

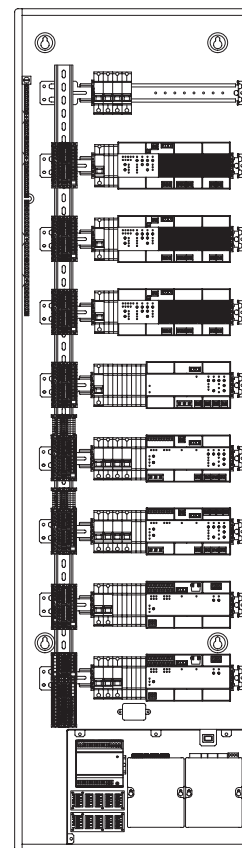
## Panel de rieles DIN Quantum®

Los paneles de control de iluminación configurables son paneles de alimentación preensamblados y probados configurables para controlar tipos de carga múltiple. El diseño de panel seguro ofrece facilidad de uso con un compartimento de equipo de control separado para gestión de bus y capacidad de interfaz con otros sistemas.

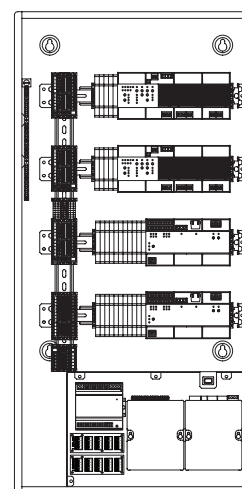
### Características

- Procesador integral Quantum® disponible
- Capaz de conectarse con otros concentradores de gestión de iluminación Quantum®
- Compatibilidad con hasta un total de 10 módulos eléctricos QSNE DIN (DPM, por sus siglas en inglés):
  - Conmutación (4 circuitos de 10 A cada uno)\*
  - Fase adaptativa (4 circuitos de MLV, ELV, o LED de fase de control)
  - Control de regulación de 0 a 10 V (4 circuitos de 10 A cada uno)\*
  - EcoSystem® (64 balastos/controladores x 2 buses)
  - DALI® (64 balastos/controladores x 2 buses)
  - Cargas de motor
- Acceso fácil al equipo de control IEC PELV que puede incluir un total de dos elementos de los siguientes:
  - Interfaz de red (QSE-CI-NWK-E)
  - Interfaz de contacto libre de tensión (QSE-IO)
  - Interfaz DMX (QSE-CI-DMX)
  - Procesador Quantum®
- Los paneles están precableados y se prueban antes del envío
- Los paneles son adecuados para aplicaciones de 220–240 V~ y 230 V~ (CE)
- Hay disponibles paneles de alimentación, MCB, o RCBO
- Integración sencilla de sensores y controles cableados e inalámbricos
- Se integra fácilmente con los dispositivos Lutron® QS incluyendo las cortinas motorizadas Lutron® Sivoia® QS
- Ampliable, de una zona o suelo individual a un edificio o campus entero
- Con interruptor de control manual integral, que pasa todas las luces a un nivel programable cuando se activa (para módulos 4A, 4T10 y 4S10)
- Puentes de derivación incluidos para protección en caso de carga por conexión errónea de cables
- Los paneles están disponibles en dos tamaños: 1 613 mm (63,5 in) y 921 mm (36,3 in) de alto
- Cubierta delantera con ventilación para maximizar el rendimiento térmico incluida
- Puertas con revestimiento en polvo negras opcionales disponibles para todos los paneles:
  - Puerta reversible, con bisagra y pasador magnético
  - Puerta con bisagras de bloqueo disponible bajo solicitud
- Se utilizan interruptores Schneider Electric™

Panel de  
1 613 mm  
(63,5 in)



Panel de  
921 mm  
(36,3 in)



**Nota:** consulte la página 18 para una lista de buses para una presentación de especificaciones completa

\* Total de 10 A como máximo en un panel RCBO

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Especificaciones

### Autorizaciones normativas

- CE

### Alimentación

- Entrada: 230 V~ (CE); 220–240 V~ (no CE) 50/60 Hz (consulte la configuración del panel para índices de corriente de entrada).
- Protección pararrayos: Cumple la norma ANSI/IEEE C62.41-2000 y IEC 61000-4-5. Puede soportar sobretensiones de hasta 6 000 V~ y sobrecorrientes de hasta 3 000 A.
- Memoria de 10 años en caso de fallo de alimentación: restaura los niveles anteriores al corte eléctrico.
- Interruptores de ramal: Clasificación IEC
  - Calificación de corriente: 10 A
  - Corriente residual medida (solo RCBO): 30 mA
  - Característica de la curva de disparo: Tipo C
  - Opciones de interruptor adicionales disponibles bajo solicitud
- Energía de reserva: varía en función de la configuración. Consulte las especificaciones de módulo individual y de equipo de control disponibles en [www.lutron.com](http://www.lutron.com) para determinar la energía de reserva que consume un panel particular.

### Módulos DIN disponibles

#### (máximo de 10)

- Fase adaptativa\*
- Conmutado
- Conmutado/0-10 V==
- Motor

#### (máximo de 8)\*\*

- DALI®
- EcoSystem®

\*\*Nota: módulos DALI®/EcoSystem® limitados a cuatro (4) por bus QS

### Cableado

- **Interno:** cableado y probado por Lutron.
- **Comunicaciones de sistema:** El cableado IEC PELV conecta los paneles al equipo de control. Los sensores conectados se deben conectar al módulo de sensor QS (QSM, por sus siglas en inglés). Para fiabilidad del sistema, no coloque sensores a DPM dentro del panel.
- **Tensión de línea (red):** solo se requiere cableado de alimentación y de carga (los paneles de alimentación requieren entradas para la energía del módulo).

### Montaje

- Montaje en superficie o en hueco.

### Construcción

- Panel de hoja de metal galvanizado de 1,5 mm (calibre 16) (sin pintar).
- Cubierta metálica de 1,5 mm (calibre 16) con revestimiento en polvo (negro) con orificios de ventilación.
- Puerta opcional: Puerta metálica de 2,1 mm (calibre 14) con revestimiento en polvo (negro) con orificios de ventilación.

### Condiciones ambientales

- Panel: Protección IP-20.
- Realice el montaje donde la temperatura ambiente se encuentre entre 0 y 40 °C (de 32 a 104 °F). Humedad relativa inferior al 90 % sin condensación.
- Solo para uso en interior.
- Refrigeración pasiva (no se requiere ventilador)

### Conexiones de tensión de línea (red)

- Utilice solo cable de cobre, conductores de suministro de 60 °C a 75 °C (de 140 °F a 167 °F).
- Paneles de alimentación
  - Bloques de terminales DIN montados en riel para de tensión de línea (red) a DPM y al suministro eléctrico del equipo de control.
  - Bloques de terminales DIN montados en riel para cableado de carga.
- Paneles MCB y RCBO
  - Interruptor seccionador para energía de la tensión de línea (red). La energía se distribuye a interruptores de ramal, módulos y equipo de control mediante cableado interno instalado por Lutron.
  - Bloques de terminales DIN montados en riel para cableado de carga.

### Dimensiones de cable

- Bloques de terminales DIN montados en riel:
  - Los bloques de terminales de línea (red) y carga aceptarán un cable de 0,14 mm<sup>2</sup> a 6.0 mm<sup>2</sup> (26 AWG a 10 AWG) o dos cables de 0,14 mm<sup>2</sup> a 1,5 mm<sup>2</sup> (26 AWG a 16 AWG).
  - Los bloques de terminales de control de señal 0–10 V aceptarán un cable de 0,14 mm<sup>2</sup> a 1,5 mm<sup>2</sup> (26 AWG a 16 AWG) o dos cables de 0,14 mm<sup>2</sup> a 0,75 mm<sup>2</sup> (26 AWG a 20 AWG).
- Los interruptores seccionadores aceptarán un cable de 2,5 mm<sup>2</sup>–35 mm<sup>2</sup> (12 AWG a 2 AWG) por polo.

*continúa en la página siguiente*

\* Máximo de 80 A de corriente de regulación en panel.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Especificaciones (continuación)

### Procesador Quantum® (opcional)

Se hace referencia a los paneles con procesadores como paneles de «control». También hay disponibles paneles sin procesadores y se hace referencia a ellos como paneles satélite.

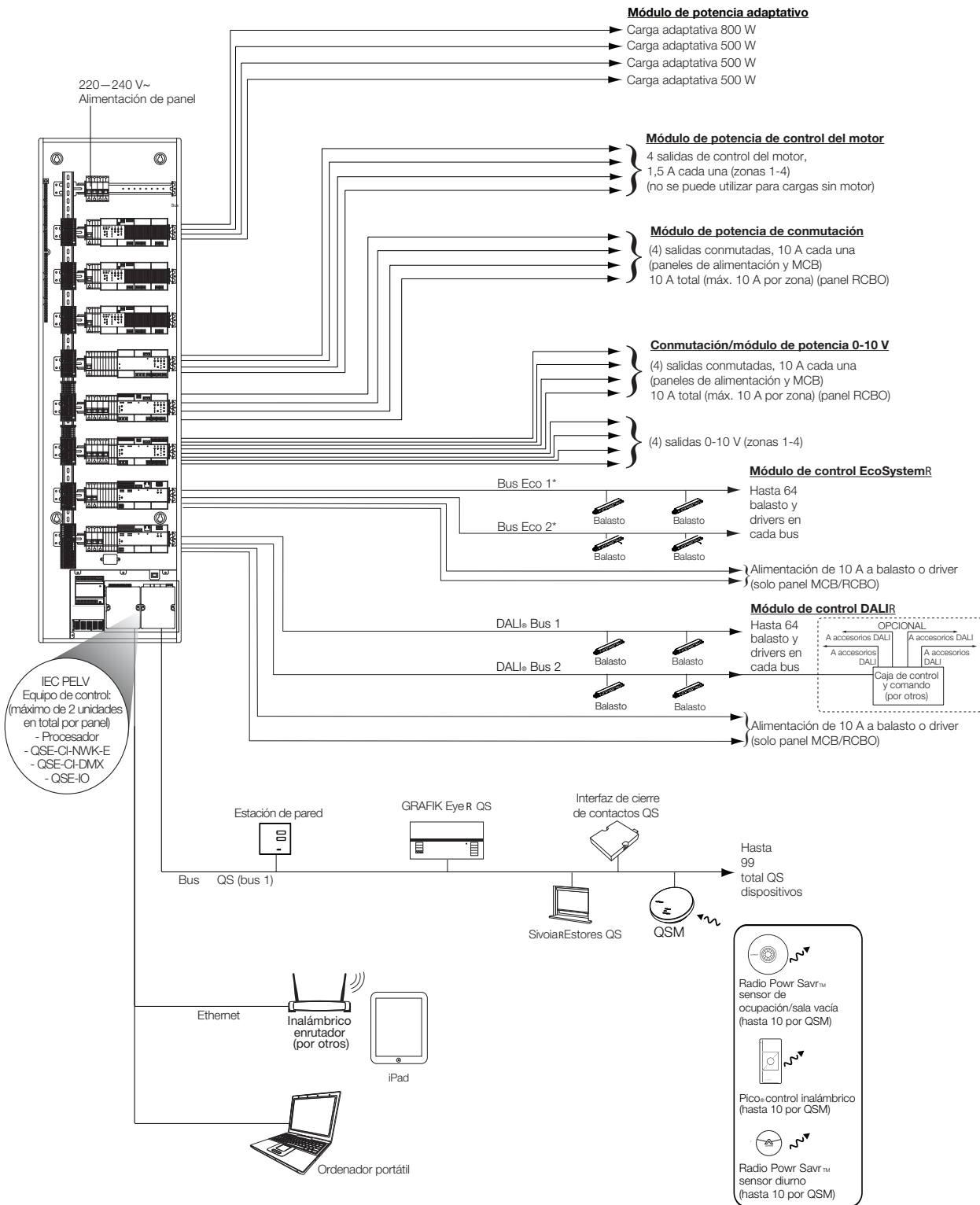
- El panel de control con procesador ofrece:
  - BACnet nativa opcional con licencia de software BACnet (QSW-BAC-PP-A)
  - Reloj astronómico
    - Configuración mediante aplicación de PC
    - Capaz de hasta 500 eventos
    - Hay disponibles 7 programas diarios y 5 programas de vacaciones
    - 25 eventos al día
    - Los eventos de vacaciones (especial) se pueden programar con un año de adelanto
  - Puerto Ethernet para conexión con ordenador portátil y controlar varios paneles junto con procesadores
  - Cada procesador cuenta con dos buses capaces de controlar hasta 512 hilos exteriores del interruptor\*\*\* y 99 dispositivos QS por bus

\*\*\*Un hilo exterior del interruptor es un salida controlable como un balasto/driver digital, conmutado, 0–10 V, salida de fase adaptativa.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

# Diagrama de sistema



IPad es una marca registrada de Apple Inc., registrada en EE. UU. y en otros países.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Nomenclatura de la configuración del panel

**Nota:** la siguiente información se facilita únicamente para uso general. Consulte con Lutron para las combinaciones de módulos disponibles y para asistencia con la especificación del módulo y del equipo de control.



### Opciones de interruptor de ramal

**B** = interruptor MCB 10 A

**B** = interruptor RCBO 10 A

Vacío = alimentador

### Tamaños de panel

**3** = panel de 921 mm (36 in)

**6** = panel de 1 613 mm (64 in)

### Opciones de panel

**C** = Panel de control (compartimento de equipo de control)

**S** = Panel satélite (solo módulos, sin equipo de control)

### Tipos de alimentación

**L4** = 3 Ø 4 W (interruptor seccionador 125 A)

**L2** = 1 Ø 2 W (interruptor seccionador 63 A, solo panel RCBO)

**FT** = Alimentador (máximo de 10 A por alimentación)

### Módulos DIN \*

**\_A** = Regulación de fase adaptativa con cuatro salidas

**\_M** = Módulo del motor

**\_S** = Conmutado de cuatro circuitos

**\_T** = Cuatro circuitos 0–10 V

**\_E** = 2 buses de control EcoSystem®

**\_D** = Módulo de control DALI®

### Opciones del equipo de control (máximo de 2 en panel de control)

**\_P** = Procesador (consulte página 3)

**\_X** = Control DMX

**\_C** = Interfaz de cierre de contactos

**\_K** = Interfaz de red

### Suministro de la alimentación del bus (solo paneles de control)

**L** = Suministro eléctrico (necesario si el panel contiene procesador)

Vacío = sin suministro eléctrico

### \* Recuento de módulos DIN

Panel de control de 921 mm (36,3 in)

= máximo de 3 módulos con interruptores  
máximo de 4 módulos sin interruptores

Panel satélite de 921 mm (36,3 in)

= máximo de 4 módulos con interruptores  
máximo de 5 módulos sin interruptores

Panel de control de 1 613 mm (63,5 in) control panel

= máximo de 8 módulos con interruptores  
máximo de 9 módulos sin interruptores

Panel satélite de 1 613 mm (63,5 in)

= máximo de 9 módulos con interruptores  
máximo de 10 módulos sin interruptores

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

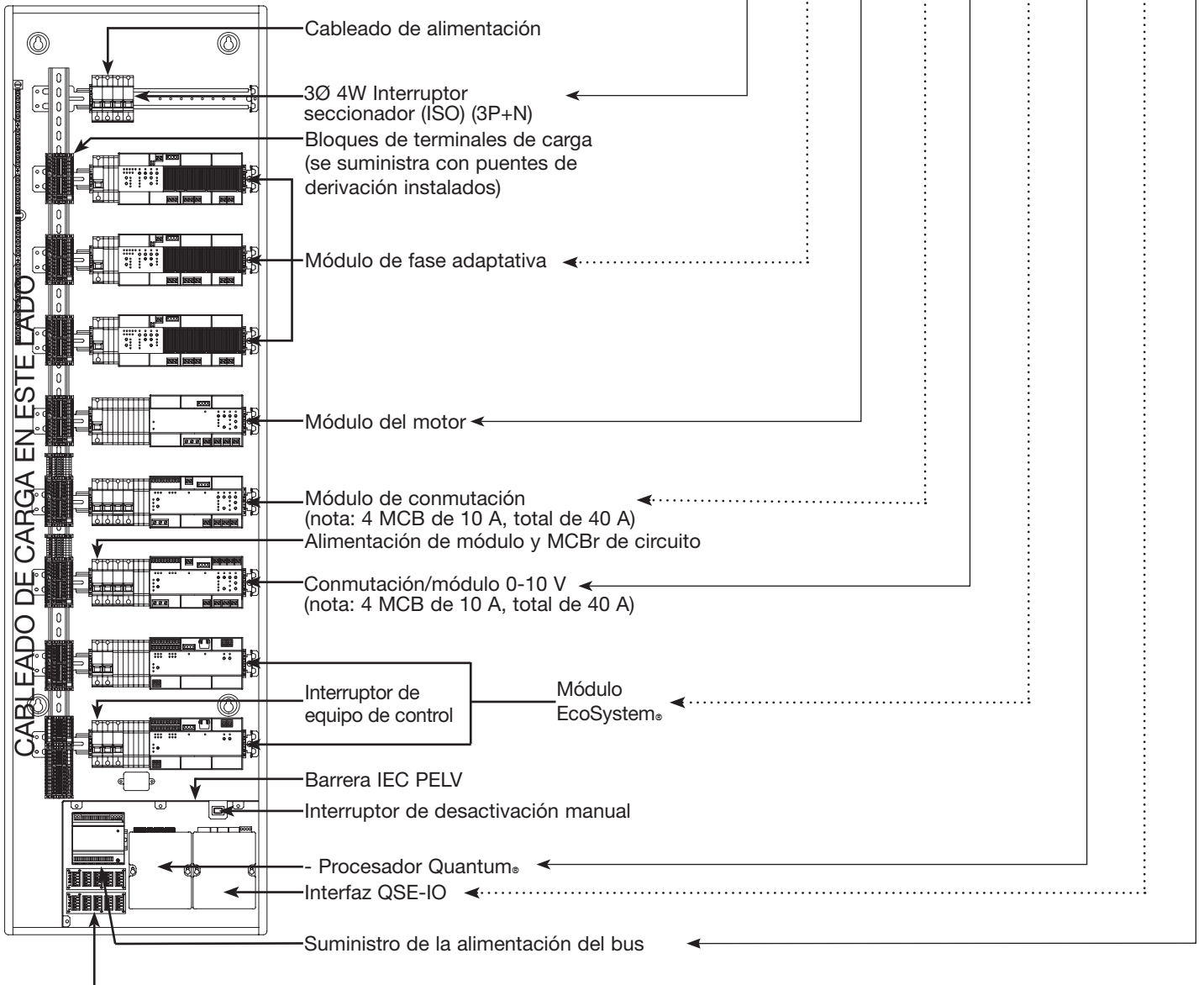
|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Configuraciones de ejemplo

Panel de interruptor (modelo QLBP6C-L4-230PNL)

Configuración de panel:

QLBP6C-L4- 3A 1M 1S 1T 2E-1P 1C-L



Placa de recepción de cable (WLB, por sus siglas en inglés) para bus QS

- 1 Incluido\*

- 2º WLB disponible para compra

\*5+ DALI/EcoSystem o 2 procesadores incluye 2 WLB

### Ejemplo

QLBP6C-L4-3A1M1S1T2E1-1P1C-L: Panel de control MCB de 1 613 mm (63,5 in) con

(3) módulos de fase adaptativa, (1) módulo de motor, (1) módulo de conmutación, (1) módulo de 0-10 V $\overline{\text{=}}$ ,

(2) módulo EcoSystem®, (1) procesador Quantum®, (1) interfaz QSE-IO y (1) suministro eléctrico para bus.

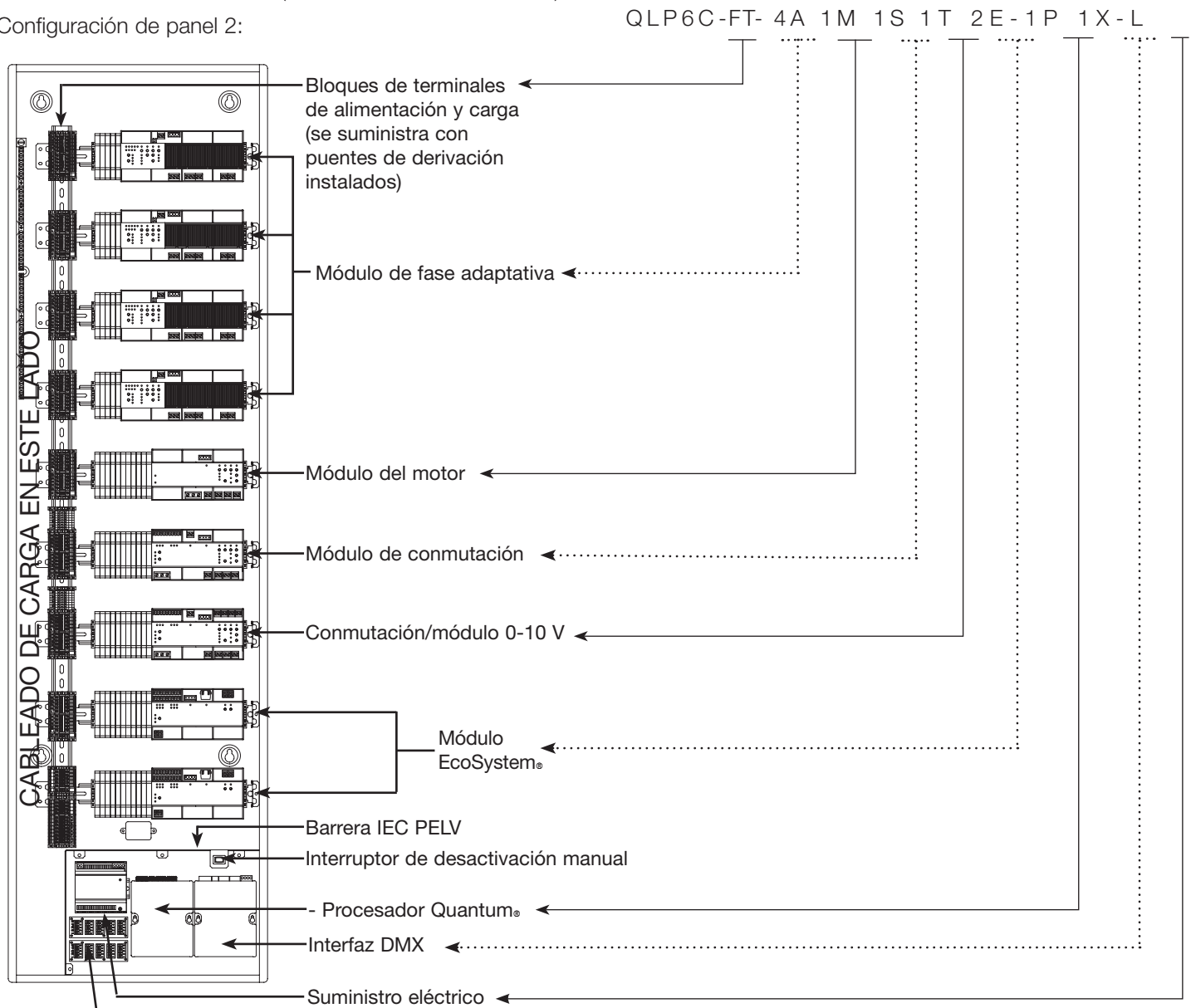
## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Configuraciones de ejemplo (continuación)

Panel de alimentación (modelo QLP6C-230-PANEL)

Configuración de panel 2:



Placa de recepción de cable (WLB, por sus siglas en inglés) para bus QS

- 1 Incluido\*

- 2° WLB disponible para compra

\*5+ DALI/EcoSystem o 2 procesadores incluye 2 WLB

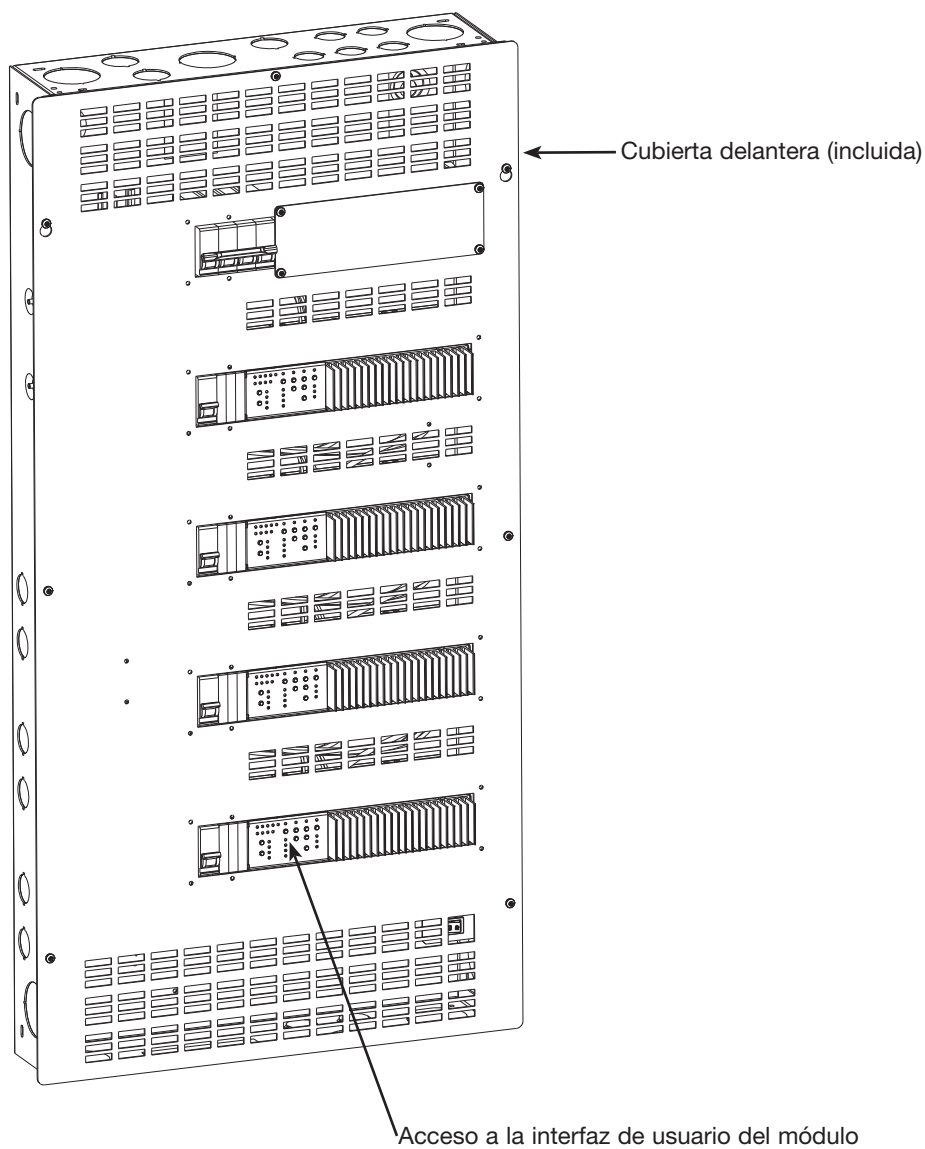
### Ejemplo

QLP6C-FT-4A1M1S1T2E-1P1X-L: Panel de control de alimentación de 1 613 mm (63,5 in) con (4) módulos de fase adaptativa, (1) módulo de motor, (1) módulo de conmutación, (1) módulo 0-10 V== module, (2) EcoSystem®, (1) procesador Quantum®, (1) interfaz QSE-CI-DMX y (1) suministro eléctrico para bus.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

Panel con puerta opcional (de la forma suministrada):



**LUTRON** PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

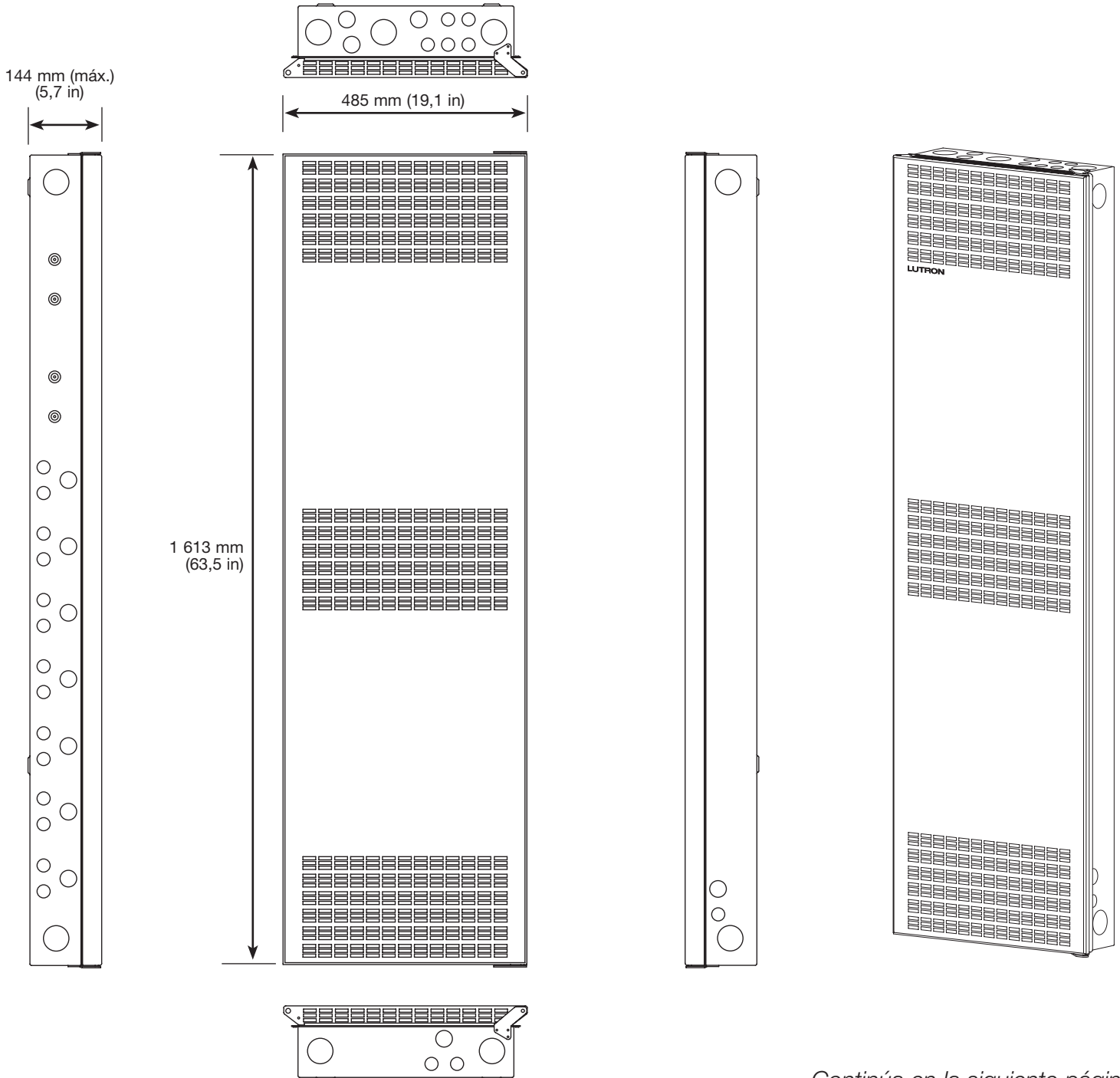
|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |



**Puertas opcionales disponibles:**

**Dimensiones de puerta PD-64: Cabe en un panel de 1 613 mm**

Se muestra a continuación panel de 1613 mm (63,5 in) con puerta opcional. La puerta se puede instalar para abrirse a la izquierda o a la derecha (consulte la página 11 de este documento).



*Continúa en la siguiente página*

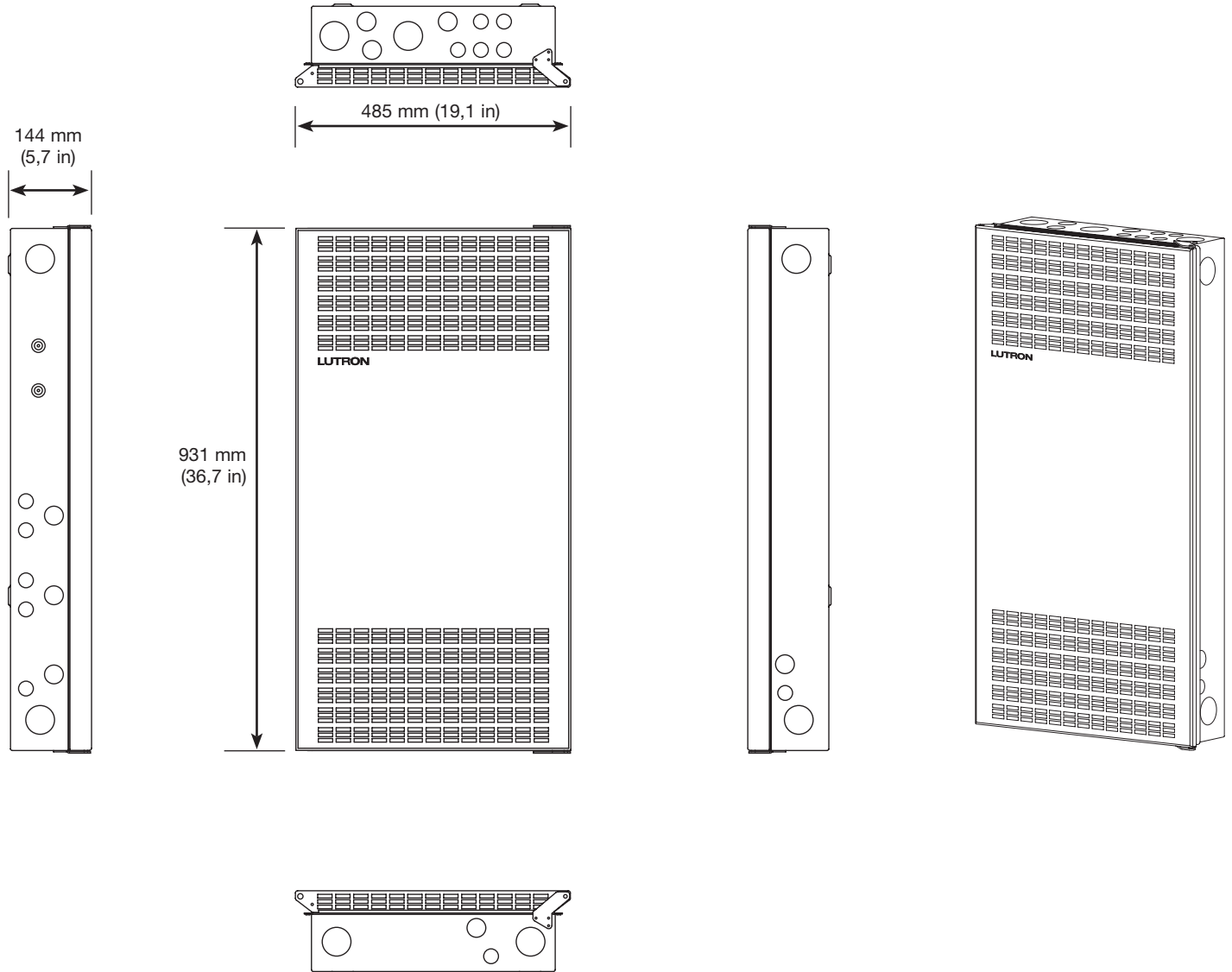
**LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES**

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Puertas opcionales disponibles: *(continuación)*

### Dimensiones de puerta PD-36

Se muestra a continuación panel de 921 mm (36,3 in) con puerta opcional. La puerta se puede instalar para abrirse a la izquierda o a la derecha (consulte la página 11 de este documento).



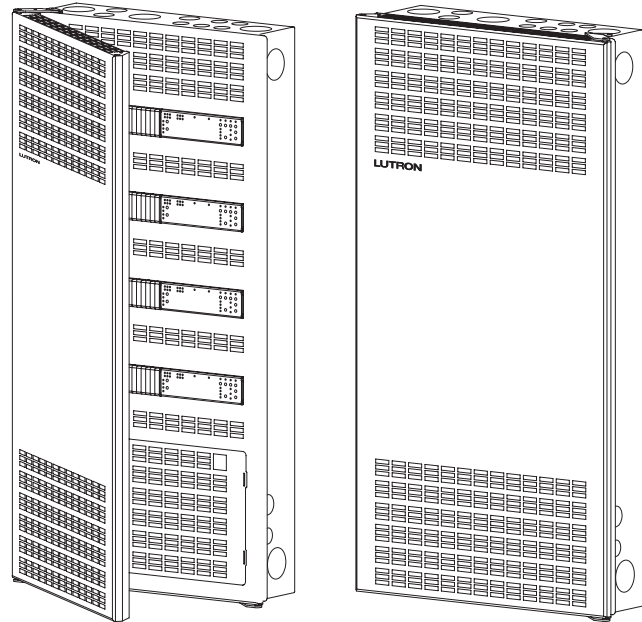
## **LUTRON** PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

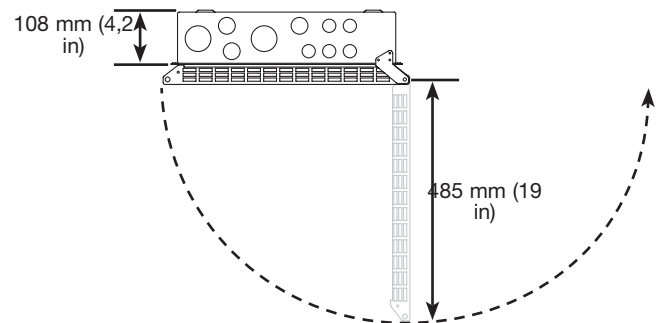
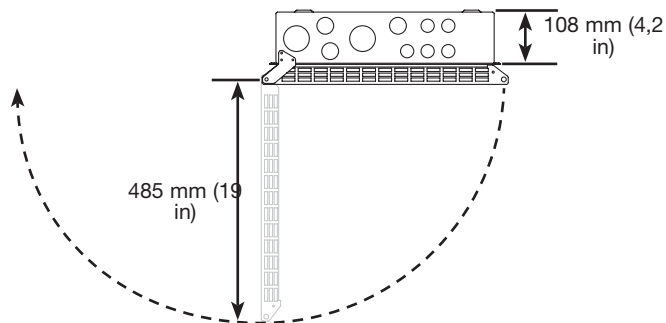
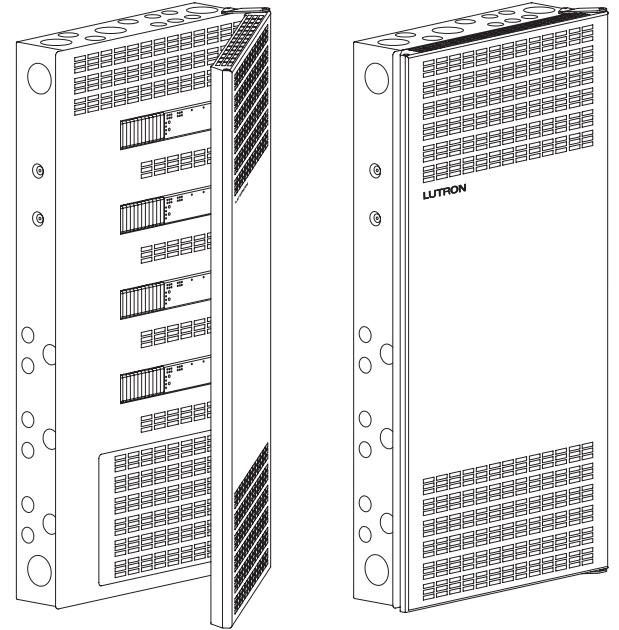
## Opciones de montaje y distancias de apertura de la puerta de panel

Se muestra el panel de 921 mm (36,3 in) como referencia.

Apertura a la izquierda



Apertura a la derecha



El kit de la puerta de panel opcional incluye bisagras y equipo de montaje que puede configurarse para abrirse a la izquierda o a la derecha. Deje 610 mm (24 in) para distancia de apertura. Las puertas tienen un acabado negro con recubrimiento en polvo. El kit se puede instalar tras la instalación del panel, pero requiere retirar y volver a instalar la tapa frontal (cubierta plana). La puerta estándar tiene un cierre magnético.

### **LUTRON** PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Montaje para paneles

- Solo para uso en interior.
- Consulte la página de dimensiones para el tamaño del panel, agujeros ciegos de conducto y ubicaciones de los orificios de montaje.
- Los paneles pesan hasta 50 kg (110 lb). Refuerce la estructura de la pared para el peso y las normativas locales.
- Monte el panel donde sea aceptable un ruido perceptible (clic de los relés internos).
- Este equipo cuenta con refrigeración pasiva por aire. Realice el montaje en una ubicación donde la cubierta ventilada no quede bloqueada. Se requiere una distancia despejada de 305 mm (12 in) delante de las ventilaciones. Las ventilaciones no deben estar bloqueadas o se anulará la garantía.
- Monte el panel de forma que el cableado de tensión de la línea (red) se encuentre al menos a 1,8 m (6 ft) de equipos de sonido o electrónicos y del cableado.
- Para un montaje en superficie, monte el panel a una distancia mínima de 152 mm (6 in) del suelo y a 305 mm (12 in) del techo.
- Monte el panel siguiendo uno de los métodos a continuación (equipo de montaje no suministrado):

### Montaje en superficie

- Lutron recomienda usar pernos de montaje de 6 mm (1/4 in).
- Deje una distancia despejada de 32 mm (1,25 in) a cada lado del panel para la cubierta.
- Utilice orificios de alineación con pernos suficientes para una carga de 50 kg (110 lb), se recomiendan pernos M6 (1/4 in).
- Realice el montaje como mucho a 7° de la vertical verdadera.

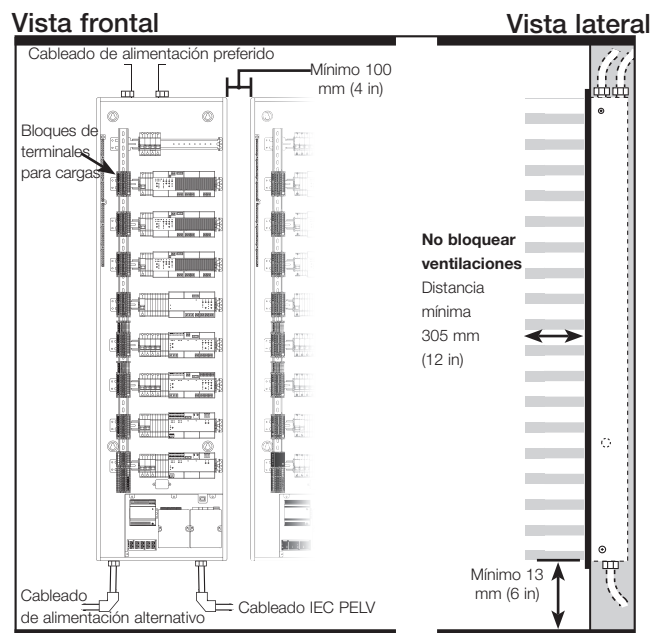
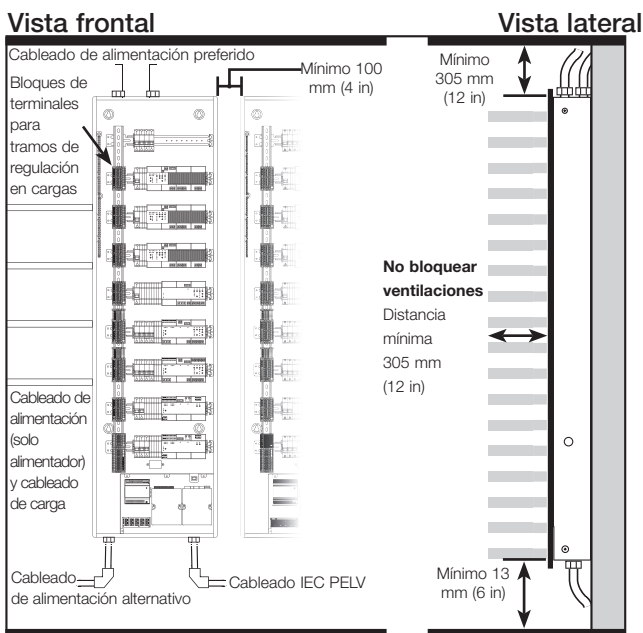
- Realice la instalación de acuerdo con todas las normativas eléctricas locales y nacionales.
- Si utiliza una puerta con bisagras opcional, deje una distancia de apertura de 610 mm (24 in).
- No apile paneles de 1 613 mm (63,5 in). Si apila paneles de 921 mm (36,3 in), deje una distancia de al menos 305 mm (12 in) entre paneles.

| Número de módulos | Disipación de calor máxima* |            |
|-------------------|-----------------------------|------------|
|                   | BTU (kcal)/h                | Vatios (W) |
| 1                 | 90 (22.68)                  | 26         |
| 2                 | 170 (42.84)                 | 50         |
| 3                 | 250 (63.00)                 | 73         |
| 4                 | 330 (83.16)                 | 97         |
| 5                 | 410 (103.32)                | 120        |
| 6                 | 490 (123.48)                | 144        |
| 7                 | 570 (143.64)                | 167        |
| 8                 | 650 (163.80)                | 190        |
| 9                 | 650 (163.80)                | 190        |
| 10                | 650 (163.80)                | 190        |

\* Basado en módulos de fase adaptativa (4 A). La reducción de intensidad del panel de la corriente de regulación de 80 A se aplica como máximo a paneles con más de 8 módulos.

### Montaje en hueco

- Monte el panel entre alineado y 32 mm (0,125 in) por debajo de la superficie de la pared acabada.
- Deje una distancia despejada de 38 mm (1,5 in) a cada lado del panel para la cubierta.
- Utilice tornillos suficientes para 50 kg (110 lb).

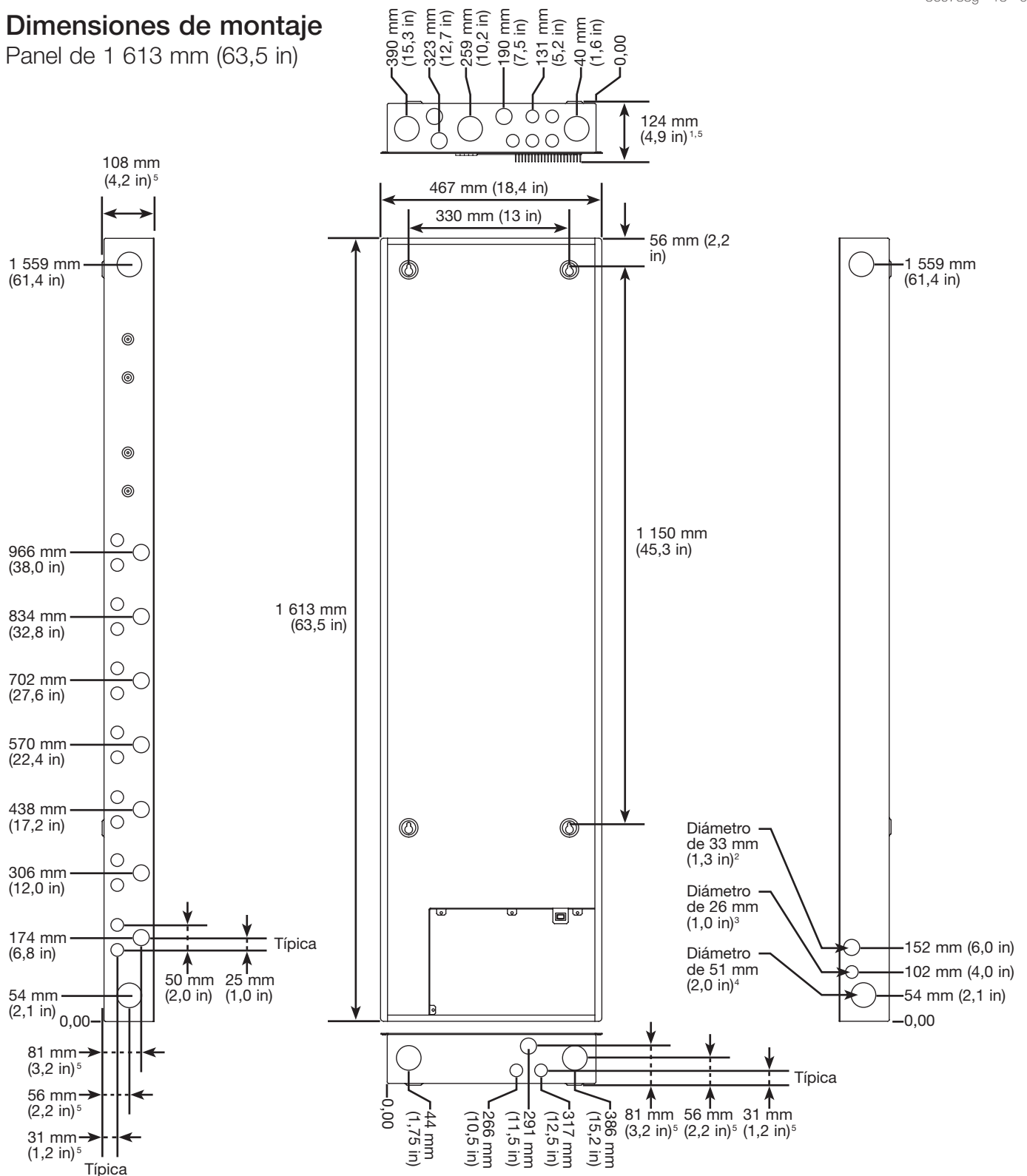


## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

### Dimensiones de montaje

Panel de 1 613 mm (63,5 in)



<sup>1</sup> Dimensión máxima mostrada con módulo de fase adaptativa.

<sup>2</sup> Todos los agujeros ciegos medianos mostrados tienen un diámetro de 33 mm (1,3 in).

<sup>3</sup> Todos los agujeros ciegos pequeños mostrados tienen un diámetro de 26 mm (1,0 in).

<sup>4</sup> Todos los agujeros ciegos grandes mostrados tienen un diámetro de 51 mm (2,0 in).

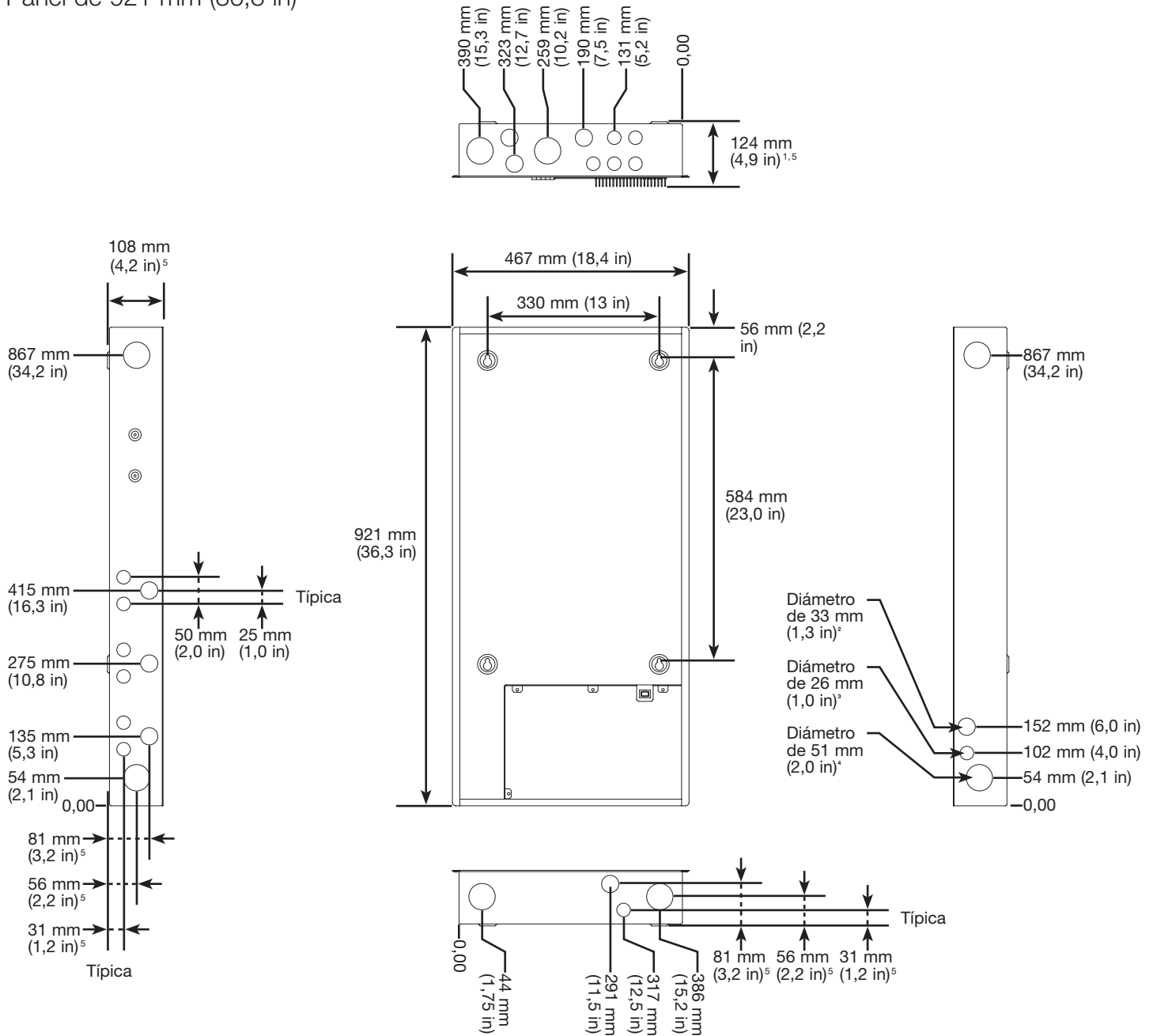
<sup>5</sup> Las dimensiones se muestran desde la superficie de montaje de la pared.

### LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Dimensiones de montaje

Panel de 921 mm (36,3 in)



<sup>1</sup> Dimensión máxima mostrada con módulo de fase adaptativa.

<sup>2</sup> Todos los agujeros ciegos medianos mostrados tienen un diámetro de 33 mm (1,3 in).

<sup>3</sup> Todos los agujeros ciegos pequeños mostrados tienen un diámetro de 26 mm (1,0 in).

<sup>4</sup> Todos los agujeros ciegos grandes mostrados tienen un diámetro de 51 mm (2,0 in).

<sup>5</sup> Las dimensiones se muestran desde la superficie de montaje de la pared.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Cableado de panel

### Dimensiones de cable

- **Alimentación de línea (red) (a interruptor seccionador):**  
De 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) a 35 mm<sup>2</sup> (2 AWG)
- **Alimentación neutral (a interruptor seccionador):**  
De 2,5 mm<sup>2</sup> (12 AWG) a 35 mm<sup>2</sup> (2 AWG)
- **Línea regulada (a bloque de terminales):**  
De 0,14 mm<sup>2</sup> (26 AWG) a 6,0 mm<sup>2</sup> (10 AWG)
- **Carga neutral (a bloque de terminales):**  
De 0,14 mm<sup>2</sup> (26 AWG) a 6,0 mm<sup>2</sup> (10 AWG)

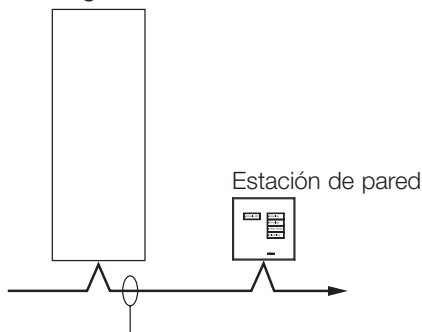
### Recomendaciones de cableado

Realice el cableado del panel de manera similar al de un panel de distribución de iluminación:

- Realice el cableado de alimentación y de carga a bloques de terminales adecuados o al interruptor seccionador instalado en el panel.
- Para paneles de alimentación realice neutros individuales para cada módulo: sin neutros comunes entre fases.
- El panel puede ofrecer iluminación temporal:
  - Realice el cableado de todas las cargas.
  - No retire puentes de derivación preinstalados para módulos de control de carga.
  - Utilice interruptores preinstalados para encender y apagar las luces.

### Cableado IEC PELV

- Se utiliza el cableado IEC PELV para todas las comunicaciones del sistema.
- El recorrido del cableado IEC PELV debe pasar por un canal diferente a la tensión de la línea (red).
- Su longitud no debe exceder 600 m (2 000 ft).



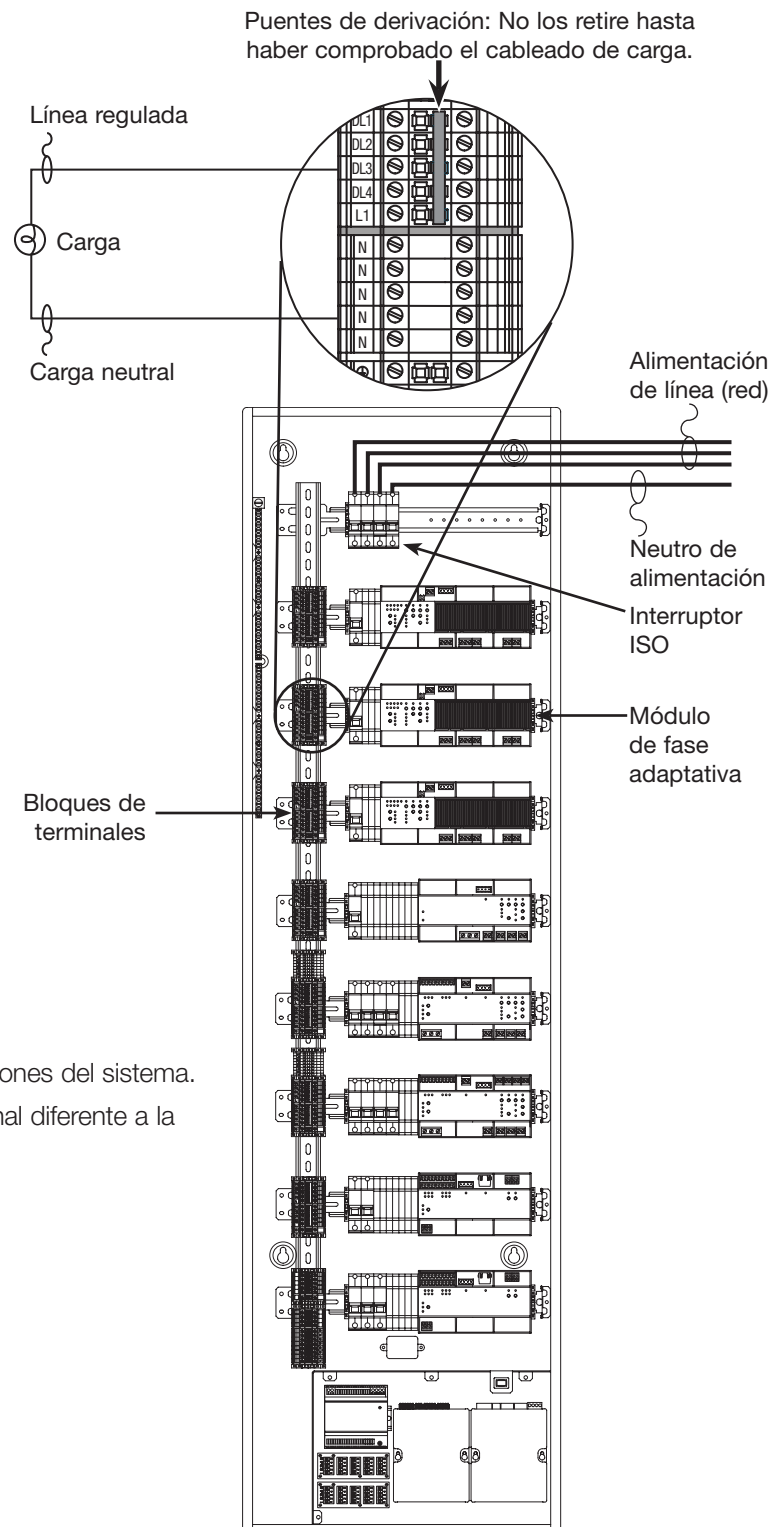
Bus de cableado IEC PELV  
(consulte la página siguiente para más información)

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

Nombre del encargo:

Números de modelo:

Número de encargo:



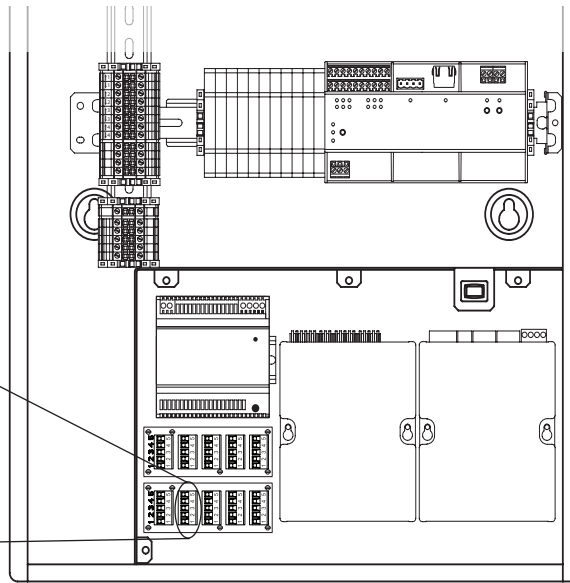
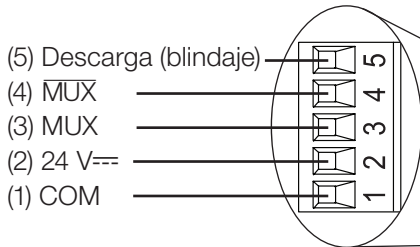
## Cableado del bus configurable: Dispositivos QS

### Cableado del bus QS:

0,5 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>

(de 22 AWG a 12 AWG)

Apriete los bloques de terminales de 0,6 N•m a 0,8 N•m (de 5,3 in-lb a 7,1 in-lb). No apriete excesivamente.



### Cableado de bus QS con suministros eléctricos disponibles (QSPS-DH-1-75-H)

| Unidades de consumo de energía (PDU) disponibles por bus | Longitud máxima del bus | Calibre de cable necesario   | Cable disponible de Lutron      |
|--|-------------------------|--|---------------------------------|
| 32   | 150 m<br>(500 ft)       | Potencia (terminales 1 y 2)<br>1 par 1,5 mm <sup>2</sup> (16 AWG)<br>Datos (terminales 3 y 4)<br>1 par 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG)<br>blindados y trenzados | QSH-CBL-M-500<br>QSH-CBLP-M-500 |
| 32   | 600 m<br>(2 000 ft)     | Potencia (terminales 1 y 2)<br>1 par 4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG)<br>Datos (terminales 3 y 4)<br>1 par 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG)<br>blindados y trenzados | QSH-CBL-L-500<br>QSH-CBLP-L-500 |

### Notas

- El sistema de comunicación utiliza el cableado IEC PELV.
- Siga todas las normativas eléctricas locales y nacionales a la hora de instalar el cableado IEC PELV con cableado de tensión de línea/red.
- Cada terminal acepta hasta dos cables de 1,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG) o un cable de 4,0 mm<sup>2</sup> a 0,5 mm<sup>2</sup> (de 12 AWG a 22 AWG).
- Realice todas las conexiones dentro del panel.
- Un bus QS Quantum® puede tener hasta 512 tramos de interruptor (salidas controlables) y 99 dispositivos. Consulte la presentación de especificaciones para unidades de consumo de energía de bus QS (Lutron® PN 369405) y la tabla anterior para más información relacionada con las unidades de consumo de energía (PDU).
- El cableado puede estar empalmado en T o con conexión en cadena.

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |



## Módulos EcoSystem®/DALI®

### Límites de bus QS

- Cada bus QS puede soportar 512 tramos de interruptor (salidas controladas)
- Los procesadores Quantum están equipados con dos buses QS

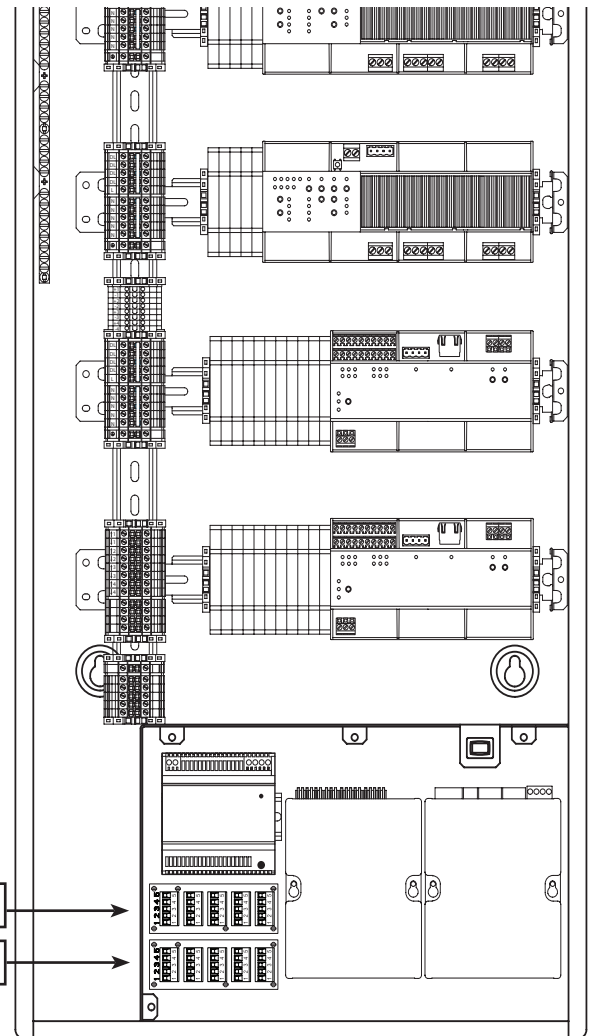
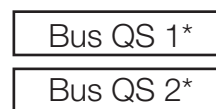
### Normas de consumo de dispositivo QS

La tabla a continuación enumera algunos de los dispositivos disponibles en el bus QS y el número de tramos de interruptor que consumirá cada uno. La listas es solo como referencia y no incluye todo.

| Descripción de dispositivos QS                                      | Recuento de tramos de interruptor                              |
|---|--|
| Controles digitales<br>(Energi Savr Node™ QS)                       | 1 por dirección<br>EcoSystem/DALI<br>utilizada<br>(128 máximo) |
| Controles de accesorio de fase adaptativa<br>(Energi Savr Node™ QS) | 4  |
| Controles de conmutación<br>(Energi Savr Node™ QS)                  | 4  |
| Controles 0-10V<br>(Energi Savr Node™ QS)                           | 4  |
| Controles de motor<br>(Energi Savr Node™ QS)                        | 4  |
| consulte Touch® QS  | 0  |
| Sivoia® QS Roller 64™   | 1  |
| Sivoia® QS Roller 100™  | 1  |
| Sivoia® QS Roller 225™  | 1  |
| Interfaz de cierre de contactos QS                                  | hasta 5  |

### Gestión de bus QS

- 4 módulos EcoSystem®/DALI® o menos
  - 1 placa de recepción de cable cableada a un único bus QS
  - 2ª placa de recepción de cable (opcional, se vende por separado)
- 5 módulos EcoSystem®/DALI® o más
  - 2 placas de recepción de cable
  - Cada placa de recepción de cable está cableada a buses QS diferentes
  - 4 módulos inferiores cableados al bus QS 1
  - Módulos superiores restantes cableados al bus QS 2



\* Terminología numérica del bus QS solo para explicación

**Es responsabilidad del instalador conectar correctamente los cables del bus QS a la placa de recepción de cable de acuerdo con lo anterior**

## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Módulos EcoSystem®/DALI® (continuación)

### Gestión de bus QS

La tabla a continuación ofrece una referencia para gestionar el cableado del bus QS hasta y desde los paneles equipados con módulos EcoSystem®/DALI®.

| Número de procesadores en el panel | Módulos ECO/Dali | Cableado de bus QS - Guía de instalación  |
|------------------------------------|------------------|---|
| 0                                  | 4 o menos        | Conecte el bus QS a una placa de recepción de cable individual de un procesador externo   |
|                                    | 5 o más          | Conecte buses QS diferentes a las placas de recepción de cable 1 y 2. Las placas de recepción de cable no pueden compartir el mismo bus QS.   |
| 1                                  | 4 o menos        | Procesador precableado con bus 1 (L1) a todos los módulos. Las zonas externas se deben cablear al bus 2 (L2) en el procesador si procede.<br><br>- 2ª placa de recepción de cable disponible como opción instalable <i>in situ</i>  |
|                                    | 5 o más          | El procesador precableado con el bus 1 (L1) a la placa de recepción de cable superior (4 módulos inferiores) y el bus 2 (L2) a la placa de recepción de cable inferior (todos los módulos restantes). Las zonas externas se deben cablear de acuerdo con la especificación del trabajo, preferiblemente un procesador externo. Consulte «Diagrama de bus QS 1» a continuación.                            |
| 2                                  | 4 o menos        | Procesador 1 (P1) precableado con P1 bus 1 (L1) en placa de recepción de cable superior (todos los módulos), P1 bus 2 (L2) está abierto. Procesador 2 (P2) precableado con P2 bus 1 (L1) en placa de recepción de cable inferior (sin módulos), P2 bus 2 (L2) está abierto. Todas las zonas externas se deben cablear a P1 L2, P2 L1, o P2 L2. Consulte «Diagrama de bus QS 2» a continuación.            |
|                                    | 5 o más          | Procesador 1 (P1) precableado con P1 bus 1 (L1) en placa de recepción de cable superior (4 módulos inferiores), P1 bus 2 (L2) está abierto. Procesador 2 (P2) precableado con P2 bus 1 (L1) en placa de recepción de cable inferior (todos los módulos restantes), P2 bus 2 (L2) está abierto. Todas las zonas externas se deben cablear a P1 L2 o P2 L2. Consulte «Diagrama de bus QS 2» a continuación. |

**Es responsabilidad del instalador conectar correctamente los cables del bus QS a la placa de recepción de cable de acuerdo con lo anterior**

Diagrama de bus QS 1\*

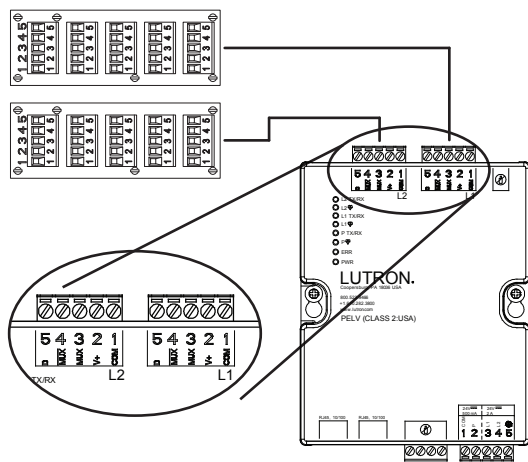
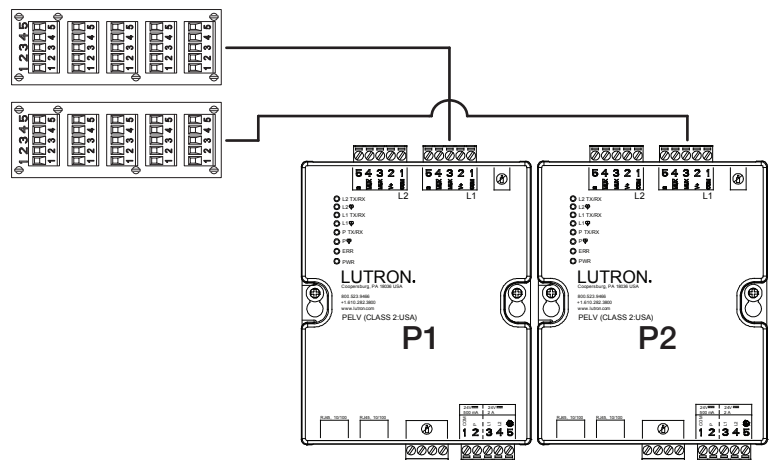


Diagrama de bus QS 2\*



### LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

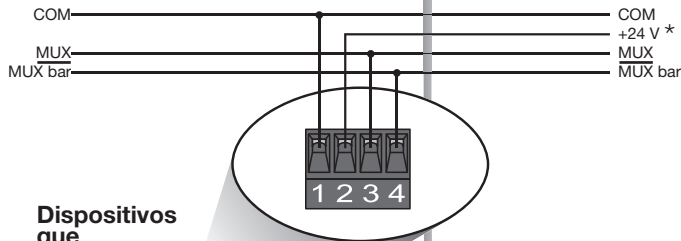
## Cableado: Bus QS

### Entre grupos de potencia

Solo los terminales 1, 3 y 4 conectadas entre dispositivos que suministran PDU\*\*

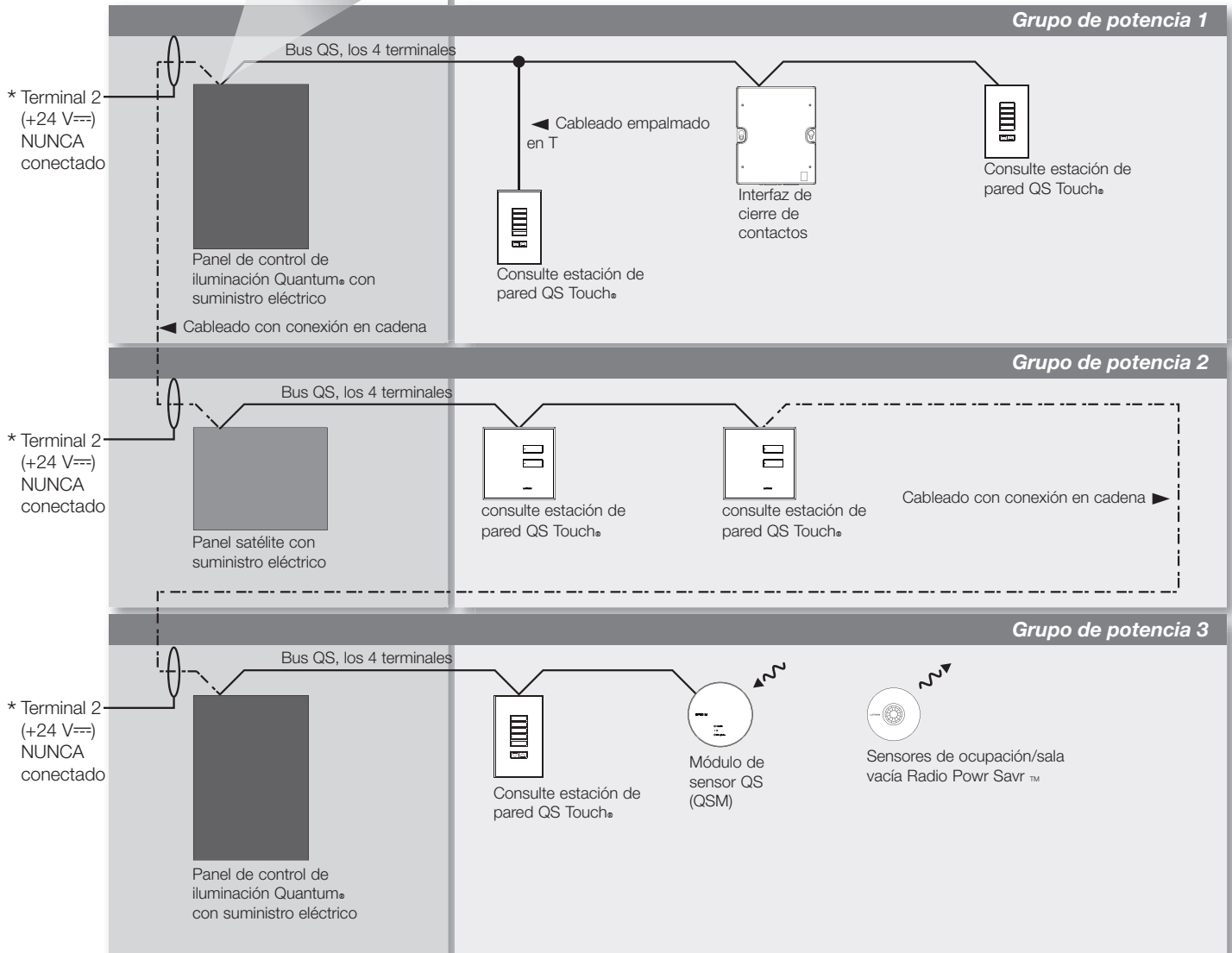
### Dentro de grupos de potencia

Los cuatro terminales conectados a dispositivos de bus QS que consumen PDU\*\*



### NOTAS

- \* Terminal 2 (+24 V) NUNCA debe estar conectado entre dispositivos que suministren PDU.
- \*\* Para más información sobre las unidades de consumo de energía (PDU, por sus siglas en inglés), haga clic en el bus de presentación de especificaciones en la página 15.



## LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |

## Presentaciones de especificaciones de módulo y de interfaz

| Producto  | P/N                    |
|---|------------------------|
| Módulo de fase adaptativa                             | <a href="#">369609</a> |
| Energi Savr Node™ para 0–10 V / módulo de conmutación | <a href="#">369261</a> |
| Energi Savr Node™ para módulo EcoSystem®              | <a href="#">369450</a> |
| Energi Savr Node™ para módulo DALI                    | <a href="#">369243</a> |
| Módulo de control del motor                           | <a href="#">369584</a> |
| Interfaz de control QSE-CI-DMX                        | <a href="#">369372</a> |
| Interfaz de control QSE-IO                            | <a href="#">369374</a> |
| Interfaz de control QSE-CI-NWK-E                      | <a href="#">369373</a> |
| Suministro eléctrico                                  | <a href="#">369404</a> |
| Unidades de consumo de energía (PDU)                  | <a href="#">369405</a> |
| Placa de recepción de cable QS                        | <a href="#">369662</a> |

### LUTRON® PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Nombre del encargo: | Números de modelo: |
| Número de encargo:  |                    |