



English

HomeWorks® QS Processor
HQP6-1

Installation Instructions

Please Read Before Installing

P/N 043475 Rev. A
09/2016

Use these instructions to install the model numbers listed above.

Installation

WARNING: Shock hazard. May result in serious injury or death. To avoid the risk of electric shock, locate and remove fuse(s) or lock circuit breaker(s) in the OFF position for all circuits entering the panel before proceeding.

1. Install processor: The processor can be installed in an LV14 enclosure, LV21 enclosure, PNL-8 panel, or PDx-36 or PDx-64 control panels. Refer to **Figure 1** and the configuration software for mounting configurations. The processor is attached to the enclosure using two mounting screws provided.

2. Connect power: The processor is powered from the QSPS-DH-1-75 power supply. Connect the processor to the power supply as shown in **Figure 2**. Refer to the configuration software to determine link power requirements. If using the wire harness included with QSPS-DH-1-75-H, cap off unused wires.

3. Turn power ON: Restore the supply breaker to the ON position. If applicable, turn the input power switch ON (refer to **Figure 1**).

4. Verify operation: Confirm that the unit is powered by referring to the PWR LED on the front of the unit. Further diagnostic information can be obtained from the additional diagnostic LEDs on the unit. Please refer to **Figure 3** for explanation of the diagnostic LEDs.

5. Connect Ethernet Link: The Ethernet link on the processor is used for communicating to the configuration software, integrating with third party components, and connecting multiple processors together. Processors may be connected by using either standard networking (see **Figure 4a**) or by using ad-hoc networking (see **Figure 4b**). All processors on a project must be connected to a single network. The configuration software and all integration equipment must be connected to the same network as the processors.

a. To use standard networking, run a single Ethernet cable (CAT5 or better) from an existing network switch or router to one processor in each processor panel. From this processor you may connect the other processor in the panel using the second Ethernet jack on the processor (see **Figure 4a**). **HQP6-1 can only go in the last location of a daisy chain.**

b. To create an ad-hoc network, daisy chain up to 5 processors with a maximum of one HQP6-1 (using CAT5 or better cable). **HQP6-1 can only go in the last location of a daisy chain.** Make use of both Ethernet jacks on each processor (see **Figure 4b**). To connect the configuration software, plug the computer into the HQP6-1 port at the end of the processor chain. **Note:** When connecting to integration equipment, this configuration will not work; please use standard networking.

The type of cable used (straight-through or crossover) does not matter when connecting processors. To confirm physical connectivity, refer to the lights on the Ethernet jacks. The ORANGE LED (ACT) will flash when Ethernet signals are being transmitted or received.

6. Connect communication links: The processor has one configurable RS-485 link (L1) for communicating with system devices. Refer to the configuration software and other device installation instructions for details on link types and wiring information. For links configured as Power Panel Link or H48, LT1A link terminators must be installed across terminals 3 and 4 at both ends of the daisy chain when the distance between any module/interface and the processor is greater than 50 ft (15.2 m).

Customer Assistance
U.S.A./Canada: 1.844.LUTRON1
Mexico: +1.888.235.2910
Asia: 86.21.61650990/10.800.712.1536
Other Countries: +1.610.282.3800
www.lutron.com/help

24–36 V== 250 mA maximum
Typical Power Consumption: 5 W

Figure 1—Mounting

Processor mounting locations

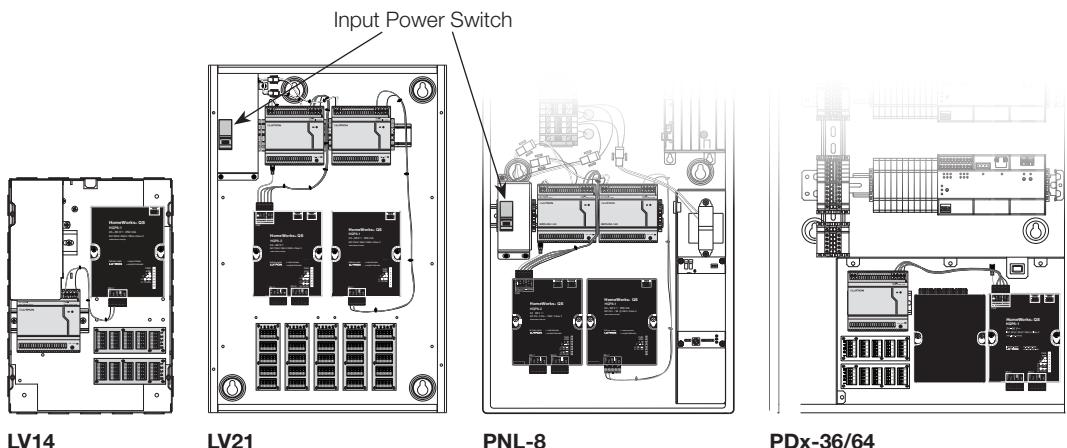


Figure 2—Power Wiring

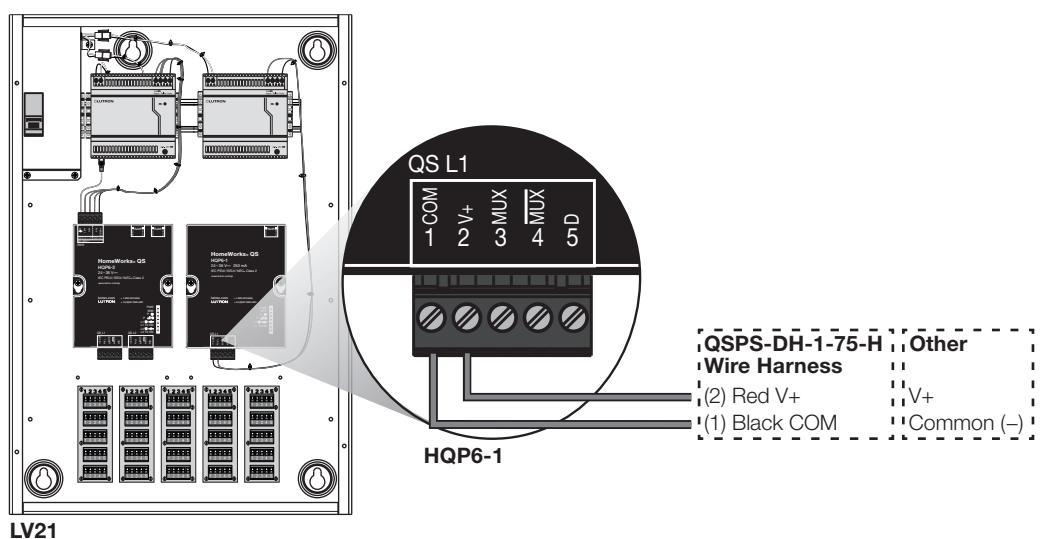


Figure 3—LED functions

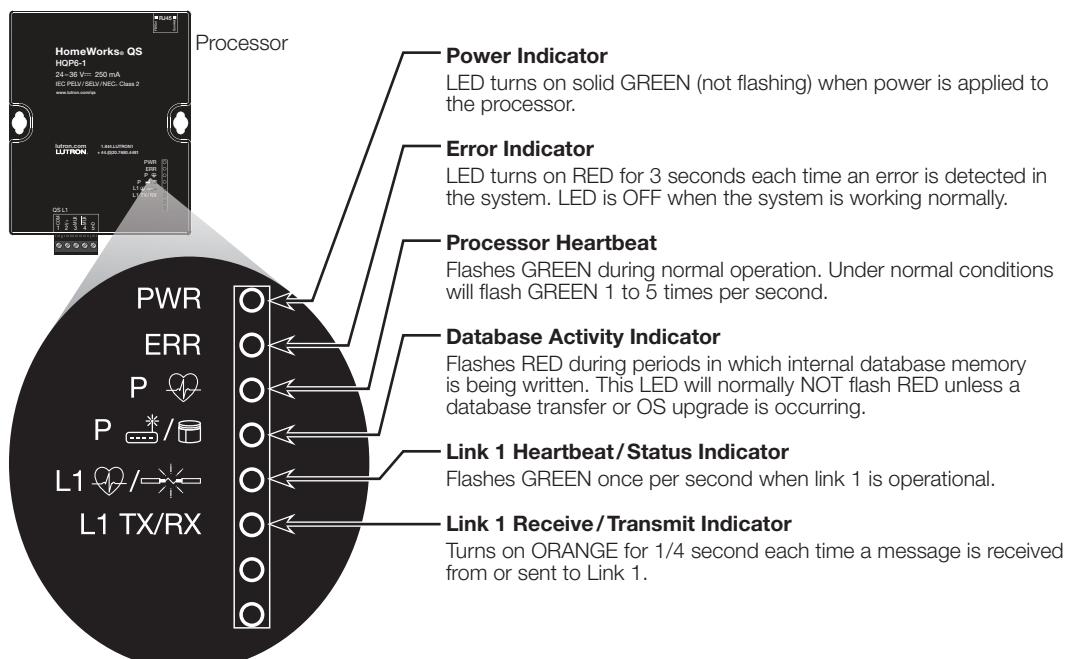
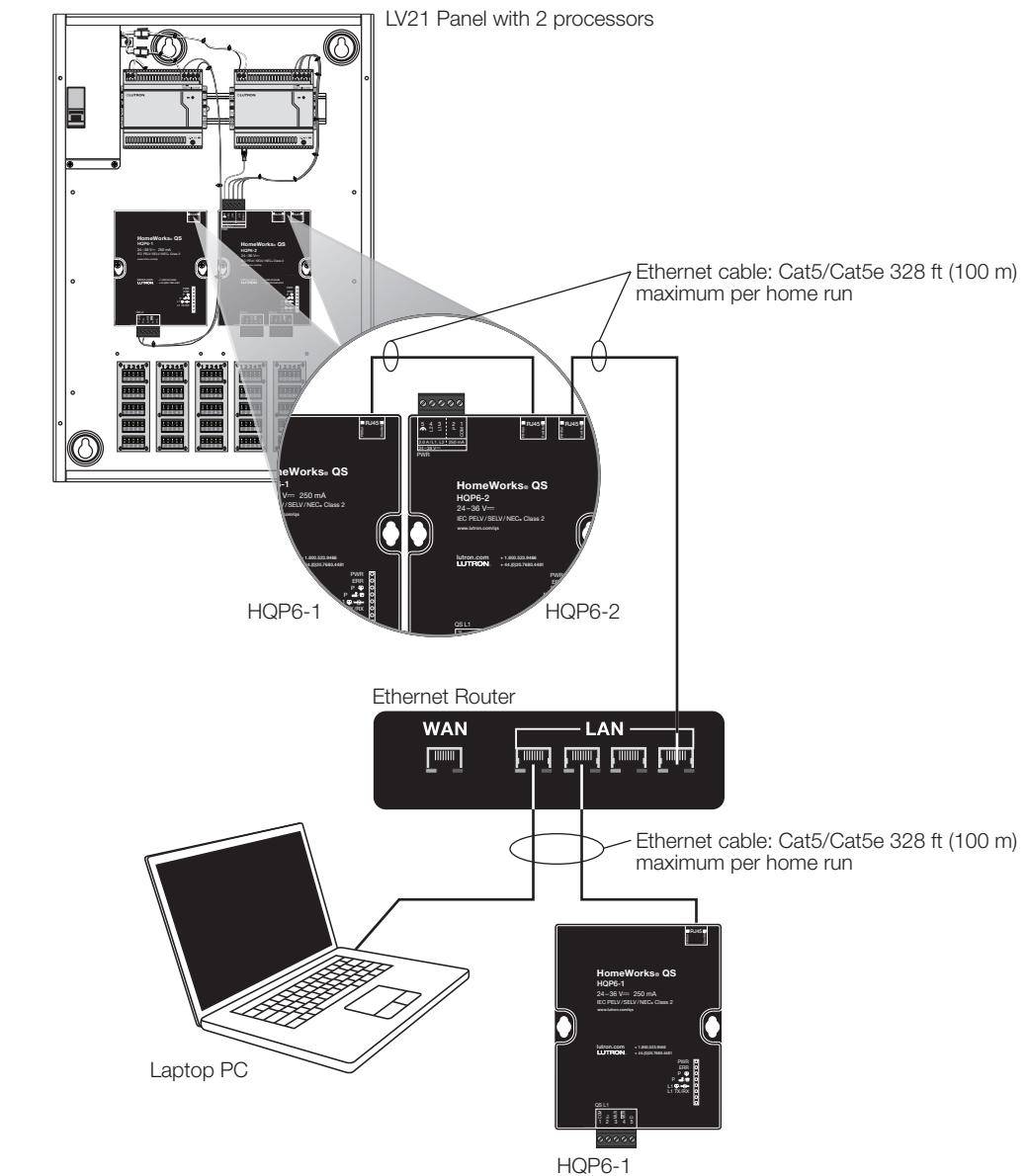
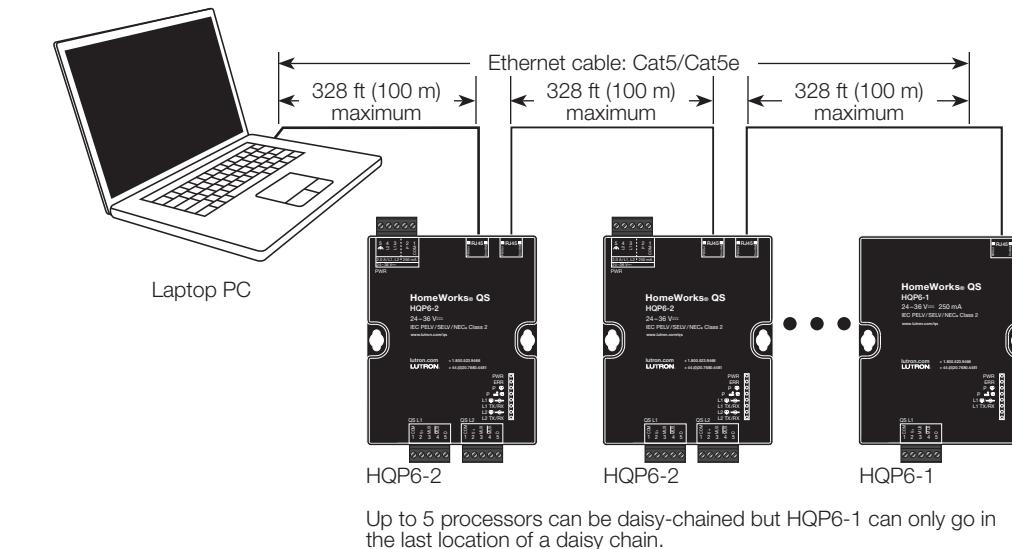


Figure 4—Ethernet Connections

A. Standard Networking: Connection using an Ethernet hub/switch/router



B. Ad-hoc Networking: Direct Ethernet connection from PC to processors



Instrucciones de instalacion
Por favor lea antes de instalar

24–36 V== 250 mA máximo
 Consumo de energía típico: 5 W

Use estas instrucciones para instalar los números de referencia mencionado anteriormente.

Instalación

PRECAUCIÓN: Peligro de electrocución. Podría dar como resultado lesiones graves o la muerte. Para evitar el riesgo de electrocución, antes de proceder, localice y retire los fusibles o bloquee los cortacircuitos en la posición de APAGADO para todos los circuitos que ingresen al panel.

1. Instale el procesador: El procesador se puede instalar en un gabinete LV14, un gabinet LV21, un panel PNL-8, o PDx-36 o PDx-64 paneles de control. Consulte la **Figura 1** y el software de Configuració para obtener configuraciones del montaje. El procesador se sujeta al gabinete mediante dos tornillos de montaje que son proporcionados.

2. Conecte a la energía: El procesador recibe energía de una fuente de alimentación QSPS-DH-1-75. Conecte el procesador al suministro de alimentación eléctrica, como se indica en la **Figura 2**. Consulte el software de Configuració para determinar los requisitos de energía del enlace. Si se usa el arnés de cableado que se incluye con QSPS-DH-1-75-H, remate los cables no usados.

3. Ponga en posición de ENCENDIDO: Restaure el interruptor de alimentación a la posición ENCENDIDO. Si corresponde, conecte la alimentación (consulte la **Figura 1**).

4. Verifique la operación del aparato: Para confirmar que la unidad está conectada, observe el indicador de energía LED ubicado en el frente de la unidad. Los indicadores de diagnóstico LED adicionales brindan más información sobre el diagnóstico de la unidad. Consulte la **Figura 3** para obtener información de los indicadores de diagnóstico LED.

5. Conecte el enlace Ethernet: El enlace Ethernet del procesador se utiliza para establecer una comunicación con el software de Configuració, integrar a componentes de terceros y conectar múltiples procesadores juntos. Los procesadores pueden conectarse mediante una conexión de red estándar (consulte la **Figura 4a**) o mediante una conexión de red diseñada especialmente (consulte la **Figura 4b**). Todos los procesadores de un proyecto deben estar conectados a una sola red. El software de Configuració y todo el equipo de integración deben estar conectados a la misma red que los procesadores.

a. Para utilizar una conexión de red estándar, tienda un sólo cable Ethernet (de categoría 5 o superior) desde un interruptor o router de una red existente a un procesador en cada panel del procesador. Desde este procesador podrá conectar el otro procesador del panel a través del segundo enchufe Ethernet (consulte la **Figura 4a**). **HQP6-1 solo puede ir a la última ubicación de una cadena concatenada.**

b. Para crear una conexión de red especial, realice una conexión en cadena de hasta 5 procesadores con un máximo de un HQP6-1 (a través de un cable de categoría 5 o superior). **HQP6-1 solo puede ir a la última ubicación de una cadena concatenada.**

Utilice los dos enchufes Ethernet de cada procesador (consulte la **Figura 4b**). Para conectar el software de configuración, enchufe la computadora en el puerto HQP6-1 en el extremo de la cadena del procesador. **Nota:** Esta configuración no funcionará para conectarse con equipos de integración, para ello, deberá utilizar una conexión de red estándar.

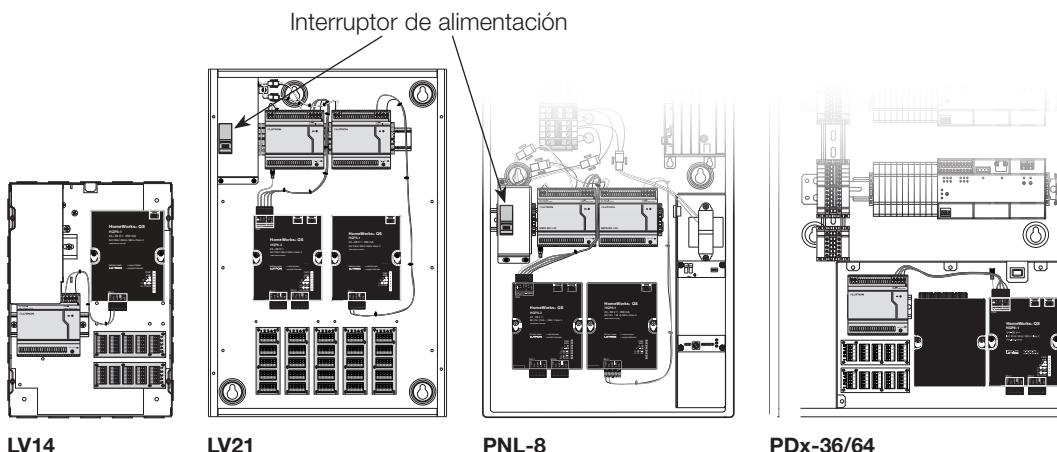
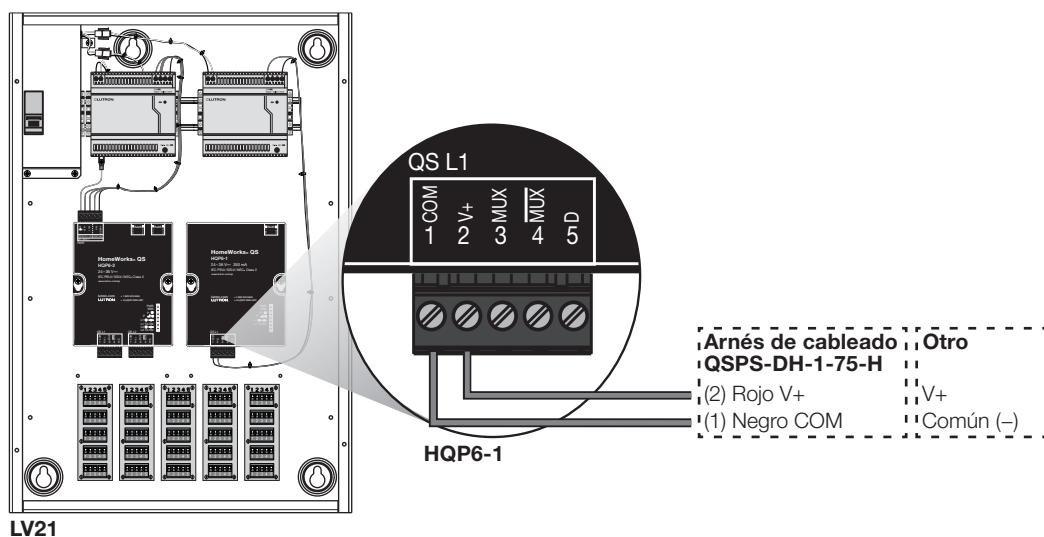
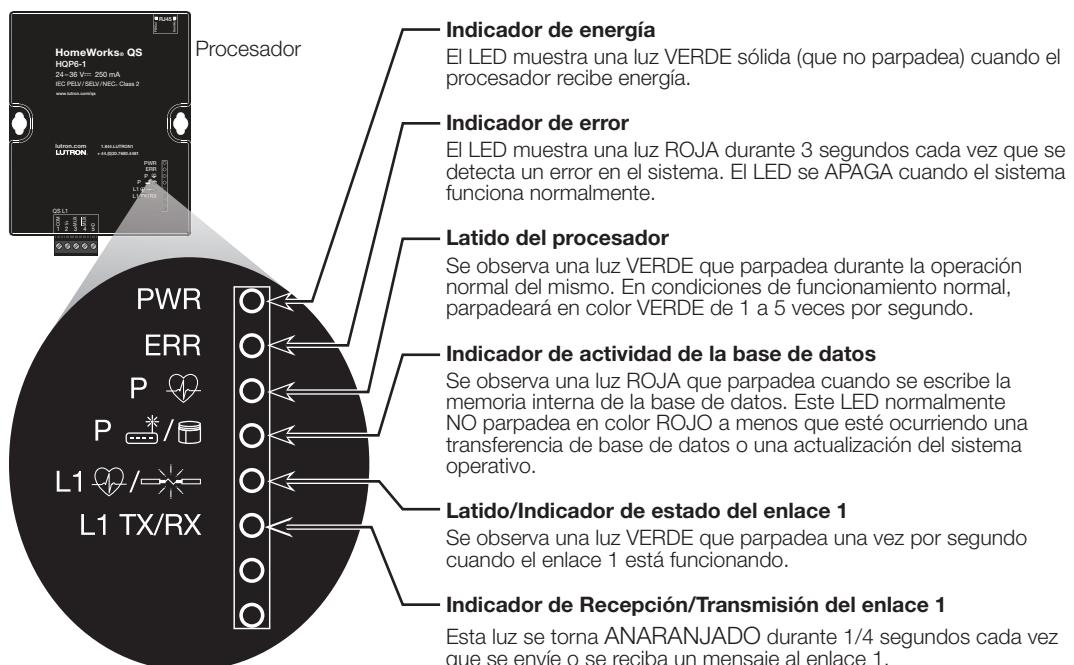
El tipo de cable utilizado (de paso recto o cruzado) es indistinto cuando se conectan los procesadores. Observe las luces de los enchufes Ethernet para confirmar la conectividad física. El LED ANARANJADO (ACTIVO) parpadeará cuando se transmitan o reciban señales Ethernet.

6. Conecte los enlaces de comunicación: El procesador tiene uno enlace configurable RS-485 (L1) para comunicarse con los dispositivos los dispositivos del sistema. Consulte detalles acerca de tipos de enlaces e información de cableado en el software de configuración y en las instrucciones de instalación de otros dispositivos. En el caso de enlaces configurados como enlaces de panel de alimentación eléctrica o H48, se deben instalar terminaciones de enlace LT1A a través de los terminales 3 y 4 en ambos extremos de la cadena concatenada cuando la distancia entre cualquier módulo/interfase y el procesador sea mayor de 15,2 m (50 pies).

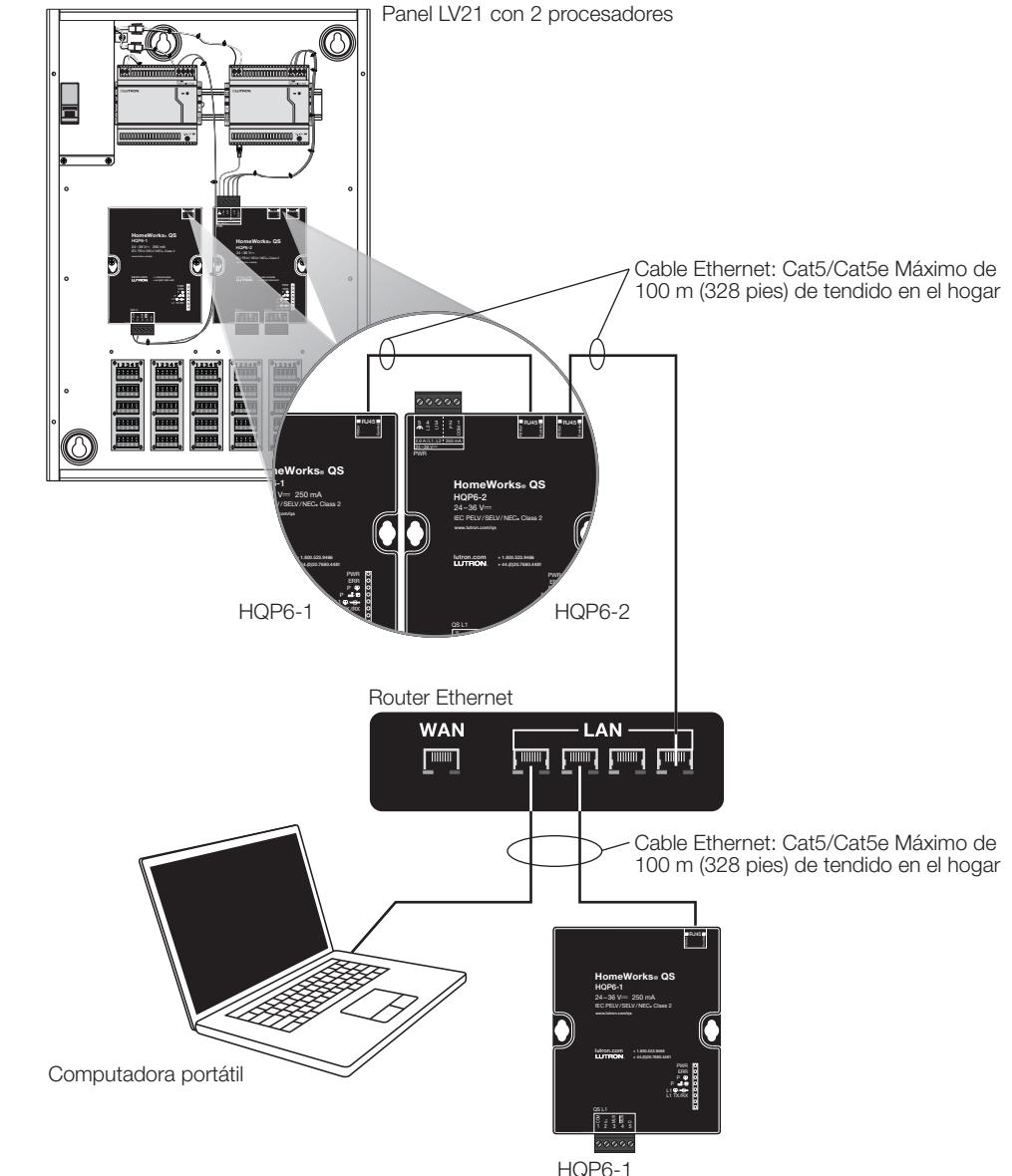
Assistance à la clientele
 États-Unis/Canada : 1.844.LUTRON1
 Mexique : +1.888.235.2910
 Asie : 86.21.6165090/10.800.712.1536
 Autres pays : +1.610.282.3800
www.lutron.com/help

Figura 1—Montaje

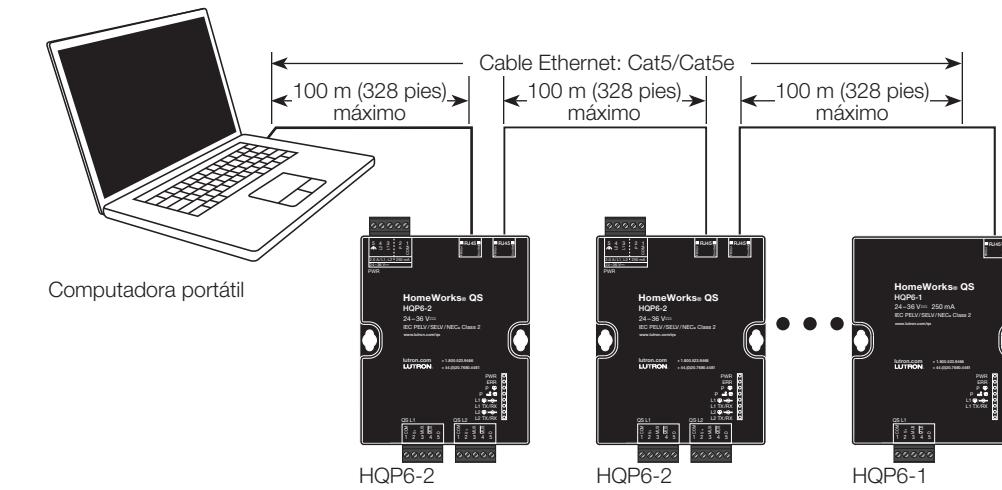
Ubicaciones de montaje del procesador


Figura 2—Cableado para el suministro eléctrico

Figura 3—Función de los LED

Figura 4—Conexiones Ethernet

A. Conexión en red estándar: Conexión usando un hub/switch/router Ethernet



B. Conexión en red diseñada especialmente: Conexión Ethernet directa desde la computadora hasta los procesadores





Français

Processeur HomeWorks® QS
HQP6-1

Instructions d'installation

Veuillez lire attentivement avant de procéder à l'installation

24–36 V== 250 mA maximum
Consommation électrique habituelle : 5 W

Suivez ces instructions pour procéder à l'installation les numéros de modèle indiqué ci-dessus.

Installation

ATTENTION : Risque d'électrocution. Peut entraîner des blessures graves ou la mort. Pour éviter tout risque d'électrocution, localisez et retirez le(s) fusible(s) ou coupez le disjoncteur (position « OFF ») pour tous les circuits entrant dans le panneau avant de continuer.

1. Installez le processeur : Le processeur peut être installé dans un boîtier LV14, un boîtier LV21, un panneau PNL-8, ou PDx-36 ou PDx-64 panneaux de commande. Reportez-vous au **Schéma 1** et au logiciel configuration pour les configurations du montage. Le processeur est fixé sur l'enceinte à l'aide des deux vis de montage fournies.

2. Mise sous tension : Le processeur est alimenté à partir de l'alimentation électrique QSPS-DH-1-75. Raccordez le processeur à l'alimentation de la façon représentée dans la **Schéma 2**. Reportez-vous au logiciel configuration afin de déterminer les exigences d'alimentation des liaisons. Si vous utilisez le faisceau de fils inclus avec le QSPS-DH-1-75-H, capuchonnez les fils inutilisés.

3. Mettez SOUS TENSION : Remettez le disjoncteur d'alimentation à la position « ON ». Si applicable, mettre l'interrupteur de puissance d'entrée à « ON » (voir le **Schéma 1**).

4. Vérifiez le fonctionnement : Assurez-vous que l'appareil est sous tension en vérifiant la DEL PWR située sur le devant de l'appareil. D'autres informations de diagnostic peuvent être obtenues avec les DEL de diagnostic supplémentaires sur l'appareil. Reportez-vous au **Schéma 3** pour toute explication sur les DEL de diagnostic.

5. Branchez le liaison Ethernet : Le liaison Ethernet du processeur sont utilisée pour communiquer avec le logiciel configuration, tout en intégrant des composantes tierces et en raccordant plusieurs processeurs ensemble. Les processeurs peuvent être connectés soit en utilisant un réseau standard (voir le **Schéma 4a**) soit en utilisant un réseau ad hoc (voir le **Schéma 4b**). Tous les processeurs d'un projet doivent être connectés sur un seul réseau. Le logiciel configuration et tous les équipements d'intégration doivent être connectés sur le même réseau que les processeurs.

a. Pour utiliser le réseau standard, installez un seul câble Ethernet (câble CAT5 ou de meilleure qualité) à partir d'un commutateur ou un routeur réseau existant à un processeur dans chaque panneau. A partir de ce processeur, vous pouvez connecter l'autre processeur dans le panneau en utilisant la deuxième prise Ethernet du processeur (voir le **Schéma 4a**). **Le HQP6-1 peut seulement se trouver au dernier emplacement d'un câblage en série.**

b. Pour créer un réseau ad hoc, connectez en guirlande jusqu'à 5 processeurs avec un HQP6-1 au maximum (en utilisant des câbles CAT5 ou des câbles de meilleure qualité). **Le HQP6-1 peut seulement se trouver au dernier emplacement d'un câblage en série.** Utilisez deux prises Ethernet sur chacun des processeurs (voir le **Schéma 4b**). Pour connecter le logiciel de configuration, branchez l'ordinateur au port du HQP6-1 à l'extrémité de la chaîne du processeur. **Remarque :** Lorsque vous vous connectez à un équipement d'intégration, cette configuration ne fonctionne pas. Veuillez alors utiliser le réseau standard.

Le type de câble utilisé (droit ou croisé) n'est pas importante lors de la connexion aux processeurs. Afin de confirmer la connectivité physique, référez-vous au voyants lumineux sur les prises Ethernet. La DEL ORANGE (ACT) clignote lorsque les signaux Ethernet sont transmis ou reçus.

6. Branchez les liaisons de communication : Le processeur possède un liaison RS-485 (L1) configurables pour communiquer avec les dispositifs du système. Consultez le logiciel de configuration et d'autres instructions d'installation de l'appareil pour des détails sur les types de liaison et des informations sur le câblage. Pour les liaisons configurées comme liaison de panneau d'alimentation ou H48, des terminaisons de liaison LT1A doivent être installées sur les bornes 3 et 4 à chaque extrémité du câblage en série lorsque la distance entre chaque module/interface et le processeur est supérieure à 15,2 m (50 pi).

Asistencia al cliente
E.U.A./Canadá: 1.844.LUTRON1
México: +1.888.235.2910
Asia: 86.21.61650990/10.800.712.1536
Otros países: +1.610.282.3800
www.lutron.com/help

Schéma 1—Montage

Emplacements du montage du processeur

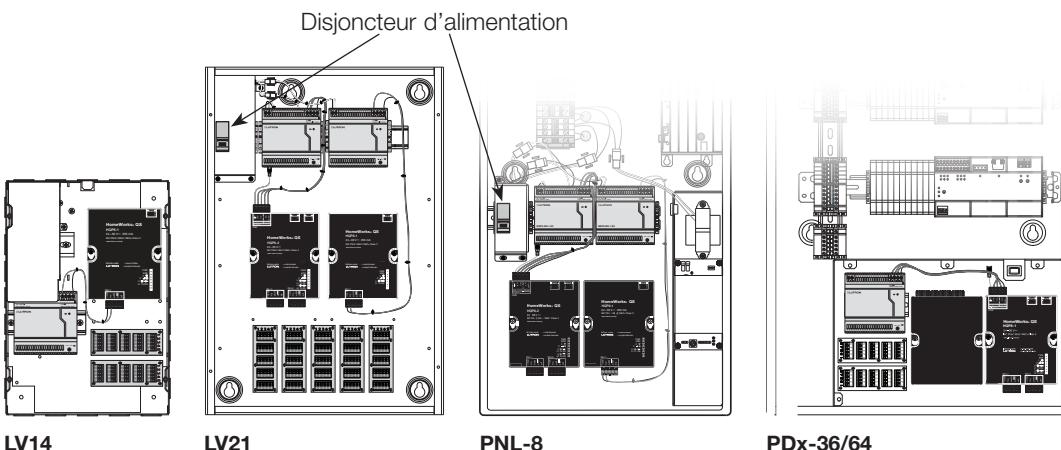


Schéma 2—Câbles d'alimentation

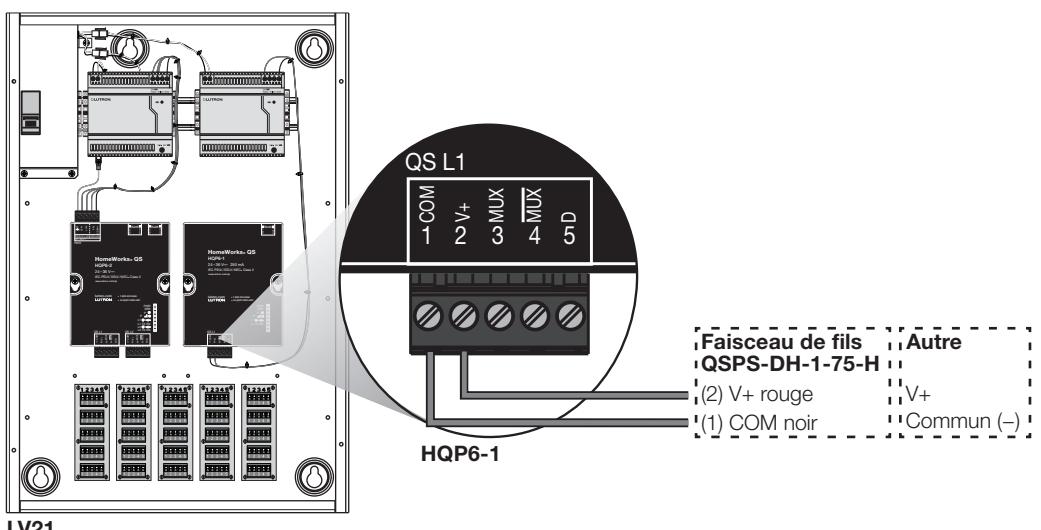


Schéma 3—Fonctions DEL

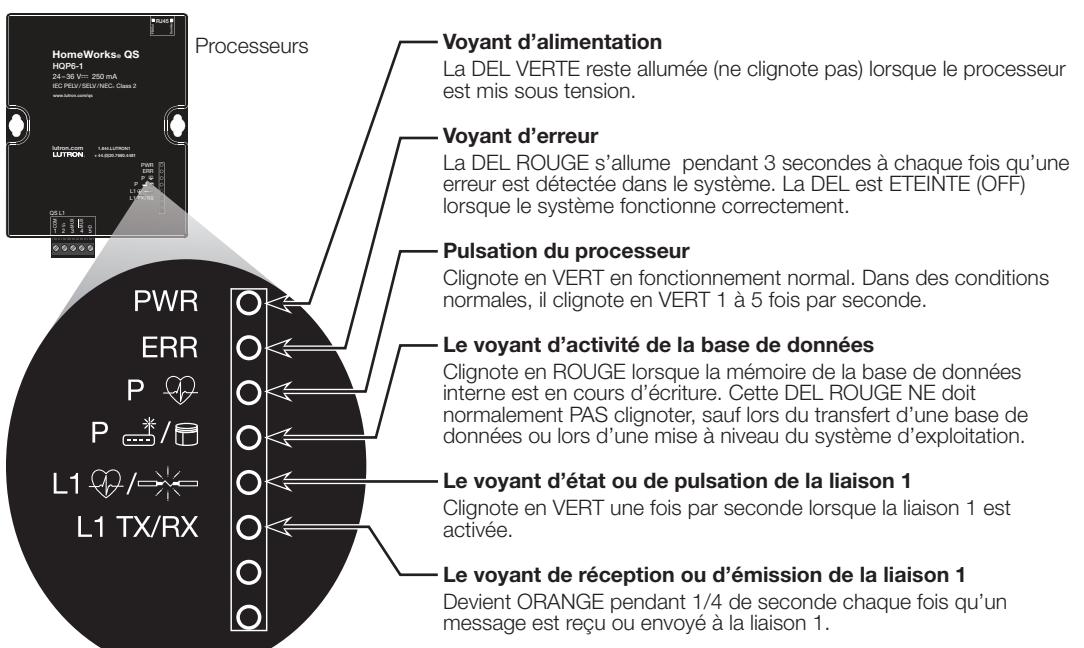
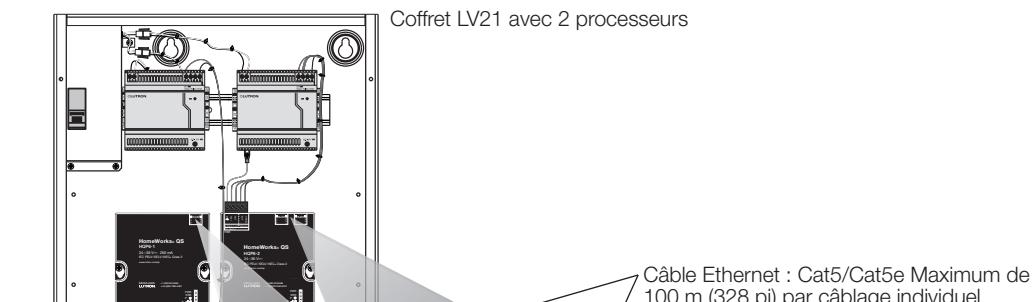
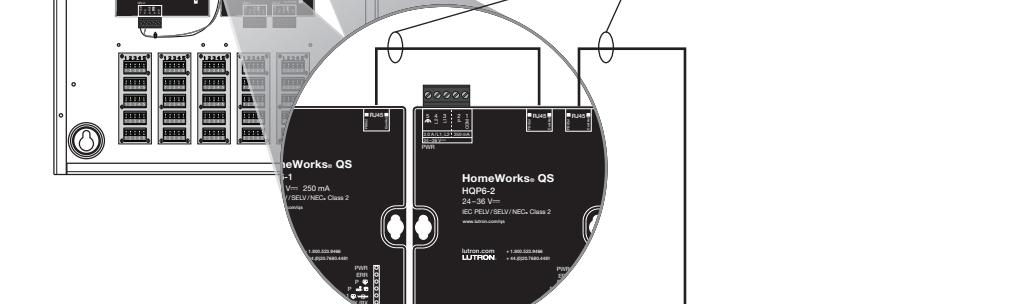


Schéma 4—Connexions Ethernet

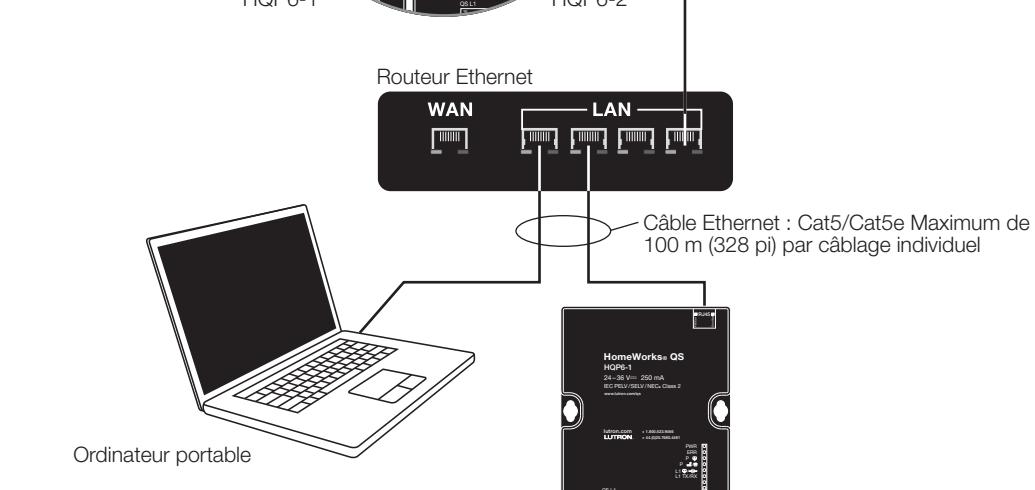
A. Mise en réseau standard : Connexion à l'aide d'un concentrateur/interrupteur/routeur



Câble Ethernet : Cat5/Cat5e Maximum de 100 m (328 pi) par câblage individuel

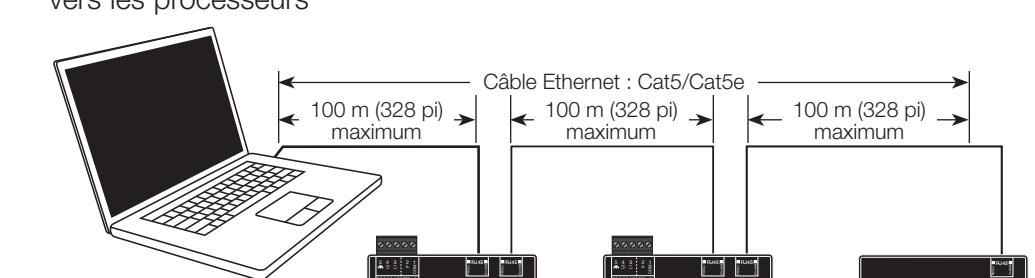


Câble Ethernet : Cat5/Cat5e Maximum de 100 m (328 pi) par câblage individuel



Câble Ethernet : Cat5/Cat5e Maximum de 100 m (328 pi) par câblage individuel

B. Mise en réseau ad hoc : Connexion Ethernet directe à partir de l'ordinateur vers les processeurs



Câble Ethernet : Cat5/Cat5e Maximum de 100 m (328 pi) par câblage individuel



Câble Ethernet : Cat5/Cat5e Maximum de 100 m (328 pi) par câblage individuel

Il est possible de connecter jusqu'à 5 processeurs en guirlande mais Le HQP6-1 peut seulement se trouver au dernier emplacement d'un câblage en série.



Português
Processador HomeWorks® QS
HQP6-1

Instruções de instalação

Leia antes de instalar

24–36 V== 250 mA máximo
Consumo típico de energia: 5 W

Use essas instruções para instalar os modelos listados acima.

Instalação

ADVERTÊNCIA: Risco de choque elétrico. Pode resultar em ferimentos graves ou morte. Para evitar o risco de choque elétrico, localize e remova o(s) fusível(es) ou trave o(s) disjuntor(es) na posição DESLIGADO para todos os circuitos entrando no painel antes de continuar.

1. Instalar processador: O processador pode ser instalado do gabinete LV14, do gabinete LV21, no painel PNL-8, ou PDX-36 ou PDX-64 painéis de controle. Consulte a **Figura 1** e o software de configuração para configurações de montagem. O processador é fixado ao quadro usando os dois parafusos de montagem fornecidos.

2. Conectar energia: O processador é abastecido a partir da fonte de alimentação QSPS-DH-1-75. Conecte o processador à alimentação, conforme mostrado na **Figura 2**. Consulte o software de configuração para determinar os requisitos de energia da ligação. Se estiver usando o chicote de fios que vem com o QSPS-DH-1-75-H, encapte os fios não usados.

3. Ligar a fonte de alimentação: Reposite o disjuntor de alimentação em LIGADO. Ligue o interruptor de alimentação, caso aplicável (consulte a **Figura 1**).

4. Verificar operação: Confirmar se a unidade está sendo abastecida consultando o PWR LED na frente da unidade. Informações adicionais de diagnóstico podem ser obtidas no diagnóstico adicional de LEDs na unidade. Consulte a **Figura 3** para explicações sobre diagnóstico de LEDs.

5. Conectar ligação Ethernet: Os ligação Ethernet no processador é usada para a comunicação do software de configuração, integrando-se com componentes de terceiros e conectando vários processadores juntos. Os processadores podem ser conectados usando rede padrão (veja a **Figura 4a**) ou usando a rede ad-hoc. Todos os processadores em um projeto devem estar conectados a uma única rede. O software de configuração e todos os equipamentos de integração devem estar conectados à mesma rede que os processadores.

a. Para usar a rede padrão, instale apenas um cabo Ethernet (CAT5 ou superior) de um roteador ou interruptor de rede existente para um processador em cada painel processador. A partir deste processador, você pode conectar outro processador ao painel usando a segunda tomada Ethernet no processador (veja a **Figura 4a**). **O processador HQP6-1 somente pode ser colocado no último ponto de uma ligação em série.**

b. Para criar uma rede ad-hoc, conecte em série até 5 processadores com, no máximo, um HQP6-1 (usando cabo CAT5 ou superior). **O processador HQP6-1 somente pode ser colocado no último ponto de uma ligação em série.** Use ambas as tomadas Ethernet em cada processador (veja a **Figura 4b**). Para conectar o software de configuração, conecte o computador a uma porta do HQP6-1, no final da ligação do processador. **Nota:** Ao conectar ao equipamento de integração, esta configuração não funcionará; use a rede padrão.

Não importa o tipo de cabo usado (direto ou cruzado) ao conectar os processadores. Para confirmar a conectividade física, consulte as luzes nas tomadas Ethernet. O LED LARANJA (ACT) piscará quando os sinais Ethernet estiverem sendo transmitidos ou recebidos.

6. Conectar ligações de comunicação: O processador tem um ligação RS-485 configuráveis (L1 e L2) para comunicação com dispositivos do sistema. Consulte o software de configuração e outras instruções de instalação de dispositivos, para obter detalhes sobre os tipos de linhas e informações sobre cabeamento. Para linhas configuradas como linha de painel de energia ou H48, as terminações de linha LT1A deverão ser instaladas nos terminais 3 e 4, em ambas as extremidades da ligação em série, quando a distância entre qualquer módulo/interface e o processador for superior a 15,2 m (50 pés).

Atendimento ao cliente
E.U.A./Canadá: 1.844.LUTRON
México: +1.888.235.2910
Ásia: 86.21.61650990/10.800.712.1536
Outros países: +1.610.282.3800
www.lutron.com/help

Figura 1—Montagem

Locais de montagem do processador

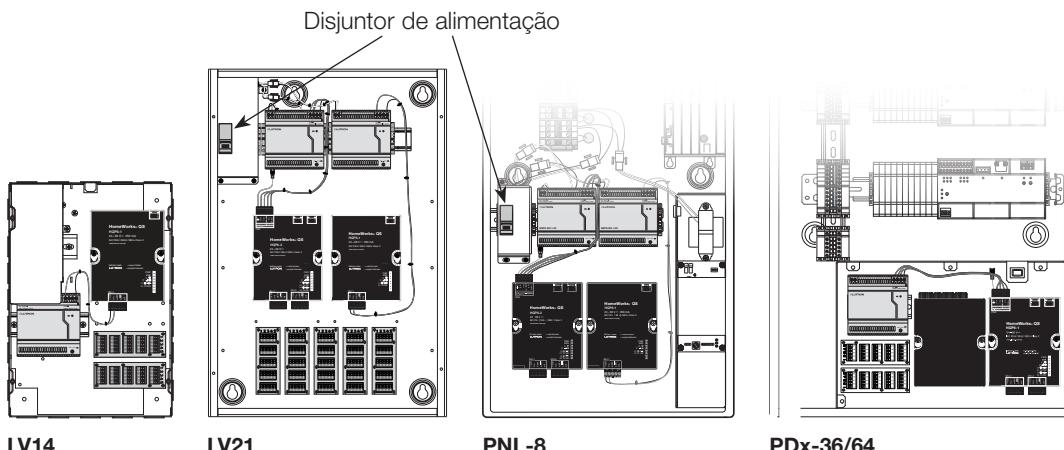


Figura 2—Entrada da fiação

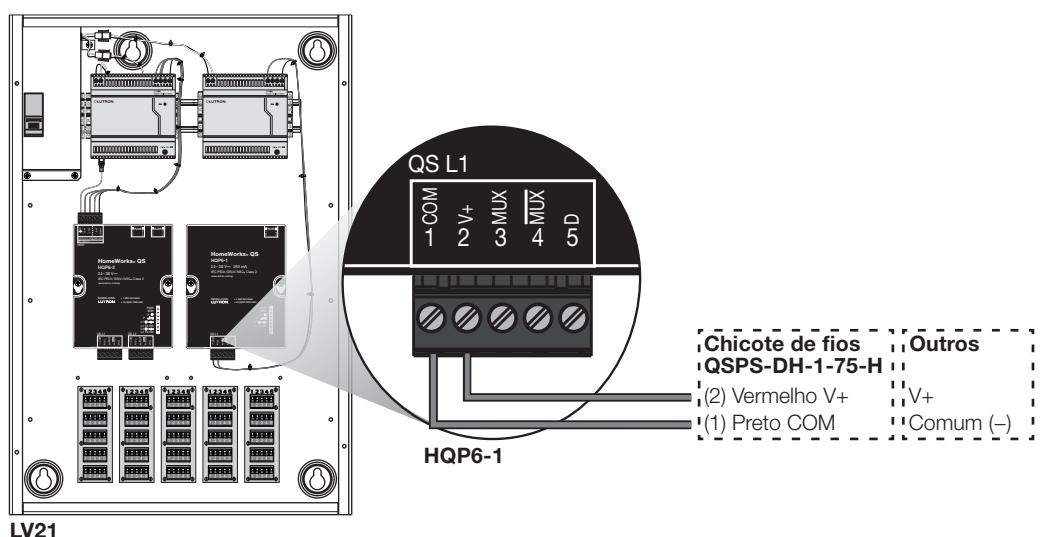


Figura 3—Funções do LED

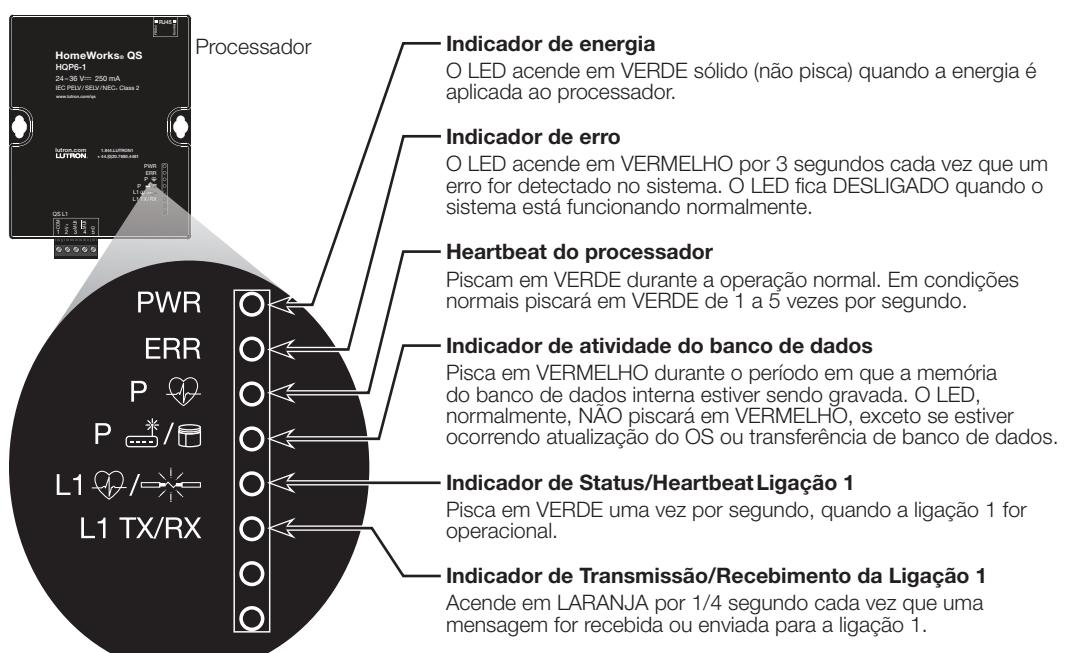
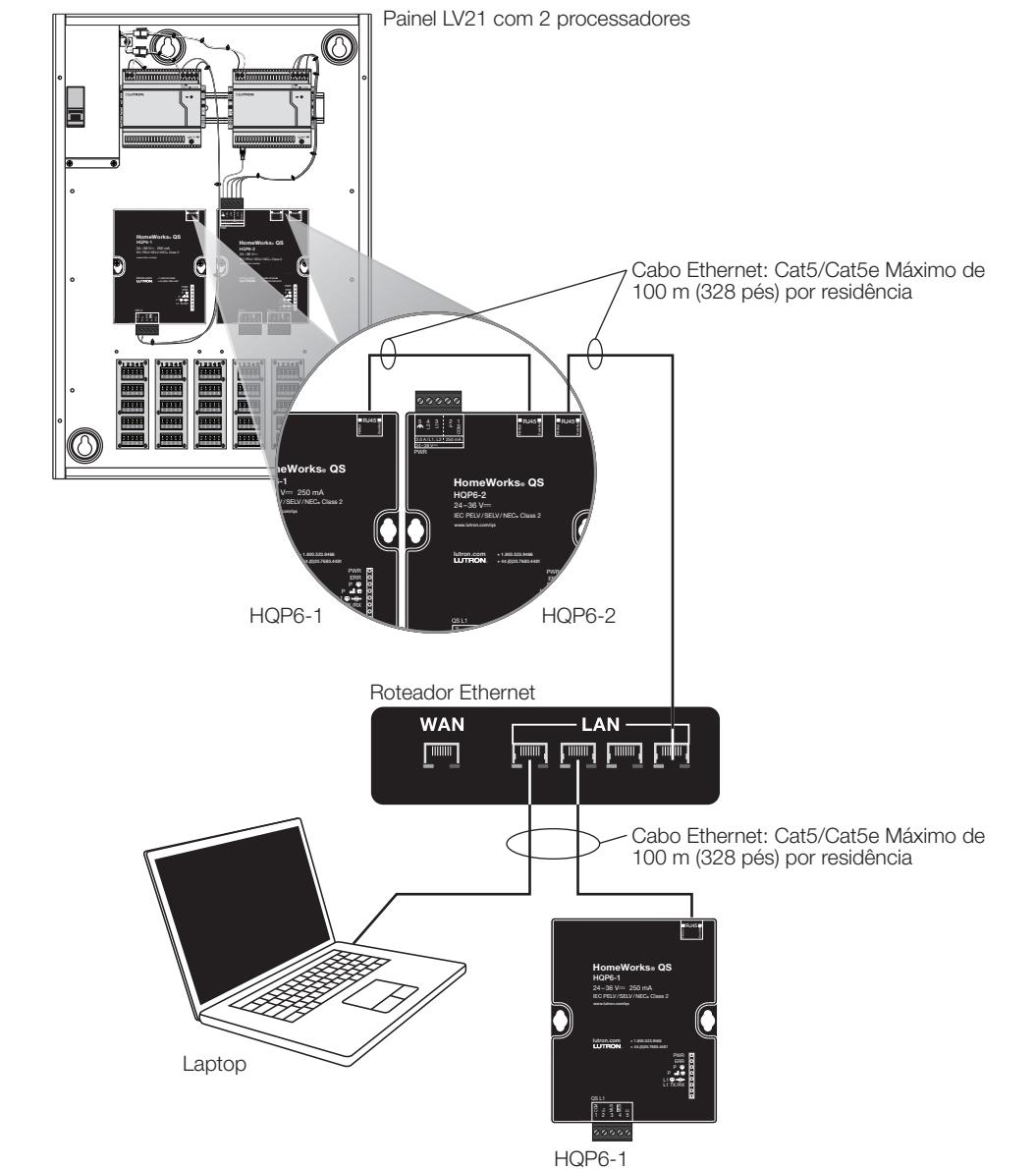
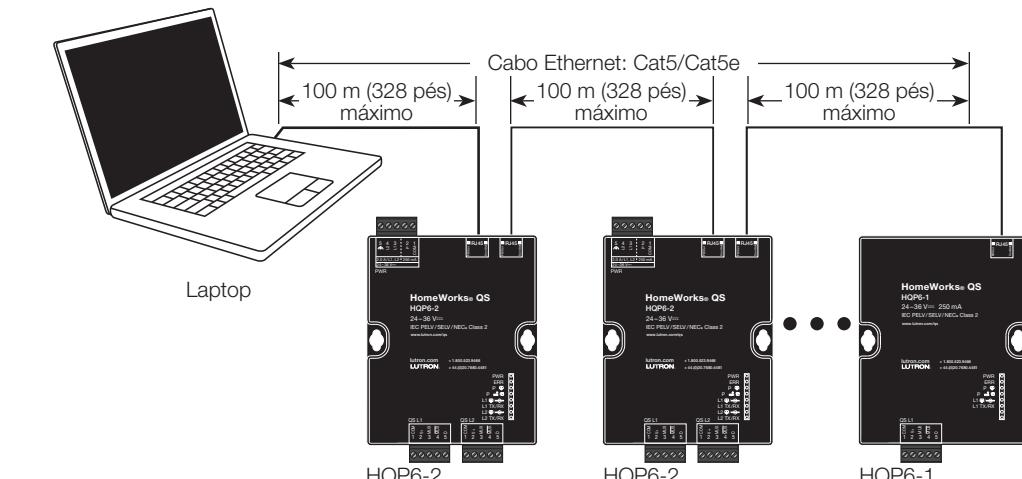


Figura 4—Conexões Ethernet

A. Rede padrão: Conexão usando um roteador/interruptor/hub Ethernet



B. Rede ad-hoc: Conexão Ethernet direta do PC para os processadores



Até 5 processadores podem ser conectados em série mas o processador HQP6-1 somente pode ser colocado no último ponto de uma ligação em série..

24-36 V= 250 mA 最大
一般功耗: 5 W

请使用这些指南安装上述所列型号。

安装

警告! 触电危险。可能导致严重受伤或死亡。为了避免电击危险, 继续操作前请定位并移除将进入面板的所有电路的保险丝或将断路器锁定在“关闭”(OFF)位置。

1. 安装处理器: 处理器可以安装在 LV14 机箱、LV21 机箱、PNL-8 面板或PDx-36/64 控制面板中。请参考图 1 和配置软件了解安装配置。使用随附的两个安装螺钉将处理器附着到机箱中。
2. 连接电源: 处理器使用 QSPS-DH-1-75 电源供电。如图2所示, 将处理器连接到电源。参考配置软件确定连接电力要求。如果使用附带 QSPS-DH-1-75-H 的线束, 则切断未使用的线路。
3. 打开电源: 将供电断路器恢复到“打开”(ON)位置。在适用情况下, 打开输入电源开关(参见图 1)。
4. 验证操作: 查看部件前端的 PWR LED, 确认部件电源已打开。更多诊断信息可从部件上其他诊断 LED 上获得。请参阅图3 了解诊断 LED 的说明。
5. 连接以太网链路: 处理器上的以太网链路用于同配置软件通讯、与第三方组件集成并将多个处理器连在一起。处理器可使用标准网络(参阅图 4a)或使用 ad-hoc 网络(参阅图 4b)连接。项目中的所有处理器必须连接至单独的网络。配置软件和所有集成设备必须连接至与处理器相同的网络。
 - a. 若要使用标准网络, 从现有网络交换机或路由器铺设电缆(CAT5 或更好的电缆)至各个处理器面板上的一台处理器。从这台处理器上您可以使用处理器上的第二个以太网接口(参阅图 4a)连接面板上的其他处理器。HQP6-1 仅可在菊花链的最后一个位置接入。
 - b. 若要创建 ad-hoc 网络, 使用菊花链最多连接至 5 台处理器(最多一台 HQP6-1)(使用 CAT5 或更好的电缆)。HQP6-1 仅可在菊花链的最后一个位置接入。利用各个处理器上的两个以太网接口(参阅图 4b)。若要连接配置软件, 将计算机在处理器尾端插入 HQP6-1 端口。注意: 连接至集成设备时, 此配置不会起作用; 请使用标准网络。
6. 连接通信链路: 处理器有一个可配置 RS-485 链路(L1), 可用于同系统设备的通讯。请参阅配置软件和其他设备安装说明, 获得链接类型和接线信息详情。对于配置为Power Panel Link或H48的链接, 当任何模块/接口和处理器之间的距离大于15.2米时, 必须在菊花链两端的端子3和4上安装LT1A链路终端连接器。

客户协助
美国/加拿大: 1.844.LUTRON
墨西哥: +1.888.235.2910
亚洲: 86.21.61650990/10.800.712.1536
其他国家: +1.610.282.3800
www.lutron.com/help

图 1—安装
处理器安装位置

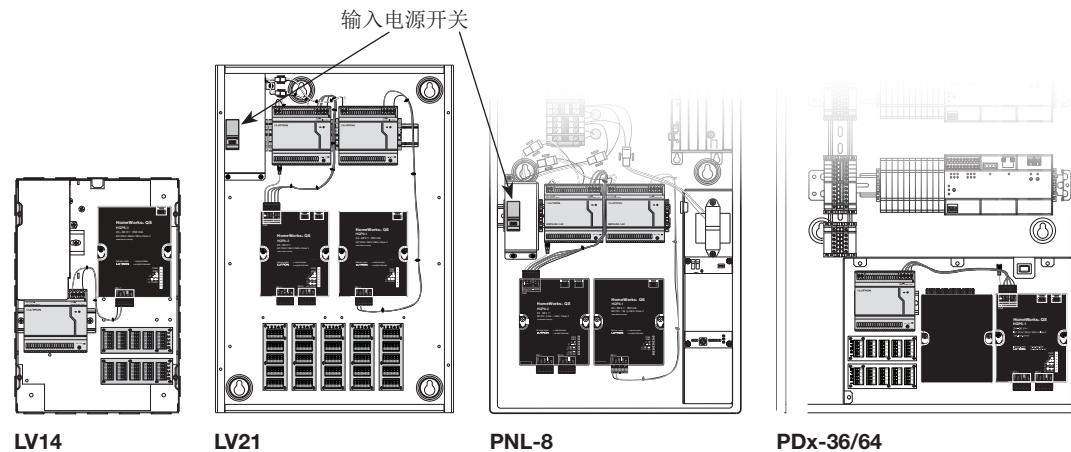


图 2—电力布线

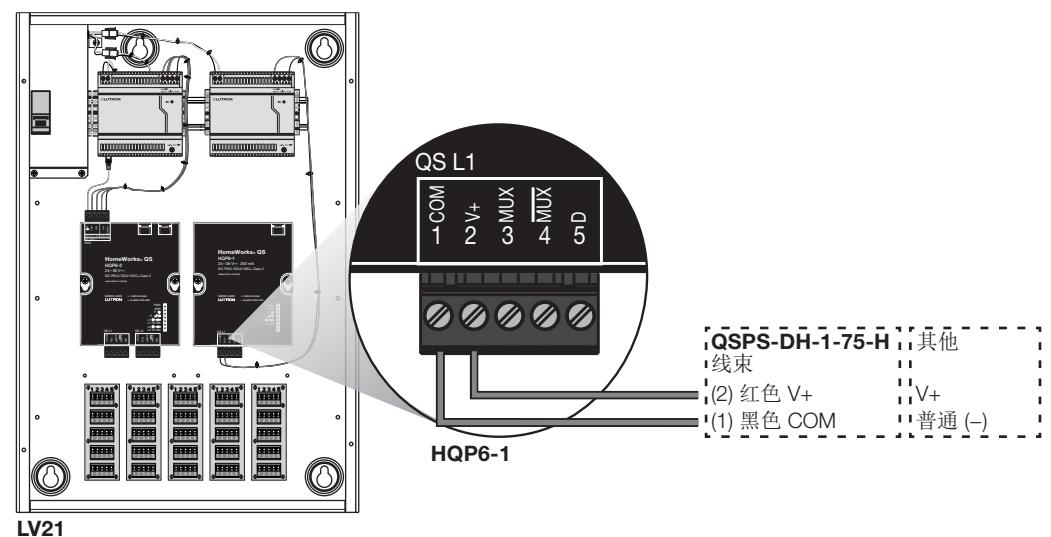


图 3—LED 功能

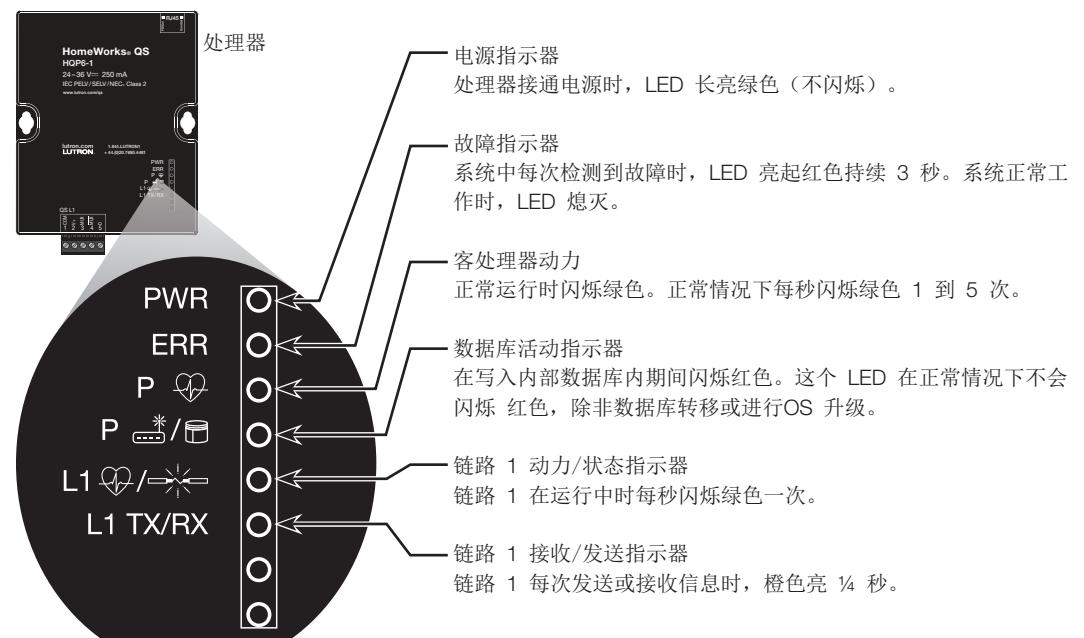
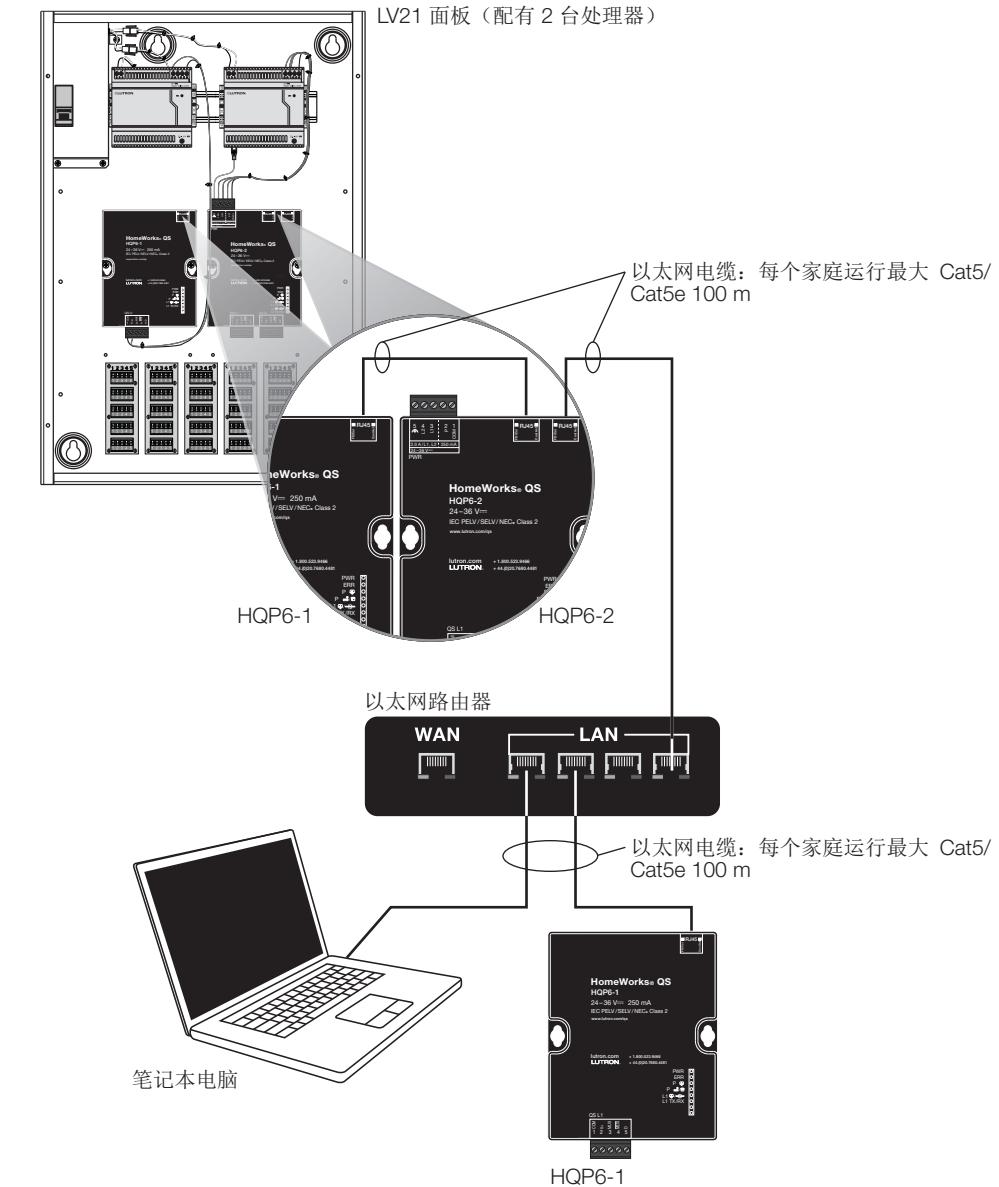


图 4—以太网连接

A. 标准网络: 使用以太网集线器/交换机/路由器的连接



B. Ad-hoc 网络: 从计算机到处理器的直接以太网连接

