



Wattstopper®

DLM Partition Interface

DLM Interface de partition

DLM Interfaz de la partición

Installation Instructions • Instructions d'Installation • Instrucciones de Instalación

No: 24658 – 11/17 rev. 1

Catalog Number • Numéro de Catalogue • Número de Catálogo: LMIO-102

Country of Origin: Made in China • Pays d'origine: Fabriqué en Chine • País de origen: Hecho en China

This unit is pre-set for Plug n' Go™ operation, adjustment is optional.

For full operational details, adjustment and more features of the product, see the DLM System Installation Guide provided with Wattstopper room controllers, and also available at www.legrand.us/wattstopper.

Installation shall be in accordance with all applicable regulations, local and NEC codes. Wire connections shall be rated suitable for the wire size (lead and building wiring) employed.

For Class 2 DLM devices and device wiring: To be connected to a Class 2 power source only. Do not reclassify and install as Class 1, or Power and Lighting Wiring.



SPECIFICATIONS

Voltage	24VDC
Current Consumption	20mA
Power Supply	Wattstopper Room Controller
Connection to the DLM Local Network.....	2 RJ-45 ports
Environment	For Indoor Use Only
Operating Temperature	32° to 104°F (0° to 40°C)
Storage Temperature	23° to 176°F (-5° to 80°C)
Relative Humidity	5 to 95% (non condensing)
RoHS compliant, UL2043 Plenum rated	
Patent Pending	

DESCRIPTION

The Lighting Management LMIO-102 device automatically coordinates lighting for up to four moveable walls. It has four inputs for four moveable walls equipped with (third party) contact closures.

MOUNTING AND WIRING

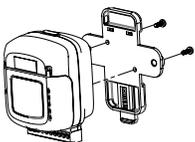
Installation shall be in accordance with all applicable regulations, wiring practices, and codes. Connect to a Class 2 power source only.

- Class 2 Device Wiring Only – Do Not Reclassify and Install as Class 1, 3, or Power and Lighting Wiring.
- Wire connections shall be rated suitable for the wire size (lead and building wiring) employed.

The LMIO-102 is UL2043 Plenum rated.

All connections to the LMIO-102 are Class 2 low voltage.

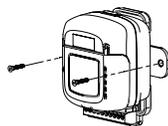
If code requires that the LMIO-102 be mounted in an enclosure, it can be mounted inside a 4" x 4" junction box, inside a 2 1/8" deep (or deeper) 2-gang wall box, in a 3" or 4" octagonal box, or on a DIN rail inside a panel.



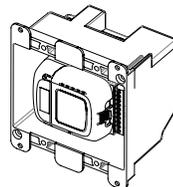
Attach DIN rail clip



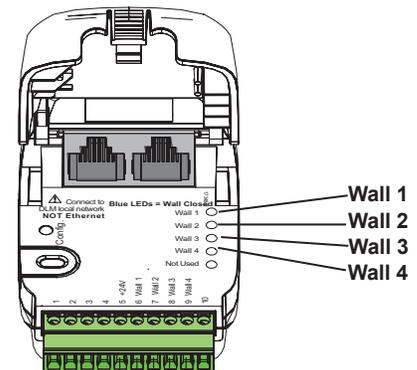
Option 1: Attach to DIN rail



Option 2: Mount to wall



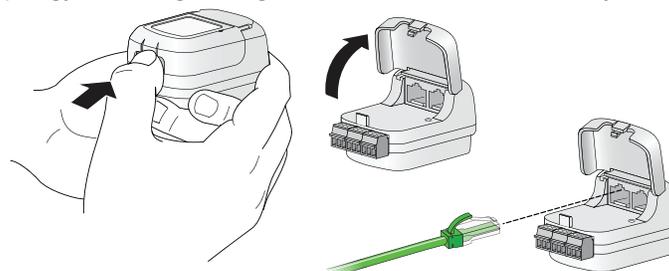
Inside a 2-gang J-box



CAUTION: LMSW-108 DOES NOT WORK WITH PARTITIONING.

ATTACH THE LMRJ CABLE

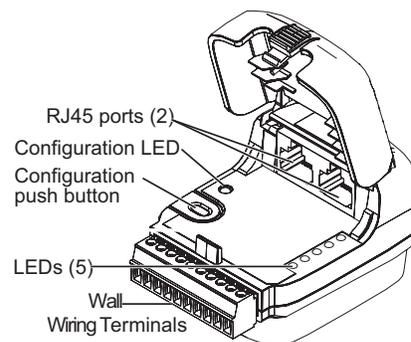
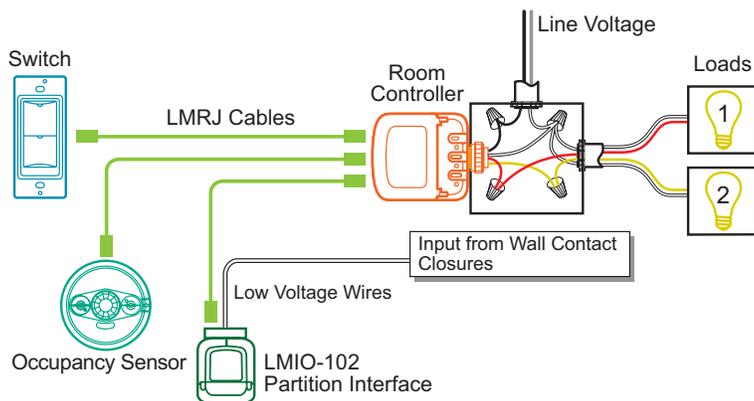
The DLM local network uses free topology low voltage wiring. The LMIO-102 can connect anywhere on the DLM local network.



CONNECTIVITY

The illustration below show examples of free-topology wiring. The LMIO-102 device communicates to all other Digital Lighting Management devices connected to the low voltage DLM Local Network, regardless of their position on the DLM Local Network.

CAUTION: TO CONNECT A COMPUTER TO THE DLM LOCAL NETWORK USE THE LMCI-100. NEVER CONNECT THE DLM LOCAL NETWORK TO AN ETHERNET PORT – IT MAY DAMAGE COMPUTERS AND OTHER CONNECTED EQUIPMENT.



Buttons and Indicators

OPERATION

The LMIO-102 device allows a DLM system to automatically reconfigure the DLM devices in a space that has up to four moveable walls. Each combination of walls being Open or Closed is called a Profile in the DLM system, the LMIO-102 device transitions the system from profile to profile as the walls get closed or opened. Commissioning of spaces containing moveable walls is done using the standard Push n' Learn concept used in regular spaces, the difference is that Push n' Learn needs to be repeated as many times as the number of profiles expected. For example, if there is one wall, then Push n' Learn needs to be performed in the room 2 times (when the wall is open and when the wall is closed - so there are 2 profiles being used).

Once all devices, including the LMIO-102, are installed, proceed with the following steps to configure the system for each of the profiles expected. Note that if the LMPS-104 is also present in the same room, it will just act as a display device. The LED on the button corresponding to the wall that has been closed will light up. The contact door as sensed by the LMIO-102 device has a higher priority over button press.

1. Reconfigure the space for a specific profile by Opening or Closing the walls to represent one of the ways the space will be used as. Note that the LEDs on the LMIO-102 will light up representing when a wall is closed, otherwise the corresponding LED will be Off.
2. Enter into Push n' Learn mode from any device and configure the individual spaces so that the occupancy sensors and switches get bound to the appropriate loads that belong to the same space. Refer to the LMSW-10x QSG and follow Step 1 for instructions on how to enter Push n' Learn. Note also that only profile 1 (all walls open) will have default bindings that follow Plug n' Go rules, all other profiles will have no bindings per default.
3. Exit Push n' Learn.

Follow the above steps for each additional profile.

LOAD PROFILES

The LMIO-102 accommodates up to 4 movable walls representing a total of 16 different configurations (profiles). For each of these profiles, there is a "Load Table" that contains the binding information between the switch/sensor and the load in the local IRB. The following table lists the 16 different profiles:

Profile	Room A	WALL 1 Room B	WALL 2 Room C	WALL 3 Room D	WALL 4 Room E
P1	A + B + C + D + E				
P2	A	B + C + D + E			
P3	A + B		C + D + E		
P4	A	B	C + D + E		
P5	A + B + C			D + E	
P6	A	B + C		D + E	
P7	A + B		C	D + E	
P8	A	B	C	D + E	
P9	A + B + C + D				E
P10	A	B + C + D			E
P11	A + B		C + D		E
P12	A	B	C + D		
P13	A + B + C			D	E
P14	A	B + C		D	E
P15	A + B		C	D	E
P16	A	B	C	D	E

PARTITION SWITCH CHEAT SHEET

Partition Switch Cheat Sheet

4 Walls 

3 Walls 

2 Walls 

1 Wall 

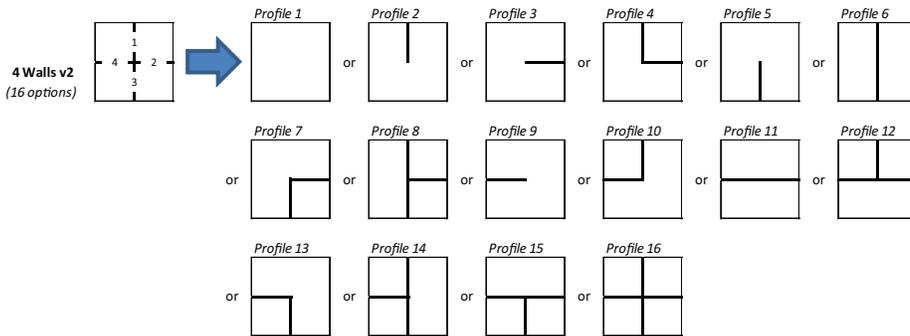
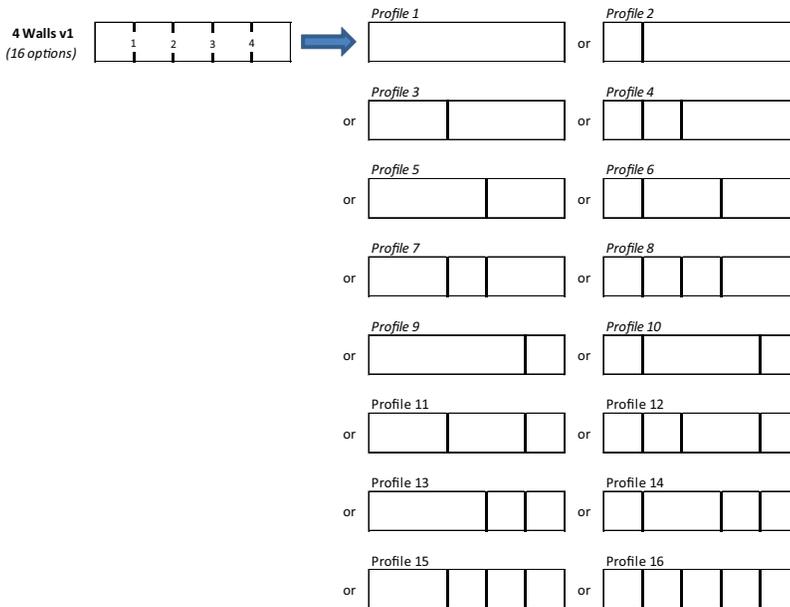
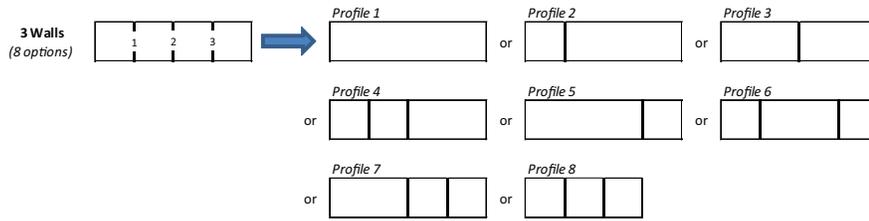
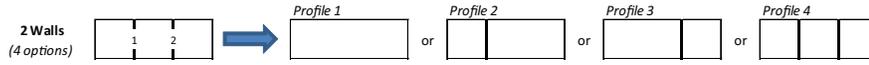
0 Walls 

DLM Profile #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Wall #1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Wall #2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
Wall #3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Wall #4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

0 = Open, 1 = Closed
With LMIN-104 and LMPS-104: Closed=LED On, Open=LED Off

PARTITION EXAMPLES

Partition Examples



INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS

Cet appareil est pré-réglé pour un fonctionnement Plug n' Go^{MC} et son réglage est optionnel.

Pour connaître tous les détails opérationnels, les réglages et les fonctions supplémentaires du produit, consulter le guide d'installation du système DLM fourni avec Wattstopper contrôleurs de pièce et aussi disponible au www.legrand.us/wattstopper.

L'installation doit être effectuée conformément à tous les règlements ainsi qu'aux codes locaux et de la NEC en vigueur. Les raccordements de fils doivent être classés comme pouvant convenir au calibre du fil (fil de sortie et de bâtiment) utilisé.

Pour les dispositifs DLM de classe 2 et le câblage du dispositif : Doit être connecté à une source d'alimentation de classe 2 seulement. Ne pas reclasser et installer en tant que classe 1 ou en tant que fil d'alimentation ou d'éclairage.

CARACTÉRISTIQUES

Tension	24 VCC
Consommation de courant	20mA
Alimentation électrique	Wattstopper contrôleur de pièce
Connexion au réseau local DLM	2 ports RJ-45
Environnement	Pour usage intérieur seulement
Température de fonctionnement	0 ° à 40°C (32 ° à 104°F)
Température d'entreposage	-5 ° à 80 °C (23 ° à 176 °F)
Humidité relative	5 à 95 % (non condensée)
Conforme à la directive RoHS, type plénum selon UL2043	
Brevet en instance	

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

L'interface de partition LMIO-102 assure automatiquement la coordination de l'éclairage sur quatre murs mobiles (maximum 4). Il comporte quatre entrées pour murs amovibles équipés de fermetures de contact (tiers).

MONTAGE ET CÂBLAGE

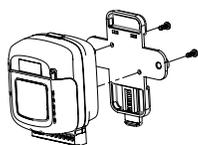
L'installation doit être conforme à toutes réglementations, les pratiques de câblage et les normes applicables. Raccordez l'appareil à une source d'alimentation de classe 2 uniquement.

- Câblage pour dispositif de classe 2 uniquement - Ne le reclassiez pas et n'installez pas de câblage de classe 1, 3 ou d'alimentation et d'éclairage.
- Les raccords de câblage doivent présenter une valeur nominale adaptée au calibre des câbles (câble et câblage de bâtiment) employés.

Le LMDI-102 est de type plénum selon UL2043.

Tous les raccordements du LMIO-102 sont de basse tension et de classe 2.

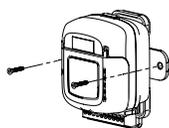
Si la réglementation implique le montage du LMIO-102 dans un coffret, il peut être monté dans une boîte de jonction de 10,2 x 10,2 cm (4 x 4 po), à l'intérieur d'un boîtier mural double de 1,54 cm (21/8 po) de profondeur (ou plus), dans une boîte octogonale de 7,6 ou 10,2 cm (3 ou 4 po) ou sur un rail DIN à l'intérieur d'un panneau.



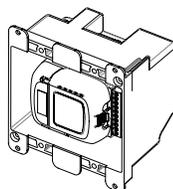
Fixation du clip sur le rail DIN



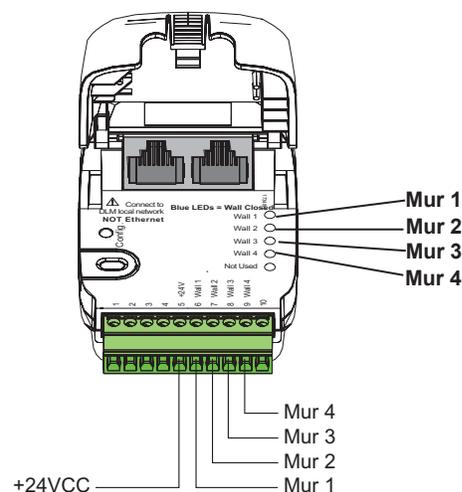
Option 1 : Fixation au rail DIN



Option 2 : Montage mural



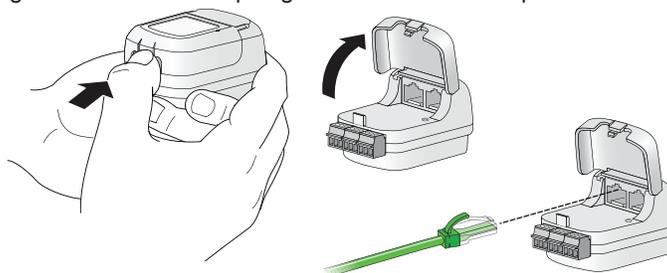
À l'intérieur d'une boîte de jonction double



REMARQUE IMPORTANTE :
LE LMSW-108 NE FONCTIONNE PAS AVEC LES PARTITIONS.

BRANCHEMENT DU CÂBLE LMRJ

Le réseau DLM local utilise un câblage basse tension à topologie libre. Le LMDI-102 peut se brancher partout sur le réseau DLM local.

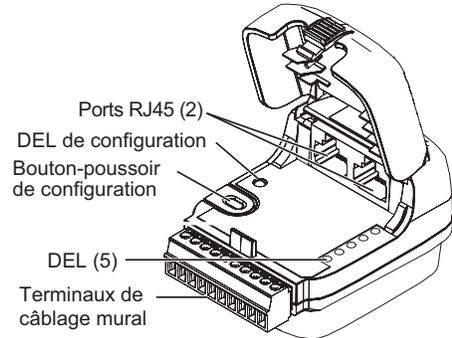
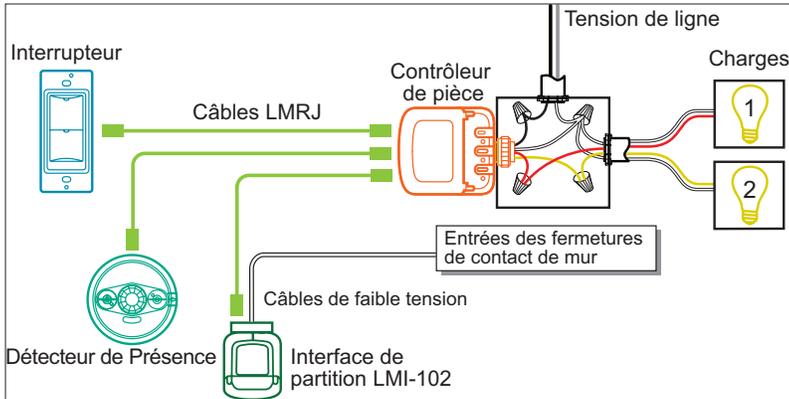


CONNECTIVITÉ

L'illustration ci-dessous représente des exemples de câblage en topologie libre. Le LMIO-102 communique avec tous les autres périphériques de gestion numérique de l'éclairage raccordés au réseau DLM local, quelle que soit leur position sur ce dernier.



ATTENTION : POUR CONNECTER UN ORDINATEUR AU RÉSEAU DLM LOCAL, UTILISER LA LMCI-100. NE BRANCHEZ JAMAIS LE RÉSEAU DLM LOCAL À UN PORT ETHERNET – CELA POURRAIT ENDOMMAGER LES ORDINATEURS AINSI QUE LES AUTRES ÉQUIPEMENTS CONNECTÉS.



Boutons et voyants

FONCTIONNEMENT

Le périphérique LMIO-102 permet à un système DLM de reconfigurer automatiquement les périphériques DLM dans un espace comportant jusqu'à quatre murs amovibles. Chaque combinaison de murs ouverts ou fermés constitue un profil au sein du système DLM. Le périphérique LMIO-102 effectue la transition du système d'un profil à l'autre à mesure que des murs sont fermés ou ouverts. La mise en service des espaces contenant des murs amovibles est effectuée à l'aide du concept standard Push n' Learn utilisé dans les espaces traditionnels, la différence étant que le concept Push n' Learn doit être répété autant de fois que le nombre de profils attendu. Par exemple, en présence d'un seul mur, le concept Push n' Learn doit être exécuté 2 fois dans la pièce (à l'ouverture et à la fermeture du mur, impliquant l'utilisation de 2 profils).

Une fois que tous les périphériques, y compris le LMIO-102, ont été installés, procédez comme indiqué ci-dessous afin de configurer le système pour chaque profil attendu. Notez que si le LMPS-104 figure également dans la même pièce, il agira en tant que simple périphérique d'affichage. La DEL sur le bouton correspondant au mur qui a été fermé s'allume. La porte de contact détectée par le périphérique LMIO-102 est prioritaire sur la pression de bouton.

1. Reconfigurez l'espace pour un profil spécifique en ouvrant ou fermant les murs pour représenter l'une des façons dont l'espace sera utilisé. Notez que les DEL sur le LMIO-102 s'allument pour représenter un mur fermé ; dans le cas contraire, les DEL s'éteignent.
2. Accédez au mode Push 'n Learn depuis n'importe quel périphérique et configurez les espaces individuels de sorte que les capteurs d'occupation et les interrupteurs soient reliés aux charges appropriées qui appartiennent au même espace. Reportez-vous au Guide de démarrage rapide du LMSW-10x et suivez l'étape 1 des instructions d'accès au mode Push 'n Learn. Notez que seul le profil 1 (tous les murs ouverts) comportera tous les raccordements par défaut conformément aux règles Plus n'Go. Tous les autres profils ne comportent aucun raccordement par défaut.
3. Sortez du mode Push n' Learn.

Suivez les étapes précédentes pour chaque profil supplémentaire.

PROFILS DE CHARGE

Le LMIO-102 gère jusqu'à 4 murs amovibles, soit un total de 16 configurations différentes (profils). Pour chacun de ces profils, il existe un « tableau de charge » qui contient les informations de raccordement entre l'interrupteur/capteur et la charge de l'IRB local. Le tableau suivant répertorie les 16 profils différents :

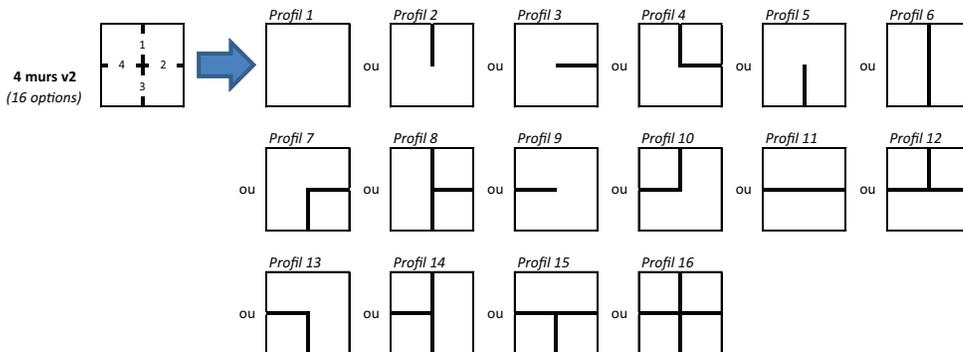
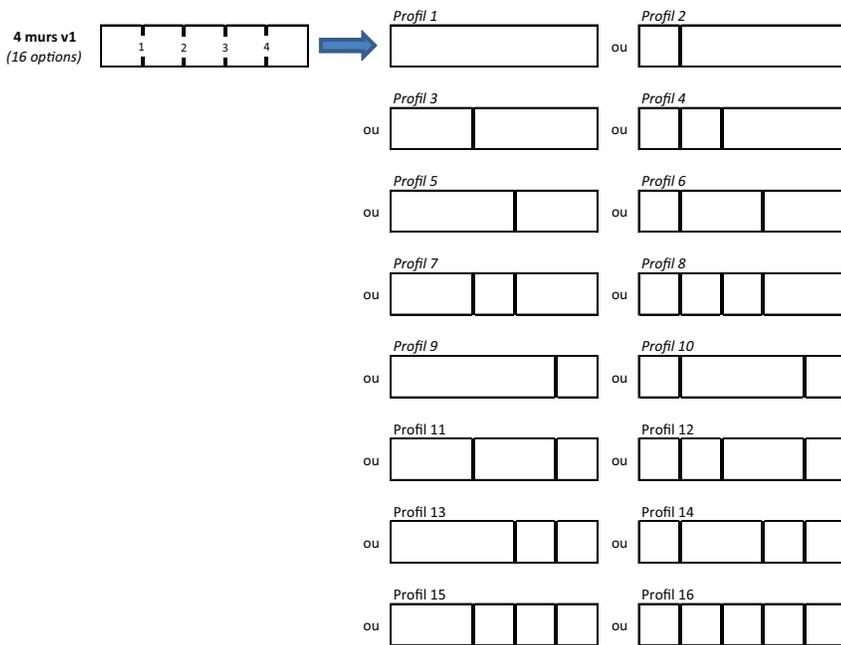
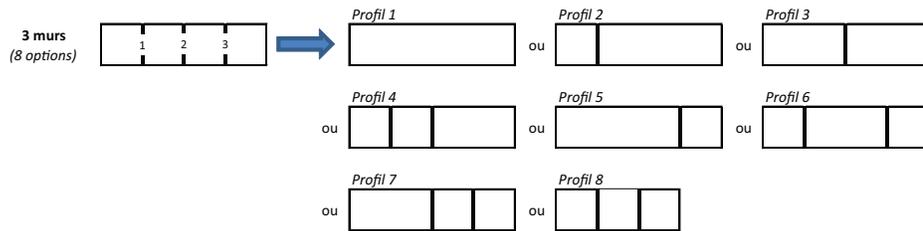
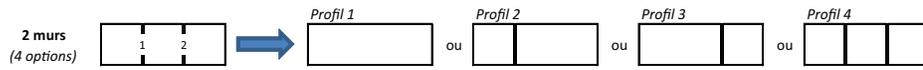
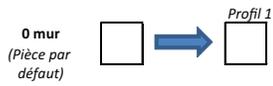
Profil	Pièce A	MUR 1 Pièce B	MUR 2 Pièce C	MUR 3 Pièce D	MUR 4 Pièce E
P1	A + B + C + D + E				
P2	A	B + C + D + E			
P3	A + B		C + D + E		
P4	A	B	C + D + E		
P5	A + B + C			D + E	
P6	A	B + C		D + E	
P7	A + B		C	D + E	
P8	A	B	C	D + E	
P9	A + B + C + D				E
P10	A	B + C + D			E
P11	A + B		C + D		E
P12	A	B	C + D		
P13	A + B + C			D	E
P14	A	B + C		D	E
P15	A + B		C	D	E
P16	A	B	C	D	E

AIDE-MÉMOIRE DE CHANGEMENT DE PARTITION

Aide-mémoire de changement de partition																
4 murs																
3 murs																
2 murs																
1 mur																
0 murs																
Profil DLM n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Mur #1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Mur #2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
Mur #3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Mur #4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>0 = Ouvert, 1 = Fermé</i>																
<i>Avec LMIO-102 et LMPS-104 : Fermé = DEL allumée, Ouvert = DEL éteinte</i>																

EXEMPLES DE PARTITION

Exemples de partition



INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL

Esta unidad está preconfigurada para el funcionamiento Plug n' Go™; el ajuste es opcional.

Para obtener detalles de funcionamiento, ajustes y más funciones del producto, consulte la Guía de instalación del sistema DLM que se proporciona con los controladores de habitación Wattstopper; también está disponible en www.legrand.us/wattstopper.

La instalación debe realizarse conforme con todas las reglamentaciones aplicables, las normas locales y los Códigos NEC. Las conexiones de los conductores serán aptas para el tamaño de conductor utilizado (cableado de conducción y de construcción). Para dispositivos DLM y cableado de dispositivos Clase 2: Para conexión únicamente a fuente de alimentación Clase 2. No reclasifique ni instale como Clase 1, ni con circuitos de alimentación e iluminación.

ESPECIFICACIONES

Voltaje.....	24 VCC
Consumo de corriente	20mA
Suministro de energía	Controlador de habitación Wattstopper
Conexión a la red local DLM	2 puertos RJ-45
Entorno.....	Solo para uso en interiores
Temperatura de funcionamiento.....	0° a 40°C (32° a 104°F)
Temperatura de almacenamiento.....	-5° a 80°C (23 a 176°F)
Humedad relativa	5 a 95 % (sin condensación)
Cumple con la normativa RoHS, apto para cámaras de distribución según UL2043	
Patente en trámite	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

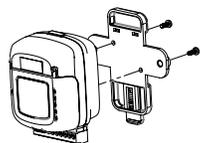
El dispositivo LMIO-102 de control de luz coordina automáticamente la iluminación para hasta cuatro paredes móviles. Tiene cuatro entradas para cuatro paredes móviles equipadas con cierres de contacto (de otro fabricante).

MONTAJE Y CABLEADO

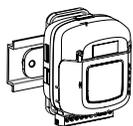
La instalación debe realizarse conforme con todas las reglamentaciones aplicables, las prácticas de cableado y los códigos. Para conexión únicamente a una fuente de alimentación Clase 2.

- Cableado para dispositivos Clase 2 únicamente: no reclasificar e instalar cableado Clase 1, 3 o cableado de alimentación e iluminación.
- Las conexiones de los conductores serán aptas para el tamaño de conductor utilizado (cableado de conducción y de construcción).

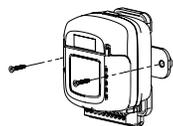
La unidad LMIO-102 es apta para cámaras de distribución según UL2043. Todas las conexiones a la unidad LMIO-102 son de bajo voltaje Clase 2. Si el código requiere el montaje de la unidad LMIO-102 en un gabinete, se la puede montar dentro de una caja de conexiones de 10 cm x 10 cm (4 pulg. x 4 pulg.), dentro de una caja de pared para dos juegos de 5,4 cm (211/8 pulg.) de profundidad (o más profunda), en una caja octogonal de 7,6 cm (3 pulg.) o 10 cm (4 pulg.), o en un riel DIN dentro de un panel.



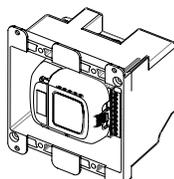
Conecte la clavija de riel DIN



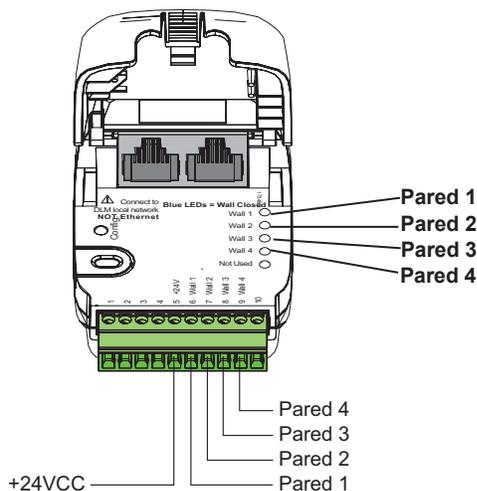
Opción 1: Conexión a riel DIN



Opción 2: Montaje a la pared



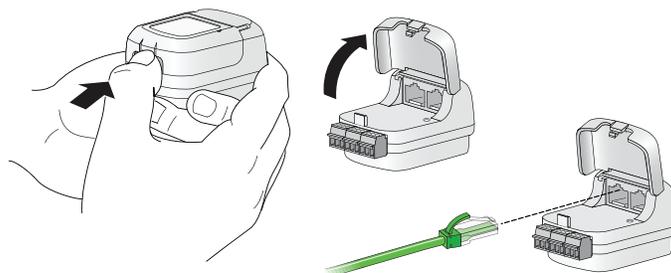
Dentro de una caja de conexiones de dos unidades



NOTA IMPORTANTE: LMSW-108 NO FUNCIONA CON PARTICIONES.

CONECTE EL CABLE LMRJ

La red local de DLM usa cableado de bajo voltaje de topología libre. La unidad LMIO-102 se puede conectar en cualquier lugar de la red local de DLM.

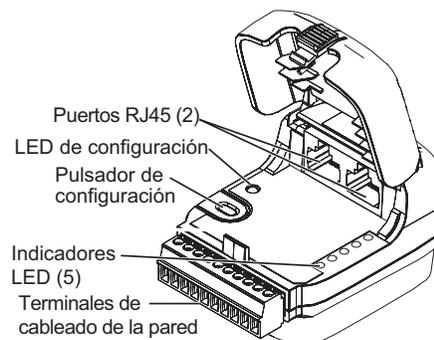
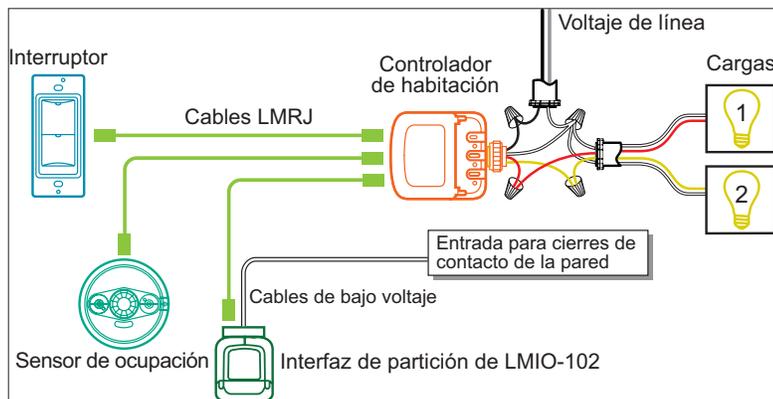


CONECTIVIDAD

La ilustración siguiente muestra ejemplos de cableados de topología libre. El dispositivo LMIO-102 se comunica con todos los demás dispositivos de control de iluminación digital conectados a la red local DLM de bajo voltaje, independientemente de su posición en la red local DLM.



ADVERTENCIA: PARA CONECTAR UNA COMPUTADORA A LA RED LOCAL DE DLM, USE EL DISPOSITIVO LMCI-100. NUNCA CONECTE LA RED LOCAL DE DLM A UN PUERTO ETHERNET. PODRÍA DAÑAR LAS COMPUTADORAS Y OTROS EQUIPOS CONECTADOS.



Botones e indicadores

FUNCIONAMIENTO

El dispositivo LMIO-102 permite a un sistema DLM reconfigurar automáticamente los dispositivos de DLM en un espacio de hasta cuatro paredes móviles. Cada combinación de paredes que se abren o cierran se denomina un Perfil en el sistema DLM, y el dispositivo LMIO-102 realiza la transición del sistema de perfil a perfil a medida que se abren o cierran las paredes. La puesta a punto de los espacios que contienen las paredes móviles se realiza mediante el concepto estándar Push n' Learn que se utiliza en espacios regulares, la diferencia es que Push n' Learn debe repetirse tantas veces como cantidad de perfiles esperados. Por ejemplo, si existe una pared, entonces Push n' Learn debe ejecutarse en la habitación 2 veces (cuando la pared está abierta y cuando está cerrada, de manera que se utilizan 2 perfiles).

Una vez que todos los dispositivos estén instalados, incluido el LMIO-102, continúe con los pasos siguientes para configurar el sistema para todos los perfiles esperados. Tenga en cuenta que si el LMPS-104 también está presente en la misma habitación, solo actuará como un dispositivo de visualización. Se iluminará la luz LED del botón correspondiente a la pared que se haya cerrado. Si el dispositivo LMIO-102 siente la pared de contacto, tendrá mayor prioridad sobre la presión del botón.

1. Vuelva a configurar el espacio para un perfil especificado abriendo o cerrando las paredes para representar una de las formas en las que se utilizará el espacio. Tenga en cuenta que los LED del LMIO-102 se iluminarán para representar que la pared está cerrada, de lo contrario, el LED correspondiente estará apagado.
2. Ingrese al modo Push n' Learn desde cualquier dispositivo y configure los espacios individuales de manera que los sensores de ocupación y los interruptores se vinculen con las cargas adecuadas que pertenezcan al mismo espacio. Consulte la Guía de inicio rápido del LMSW-10x y siga el Paso 1 para obtener instrucciones sobre cómo ingresar al modo Push n' Learn. Tenga en cuenta también que solo el perfil 1 (todas las paredes abiertas) tendrán uniones predeterminadas que sigan las reglas de Plug n' Go, todos los demás perfiles no tendrán uniones predeterminadas.
3. Salga de Push n' Learn.

Siga los pasos de arriba para cada perfil adicional.

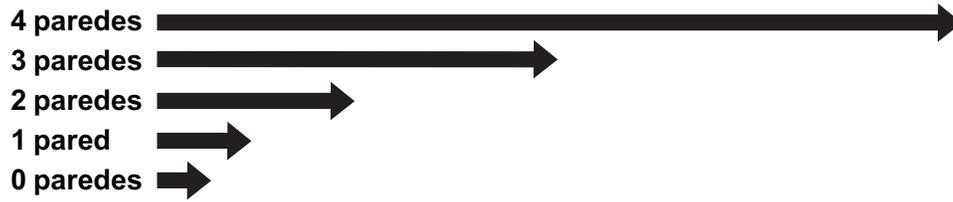
PERFILES DE CARGA

El LMIO-102 acomoda hasta 4 paredes móviles que representan un total de 16 configuraciones (perfiles) distintas. Para cada uno de estos perfiles, existe una "Tabla de carga" que contiene la información de unión entre el interruptor/sensor y la carga en el IRB local.

La tabla siguiente enumera los 16 perfiles diferentes:

Perfil	Habitación A	PARED 1 Habitación B	PARED 2 Habitación C	PARED 3 Habitación D	PARED 4 Habitación E
P1	A + B + C + D + E				
P2	A	B + C + D + E			
P3	A + B		C + D + E		
P4	A	B	C + D + E		
P5	A + B + C			D + E	
P6	A	B + C		D + E	
P7	A + B		C	D + E	
P8	A	B	C	D + E	
P9	A + B + C + D				E
P10	A	B + C + D			E
P11	A + B		C + D		E
P12	A	B	C + D		E
P13	A + B + C			D	E
P14	A	B + C		D	E
P15	A + B		C	D	E
P16	A	B	C	D	E

Hoja de referencia de interruptor de la partición



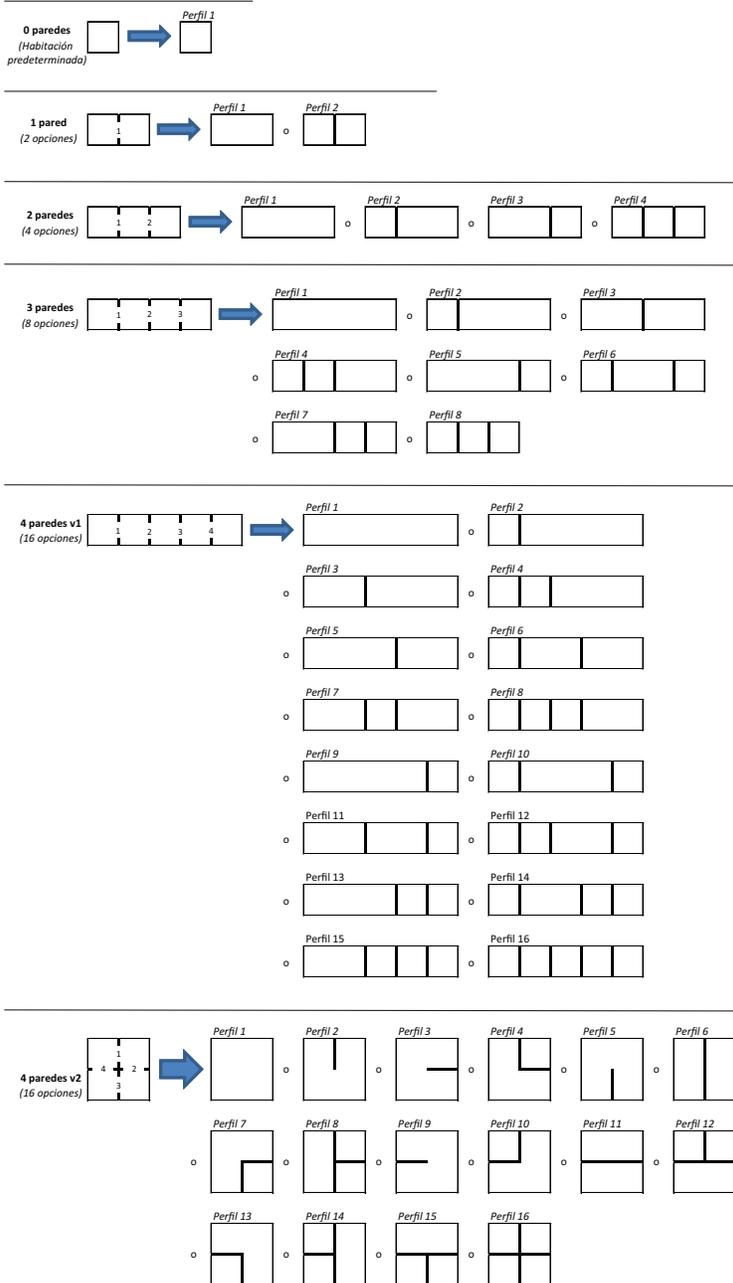
Perfil DLM n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pared #1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Pared #2	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
Pared #3	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Pared #4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1

0 = Abierta, 1 = Cerrada

Sin LMIO-102 y LMPS-104: Cerrada=LED encendido, Abierta=LED apagado

EJEMPLOS DE PARTICIONES

Ejemplos de particiones



WARRANTY INFORMATION

Wattstopper warrants its products to be free of defects in materials and workmanship for a period of five (5) years. There are no obligations or liabilities on the part of Wattstopper for consequential damages arising out of, or in connection with, the use or performance of this product or other indirect damages with respect to loss of property, revenue or profit, or cost of removal, installation or reinstallation.

INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE

Wattstopper garantit que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour une période de cinq (5) ans. Wattstopper ne peut être tenu responsable de tout dommage consécutif causé par ou lié à l'utilisation ou à la performance de ce produit ou tout autre dommage indirect lié à la perte de propriété, de revenus, ou de profits, ou aux coûts d'enlèvement, d'installation ou de réinstallation.

INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA

Wattstopper garantiza que sus productos están libres de defectos en materiales y mano de obra por un período de cinco (5) años. No existen obligaciones ni responsabilidades por parte de Wattstopper por daños consecuentes que se deriven o estén relacionados con el uso o el rendimiento de este producto u otros daños indirectos con respecto a la pérdida de propiedad, renta o ganancias, o al costo de extracción, instalación o reinstalación.