HOMEWORKS®

Installation Instructions

Please Read Before Installing

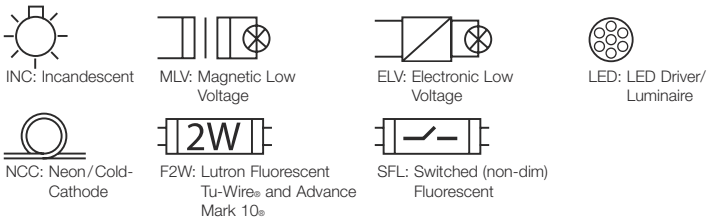
Remote Power Modules, 4 Circuits
HW-RPM-4A-120, HW-RPM-4A-230, HW-RPM-4E-230-CE, HW-RPM-4U-120, HW-RPM-4U-230-CE, HW-RPM-4U-240, HW-RPM-4FSQ-120

Note: This instruction sheet covers multiple Remote Power Module model numbers, each with different voltages, load types, and ratings. Please refer to Table 1 for more information.

English Español Français Português

Table 1 - Models and Ratings

Model #	Load Types[1]	Voltage / Freq.	Min. Load	Max. Load[1] Per: Output	Module
HW-RPM-4A-120	INC, MLV, ELV, NCC, F2W	120 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1600 W[2]
HW-RPM-4A-230[2]	INC, MLV, ELV, NCC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	8 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1200 W[2]
HW-RPM-4E-230-CE[3]	ELV, INC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A (incl. up to 2.5 A INC)	16 A
HW-RPM-4FSQ-120[4]	FAN MOTOR	120 V~ 50/60 Hz	0.25 A	2 A	8 A
HW-RPM-4U-120	INC, MLV, NCC, F2W, SFL	120 V~ 50/60 Hz	25 W	16 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1600 W[2]
HW-RPM-4U-230-CE	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	10 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1200 W[2]
HW-RPM-4U-240	INC, MLV, NCC,SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	16 A	16 A
	LED[2]			300 W[2]	1200 W[2]

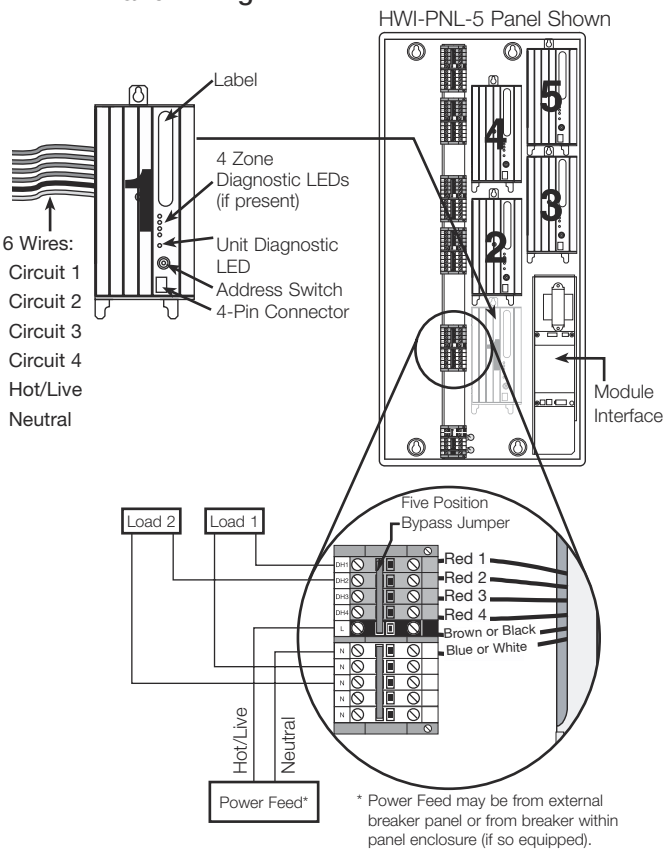


INC: Incandescent | MLV: Magnetic Low Voltage | ELV: Electronic Low Voltage | LED: LED Driver/ Luminaire

NCC: Neon/Cold-Cathode | F2W: Lutron Fluorescent Tu-Wire® and Advance Mark 10® | SFL: Switched (non-dim) Fluorescent

1. For higher wattages or for load types other than those listed, a Power Booster or Interface is required. See the HomeWorks Technical Reference Guide (P/N 366-963 for 120 V~, 367-1029 for 220-240 V~) for details.
2. This load type is not UL Listed or CSA Certified for use with this control. **NOTICE:** To avoid the risk of equipment damage, make sure that the LED lighting system used conforms to the Compatibility Guidelines for Lutron Controls and LED Lighting Systems found at **www.lutron.com/led**.
3. The HW-RPM-4E module is only to be used with electronic low-voltage type transformers. Use with magnetic low-voltage transformers will damage the module and void the warranty.
4. The HW-RPM-4FSQ-120 provides quiet fan speed control for up to four ceiling fans (one fan per circuit). This module cannot control fans that have integrated fan speed controls (i.e., any fan that has a remote control). It is normal for the HW-RPM-4FSQ-120 module to hum or buzz when at the medium-high fan speed setting. Do not connect this module to lighting loads. Damage to the module could result.

Figure 1 - Remote Power Module Mounting and Wiring



Installation

1. **Turn power off to all feeds to the panel.**

   WARNING: The panel may be fed by multiple circuits. To avoid the risk of electric shock, locate and lock each supply circuit breaker in the off position before proceeding. Wiring with the power on could result in death or serious injury.

2. **Mount the module into the rough-in panel.**
   Start with position 1, then 2, then 3, etc. Do not overtighten screws, torque to 20 in-lbs (2.25 N•m) maximum (see Figure 1).

   Note - Install modules only in a *HomeWorks* Panel. To determine which panels will accept modules, see the *HomeWorks* software or the *HomeWorks* Technical Reference Guide (P/N 366-963 for 120 V~, 367-1029 for 220-240 V~).

3. **Install the module's wires** into the appropriate terminal blocks and secure using 5 in-lbs (0.56 N•m) of torque. **DO NOT** overtighten (see Figure 1).

LUTRON®

English Español Français Português

4. **Connect the control harness** (provided with the *HomeWorks* processor or Module Interface) to the module at the four-pin connector.
5. **Check that all bypass jumpers are installed.** They will distribute power to each load and should not be removed until after all modules and loads are fully installed and proven.
6. **WARNING:** To avoid the risk of electric shock, only turn on input feed circuit breakers when load wiring is complete and it is safe to have power applied. Failure to verify wiring could result in death or serious injury.
   Turn on input feed circuit breakers and check that they do not trip. Please refer to Table 1 for load type and capacity for each model number.

   Note (4FSQ only) - Verify that all connected fan loads are functional. Use the fan's pull chain to set the fan to its highest speed.
7. **For any feed circuit breaker that trips,** locate the shorted load and resolve the wiring problem before proceeding.
8. **Turn power OFF to all feeds to the panel.**
9. **Remove and store the bypass jumper for possible later use.**

   NOTICE - Install bypass jumpers whenever a circuit breaker is turned OFF to work on a load. Damage caused by short circuits and miswiring **IS NOT COVERED** by the product warranty.
10. **Turn ON input feed circuit breakers and check that they do not trip.**
11. **For any feed circuit breaker that trips,** locate the shorted load and resolve the wiring problem before proceeding.
12. **Use the Address Switch to check the operation of the module.** See Table 2.
    Zone diagnostic LED (light emitting diode) status (if present) Note: When testing each circuit, allow the circuits to remain on for at least 20 seconds. Verify that the Zone Diagnostic LEDs are not blinking error codes (see Table 4).
13. **Set each address switch** to match the module's position (set module 1's address switch to 1, etc.).
14. After the HomeWorks® Processor is programmed, **check each module's diagnostic LEDs**. See Tables 3 and 4.

Table 2 - Address Switch Operation

Position	Proper Module Output/Purpose
0	Internal relay ON, no output to load
1-8	Address for normal operation
9, A	Not Used — All outputs OFF (internal relay open)
B	Red 1 output ON Full/Use to check wiring
C	Red 2 output ON Full/Use to check wiring
D	Red 3 output ON Full/Use to check wiring
E	Red 4 output ON Full/Use to check wiring
F	All outputs ON Full

Table 3 - Unit Diagnostic LED Status

Unit LED Status ✷	Possible Cause
Off	No Power or Defective Module
1 blink per sec.	Normal Operation "heartbeat"
1 blink per 7 seconds	Not communicating with processor: open control harness; module set on invalid or diagnostic address; system not properly configured or addressed in *HomeWorks* Software
4 blinks; pause; repeat	Module in Manual Override
10 blinks per second	Zone error on one or more outputs

Table 4 - Zone Diagnostic LED Status (if present)

Zone LED Status ✷	Load Status	Description
Off	OFF	Normal; Load Off
Continuously On	ON	Incand./Electronic Dimming
1 blink per second	ON	Magnetic Dimming
Error Codes		
1 blink; pause; repeat	OFF	Load Short Circuit/Overload[1]
2 blinks; pause; repeat	OFF	Inductive Load[2]
3 blinks; pause; repeat	ON Full	Shorted Component[3]
4 blinks; pause; repeat	OFF	DC Detection[4]
10 blinks per second	All outputs OFF	Multiple errors[5]

1. Locate and repair fault. Cycle power to RPM.
2. Check software configuration. MLV load detected with ELV software setting.
3. Replace RPM. Internal device (FET) shorted.
4. Possible faulty MLV load.
5. Multiple errors exist on this output. The relay has opened to protect the module and all 4 outputs will be off.

Warranty: For Warranty information, please see the Warranty enclosed with the product, or visit **www.lutron.com/resiinfo**.

This product may be covered under one or more of the following U.S. patents: 5,038,081; 5,510,679; 6,046,550; 6,091,205; 6,347,028; 6,380,692; 7,259,524 and corresponding foreign patents. U.S. and foreign patents pending. Mark 10 is a registered trademark of Advance Transformer, Rosemont, Illinois. Lutron, HomeWorks, and the sunburst logo are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.
©2009 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Made and printed in the U.S.A. 8/09 P/N 043-271 Rev. A

HOMEWORKS®

Instrucciones de instalación

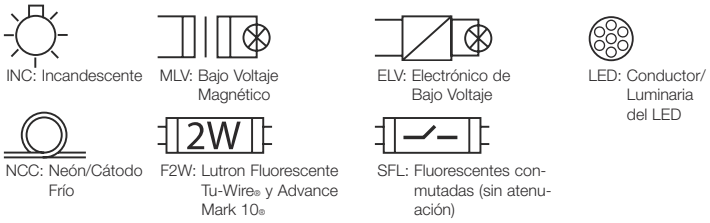
Por favor, lea antes de instalar

Módulos Remote de Potencia, 4 circuitos
HW-RPM-4A-120, HW-RPM-4A-230, HW-RPM-4E-230-CE, HW-RPM-4U-120, HW-RPM-4U-230-CE, HW-RPM-4U-240, HW-RPM-4FSQ-120

Nota: Esta hoja de instrucciones cubre los números de modelo de los Módulos Remotos de Potencia, cada uno con diferente voltaje, tipo de carga, y valores nominales. Por favor consulte la Tabla 1 para más información.

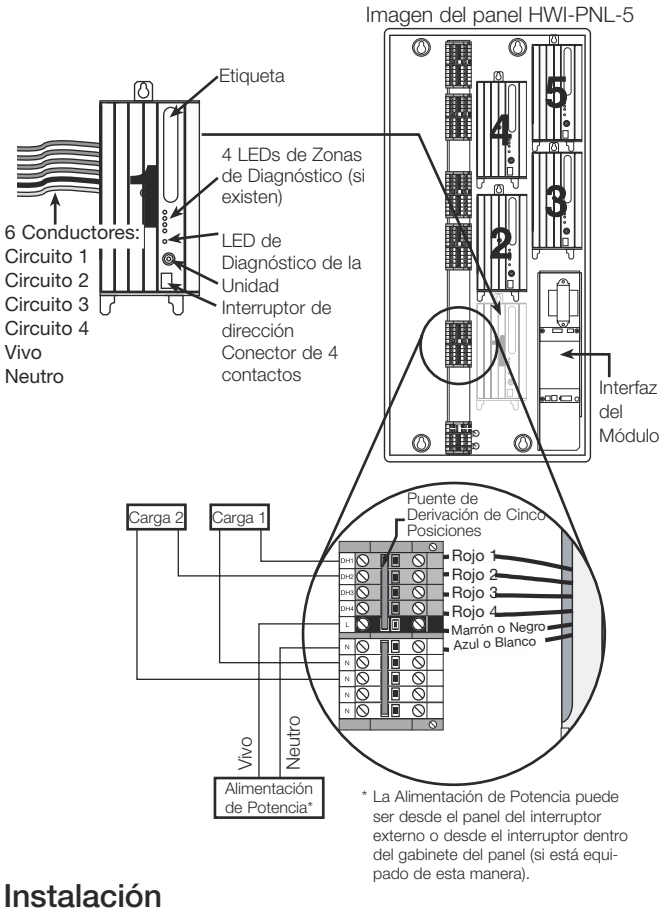
Tabla 1 - Modelos y Valores Nominales

Modelo #	Tipos de carga[1]	Voltaje / Frec.	Carga Mín.	Carga Máx.[1] Por: Salida	Módulo
HW-RPM-4A-120	INC, MLV, ELV, NCC, F2W	120 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4A-230[2]	INC, MLV, ELV, NCC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	8 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4E-230-CE[3]	ELV, INC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A (incl. hasta 2,5 A INC)	16 A
HW-RPM-4FSQ-120[4]	MOTOR DE VENTILADOR	120 V~ 50/60 Hz	0,25 A	2 A	8 A
HW-RPM-4U-120	INC, MLV, NCC, F2W, SFL	120 V~ 50/60 Hz	25 W	16 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4U-230-CE	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	10 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4U-240	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	16 A	16 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]



1. Para potencias más altas o para otros tipos de carga que los listados, se requiere un Interfaz de Potencia. Consulta la Guía de Referencia Técnica de HomeWorks (P/N 366-963 para 120 V~, 367-1029 para 220-240 V~) por más detalles.
2. Este tipo de carga no está listado en UL ni certificado CSA para el uso con este control. **AVISO:** Para evitar el riesgo de daños en el equipo, asegure que el sistema de iluminación de LED cumple con las Guías de Compatibilidad para los Controles y Sistemas de Iluminación de LED de Lutron que se encuentran en **www.lutron.com/led**.
3. El módulo HW-RPM-4E solamente se usa con transformadores de tipo electrónico de bajo voltaje. El uso con transformadores magnéticos de bajo voltaje dañará el módulo y se anulará la garantía.
4. El HW-RPM-4FSQ-120 provee control silencioso de velocidad de ventilador para hasta cuatro ventiladores de techo (uno por circuito). Este módulo no puede controlar ventiladores que tengan controles de velocidad integrados (por ejemplo un ventilador con control remoto). Es normal que el módulo HW-RPM-4FSQ-120 zumbe cuando está en velocidad media a alta del ventilador. No conecte este módulo a cargas de iluminación. Podría dañarse.

Figura 1 – Cableado y montaje del módulo de alimentación remoto



* La Alimentación de Potencia puede ser desde el panel del interruptor externo o desde el interruptor dentro del gabinete del panel (si está equipado de esta manera).

Instalación

1. **Apague la potencia de todos los alimentadores del panel.**

   ADVERTENCIA: Es posible que este panel se alimente de varios circuitos. Para evitar el riesgo de choque eléctrico, localice y coloque cada cortacircuito de alimentación en la posición de apagado antes de continuar. El cableado con la alimentación conectada podría resultar en la muerte o heridas graves.

2. **Monte el modulo en el panel de preparación.** Comience con la posición 1, luego la 2, luego la 3, etc. No sobreajuste los tornillos máximo torque 2,25 N•m (20 pulg-lbs) (vea la Figura 1).

   Nota - Instale los módulos solamente en un *Panel* HomeWorks. Para determinar qué paneles aceptarán los módulos, consulte el *software* HomeWorks o la Guía de Referencia Técnica de *HomeWorks* (P/N 366-963 para 120 V~, 367-1029 para 220-240 V~).

3. **Coloque los cables del módulo** en los bloques de bornes correspondientes y asegúrelos utilizando 0,56 N•m (5 pulg-lbs) de torque. **NO** ajuste de más los tornillos (vea la Figura 1).

LUTRON®

4. **Conecte el arnés de control** (que se suministra con el procesador *HomeWorks* o con la Interfaz del módulo) en el conector de cuatro contactos del módulo.

5. **Verifique que todos los puentes de desviación estén colocados.** Estos distribuirán la electricidad a cada carga y no deben ser retirados hasta que todos los módulos y las cargas hayan sido completamente instalados y probados.

6. **ADVERTENCIA:** Para evitar el riesgo de choque eléctrico, sólo encienda los cortacircuitos de la alimentación cuando el cableado se haya completado, y sea seguro aplicar la alimentación. La falla en verificar la seguridad del cableado puede resultar en daños personales graves o la muerte.
   Encienda los interruptores de los circuitos de entrada de alimentación y verifique que no se hayan disparado. Por favor consulte la Tabla 1 para el tipo y capacidad de carga para cada número de modelo.

   Nota (4FSQ solamente) - Verifique que todas las cargas de los ventiladores conectados funcionen. Tire de la cadena del ventilador para que éste gire a la velocidad máxima.

7. **Si algún cortacircuito de alimentación se dispara,** localice la carga en cortocircuito y solucione el problema de cableado antes de continuar con el siguiente paso.

8. **APAGUE la electricidad que va a todas las alimentaciones del panel.**

9. **Quite y guarde los puentes de desviación para su posible uso posterior.**

   AVISO – Instale puentes de desviación cuando se APAGA un cortacircuito para trabajar con una carga. Los daños provocados por cortocircuitos y cableados incorrectos **NO ESTÁN CUBIERTOS** por la garantía del producto.

10. **ENCIENDA los cortacircuitos de alimentación y verifique que no se disparen.**

11. **Si algún cortacircuito de alimentación se dispara,** localice la carga en cortocircuito y solucione el problema de cableado antes de continuar con el siguiente paso.

12. **Utilice el Conmutador de Dirección para verificar el funcionamiento de cada módulo.** Vea la Tabla 2.
    Estado del LED (diodo emisor de luz) de diagnóstico de zona (si está presente) Nota: Cuando se prueba cada circuito, permita que los circuitos permanezcan encendidos al menos durante 20 segundos. Verifique que los LEDs de Diagnóstico de Zona no estén parpadeando códigos de error (vea la Tabla 4).

13. **Fije cada conmutador de dirección** para que coincida con la posición del módulo (fije la dirección del conmutador del módulo 1 en 1, etc.).

14. Después que el Procesador HomeWorks® esté programado, **compruebe los LEDs de diagnóstico de cada módulo**. Vea las Tablas 3 y 4.

Tabla 2 – Operación del Conmutador de Dirección

Posición	Salida/Función adecuadas del módulo
0	Relé interno ENCENDIDO, no hay salida a la carga
1-8	Dirección para operación normal
9, A	No se utiliza – Todas las salidas están APAGADAS (relé interno abierto)
B	Salida del Rojo 1 ENCENDIDA completa / Utilizar para controlar el cableado.
C	Salida del Rojo 2 ENCENDIDA completa / Utilizar para controlar el cableado.
D	Salida del Rojo 3 ENCENDIDA completa / Utilizar para controlar el cableado.
E	Salida del Rojo 4 ENCENDIDA completa / Utilizar para controlar el cableado.
F	Todas las salidas ENCENDIDAS completas

Tabla 3 – Estado de los LED de Diagnóstico de la Unidad

Estado de los LED de la Unidad ✷	Posible causa
Apagar	Sin energía o Módulo defectuoso
1 destello por segundo	Operación normal “Pulso”
1 destello cada 7 segundos	No hay comunicación con el procesador: arnés de control abierto; módulo fijado en dirección no válida o de diagnóstico; sistema mal configurado o dirección incorrecta en el software del *HomeWorks*
4 destellos; pausa; repetición	Módulo en Sobrecontrol Manual
10 destellos por segundo	Error de zona en una o más salidas

Tabla 4 – Estado de los LED de Diagnóstico de Zonas (si están presentes)

Estado de los LED de Zonas ✷	Estado de la Carga	Descripción
Apagar	APAGAR	Normal; Carga Apagada
Continuamente Encendido	ENCENDER	Atenuación Incand. / Electrónica
1 destello por Segundo	ENCENDER	Atenuación Magnética
Códigos de Error		
1 destello; pausa; repetición	APAGAR	Corto Circuito de Carga/ Sobrecarga[1]
2 destellos; pausa; repetición	APAGAR	Carga Inductiva[2]
3 destellos; pausa; repetición	ENCENDER Todas	Componente en Corto Circuito[3]
4 destellos; pausa; repetición	APAGAR	Detección de CC[4]
10 destellos por segundo	Todas las salidas DES-CONECTADAS	Errores Múltiples[5]

1. Localice y repare la falla. Haga un Ciclo de alimentación al RPM.
2. Verifique la configuración del software. Carga MLV detectada con configuración del software en ELV.
3. Reemplace el RPM. Dispositivo (FET) interno en cortocircuito.
4. Posiblemente carga MLV en falta.
5. Existen múltiples errores en esta salida. El relé se abrió para proteger al módulo y las 4 salidas estarán apagadas.

Garantía: Para obtener información de la garantía, consulte la Garantía provista con el producto o visite **www.lutron.com/resiinfo**.

Este producto puede estar cubierto bajo una o más de las siguientes patentes de los Estados Unidos: 5,038,081; 5,510,679; 6,046,550; 6,091,205; 6,347,028; 6,380,692; 7,259,524 y las patentes extranjeras correspondientes. Patentes de los Estados Unidos y del extranjero pendientes. Mark 10 es una marca registrada de Advance Transformer, Rosemont, Illinois. Lutron, HomeWorks y el logo sunburst son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc.
©2009 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Hecho e impreso en los E.U.A. 8/09 P/N 043-271 Rev. A

HOMEWORKS®

Directives d'Installation

Veuiller Lire avant l'Installation

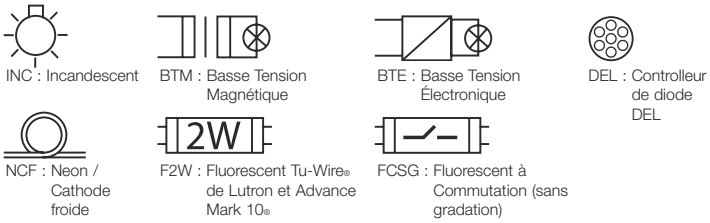
Modules d'Alimentation à Distance, 4 Circuits
HW-RPM-4A-120, HW-RPM-4A-230, HW-RPM-4E-230-CE, HW-RPM-4U-120, HW-RPM-4U-230-CE, HW-RPM-4U-240, HW-RPM-4FSQ-120

Remarque : Cette feuille de directives couvre de multiples numéros de modèle de modules d'alimentation à distance, chacun à tension différente, types de charges et calibrations. Veuillez référer à la Table 1 pour de plus amples renseignements.

English Español Français Português

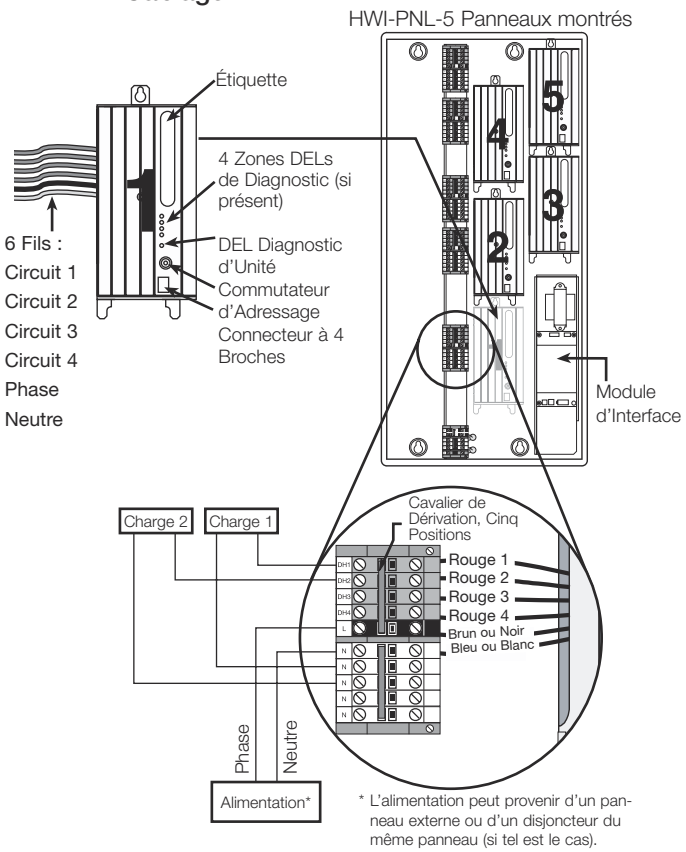
Table 1 - Modèles et Classifications

Modèle #	Types de Charge[1]	Tension / Freq.	Charge Min.	Charge Máx.[1] Par : Puissance	Module
HW-RPM-4A-120	INC, BTM, BTÉ, NCF, F2W	120 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A	16 A
	DEL[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4A-230[2]	INC, BTM, BTÉ, NCF	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	8 A	13 A
	DEL[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4E-230-CE[3]	BTÉ, INC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A (incl. jusqu'à 2,5 A INC)	16 A
HW-RPM-4FSQ-120[4]	VENTILATEUR MOTEUR	120 V~ 50/60 Hz	0,25 A	2 A	8 A
HW-RPM-4U-120	INC, BTM, NCF, F2W, FCSG	120 V~ 50/60 Hz	25 W	16 A	16 A
	DEL[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4U-230-CE	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	10 A	13 A
	DEL[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4U-240	INC, BTM, NCF, FCSG	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	16 A	16 A
	DEL[2]			300 W[2]	1 200 W[2]



1. Pour des puissance plus élevée ou pour des types de charge autre que ceux listés, un Amplificateur de Puissance ou une Interface est requis. Voir le Guide de Références Techniques HomeWorks (P/N 366-963 pour 120 V~, 367-1029 pour 220-240 V~) pour détails.
2. Ce type de charge n'est pas listé UL ou Certifié CSA pour utilisation avec ce contrôle. **MISE EN GARDE :** Pour éviter le risque d'endommager l'équipement , s'assurer que l esystème d'éclairage à diodes DEL soit conforme aux normes de compatibilité du Guide des contrôles Lutron et des Systèmes d'Éclairage DEL que l'on retrouve au **www.lutron.com/led**.
3. Le module HW-RPM-4E doit être utilisé seulement avec des transformateurs de type électronique à basse tension. L'utilisation des transformateurs magnétiques à basse tension pourrait endommager le module et annuler la garantie.
4. Le HW-RPM-4FSQ-120 peut contrôler jusqu'à quatre ventilateurs de plafond (un ventilateur par circuit). Ce module ne peut contrôler les ventilateurs dont les commandes de vitesse sont intégrées (i.e., ventilateurs ayant une commande à distance). Il est normal que le module HW-RPM-4FSQ-120 ronronne ou bourdonne lorsaqu'il est réglé à la vitesse moyenne haute. Ne pas connecter ce module à des charges d'éclairage. Cela pourrait endommager le module.

Figure 1 - Module d'Alimentation à Distance Montage et Câblage



Installation

1. **Coupez le courant (off) de tous les circuits d'entrée au panneau.**

   AVERTISSEMENT: Le panneau peut être alimenté par plusieurs circuits. Pour prévenir tout risque d'électrocution, localiser et verrouiller tous les disjoncteurs d'alimentation avant de procéder aux travaux d'installation. Effectuer les connexions sous tension (ON) peut causer le décès de la personne ou de graves lésions.

2. **Monter le module dans le panneau brut.** Commencer à la position 1, ensuite 2, puis 3, etc. Ne pas trop serrer les vis, utiliser un couple de serrage de 2,25 N•m (20 po-lbs) maximum (voir Figure 1).

   Note - Installer les modules dans un Panneau *HomeWorks* seulement. Pour déterminer quels sont les panneaux qui acceptent les modules, voir le logiciel *HomeWorks* ou le Guide de Références Techniques *HomeWorks* (P/N 366-963 pour 120 V~, 367-1029 pour 220-240 V~).

3. **Installer les fils du module** dans le bornier de connexion approprié et sécuriser en utilisant un couple de serrage de 0,56 N•m (5 po-lbs). **NE PAS** trop serrer (voir Figure 1).

LUTRON®

4. **Connecter le harnais de commande** (fourni avec le processeur ou Module d'Interface *HomeWorks*) au module du connecteur à quatre broches.

5. **S'assurer que tous les cavaliers de dérivation sont installés.** Ils distribueront l'alimentation à chaque charge et ne devraient pas être enlevés avant que les modules et les charges sont installées à pleine capacité et vérifiés.

6. **AVERTISSEMENT :** Pour éviter le risque d'électrocution, ne rétablir le courant aux disjoncteurs (ON) que lorsque le câblage de toutes les charges est terminé et conforme à la securité des personnes. Le non respect de cette règle de vérification de sécurité peut causer le décès de la personne ou de graves lésions.
   Rétablir le courant aux disjoncteurs et s'assurer qu'ils ne déclenchent pas. Se référer à la Table 1 pour le type de charge et pour la puissance maximale de chaque numéro de modèle.

   Note (4FSQ seulement) - S'assurer que tous les ventilateurs connectés sont en état de fonctionnement. Utiliser la chaîne du ventilateur pour le régler à sa vitesse maximale.

7. **Pour tout disjoncteur qui se déclenche,** localiser la charge en court circuit et résoudre le problème de câblage avant de poursuivre.

8. **Couper le courant (OFF) de tous les circuits d'entrée au panneau.**

9. **Enlever et garder le cavalier de dérivation pour une utilisation future.**

   MISE EN GARDE - Pour pouvoir vérifier une charge alors que son disjoncteur est (OFF), installer des cavaliers de dérivation. Les dommages causés par un court-circuit ou un mauvais câblage **Ne SONT PAS COUVERTS** par la garantie du produit.

10. **Rétablir le courant aux disjoncteurs (ON) et s'assurer qu'ils ne déclenchent pas.**

11. **Pour tout disjoncteur qui se déclenche,** localiser la charge en court-circuit et résoudre le problème de câblage avant de poursuivre.

12. **Utiliser l'Interrupteur d'Adresse pour vérifier le fonctionnement du module.** Voir Table 2.
    Etat de la Diode de Diagnostic de Zone (DEL) (si présent) Note : Laisser les circuits sous tension (ON) au moins 20 secondes avant de procéder au test de chaque circuit. S'assurer que les Diodes de Diagnostic de Zone ne clignotent pas, indiquant un code d'erreur (voir Table 4).

13. **Régler chaque interrupteur d'adresse dans la position** correspondant à la position du module (régler le 1er interrupteur d'adresse du module à 1, etc.).

14. Après avoir programmé le Processeur HomeWorks®, **vérifier le diagnostic des Diodes**de chaque module. Voir Tables 3 et 4.

Table 2 - Fonctionnement de l'Interrupteur d'Adresse

Position	Etat attendu de la Sortie du Module / But
0	Relais interne fermé (ON), sortie désactivée
1-8	Adressage en fonctionnement normal
9, A	Non utilisé – Toutes sorties désactivées (OFF) (relais interne ouvert)
B	Rouge 1 sortie (ON) Pleine puissance / Utiliser pour vérifier le câblage
C	Rouge 2 sortie (ON) Pleine puissance / Utiliser pour vérifier le câblage
D	Rouge 3 sortie (ON) Pleine puissance / Utiliser pour vérifier le câblage
E	Rouge 4 sortie (ON) Pleine puissance / Utiliser pour vérifier le câblage
F	Toutes sorties (ON) Pleine puissance

Table 3 – Etat de la Diode de Diagnostic de Module

Etat de la Diode de Diagnostic de Module ✷	Cause possible
Eteint	Aucune Puissance ou Module Défectueux
1 clignotement par seconde.	Fonctionnement Normal "Battement de cœur"
1 clignotement pour 7 secondes	Ne communique pas avec le processeur : ouvrir le harnais de l'appareil; module est réglé à invalide ou adresse de diagnostic; le système n'est pas configuré ou adressé correctement dans le logiciel *HomeWorks*
4 clignotements; pause; répétition	Module en fonctionnement Manuel
10 clignotements par seconde	Erreur de zone sur une sortie ou plus

Table 4 – Etat de la Diode de Diagnostic de Zone (si présent)

Etat de la Diode de Diagnostic de Zone ✷	Etat de la Charge	Description
Eteint	Eteint	Normal; Charge éteinte (Off)
Continuellement Allumé (ON)	ALLUME	Incand. / Gradation BT Electronique
1 clignotement à la seconde	ALLUME	Gradation BT Magnétique
Codes d'erreurs		
1 clignotement; pause; répétition	Eteint	Charge en Court-circuit/ Surcharge[1]
2 clignotements; pause; répétition	Eteint	Charge inductive[2]
3 clignotements; pause; répétition	OUVERT Pleine capacité	Composant en court circuit[3]
4 clignotements; pause; répétition	Eteint	Détection DC[4]
10 clignotements par seconde	Toutes les sorties désactivées (OFF)	Erreurs multiples[5]

1. Localiser et réparer la faute. Eteindre et réallumer le RPM.
2. Vérifier la configuration du logiciel. Charge décelée BTM quand logiciel est réglé à BTE.
3. Remplacer le RPM. Composant interne (FET) en court circuit.
4. Charge BTM en possible état de faute.
5. Une multitude d'erreurs existent dans cette sortie. Le relais s'est ouvert afin de protéger le module et les 4 sorties sont desactivées (off).

Garantie : Pour information sur la Garantie, veuiller voir la Garantie incluse avec le produit, ou visiter **www.lutron.com/resiinfo**.

Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs des brevets américains suivants : 5,038,081; 5,510,679; 6,046,550; 6,091,205; 6,347,028; 6,380,692; 7,259,524 et les brevets étrangers correspondants. D'autres brevets américains et étrangers sont en instance. Mark 10 est une marque enregistrée déposée de Advance Transformer, Rosemont, Illinois. Lutron, HomeWorks, et le sunburst logo sont des marques enregistrées déposées de Lutron Electronics Co., Inc.
©2009 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Réalisé et imprimé aux États-Unis 8/09 P/N 043-271 Rev. A

HOMEWORKS®

Instruções de instalação

Por favor, leia antes de instalar

Módulos de Alimentação Remota, 4 Circuitos
HW-RPM-4A-120, HW-RPM-4A-230, HW-RPM-4E-230-CE, HW-RPM-4U-120, HW-RPM-4U-230-CE, HW-RPM-4U-240, HW-RPM-4FSQ-120

Nota: Esta folha de instruções cobre vários números de modelo de Módulos de Alimentação Remota, cada um com tensões, tipos de carga e classificações diferentes. Consulte a Tabela 1 para obter mais informações.

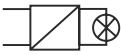
English Español Français Português

Tabela 1 - Modelos e Classificações

Modelo #	Tipos de carga[1]	Voltaje / Frec.	Carga Mín.	Carga Máx.[1] Por: Saída	Módulo
HW-RPM-4A-120	INC, MLV, ELV, NCC, F2W	120 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4A-230[2]	INC, MLV, ELV, NCC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	8 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4E-230-CE[3]	ELV, INC	220-240 V~ 50/60 Hz	10 W	10 A (incl. até 2,5 A INC)	16 A
HW-RPM-4FSQ-120[4]	MOTOR DO VENTILADOR	120 V~ 50/60 Hz	0,25 A	2 A	8 A
HW-RPM-4U-120	INC, MLV, NCC, F2W, SFL	120 V~ 50/60 Hz	25 W	16 A	16 A
	LED[2]			400 W[2]	1 600 W[2]
HW-RPM-4U-230-CE	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	10 A	13 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]
HW-RPM-4U-240	INC, MLV, NCC, SFL	220-240 V~ 50/60 Hz	40 W	16 A	16 A
	LED[2]			300 W[2]	1 200 W[2]


INC: Incandescente


MLV: Baixa tensão magnética

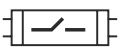

ELV: Transformador eletrônico


LED: Luminária/ Driver LED


NCC: Neon / Cátodo frio

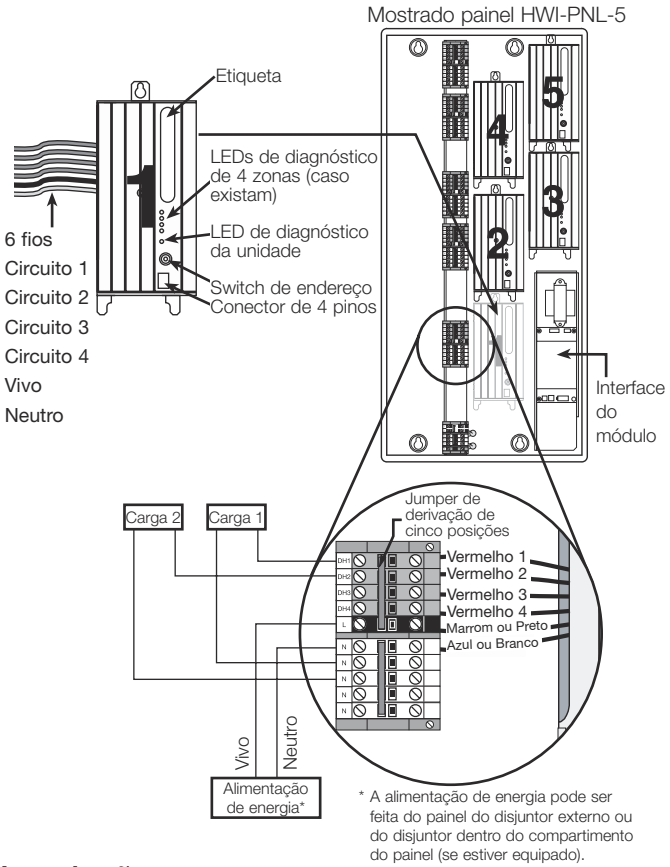


F2W: Lutron Fluorescent Tu-Wire® e Advance Mark 10®


SFL: Fluorescente Comutado (não-dim)

1. Com tensões maiores ou para tipos de carga diferentes dos listados, é necessário um amplificador de potência ou uma interface. Consulte o Guia de referência técnica do HomeWorks (P/N 366-963 para 120 V~, 367-1029 para 220-240 V~) para saber detalhes.
2. Este tipo de carga não está Listado no UL ou Certificado pelo CSA para utilização com este controle. **AVISO:** Para evitar o risco de danos ao equipamento , certifique-se de que o sistema de iluminação LED utilizado esteja de acordo com as Diretrizes de compatibilidade para Controles e sistemas de iluminação LED da Lutron encontradas no **www.lutron.com/led**.
3. O módulo HW-RPM-4E somente deve ser usado com transformadores do tipo eletrônico. O uso com transformadores magnéticos danificará o módulo e invalidará a garantia.
4. O HW-RPM-4FSQ-120 oferece um controle de ventilador silencioso para até quarto ventiladores de teto (um ventilador por circuito). Esse módulo não pode controlar ventiladores que tenham controles de velocidade integrados (ou seja, qualquer ventilador que tenha um controle remoto). É normal para o módulo HW-RPM-4FSQ-120 ter ruídos quando configurados para velocidade média ou alta. Não conecte esse módulo a cargas de iluminação. Podem ocorrer danos ao módulo.

Figura 1 - Fiação e montagem do módulo de alimentação remota



Instalação

1. **Desligue a energia para todas as alimentações do painel.**

   ADVERTÊNCIA: O painel pode ser alimentado por vários circuitos. Para evitar o risco de choque elétrico, localize e trave cada disjuntor de alimentação na posição desligado antes de continuar. Executar a fiação com a alimentação ligada poderá causar a morte ou ferimentos graves.

2. **Monte o módulo no painel reforçado.**
   Inicie com a posição 1, depois 2 e 3, etc. Não aperte demais os parafusos, aperte com, no máximo, 2,25 N•m (20 pol-lbs) (consulte a Figura 1).

   Nota - Instale os módulos apenas em um painel *HomeWorks* . Para determinar quais painéis aceitam módulos, consulte o software do *HomeWorks* ou o Guia de referência técnica do *HomeWorks* (P/N 366-963 para 120 V~, 367-1029 para 220-240 V~).

3. **Instale os fios do modulo** nos blocos terminais apropriados e fixe-os usando um torque de 0,56 N•m (5 pol-lbs). **NÃO** aperte excessivamente (consulte a Figura 1).

LUTRON®

4. **Conecte a fiação de controle** (fornecido com o modulo de interface ou com o processador *HomeWorks*) ao módulo no conector de quatro pinos.

5. **Verifique se todos os jumpers de derivação estão instalados.** Eles irão distribuir a energia a cada carga e não devem ser removidos até que todos os módulos e cargas estão totalmente instalados e testados.

6. **ADVERTÊNCIA:** Para evitar o risco de choque elétrico, somente ligue os disjuntores de alimentação de entrada quando a fiação de carga estiver terminada e seja seguro aplicar a alimentação. A falha em verificar a fiação poderá causar a morte ou ferimentos graves.
   Ligue os disjuntores de alimentação de entrada e verifique se não falham. Consulte a Tabela 1 para saber o tipo de carga e a capacidade de cada número de modelo.

   Nota (somente 4FSQ) - Certifique-se de que todas as cargas conectadas estão funcionando. Utilize a corrente de ativação do ventilador para colocá-lo na velocidade máxima.

7. **Para qualquer disjuntor de alimentação que falhe,** localize a carga em curto e resolva o problema de fiação antes de continuar.

8. **Desligue a energia para todas as alimentações do painel.**

9. **Remova e guarde os jumpers de derivação para usá-los posteriormente, se necessário.**

   ATENÇÃO - Instale jumpers de derivação sempre que um disjuntor for desligado para trabalhar em uma carga. Os danos causados por curtos-circuitos e ligações erradas **NÃO SÃO COBERTOS** pela garantia do produto

10. **Ligue os disjuntores de alimentação de entrada e verifique se eles apresentam falhas.**

11. **Para qualquer disjuntor de alimentação que falhe,** localize a carga em curto e resolva o problema de fiação antes de continuar.

12. **Utilize o Switch de endereço para verificar o funcionamento do módulo.** Consulte a Tabela 2.
    Status do LED (diodo emissor de luz) de diagnóstico de zona (caso exista) Nota: Ao testar cada circuito, permita que estes permaneçam ligados por pelo menos 20 segundos. Certifique-se de que os LEDs de diagnóstico de zona não estejam piscando códigos de erro (consulte a Tabela 4).

13. **Defina cada switch de endereço** para corresponder à posição do modulo (defina a switch de endereço do módulo 1 como 1, etc.).

14. Após a programação do processador HomeWorks®, **verifique os LEDs de diagnóstico de cada módulo**. Consulte as Tabelas 3 e 4.

Tabela 2 – Operação de switch de endereços

Posição	Objetivo/ Saída do módulo adequada
0	Relé interno LIGADO, nenhuma saída para carga
1-8	Endereço para operação normal
9, A	Não utilizado – Todas as saídas em DESLIGADO (relé interno aberto)
B	Saída verm. 1 LIGADO total / Use para verificar fiação
C	Saída verm. 2 LIGADO total / Use para verificar fiação
D	Saída verm. 3 LIGADO total / Use para verificar fiação
E	Saída verm. 4 LIGADO total / Use para verificar fiação
F	Todas as saídas LIGADO total

Tabela 3 - Status de LED de diagnóstico da unidade

Status do LED da unidade ✷	Possível causa
Desligado	Sem energia ou modulo com defeito
1 piscada por seg.	"Batimento" de operação normal
1 piscada a cada 7 segundos	Sem comunicação com o processador: abra o fio de controle; modulo definido em endereço inválido ou de diagnóstico; sistema não foi configurado ou endereçado adequadamente no software *HomeWorks*
4 piscadas; pausa; repete	Módulo em ativação manual
10 piscadas por segundo	Erro de zona em uma ou mais saídas

Tabela 4 – Status do LED de diagnóstico de zona (caso exista)

Status do LED de zona ✷	Status da carga	Descrição
Desligado	DESLIGADO	Normal; Carga desligada
Ligado continuamente	LIGADO	Incand. /Dimerização eletrônica
1 piscada por segundo	LIGADO	Dimerização magnética
Códigos de erro		
1 piscada; pausa; repete	DESLIGADO	Sobrecarga/curto circuito na carga[1]
2 piscadas; pausa; repete	DESLIGADO	Carga indutiva[2]
3 piscadas; pausa; repete	LIGADO total	Componente em curto[3]
4 piscadas; pausa; repete	DESLIGADO	Detecção de CC[4]
10 piscadas por segundo	Todas as saídas DESLIGADAS	Vários erros[5]

1. Localize e repare a falha. Ligue e desligue a força no módulo.
2. Verifique a configuração de software. Carga MLV (transformador magnético) detectada com configuração para ELV (transformador eletrônico).
3. Substitua o módulo. Dispositivo interno (FET) em curto.
4. Possível carga MLV com falha.
5. Existem vários erros nesta saída. O relé abriu para proteger o modulo e todas as 4 saídas serão desligadas.

Garantia: Para obter informações de garantia, consulte a Garantia que acompanha o produto ou **www.lutron.com/resiinfo**.

Este produto pode estar coberto por pelo menos uma das seguintes patentes norte-americanas: 5,038,081; 5,510,679; 6,046,550; 6,091,205; 6,347,028; 6,380,692; 7,259,524 e pelas patentes estrangeiras correspondentes. Patentes americanas e estrangeiras pendentes. Mark 10 é marca registrada da Advance Transformer, Rosemont, Illinois. Lutron, HomeWorks e o logotipo do raio de sol são marcas registradas da Lutron Electronics Co., Inc.
©2009 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Editado e impresso nos E.U.A. 8/09 Nº 043-271 Rev. A