

# Lighting Relay Module

## Module de relais pour luminaire

## Módulo de relé de iluminación

---

### SAFETY INSTRUCTIONS

---

**WARNING: TURN POWER OFF AT CIRCUIT BREAKER BEFORE INSTALLING. ONLY QUALIFIED ELECTRICIANS SHOULD INSTALL THE LIGHTING RELAY MODULE (LRM).**

#### IMPORTANT SAFEGUARDS

When using electrical equipment, basic safety precautions should always be followed including the following:

#### READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not use outdoors
- Do not let power supply cords touch hot surfaces
- Do not mount near gas or electric heaters
- Equipment should be mounted in locations and heights where it will not readily be subjected to tampering by unauthorized personnel
- The use of accessory equipment not recommended by the manufacturer may cause an unsafe condition
- Do not use this equipment for other than intended use

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

---

## Introduction

The Lighting Relay Module (LRM) is listed in accordance to UL 924 as "Emergency Lighting and Power Equipment." The LRM shall be used with Greengate CKM Panels and iLumin SC Panels.

The LRM is a device that monitors a normal power circuit. Upon sensing loss of power to its monitored circuit, it is designed to force all relays/dimmers in the connected Greengate CKM Panels and iLumin SC Panels to an ALL ON or ALL OFF state regardless of the control panel status. This allows the closure of relays and forces all dimmers to an all on state during loss of normal power to allow emergency power systems to feed lighting loads. Once the relay senses the power returning, the panel will return to normal operation.

The LRM is available in a 347 VAC model.

## LRM – Greengate CKM Relay Panels

**Note:** The transformer in the connected relay panel must be powered from an emergency power source in order for the LRM to operate properly.

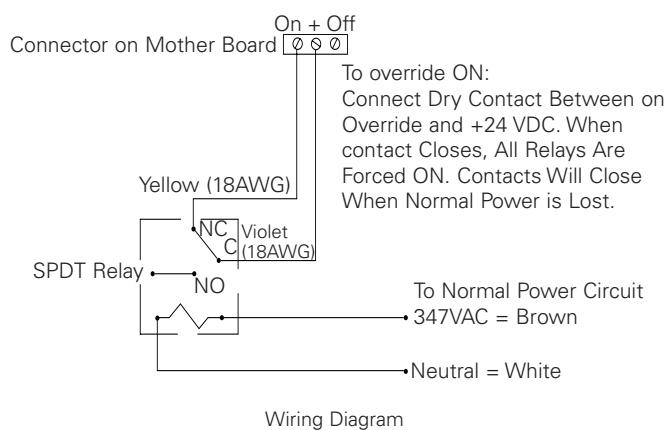
The LED on the mother board will show an overridden state when the LRM triggers a closure through the external connection.

**IMPORTANT: Line voltage input to the LRM must be from the NORMAL power source.**

## LRM – iLumin SC Panels

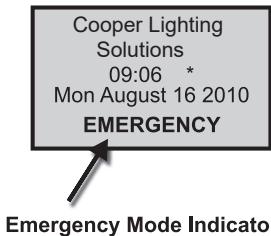
### Wiring Information

1. Ensure that the lighting panel is fed from an emergency circuit.
2. Connect the LRM's yellow and purple low voltage wires into the provided terminal block. To force all relays ON, connect to the ON and +24V position. To force all relays OFF, connect to the OFF and +24V position. Yellow and purple wires are not polarity sensitive.
3. Connect the LRM to the normal power monitoring circuit. Wire the neutral wire to the white wire. Wire the hot to the colored wire: Brown = 347 VAC.



### LRM – iLumin SC Panels

**Note:** The iLumin SC panel must be fed an emergency power source in order for the LRM to operate properly.



**IMPORTANT: Line voltage input to the LRM must be from the NORMAL power source.**

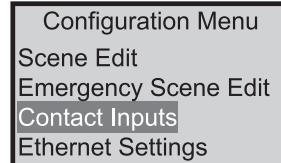
### Mounting Information

The LRM is shipped in its own enclosure. It is recommended that the LRM enclosure be mounted below the lighting panel enclosure and connected through conduit for the low voltage wire connection into the iLumin SC panels contact closure terminal.

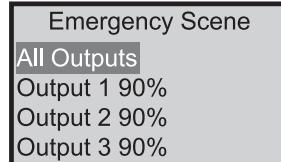
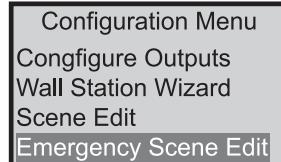
### Wiring Information

1. Ensure that the lighting panel is fed from an emergency circuit.
2. Connect the LRM's yellow and purple low voltage wires into the provided contact closure terminal block. Yellow and purple wires are not polarity sensitive.
3. Connect the LRM to the normal power monitoring circuit. Wire the neutral wire to the white wire. Wire the hot to the colored wire: Brown = 347 VAC.
4. Program the contact closure input on the lighting panel as follows using the onboard interface:

- i. From the Configuration menu, highlight the "Contact Inputs" option and press the **ENT** button. The display will show the current settings for the first input:



- ii. Use the **↓** or **↑** buttons to advance the screen until the correct input number is shown. Highlight the "Open" option and press the **ENT** button.
- iii. Highlight the option to "Exit Emergency State" and press the **ENT** button.
- iv. Highlight the "Close" option and press the **ENT** button.
- v. Highlight the option to "Enter Emergency State" and press the **ENT** button.
- vi. Program the outputs to respond to the emergency scene. From the Configuration menu, highlight the "Emergency Scene Edit" option and press the **ENT** button. The display will show a list of the configured Output settings:



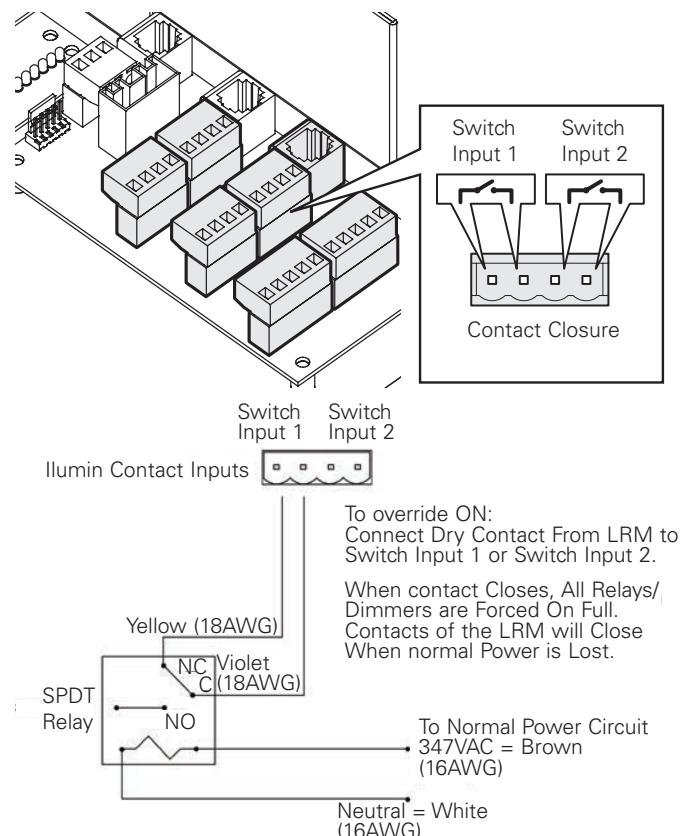
- vii. You can alter output levels collectively or individually, as required:
  - Collectively - Highlight the "All Outputs" option and either type the required dimming level using the keypad or use the or buttons to adjust the current value for all outputs and press the .
  - Individually - Highlight the required output and either type the required dimming level using the keypad or use the or buttons to adjust current value and press the to set the output value.
- viii. To exit, press the button to save all changes and return to the previous screen.

## Control Wiring

For Emergency Panel configurations, ensure the iLumin SC panel is fed from an emergency power source.

The LRM provides a dry contact maintained closure to the switch input 1 or switch input 2 terminal on the iLumin SC panel input card.

Emergency actions can be programmed from the iLumin SC panel on board user interface.



Wiring Diagram

## Introduction

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT: METTEZ LE DISJONCTEUR HORS TENSION AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION. SEUL UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ DOIT INSTALLER LE MODULE DE RELAIS POUR LUMINAIRE (MRL).**

### MESURES DE PROTECTION IMPORTANTES

Lorsque vous utilisez un appareil électrique, vous devez toujours respecter les mesures de sécurité élémentaires, y compris les suivantes:

#### LISEZ ET RESPECTEZ TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

- N'utilisez pas à l'extérieur.
- Ne laissez pas les cordons du bloc d'alimentation entrer en contact avec une surface chaude.
- N'installez pas l'appareil près d'un chauffage électrique ou à gaz.
- L'appareil doit être installé à des endroits et à des hauteurs où il ne pourra pas être facilement altéré par des personnes non autorisées.
- L'utilisation d'accessoires non recommandés par le fabricant peut causer des conditions non sécuritaires.
- N'utilisez pas cet équipement à d'autres fins que celles prévues.

### CONSERVEZ CES CONSIGNES

## Introduction

Le module de relais pour luminaire (MRL) est conforme à la norme UL924 sur les équipements d'éclairage et d'alimentation de secours. Le MRL doit être utilisé avec les panneaux CKM de Greengate et les panneaux iLumin SC.

Le MRL est un appareil qui surveille un circuit électrique normal. Lorsqu'il détecte une perte de courant, le module force tous les relais et gradateurs installés dans les panneaux CKM de Greengate et les panneaux iLumin SC à être tous en marche ou tous en arrêt, peu importe le statut des panneaux de contrôle. Cette mesure permet de fermer les relais et de forcer les gradateurs à demeurer tous ouverts lors d'une perte de courant normal, ce qui permet aux systèmes de secours d'alimenter les charges d'éclairage. Dès que le relais détecte le retour du courant, le panneau revient à son mode de fonctionnement normal.

Le modèle de MRL offert est le 347 V c.a.

## MRL - Panneaux de relais Greengate CKM

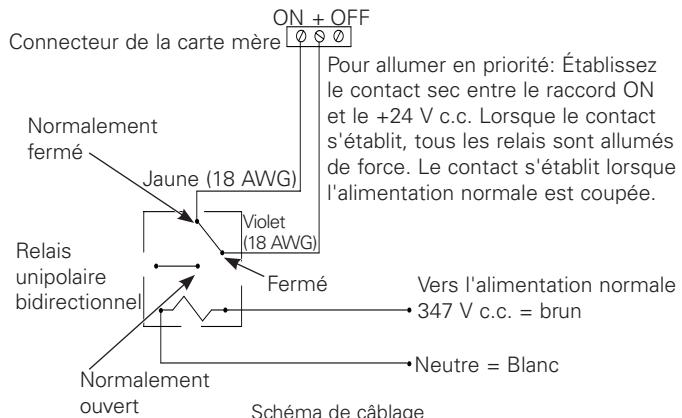
**Note:** Le transformateur du panneau de relais connecté doit être approvisionné par une source d'alimentation de secours pour permettre le bon fonctionnement du MRL.

Le DEL de la carte mère indiquera une commande prioritaire dès que le MRL aura provoqué la fermeture au moyen d'une connexion externe.

**IMPORTANT: L'alimentation du MRL doit provenir d'une source d'alimentation NORMALE.**

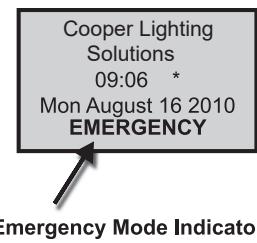
## Informations de câblage

1. Assurez-vous d'alimenter le panneau d'éclairage à partir d'une source de secours.
2. Branchez les câbles de basse tension jaune et violet du MRL aux bornes fournies. Pour forcer tous les relais à S'ALLUMER, reliez le raccord ON à la position +24V. Pour forcer tous les relais à S'ÉTEINDRE, reliez le raccord OFF à la position +24 V. Les câbles jaune et violet ne sont pas sensibles à la polarité.
3. Connectez le MRL au circuit de surveillance de l'alimentation normale. Reliez le câble neutre au câble blanc. Reliez le fil chargé au câble de couleur: Brun = 347 V c.a.



## MRL - Panneaux iLumin SC

**Note:** Il faut alimenter le panneau iLumin SC à partir d'une source de secours pour assurer le bon fonctionnement du MRL.



**IMPORTANT: L'alimentation du MRL doit provenir d'une source d'alimentation NORMALE.**

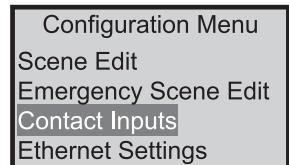
### Informations de montage

Le MRL sort de l'usine dans son propre boîtier. Il est recommandé de poser le boîtier du MRL sous le boîtier du panneau d'éclairage et de raccorder les connexions de basse tension par un conduit jusqu'au dispositif de fermeture de contact dans les panneaux iLumin SC.

### Informations de câblage

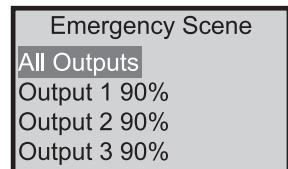
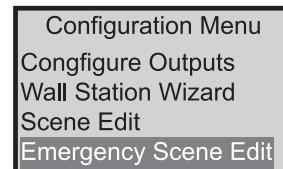
- Assurez-vous d'alimenter le panneau d'éclairage à partir d'une source de secours.
- Connectez les fils de basse tension jaune et violet du MRL aux bornes de fermeture de contact. Les fils jaune et violet ne sont pas sensibles à la polarité.
- Connectez le MRL au circuit de surveillance de l'alimentation normale. Reliez le câble neutre au câble blanc. Reliez le fil chargé au câble de couleur: Brun = 347 V c.a., orange = 277 V c.a., noir = 120 V c.a.
- Programmez les entrées pour la fermeture de contact du panneau d'éclairage comme suit à l'aide de l'interface embarquée:

- À partir du menu Configuration, sélectionnez l'option « Contact Inputs », puis appuyez sur le bouton **ENT**. L'affichage présentera les paramètres actuels de la première entrée:



- Utilisez les boutons **↓** et **↑** pour faire dérouler l'écran jusqu'au numéro d'entrée voulu. Sélectionnez l'option « Open », puis appuyez sur le bouton **ENT**.
- Sélectionnez l'option « Exit Emergency State », puis appuyez sur le bouton **ENT**.
- Sélectionnez l'option « Close », puis appuyez sur le bouton **ENT**.
- Sélectionnez l'option « Exit Emergency State », puis appuyez sur le bouton **ENT**.

- Programmez les sorties en vue des situations d'urgence. À partir du menu Configuration, sélectionnez l'option « Emergency Scene Edit », puis appuyez sur le bouton **ENT**. L'affichage présentera la liste des paramètres de sortie configurés:



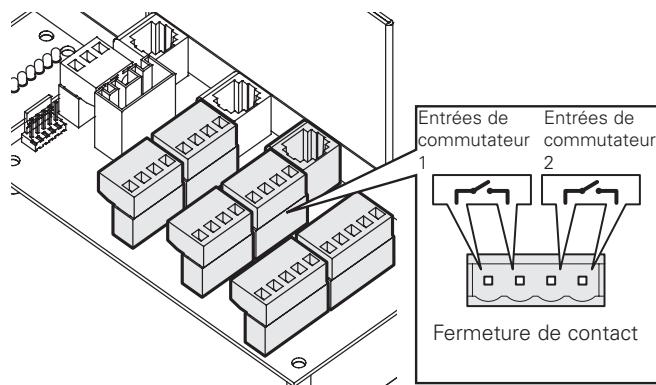
- Les niveaux de sortie peuvent être modifiés tous ensemble ou séparément selon les besoins:
  - Tous ensemble - Sélectionnez l'option « All Outputs », puis entrez le niveau d'intensité voulu à l'aide du clavier ou bien utilisez les boutons **←** et **→** pour sélectionner la valeur désirée avant d'appuyer sur le bouton **ENT**.
  - Séparément - Sélectionnez la sortie voulue, puis entrez le niveau d'intensité voulu à l'aide du clavier ou bien utilisez les boutons **←** et **→** pour sélectionner la valeur voulue avant d'appuyer sur le bouton **ENT** pour définir la valeur de sortie.
- À la sortie, appuyez sur le bouton **ESC** pour enregistrer vos modifications et retourner à l'écran précédent.

### Câblage des contrôles

Lors de la configuration des panneaux d'urgence, assurez-vous d'alimenter le panneau iLumin SC à partir d'une source de secours.

Le MRL procure le maintien d'une fermeture par contact sec aux bornes des entrées de commutateur 1 et 2 installées sur la carte d'entrée du panneau iLumin SC.

Les commandes de situation d'urgence sont programmables sur le panneau iLumin SC à l'aide de l'interface utilisateur embarquée.



## Câblage des contrôles

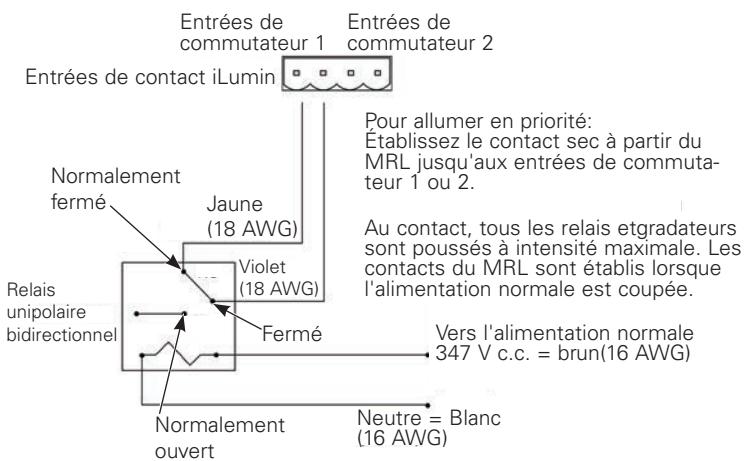


Schéma de câblage

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA: APAGUE LA ALIMENTACIÓN DEL DISYUNTOR DEL CIRCUITO ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN. SOLAMENTE ELECTRICISTAS CALIFICADOS DEBEN INSTALAR EL MÓDULO DE RELÉ DE ILUMINACIÓN (LRM, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS).**

### MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Al usar equipo eléctrico, siempre deben seguirse precauciones de seguridad básicas, entre ellas las siguientes:

### LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- No utilice en exteriores
- No permita que los cables de alimentación toquen superficies calientes
- No monte cerca de estufas eléctricas o de gas
- El equipo debe montarse en ubicaciones y a alturas en las que no esté fácilmente sujeto a la manipulación por parte de personal no autorizado
- El uso de equipos accesorios no está recomendado por el fabricante, ya que pueden generar una situación de inseguridad
- No utilice este equipo más que para el uso para el que se diseñó

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

## Introducción

El módulo de relé de iluminación (LRM) está homologado de conformidad con UL 924 como "Equipo de alimentación e iluminación de emergencia". El LRM se debe utilizar con Paneles CKM Greengate y Paneles iLumin SC.

El LRM es un dispositivo que controla un circuito de alimentación normal. Tras detectar la pérdida de alimentación en el circuito monitoreado, está diseñado para forzar a todos los relés y reguladores de los Paneles Greengate CKM y los Paneles iLumin SC a un estado de TODOS ENCENDIDOS o TODOS APAGADOS sin importar el estado del panel de control. Esto permite el cierre de todos los relés y fuerza a los reguladores a un estado de todos encendidos durante la pérdida de la alimentación normal para permitir que los sistemas de alimentación de emergencia envíen las cargas de iluminación. Una vez que el relé detecta la energía que regresa, el panel volverá a su funcionamiento normal.

El LRM está disponible en 347 VCA.

## LRM - Paneles de relé Greengate CKM

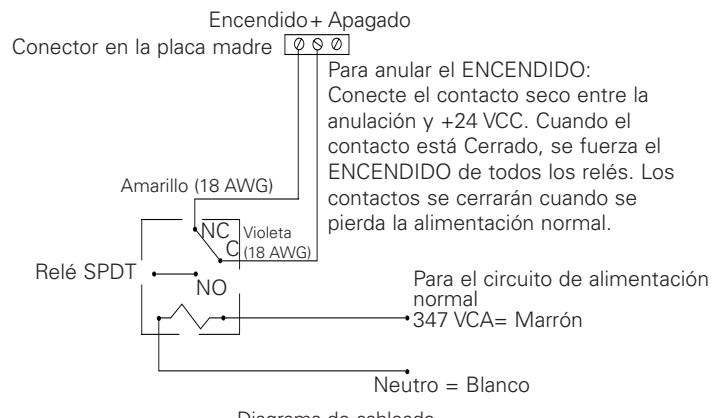
**Note:** El transformador en el panel del relé conectado debe recibir energía de una fuente de alimentación de emergencia para que el LRM funcione correctamente.

El LED de la placa madre mostrará un estado anulado cuando el LRM active un cierre por medio de la conexión externa.

**IMPORTANTE: La entrada de voltaje de línea al LRM debe ser de una fuente de alimentación NORMAL.**

### Información sobre cableado

1. Asegúrese de que el panel de iluminación reciba alimentación de un circuito de emergencia.
2. Conecte los cables amarillo y violeta de bajo voltaje del LRM al bloque de terminales provisto. Para forzar a todos los relés a un estado ENCENDIDO, conéctelo al ENCENDIDO y a la posición +24 V. Para forzar a todos los relés a un estado APAGADO, conecte a la posición de APAGADO y +24 V. Los cables amarillo y violeta no son sensibles a la polaridad.
3. Conecte el LRM al circuito de control de alimentación normal. Conecte el cable neutro con el cable blanco. Conecte el cable vivo al cable de color:  
Marrón = 347 VCA.



## LRM - Paneles iLumin SC

**Note:** Para que el LRM funcione correctamente, el Panel iLumin SC debe recibir alimentación de una fuente de energía de emergencia.



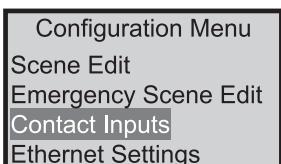
**IMPORTANTE: La entrada de voltaje de línea al LRM debe ser de una fuente de alimentación NORMAL.**

### Información de montaje

El LRM se envía con su propio alojamiento. Se recomienda montar el alojamiento del LRM debajo del alojamiento del panel de iluminación y conectarlo a través del conducto para la conexión de bajo voltaje con el terminal de cierre de contacto de los Paneles iLumin SC.

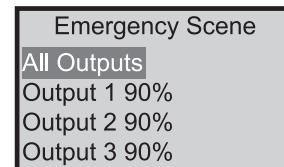
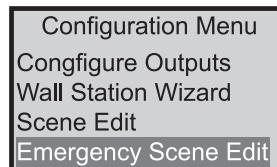
### Información sobre cableado

1. Asegúrese de que el panel de iluminación reciba alimentación de un circuito de emergencia.
2. Conecte los cables amarillo y violeta de bajo voltaje del LRM al bloque de terminales de cierre de contacto provisto. Los cables amarillo y violeta no son sensibles a la polaridad.
3. Conecte el LRM al circuito de control de alimentación normal. Conecte el cable neutro con el cable blanco. Conecte el cable vivo al cable de color: Marrón = 347 VCA
4. Programe la entrada del cierre de contacto en el panel de iluminación como se indica, utilizando la interfaz integrada:
  - i. Desde el menú de Configuración, resalte la opción "Entradas de contacto" y presione el botón **ENT**. La pantalla mostrará la configuración actual de la primera entrada:



- ii. Use los botones o para hacer pasar las pantallas hasta que se muestre el número de la entrada correcta. Resalte la opción "Abierto" y presione el botón **ENT**.

- iii. Resalte la opción para "Salir del estado de emergencia" y presione el botón.
- iv. Resalte la opción "Cerrar" y presione el botón **ENT**.
- v. Resalte la opción "Entrar en estado de emergencia" y presione el botón **ENT**.
- vi. Programe las salidas para que respondan a la situación de emergencia. Desde el menú de Configuración, resalte la opción "Editar situación de emergencia" y presione el botón **ENT**. La pantalla mostrará una lista de las opciones de Salida configurada:



- vii. Puede modificar los niveles de Salida en conjunto o individualmente, según lo requiera:
  - En conjunto: Resalte la opción "Todas las salidas" e ingrese el nivel de regulación necesario utilizando el teclado, o bien use los botones o para ajustar el valor actual para todas las Salidas y presione el botón **ENT**.
  - Individualmente: Resalte la Salida necesaria e ingrese el nivel de regulación necesario utilizando el teclado, o bien use los botones o para ajustar el valor actual y presione el botón **ENT** para fijar el valor de Salida.
- viii. Para salir, presione el botón **ESC** para guardar todos los cambios y regresar a la pantalla anterior.

### Cableado de control

Para la configuración del Panel de emergencia, asegúrese de que el Panel iLumin SC reciba alimentación de una fuente de alimentación de emergencia.

El LRM brinda un cierre que se mantiene con un contacto seco para el terminal de Entrada del interruptor 1 o Entrada del interruptor 2, en la tarjeta de entrada del Panel iLumin SC.

Es posible programar las acciones de emergencia desde el Panel iLumin SC en la interfaz de usuario de la placa.

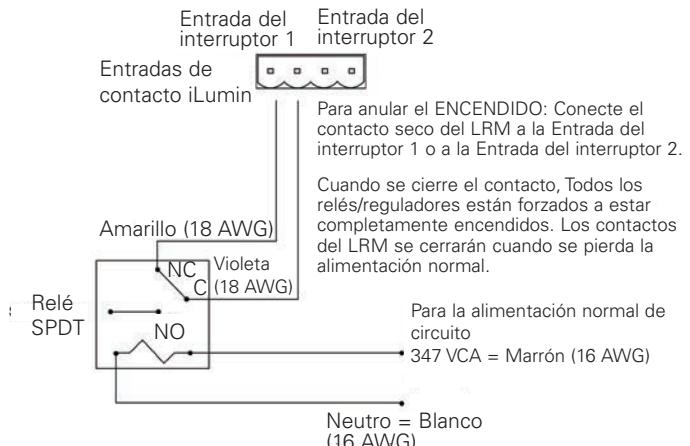
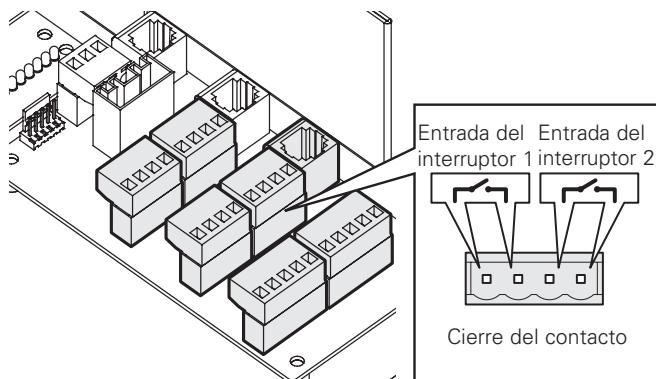


Diagrama de cableado

## WARRANTIES AND LIMITATION OF LIABILITY

Please refer to [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) under the Legal section for our terms and conditions.

## GARANTIES ET LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

Veuillez consulter la section juridique du [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) pour connaître nos conditions générales.

## GARANTÍAS Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Remítase a la sección Legal del sitio web [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) para conocer nuestros términos y condiciones.