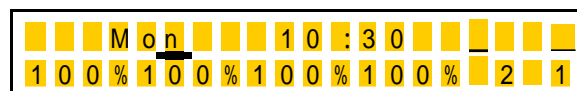
設定例



* 1日のスケジュールを3パターンまで設定できます。

設定手順

- 1 **設定** キーを3秒以上押す。
・ランプ交換表示灯が点滅します。
- 2 **設定** キーを離す。
曜日の下にカーソルが表示されます。()
- 3 **設定** キーを8回押す。(カーソルが押すたびに移動)
・カーソルが右図の (外部接点2)の位置に移動します。
- 4 **NEXT** キーを押す。
外部接点設定画面に切替ります。
・カーソルは外部接点2の「スケジュール」の位置に移動します。
- 5 上下キーで「スケジュールNo.」を合わせる。
・スケジュールNo.を“2”に合わせます。(可変範囲:1~3)
- 6 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは1)オンの時間設定の位置に移動します。
- 7 上下キーで「時間」を合わせる。
時間を“17”に合わせます。
- 8 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは1)オンの分設定の位置に移動します。
- 9 上下キーで「分」を合わせる。
分を“30”に合わせます。
- 10 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは1)オフの時間設定の位置に移動します。
- 11 上下キーで「時間」を合わせる。
時間を“21”に合わせます。
- 12 **NEXT** キーを押す。
・カーソルは1)オフの分設定の位置に移動します。
- 13 上下キーで「分」を合わせる。
分を“30”に合わせます。



14 **NEXT** キーを押す。

・カーソルは2) オンの時間設定の位置に移動します。

* 後段の時間設定を使用しないため、非設定の24:**時間設定になっているか確認及び設定する

セ	ッ	テ	ン	:	2				ス	ケ	ジ	ュ	-	ル	:	2			
2)	オ	ン	:	2	2	:	0	0	オ	フ	:	2	3	:	0	0			

15 上下キーで「時間」を合わせる。

時間を“24”に合わせます。(非設定の時間に合わせる)

セ	ッ	テ	ン	:	2				ス	ケ	ジ	ュ	-	ル	:	2			
2)	オ	ン	:	2	4	:	0	0	オ	フ	:	2	3	:	0	0			

16 **NEXT** キーを2回押す。

・カーソルは2) オフの時間設定の位置に移動します。

* 後段の時間設定を使用しないため、非設定の24:**時間設定になっているか確認及び設定する

セ	ッ	テ	ン	:	2				ス	ケ	ジ	ュ	-	ル	:	2			
2)	オ	フ	:	2	4	:	0	0	オ	フ	:	2	3	:	0	0			

17 上下キーで「時間」を合わせる。

時間を“24”に合わせます。(非設定の時間に合わせる)

セ	ッ	テ	ン	:	2				ス	ケ	ジ	ュ	-	ル	:	2			
2)	オ	ン	:	2	4	:	0	0	オ	フ	:	2	4	:	0	0			

* **NEXT** キーを押すと画面が切り替わって、カーソル3)のオン時間設定の位置に移動しますが、時間の非設定は、2)ステップで、“24:**”の設定をすれば、3)頂の設定は無視されます。

18 **確定** キーを押す。

設定内容が確定し、初期のスケジュールNo.の位置にカーソルが移動します。

セ	ッ	テ	ン	:	2				ス	ケ	ジ	ュ	-	ル	:	2			
2)	オ	ン	:	2	4	:	0	0	オ	フ	:	2	4	:	0	0			

続けて、スケジュールNo. 1, 3の設定を行う場合は、この状態で、 上下キーを押して、設定スケジュールNo. を選択し、項番6～18の設定を繰り返してください。

19 **確定** キーを押す。(カーソルがスケジュールNo.の位置にある。)

設定が終了し、通常画面に戻ります。

コメント

* オン・オフの回数は最大3回まで設定できます。使用しない項目は、設定例の項番14～18のように“24:**”に設定して下さい。(24時に設定、分は0時でも可)

* 設定時刻は、必ず時間の早い時刻から遅い時刻へ入力してください。時刻の前後が逆転すると正常な動作が出来ません。

Weekスケジュール設定

1週間のスケジュールを設定する。

日曜日から土曜日まで、それぞれに1日のスケジュール番号を割り当てて自動運転します。

* 工場出荷時には、全ての曜日に「スケジュール1」が割り当てられています。

設定例 :日曜日、土曜日 :スケジュール3/ 月曜日～金曜日 :スケジュール2 を設定する。

設定手順

- 設定** キーを3秒以上押す。
・ランプ交換表示灯が点滅する。
- 設定** キーを離す。
曜日の下にカーソルが表示されます。
- 設定** キーを10回押す。(カーソルが押すたびに移動)
・カーソルが右図の の位置に移動します。
- NEXT** キーを押す。
曜日・ランプ累積時間画面に切替ります。
・カーソルは「Week」の位置に移動します。
- 確定** キーを押す。
・Week設定画面に切替ります。
・カーソルはSu(日曜日)のスケジュールの位置に移動します。
- 上下キーで「スケジュール」を合わせる。
・Su(日曜日)をスケジュール“3”に合わせます。
- NEXT** キーを押す。
・カーソルはMo(月曜日)のスケジュールの位置に移動します。
- 上下キーで「スケジュール」を合わせる。
・Mo(月曜日)をスケジュール“2”に合わせます。

			M	o	n				1	0	:	3	0						
1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	2	1		

			M	o	n				1	0	:	3	0						
1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	1	0	0	%	2	1		

W	e	e	k		/														

S	u	:	1		M	o	:	1		T	u	:	1		W	e	:	1	
T	h	:	1		F	r	:	1		S	a	:	1						

S	u	:	3		M	o	:	1		T	u	:	1		W	e	:	1	
T	h	:	1		F	r	:	1		S	a	:	1						

S	u	:	3		M	o	:	1		T	u	:	1		W	e	:	1	
T	h	:	1		F	r	:	1		S	a	:	1						

S	u	:	3		M	o	:	2		T	u	:	1		W	e	:	1	
T	h	:	1		F	r	:	1		S	a	:	1						

* Tu(火曜日)～Sa(土曜日)も同様に設定します。

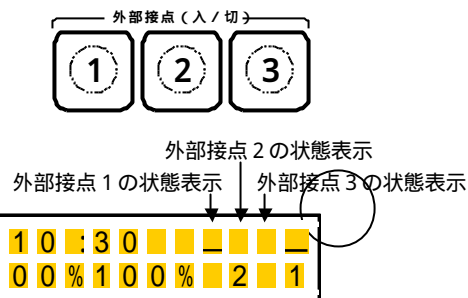
- 確定** キーを押す。
設定値が確定され、通常画面に戻ります。

手動操作

外部接点のオン・オフ操作

外部接点 1, 2, 3キーとも共通

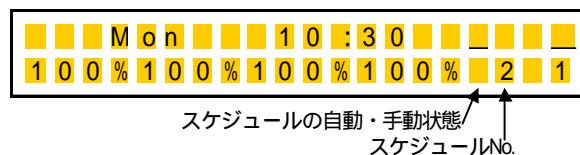
- 外部接点 (入/切) のキーを 3 秒以上押す。
押した外部接点キー No. の回路が、キーを押すごとにモードが順送りに切替ります。
(モード切替時、キーを 3 秒以上押して下さい)



* 自動時のオン・オフモードは現在時刻の設定状態で表示が変わります。

スケジュールの手動操作

- スケジュール切替の **自動/手動** キーを 3 秒以上押す。
表示モードが切替ります。(自動()と手動()切替)
- 手動モード時にスケジュール切替の 上下キーで動作
スケジュール No. を設定して下さい。(可変範囲 :1~3)
スケジュール切替時、 上下キーを 3 秒以上押して下さい。

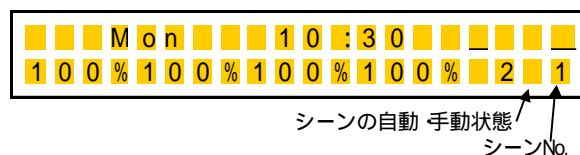


コメント

- * スケジュールの手動モードは、自動スケジュール制御を中止し、設定された 1 日のスケジュール No. に従って動作します。
- * スケジュール動作を元に戻す場合は、再度、「自動/手動」キーを操作して下さい。
- * 手動モードは、シーンがスケジュールより優先する為、シーンが手動モード時は、スケジュールのモードは無視します。
(P6:手動運転参照)

シーンの手動操作

- シーン切替の **自動/手動** キーを 3 秒以上押す。
表示モードが切替ります。(自動()と手動()切替)
- 手動モード時にシーン切替の 上下キーで動作シーン No. を設定して下さい。(可変範囲 :0~7)
シーン切替時、 上下キーを 3 秒以上押して下さい。

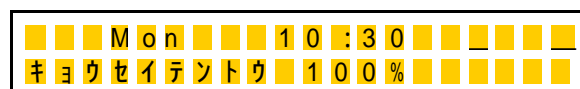


コメント

- * 手動モードは、シーンがスケジュールより優先します。
- * 手動時は、外部入力信号動作は無視されます。

強制的点灯の操作

- 強制的点灯** キーを 3 秒以上押す。
強制的点灯表示モードに切り替わります。
回路の出力 (1~ 4回路) が、100%点灯になります。
- 通常動作に戻すときは、再度 **強制的点灯** キーを 3 秒以上押して下さい。



コメント

- * 強制的点灯中は、他の操作をしないで下さい。操作する場合は、必ず、強制的点灯モードを解除して行って下さい。

ランプ交換時

ランプ交換時の必要操作

点灯累積時間リセット

ご注意：ランプ交換された場合必ずこの操作を行ってください。一定照度の明るさが保てません。

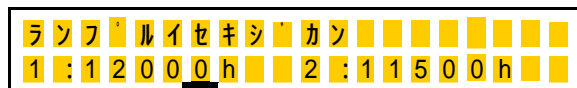
設定例：「ゾーン3」の点灯累積時間をリセットする

設定手順

1 **ランプ交換** **リセット** キーを3秒以上押す。

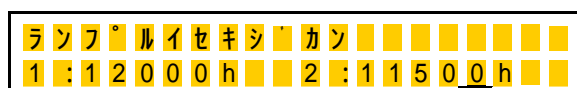
・ランプ交換表示灯が点滅します。

点灯累積時間リセット画面に切り替わり、カーソルが回路1の点灯累積時間表示の下に表示されます。



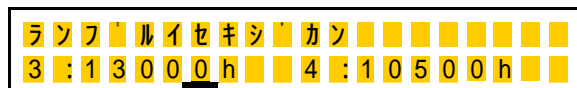
2 **ランプ交換** 上下キーを押す。

・カーソルが回路2の点灯累積時間表示の下に移動します。



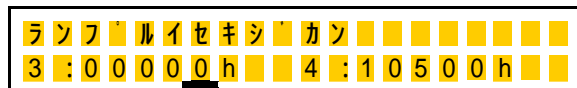
3 **ランプ交換** 上下キーを押す。

画面が切り替わり、カーソルが回路3の点灯累積時間表示の下に移動します。



4 **リセット** キーを押す。

回路3の点灯累積時間が「0」になります。



*他の回路をリセットする場合は、ランプ交換キー横の上下 キーで、カーソルをリセットする回路の点灯累積時間の下に移動して、**リセット** キーを押して「0」にして下さい。

カーソルが回路4の点灯累積点灯時間表示の下にある状態でランプ交換上下「」キーを押すと、前の表示画面に切り替わります。

5 **確定** キーを押す。(このキーを押すと、リセットの前の状態には戻りませんので、確認の上、操作して下さい。)

回路3の点灯累積時間のリセットが確定します。

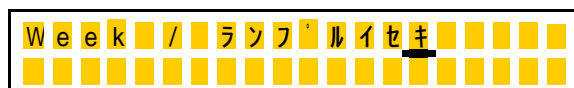
コメント

*誤って点灯累積時間をリセットしてしまったとき(点灯累積時間リセットを復帰させる場合)

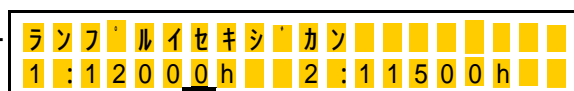
5項の「確定」キーを押す前であれば、外部接点1～3のいずれかのキーを1秒以内押すと点灯累積時間のリセット前の状態に戻ります。(長押しすると、点灯累積時間のリセットが復帰した後、通常の外部接点キー操作の動作に移行します。)

*ランプ点灯累積時間を確認する場合、

1 上記の方法で可能ですが、誤ってリセットするおそれがありますので、その場合にはWeekスケジュール設定(P18)の4項で、**NEXT** キーを押すと「ランプリセキ」の項目にカーソルが移動します。



2 **確定** キーを押すと、点灯累積時間の画面が表示され、**NEXT** キーを押す毎にカーソル位置が移動して回路1～4の点灯累積時間が表示されます。



3 通常画面に戻るには、**確定** キーを押す。

下表にしたがってお調べ頂き、なお異常がある場合は、ただちに電源を切り、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。

	不具合モード	考えられる原因	処置	参照ページ
施工確認・設定時	表示が消えている (液晶画面が表示されない。)	照明制御装置に電源が供給されていない。	電源を投入してください。	
	信号線短絡表示灯が点灯し、液晶画面にエラー表示が出る。	信号線が短絡状態か、制御器具台数が1回路50台を超えているか、又は、回路合計で100台以上接続されている。 (液晶画面に異常回路No.が表示される。)	信号線が短絡しているか確認して下さい。又、制御台数が多い場合には、接続台数を減らすか、別売りの信号増幅器をご使用ください。	5
	照明器具が調光しない。 (調光度の切替が出来ない)	調光信号が照明器具に接続されていない。	調光信号線を接続してください。	
		外部入力信号がON状態になっている。 (シーンNo.が、0で固定)	外部入力信号をOFFしてください。	11
		強制点灯モードになっている。	強制点灯モードを解除する。	19
照明器具が暗い・消灯する。	ランプ点灯累積時間を、外部接点と連動する設定をしている場合、オフ時間時には、最小調光度又は消灯になる。	外部接点連動の設定内容を確認してください。	6~18	
使用時	所定の照度以上の明るさ。	設定した調光度が高い又は、初期照度補正值の設定が高い。	設定内容を再確認してください。	10
		ランプ交換時に、点灯累積時間のリセットを忘れた。	累積点灯時間をリセットしてください。	20
	照明器具が調光しない。	強制点灯モードになっている。	強制点灯モードを解除してください。	7, 19
		手動モードの100%点灯になっている。	設定内容を再確認してください。	6, 19
	設定したスケジュール通りに動作しない。	設定動作時間が、時刻の早い順に入力されていない。	設定内容を再確認してください。	13, 17
		手動モードの設定になっている。	自動モードにする。	6, 19
	液晶画面が表示されない、又は時刻が進まない。	外来ノイズの影響が考えられます。	照明制御装置の電源をオフして、5秒後に再投入しても表示が異常の場合は、販売店へご連絡ください。	
	時計がくろ	周囲温度が高すぎる、又は低すぎる。	周囲温度10~35℃で使用ください。 タイマー精度は温度の影響を受けます。	2
時刻合わせしていない。		定期的な時刻合わせをおすすめします。	8	

照明制御装置の設定シート

年 月 日

1 使用照明器具の点灯方式等の各仕様設定

回路No.	器具タイプ	初期照度	ランプ定格 寿命時間	インバータの 最小調光度	フェード	点灯累積時間 カウントソース
回路 1						
回路 2						
回路 3						
回路 4						

(設定範囲) (EX/PX) (70~100%) (9~15kh) (5~60) (0~2) (ホントイ/セッテン1~3)

2 各シーンNo.の各回路調光度設定

シーンNo.	回路 1 調光度	回路 2 調光度	回路 3 調光度	回路 4 調光度
0	%	%	%	%
1	%	%	%	%
2	%	%	%	%
3	%	%	%	%
4	%	%	%	%
5	%	%	%	%
6	%	%	%	%
7	%	%	%	%

(* 外部入力信号が入った場合のシーンNo.)

(設定範囲) (最小調光度~100% /器具タイプをPX 設定時の場合は0%(消灯))

3 各スケジュールNo.の動作時間に対するシーンNo.設定

(未使用の設定ステップの動作時間は、24:00に設定してください。工場出荷時は、24:00に設定されています。)

スケジュール No.	(a)ステップ				(b)ステップ			
	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.
1	0:00 (固定)		:		:		:	
2	0:00 (固定)		:		:		:	
3	0:00 (固定)		:		:		:	

(設定範囲) (0~7) (0~7) (0~7) (0~7)

スケジュール No.	(c)ステップ				(d)ステップ			
	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.	時間	シーンNo.
1	:		:		:		:	
2	:		:		:		:	
3	:		:		:		:	

(設定範囲) (0~7) (0~7) (0~7) (0~7)

4 各曜日の動作スケジュールNo.設定

曜日	日 (Su)	月 (Mo)	火 (Tu)	水 (We)	木 (Th)	金 (Fr)	土 (Sa)
スケジュールNo.							

(設定範囲) (1~3) (1~3) (1~3) (1~3) (1~3) (1~3) (1~3)

5 外部接点の1日のスケジュールNo.に対する動作時間設定

(未使用の設定ステップの動作時間は、24:00に設定してください。工場出荷時は、24:00に設定されています。)

	スケジュール No.	-100%		-200%		-300%	
		オン時間	オフ時間	オン時間	オフ時間	オン時間	オフ時間
外部出力 1	1	:	:	:	:	:	:
	2	:	:	:	:	:	:
	3	:	:	:	:	:	:
外部出力 2	1	:	:	:	:	:	:
	2	:	:	:	:	:	:
	3	:	:	:	:	:	:
外部出力 3	1	:	:	:	:	:	:
	2	:	:	:	:	:	:
	3	:	:	:	:	:	:

仕様

電源電圧：200~242V共用 50/60Hz 共用

入力電力：15W以下

寸法：幅254 高さ120・0.85kg

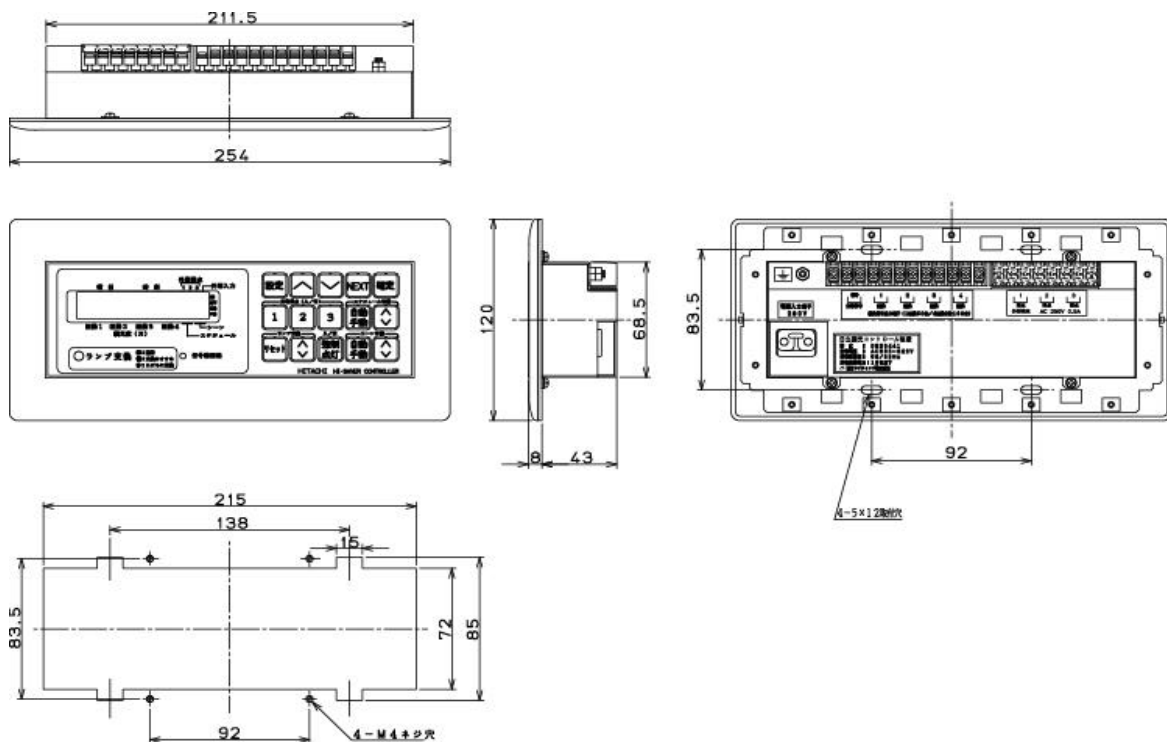
制御用調光端子：4回路 (制御安定器台数 合計100台)

(1回路あたりの制御安定器台数は50台以下)

取付：5コ用スイッチボックス


適合器具：ED/EX/PX/PW 起動方式タイプ

寸法図



盤扉等への埋込取付穴寸法

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-5-2 電話 (03)3255-5256

 日立ライティング株式会社

2005.03 KTB4631100 R0