4-Output AC Motor Controller | Controlador de Motor CA de 4 Salidas
Contrôleur de Moteur AC 4 Sorties | Controlador de Motor CA 4 Saídas

QSE-CI-4M-D; LQSE-4M-D

120-240 V~ 50/60 Hz
6 A total input current | corriente de entrada total
courant d'entrée total | corrente total de entrada
1,5 A motor load per channel max | máximo carga de motor por canal
maximum charge moteur par canal | máximo carga do motor por canal
5 BTUs/hour max | máximo 5 BTUs/hora | maximum 5 BTU/heure | máximo 5 BTU/hora
0-40 °C ambient temperature | temperatura ambiente
température ambiante | temperatura ambiente
65 °C calibration point max | máximo punto de calibración | maximum point d'étalonnage | máximo ponto de calibração
Relative humidity less than 90% non-condensing | Humedad relativa inferior al 90 % sin condensación
Humidité relative inférieure à 90 %, sans condensation | Humidade relativa: inferior a 90%, sem condensação

043410 Rev. A 06/2012

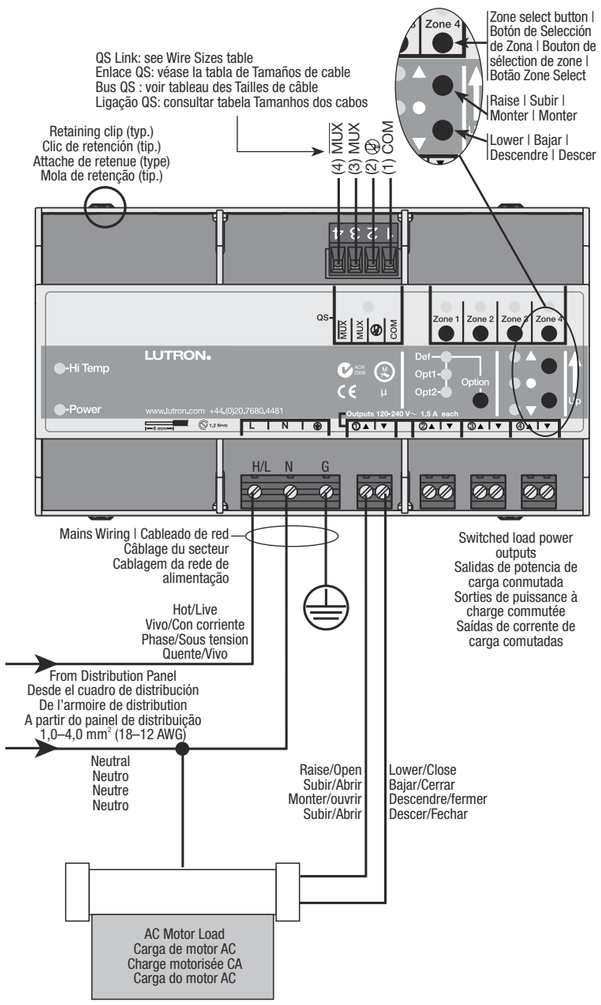
Lutron Electronics Co., Inc. | 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.

The 4-Output AC Motor Controller is an interface that provides seamless integration of HomeWorks® QS, Quantum®, and QS stand-alone systems with AC blinds, shades, louvers, projection screens, or any compatible AC motor. It provides four (4) independently controllable AC raise/lower outputs from one common AC input feed.

El Controlador de motor CA de 4 salidas es una interfaz que proporciona una perfecta integración de sistemas HomeWorks® QS, Quantum®, y QS autónomos con cortinas AC, persianas, pantallas de proyección o cualquier otro motor AC compatible. Proporciona cuatro (4) salidas subir/bajar AC controlables de forma independiente desde una alimentación de entrada AC común.

Le Contrôleur de moteur AC 4 sorties est une interface qui permet l'intégration parfaite des systèmes HomeWorks® QS, Quantum® et QS autonomes avec les rideaux, stores, écrans de projection AC ou de tout moteur CA compatible. Il offre quatre (4) sorties monter/descendre CA contrôlables à partir d'une alimentation d'entrée CA commune.

O Controlador de Motor CA 4 Saídas é uma interface que fornece uma integração ininterrupta de HomeWorks® QS, Quantum® e sistemas autónomos QS com estores AC, persianas, venezianas, telas de projecção ou qualquer motor AC compatível. Fornece quatro (4) saídas subir/descer AC controláveis de modo independente a partir de uma alimentação de entrada AC.



Wire Sizes | Tamaños de cable | Tailles de câbles | Tamanhos dos cabos

QS Link Length / Wire Gauge Longitud de enlace QS / Sección de cable Longueur du bus QS / calibre du câble Comprimento / calibre do cabo QS Link		Lutron Cable Cable Lutron Câble Lutron Cabo Lutron
< 150 m (500 ft)		
Common (terminal 1) Común (terminale 1) Commun (borne 1) Comum (terminal 1)	1 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S
Data (terminals 3 and 4) Datos (terminales 3 y 4) Données (bornes 3 et 4) Dados (terminais 3 e 4)	1 twisted, shielded pair 0,5 mm² (22 AWG) 1 par trenzado y apantallado de 0,5 mm² (22 AWG) 1 paire torsadée, blindée de 0,5 mm 1 par torcido/blindado 0,5 mm²	
150–610 m (500–2 000 ft)		
Common (terminal 1) Común (terminale 1) Commun (borne 1) Comum (terminal 1)	1 4,0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L
Data (terminals 3 and 4) Datos (terminales 3 y 4) Données (bornes 3 et 4) Dados (terminais 3 e 4)	1 twisted, shielded pair 0,5 mm² (22 AWG) 1 par trenzado y apantallado de 0,5 mm² (22 AWG) 1 paire torsadée, blindée de 0,5 mm² 1 par torcido/blindado 0,5 mm²	

Warranty (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Warranty (LQSE-4M-D): Please view warranty sheet included with the product.
NEC is a registered trademark of National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.
Lutron, Quantum, and HomeWorks are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.

Garantía (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garantía (LQSE-4M-D): consulte la sección Garantía que se incluye junto con el producto
NEC es una marca registrada de la National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachussets.
Lutron, Quantum, y HomeWorks son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.

Garantie (QSE-CI-4M-D) : www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garantie (LQSE-4M-D) : veuillez voir le feuillet de garantie inclus avec le produit
NEC est une marque déposée de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.
Lutron, Quantum et HomeWorks sont des marques déposées de Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.

Garantia (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garantia (LQSE-4M-D): consulte a Garantia que acompanha o produto
NEC é uma marca comercial registada da National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.
Lutron, Quantum e HomeWorks são marcas comerciais registadas da Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

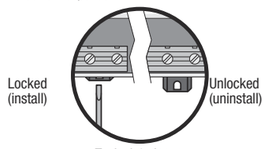
Installation English

WARNING! Shock Hazard. May result in serious injury or death. DO NOT WIRE WHEN LIVE! Switch off power to all power feeds via circuit breaker or isolator before wiring or servicing.

Note: Verify all load wiring is correct and has no short-circuits before connecting to the motor controller. Damage caused by short-circuits and/or miswiring is not covered by the product warranty.

Mounting

- Mount in IP20 (minimum) panel with integrated DIN rail, with the directional arrow on the unit label pointing upward.
- Hook the retaining clips onto the top of the DIN rail, then press the unit until the bottom clips lock.



Typical 4 places

- Internal relays make audible noise; mount where this is acceptable.
- Unit is 9 DIN modules (161,7 mm/6,4 in) wide.

Mains/Supply Wiring

- Turn off power and wire mains to the unit as shown at left.
- Apply power. Power LED will light if mains wiring is correct.

Load Wiring

- Turn off power.
- Wire loads to the unit as shown.
- Apply power.
- Verify wiring: Select a zone, then use the raise/lower buttons to locally control the selected zone.

QS Link (IEC PELV/NEC® Class 2) Wiring

- Turn off power while servicing unit.
- Wire QS Link to the unit as shown. Terminals 3 and 4 are a twisted, shielded pair.
- Link may be daisy-chained or T-tapped, length not to exceed 610 m (2 000 ft).

Diagnostics and Troubleshooting

Buttons and LEDs on the unit are used for troubleshooting, and for programming in a QS stand-alone system. If wiring is exposed when accessing buttons and LEDs, the unit must be accessed by a certified electrician, following local codes.

LED Behaviors

LED	LED Behavior	Description
Power	○ Continuous On	Normal operation
	☼ Blinking	Unit is in a setup mode
	● Off	No power/ device failure
QS (QS link)	○ On/Blinking	Device transmitting/ receiving on link
	● Off	Device not transmitting/ receiving on link
Option LEDs	○ ○ ○ Reverse waterfall (sequence)	No QS link communication (when part of HomeWorks® QS or Quantum® system; unable to communicate with processor)
Zone	○ Continuous on	Motor load is raising (when in standalone; current zone is selected)
	☼ Blinking	Motor load is lowering
	● Off	Motor load is off

● LED Off
○ LED On
☼ LED Blinking

Troubleshooting Using Symptoms

Symptom	Cause	Solution
Motor load stops before opening/ closing to the limit	Time to off (travel time) parameter is not configured properly according to limits Default: 80 sec	(If part of a system,) Use the programming software to increase the travel time such that its greater than the time the load takes from close position to open position (or vice versa) (If part of a stand-alone installation, increase travel time using option programming)
Selected a zone and after some time can't raise/ lower it using buttons on unit	Zone selection has timed out	Zone is selected for a short duration and times out if no action is taken. For raising/lowering the zone again press zone button to select it again.
Motor output moves too much/little, when a raise/ lower button is tapped (or a Jog is issued)	The jog time is set too high or too low Default: 80 msec	(If part of a system,) Use the programming software to increase/decrease the jog time for that output to achieve the desired duration. (If part of a stand-alone installation, adjust jog time using option programming.)
Output moves in wrong direction	Raise/Lower wires are swapped	Turn off power. Reverse wiring of Raise/Lower outputs.

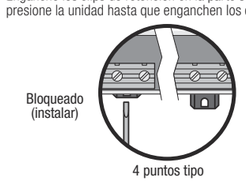
Instalación Español

¡PRECAUCIÓN! Peligro de descargas eléctricas. Puede causar lesiones graves o mortales. ¡NO REALICE LA CONEXIÓN CON CORRIENTE! Corte el suministro eléctrico con el magnetotérmico o aislador antes de realizar el cableado u otros trabajos de servicio.

Nota: Verifique que todo el cableado de carga sea correcto y que no haya cortocircuitos antes de realizar la conexión al controlador de motor. Los daños causados por cortocircuitos y/o cableados incorrectos no están cubiertos por la garantía del producto.

Montaje

- Montaje en cuadro IP20 (mínimo) con raíl DIN integrado, con la flecha de dirección de la etiqueta de la unidad apuntando hacia arriba.
- Enganche los clips de retención en la parte superior del rail DIN y presione la unidad hasta que enganchen los clips inferiores.



4 puntos tipo

- Los relés internos producen ruidos; realice el montaje donde no causen molestias.
- La unidad tiene la anchura de 9 módulos DIN (161,7 mm).

Cableado de red/alimentación

- Apague la corriente y conecte la unidad a la red como se muestra a la izquierda.
- Aplique corriente. El LED de alimentación se iluminará si el cableado de red es correcto.

Cableado de carga

- Apagar.
- Conecte las cargas a la unidad como se muestra.
- Aplique corriente.
- Verifique el cableado: Seleccione una zona y utilice los botones subir/ bajar para controlar localmente la zona seleccionada.

Cableado de enlace QS (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Apague la corriente durante los trabajos de servicio de la unidad.
- Conecte el enlace QS a la unidad como se muestra. Los terminales 3 y 4 son un par trenzado y apantallado.
- El enlace se puede conectar en cadena o en derivación en T, con una longitud no superior a 610 m.

Diagnósticos y solución de problemas

Los botones y los LED de la unidad se utilizan para la solución de averías y la programación en un sistema QS autónomo. Si el cableado está expuesto cuando se accede a los botones y los LED, el acceso lo realizará un electricista cualificado, siguiendo los códigos locales.

Repuestas de los LED

LED	Respuesta de los LED	Descripción
Alimentación	○ Encendido permanente	Funcionamiento normal
	☼ Parpadeo	La unidad está en modo de configuración
	● Apagado	Sin alimentación/fallo del dispositivo
QS Enlace QS	○ Encendido/ ☼ Parpadeando	Dispositivo transmitiendo/ recibiendo en el enlace
	● Apagado	El dispositivo no transmite/recibe en el enlace
LED(s) de opción	○ ○ ○ Cascada inversa (secuencia)	Sin comunicación de enlace QS (cuando forma parte de un sistema HomeWorks® QS o Quantum®; no se puede comunicar con el procesador)
Zona	○ Encendido permanente	La carga del motor está aumentando (en funcionamiento autónomo; está seleccionada la zona actual)
	☼ Parpadeo	La carga del motor está bajando
	● Apagado	La carga del motor está apagada

● LED apagado
○ LED encendido
☼ LED parpadeando

Solución de problemas de uso

Síntoma	Causa	Solución
La carga del motor se para antes de la apertura/cierre hasta el límite	El parámetro del tiempo hasta apagado (tiempo de desplazamiento) no se ha configurado correctamente de acuerdo con los límites Por defecto: 80 s	(Si forma parte de un sistema,) utilice el software de programación para aumentar el tiempo de recorrido, de modo que sea superior al tiempo que necesita la carga desde la posición cerrada a la posición abierta (o viceversa) (Si es parte de una instalación autónoma, aumente el tiempo de recorrido con la programación de opciones)
Se selecciona una zona y, después de un tiempo, no se puede subir/ bajar con los botones de la unidad	Se ha agotado el tiempo de selección de zona	La zona se ha seleccionado para una duración corta y se agota el tiempo si no se toma ninguna acción. Para subir/bajar la zona de nuevo, pulse el botón de zona para seleccionarla de nuevo.
La salida del motor mueve demasiado/ demasiado poco cuando se pulsa un botón de subir/ bajar (o si se ha seleccionado la velocidad lenta)	El tiempo de velocidad lenta se ha ajustado muy alto o muy bajo Por defecto: 80 ms	(Si forma parte de un sistema,) Utilice el software de programación para aumentar/disminuir el tiempo de velocidad lenta para esa salida y lograr la duración deseada. (Si forma parte de una instalación autónoma, ajuste el tiempo de velocidad lenta con la programación de opciones.)
La salida se mueve en la dirección incorrecta	Los cables subir/ bajar están cambiados	Apagar. Invierta el cableado de las salidas de subir/bajar.

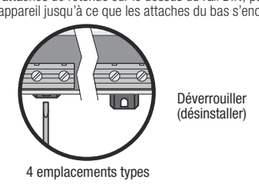
Installation Français

AVERTISSEMENT ! Risque de choc électrique pouvant entraîner de graves blessures ou la mort. NE PAS BRANCHER SOUS TENSION ! Couper toutes les alimentations à l'aide du coupe-circuit ou de l'isolateur avant le câblage ou la réparation.

Remarque : vérifier que l'ensemble du câblage des charges est correct et l'absence de court-circuit avant le raccordement au contrôleur de moteur. Les dégâts causés par les courts-circuits et/ou les erreurs de câblage ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Montage

- Monter dans une armoire IP20 (minimum) avec rail DIN intégré, avec la flèche de direction sur l'étiquette de l'appareil dirigée vers le haut.
- Accrocher les attaches de retenue sur le dessus du rail DIN, puis appuyer sur l'appareil jusqu'à ce que les attaches du bas s'enclenchent.



4 emplacements types

- Les relais internes émettent un déclic audible, aussi il faut les monter dans un lieu où se bruit est acceptable.
- La largeur de l'appareil est de 9 modules DIN (161,7 mm).

Câblage du secteur/alimentation

- Couper l'alimentation et câbler le secteur à l'appareil comme indiqué à gauche.
- Mettre sous tension. La DEL d'alimentation s'allume si le câblage secteur est correct.

Câblage des charges :

- Couper l'alimentation.
- Raccorder les charges à l'appareil comme illustré.
- Mettre sous tension.
- Vérifier le câblage : sélectionner une zone, puis utiliser les boutons monter/descendre pour commander localement la zone sélectionnée.

Câblage du bus QS (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Couper l'alimentation pendant la réparation de l'appareil.
- Raccorder le bus QS à l'appareil comme illustré. Les bornes 3 et 4 sont une paire torsadée, blindée.
- Le bus peut être en série ou en étoile et la longueur ne doit pas dépasser 610 m.

Diagnostics et dépannage

Les boutons et les DEL de l'appareil sont utilisés pour le dépannage et pour la programmation dans un système QS autonome. Si le câblage est accessible lors de l'accès aux boutons et aux DEL, l'accès à l'appareil doit être effectué par un électricien qualifié, conformément aux normes locales.

Comportements de la DEL

DEL	Comportement de la DEL	Description
Alimentation	○ Allumée fixe	Fonctionnement normal
	☼ Clignote	L'appareil est en mode configuration
	● Éteinte	Absence d'alimentation/ panne de l'appareil
QS Bus QS	○ ☼ Allumée/clignote	L'appareil émet/reçoit sur le bus
	● Éteinte	L'appareil n'émet/ne reçoit pas sur le bus
DEL d'option	○ ○ ○ Cascade inversée (séquence)	Aucune communication QS (lorsque l'appareil fait partie d'un système HomeWorks® QS ou Quantum® ; impossible de communiquer avec le processeur)
Zone	○ Allumée fixe	La charge motorisée monte (en mode autonome ; la zone actuelle est sélectionnée)
	☼ Clignote	La charge motorisée descend
	● Éteinte	La charge motorisée est éteinte

● DEL éteinte
○ DEL allumée
☼ DEL clignotante

Dépannage à l'aide des symptômes

Symptôme	Cause	Solution
La charge motorisée s'arrête avant la limite d'ouverture/ fermeture	Le paramètre du délai avant l'extinction (durée de déplacement) n'est pas configuré correctement par rapport aux limites Par défaut : 80 s	(si l'appareil fait partie d'un système) Utiliser le logiciel de programmation pour augmenter la durée de déplacement de sorte qu'elle soit supérieure au temps nécessaire à la charge pour passer de la position fermée à la position ouverte (ou inversement)(Si l'appareil fait partie d'une installation autonome, augmenter la durée de déplacement à l'aide de la programmation d'option)
Une zone a été sélectionnée et, au bout d'un certain temps, il est impossible de monter/ descendre à l'aide des boutons de l'appareil	Le délai de sélection de la zone s'est écoulé	La zone est sélectionnée pendant une courte durée et la sélection est annulée si aucune action n'est effectuée. Pour monter/ descendre à nouveau la zone, rappuyer sur le bouton de zone pour la sélectionner.
La sortie motorisée se déplace trop ou trop peu lorsqu'un bouton monter/ descendre est effleuré (ou lorsqu'une commande manuelle est émise)	Le réglage du délai de commande manuelle est trop long ou trop court Par défaut : 80 ms	(si l'appareil fait partie d'un système) utiliser le logiciel de programmation pour augmenter/diminuer le délai de commande manuelle pour cette sortie afin d'atteindre la durée désirée. (si l'appareil fait partie d'une installation autonome, ajuster le délai de commande manuelle en utilisant la programmation d'option).
La sortie se déplace dans la mauvaise direction	Les câbles monter/ descendre sont inversés	Couper l'alimentation. Inverser le câblage des sorties monter/descendre.

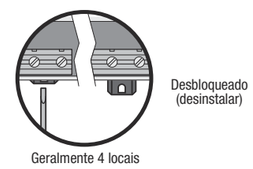
Instalação Português

ADVERTÊNCIA! Perigo de choque. Pode provocar lesões graves ou morte NÃO LIGAR QUANTO ESTIVER EM CARGA! Desligar a corrente em todas as entradas através de um disjuntor ou isolador antes de efectuar qualquer ligação ou serviço.

Nota: Verificar se toda a cablagem de carga está correcta e não existem curto-circuitos antes de ligar ao controlador de motor. Os danos provocados por curto-circuitos e/ou instalações mal realizadas não estão cobertos pela garantia do produto.

Montagem

- Montar em painel IP20 (mínimo) com calha DIN integrada, com a seta direccional na etiqueta da unidade voltada para cima.
- Encaixar as molas de retenção na parte superior da calha DIN; seguidamente, pressionar na unidade até as molas do fundo encaixarem.



Geralmente 4 locais

- Os relés internos provocam um ruído audível; montar onde seja adequado.
- A unidade possui 9 módulos DIN de largura (161,7 mm).

Cablagem da rede/alimentação

- Desligar a corrente e a cablagem da rede para a unidade, conforme ilustrado à esquerda.
- Ligar a corrente. O LED indicador de corrente acende se a cablagem da rede estiver correcta.

Cablagem de carga

- Desligar o sistema.
- Ligar as cargas à unidade conforme ilustrado.
- Ligar a corrente.
- Verificar a instalação: Seleccionar uma zona; utilizar depois os botões subir/descer para controlar localmente a zona seleccionada.

Cablagem QS Link (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Desligue a alimentação enquanto prestar assistência à unidade.
- Ligue o QS Link à unidade conforme se ilustra. Os terminais 3 e 4 são um par torcido blindado.
- A ligação pode ser em "daisy-chain" ou derivação em T; o comprimento não deve ser superior a 610 m.

Diagnóstico e Resolução de Problemas

Os botões e os LED da unidade são utilizados para resolução de problemas e para programação num sistema autónomo QS. Se a cablagem estiver exposta ao aceder aos botões e LED, a unidade deve ser tratada por um electricista certificado cumprindo os códigos locais.

Indicações dos LED

LED	Indicação dos LED	Descrição
Corrente	○ Aceso contínuo	Funcionamento normal
	☼ Intermitente	Unidade no modo de configuração
	● Desligar	Sem alimentação/ falha do dispositivo
QS (Ligação QS)	○ ☼ Aceso/ Intermitente	Dispositivo a transmitir/receber na ligação
	● Desligar	Dispositivo a não transmitir/receber na ligação
LED opcionais	○ ○ ○ Cascata inversa (sequência)	Sem comunicação QS link (quando parte do sistema HomeWorks® QS ou Quantum®; impossível comunicar com o processador)
Zona	○ Aceso contínuo	A carga do motor está a aumentar (quando autónomo; zona da corrente é seleccionada)
	☼ Intermitente	A carga do motor está a diminuir
	● Desligar	A carga do motor está desligada

● LED apagado
○ LED aceso
☼ LED intermitente

Resolução de Problemas

Problema	Causa	Solução
A carga do motor pára antes de abrir/ fechar até ao limite	O parâmetro "tempo até desligar" (tempo de translação) não está devidamente configurado de acordo com os limites Predefinição: 80 s	(Se integrar um sistema,) Utilize o software de programação para aumentar o tempo de translação de modo a que seja superior ao tempo que a carga demora desde a posição fechada até à posição aberta (ou vice versa) (Se integrar uma instalação autónoma, aumente o tempo de translação utilizando a programação opcional)
Seleccionou uma zona e, ao fim d algum tempo, não consegue levantá-la/ baixá-la utilizando os botões da unidade	Tempo excedido de selecção da zona	A zona é seleccionada durante um breve período e o tempo é excedido se não for tomada nenhuma acção. Para levantar/ baixar a zona outra vez, prima o botão de zona para a seleccionar outra vez.
Saída do motor move-se de mais/de menos quando toca num botão subir/descer (ou se comuta para sombra)	O tempo de sombra está definido demasiado alto ou demasiado baixo Predefinição: 80 msec	(Se integrar um sistema,) Utilize o software de programação para aumentar/diminuir o tempo de movimento por impulsos para que a saída atinja a duração pretendida. (Se integrar uma instalação autónoma, ajuste o tempo de movimento por impulsos utilizando a programação opcional)
A saída move-se na direcção errada.	Os cabos subir/ descer estão trocados	Desligar o sistema. Ligação inversa das saídas subir/descer.

AC-Motorkontroller mit 4 Ausgängen | Wisselstroommotorbesturing met 4 uitgangen | Controllo Motore AC a 4 Uscite | 4-输出交流电机控制器

QSE-CI-4M-D; LQSE-4M-D

120-240 V~ 50/60 Hz
6 A Gesamteingangsstrom | Totale ingangsstroom
Corrente in ingresso totale | 总输入电流
1,5 A Höchstwert Motorlast pro Kanal | Maximaal Motorbelasting per kanaal
Massimo Carico motore per canale | 每个通道电机负载最高
Höchstwert 5 BTUs/Stunde | Maximaal 5 BTUs/uur | Massimo 5 BTU/ora | 每小时最高 5 BTU
0-40 °C Umgebungstemperatur | Omgevingstemperatuur
Temperatura ambiente | 环境温度
65 °C Höchstwert Kalibrierpunkt | Maximaal Kalibratiepunt | Massimo punto di taratura | 校准点最高
Relative Luftfeuchtigkeit kleiner als 90%, nicht kondensierend
Relatieve luchtvochtigheid: minder dan 90%, niet-condenserend
Umidità relativa inferiore al 90%, senza condensa | 相对湿度小于 90%，非凝结

043410 Rev. A 06/2012

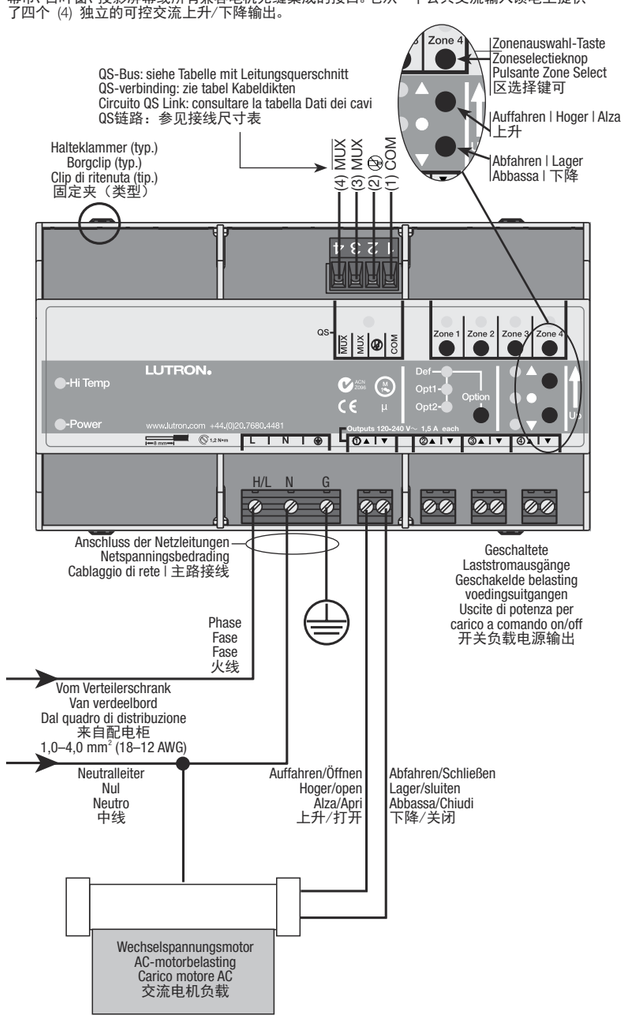
Lutron Electronics Co., Inc. | 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.

Das AC-Motorkontroller mit 4 Ausgängen ist eine Schnittstelle zur nahtlosen Integration von 230-V-Rollos, Jalousien, Leinwänden oder kompatiblen Wechselspannungs-Motoren in HomeWorks®-QS-, Quantum®- und eigenständigen QS-Systeme. Es bietet vier (4) unabhängig steuerbare Auf-/Ab-Ausgänge mit einer gemeinsamen Einspeisung.

De Wisselstroommotorbesturing met 4 Uitgangen is een interface die zorgt voor een naadloze integratie van HomeWorks® QS, Quantum®, en QS stand-alone systemen met AC-jaloezieën, rolgordijnen, latten, projectieschermen of andere compatibele AC-motoren. Hij voorziet in vier (4) onafhankelijk regelbare AC hoger/lager-uitgangen van één gewone AC-ingangsvoeding.

Il Controllo Motore AC a 4 Uscite è un'interfaccia che fornisce una perfetta integrazione tra HomeWorks® QS, Quantum® e i sistemi autonomi QS in corrente alternata per tende, persiane, tapparelle, schermi di proiezione, o qualsiasi altro motore AC compatibile. Fornisce quattro (4) uscite AC a controllo indipendente per apertura/chiusura da un comune ingresso di alimentazione AC.

4-输出交流电机控制器是一个将HomeWorks® QS, Quantum®和QS独立系统与交流平开帘、幕帘、百叶窗、投影屏幕或所有兼容电机无缝集成的接口。它从一个公共交流输入馈电上提供了四个 (4) 独立的可控交流上升/下降输出。



Leitungsquerschnitt | Kabeldikten | Dati dei cavi | 接线尺寸

QS-Bus-Länge / Drahtquerschnitt Lengte QS-verbinding / kabeldikte Lunghezza circuito QS Link / Sezione del cavo QS 链路长度 / 线规		Lutron-Kabel Lutron-kabel Cavo Lutron 路创电缆
< 150 m		
Masse (Klemme 1) Gemeenschappelijk (aansluiting 1) Comune (morsetto 1) 共线（端子 1）	1 1,0-mm²	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S
Datenverbindung (Klemme 3 und 4) Data (aansluitingen 3 en 4) Dati (morsetti 3 e 4) 数据（端子3和4）	1 abgeschirmtes verdrilltes 0,5-mm²-Leitungspaar 1 gedraaid, afgeschermd paar 0,5 mm² 1 doppino intrecciato e schermato con sezione 0,5 mm² 1根屏蔽双绞线0.5 mm² (22 AWG)	
150–610 m		
Masse (Klemme 1) Gemeenschappelijk (aansluiting 1) Comune (morsetto 1) 共线（端子 1）	1 4,0-mm²	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L
Datenverbindung (Klemme 3 und 4) Data (aansluitingen 3 en 4) Dati (morsetti 3 e 4) 数据（端子3和4）	1 abgeschirmtes verdrilltes 0,5-mm²-Leitungspaar 1 gedraaid, afgeschermd paar 0,5 mm² 1 doppino intrecciato e schermato con sezione 0,5 mm² 1根屏蔽双绞线0.5 mm² (22 AWG)	

Garantie (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garantie (LQSE-4M-D): Sie bitte der dem Produkt beiliegenden Garantiekarte
NEC ist eingetragenes Warenzeichen der National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts, USA.
Lutron, Quantum und HomeWorks sind eingetragene Warenzeichen von Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.
Garantie (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garantie (LQSE-4M-D): Zie de garantiekaart die bij het product
NEC is een gedeponeerd handelsmerk van de National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.
Lutron, Quantum, en HomeWorks zijn gedeponeerde handelsmerken van Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.
Garanzia (QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
Garanzia (LQSE-4M-D): vedere la garanzia acclusa al prodotto
NEC è un marchio registrato del National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.
Lutron, Quantum e HomeWorks sono marchi registrati di Lutron Electronics Co., Inc.
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.
保修(QSE-CI-4M-D): www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
保修(LQSE-4M-D): 请参阅产品随附的质量保证
NEC 是美国国家防火协会（National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts）的注册商标。
Lutron, Quantum和HomeWorks是路创电子公司的注册商标。
©2012 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

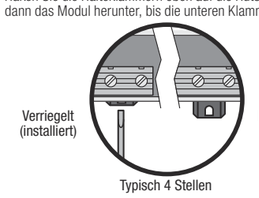
Installation Deutsch

ACHTUNG! Stromschlaggefahr. Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen. KEINE SPANNUNGSFÜHRENDEN LEITUNGEN ANSCHLIESSEN! Schalten Sie vor Anschluss oder Wartung die Versorgungsspannung am Sicherungsautomat oder Trennschalter ab.

Hinweis: Überprüfen Sie, ob die Lastverkabelung korrekt ist und keine Kurzschlüsse aufweist, bevor der Anschluss an das Motorkontroller vorgenommen wird. Schäden durch Kurzschlüsse und/oder falsche Verkabelung werden von der Produktgarantie nicht abgedeckt.

Montage

- Montieren Sie das Modul in einem Schrank mit Schutzklasse IP20 (mindestens) mit integrierter Hutschiene, so dass der Richtungspfeil auf dem Etikett nach oben zeigt.
- Haken Sie die Halteklammern oben auf die Hutschiene und drücken dann das Modul herunter, bis die unteren Klammern einrasten.



Typisch 4 Stellen

- Die internen Relais erzeugen hörbare Geräusche. Wählen Sie einen Standort, an dem diese Geräusche nicht stören.
- Das Modul ist 9 TE (161,7 mm) breit.

Anschluss der Netzspannung/ Versorgungsspannung

- Schalten Sie den Strom ab und schließen Sie die Netzleitung wie links abgebildet am Modul an.
- Schalten Sie den Strom ein. Wenn die Netzspannung korrekt angeschlossen ist, leuchtet die Netzspannungs-LED.

Lastverkabelung

- Schalten Sie den Strom ab.
- Schließen Sie wie gezeigt die Lasten am Modul an.
- Schalten Sie den Strom ein.
- Die Verdrahtungkontrollieren: Eine Zone wählen und dann die gewählte Zone mit den Auf/Ab-Tastenlokalsteuern.

QS-Bus-Verdrahtung (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Schalten Sie zur Wartung des Moduls den Strom ab.
- Schließen Sie den QS-Bus wie gezeigt am Modul an. Klemmen 3 und 4 sind ein abgeschirmtes verdrilltes Paar.
- Der Bus kann in Reihe oder als T-Abzweigung verdrahtet werden, maximale Länge 610 m.

Diagnose und Fehlersuche

Die Tasten und LEDs am GerätwerdenzurFehlersuche und in einemei-genständigen QS-SystemzurProgrammierungverwendet. Wenn beim Zugriff auf Tasten und LEDs Drähte freigelegt werden, muss der Zugriff auf das Gerät durch einen qualifizierten Elektriker entsprechend den geltenden Vorschriften erfolgen.

Verhalten der LEDs

LED	Verhalten der LED	Beschreibung
Netzspannung	○ Kontinuierlich an	Normalbetrieb
	☼ Blinkt	Modul ist im Programmiermodus
	● Aus	Kein Strom/Gerät beschädigt
QS (QS-Bus)	○ / ☼ An/blinkt	Gerät sendet/ empfängt Daten auf dem Bus
	● Aus	Gerät sendet/ empfängt keine Daten auf dem Bus
Options-LEDs	↑ ○ ○ Rückwärtslaufend (Sequenz)	Keine QS-Bus-Kommunikation (falls Teil eines HomeWorks®-QS- oder Quantum®-Systems; Kommunikation mit Prozessor unmöglich)
Zone	○ Kontinuierlich an	Motor fährt aufwärts (bei eigenständiger Anlage; aktuelle Zone ist gewählt)
	☼ Blinkt	Motor fährt abwärts
	● Aus	Motor ist aus

● LED aus
○ LED an
☼ LED blinkt

Fehlersuche anhand von Symptomen

Anzeichen	Ursache	Abhilfe
Motorlast stoppt beim Öffnen/ Schließen vor der Endlage	Abschalt-Parameter (Fahrtzeit) nicht richtig für Endlagen konfiguriert Standardeinstellung: 80 s	(Falls Teil eines Systems) Mit Hilfe der Program-mierungssoftware die Fahrtzeit erhöhen, damit sie länger ist als die Zeit, die die der Motor braucht, um von geschlossener zu offener Position zu fahren (oder umgekehrt) (Falls Teil einer eigenständigen Anlage, die Fahrtzeit mit Hilfe der Optionspro-grammierung erhöhen)
Eine Zone wurde gewählt, die nach einiger Zeit mit den Tasten am Gerät nicht auf/ abgefahren werden kann	Zeitlimit für Zonenwahl überschritten	Eine Zone wird für kurze Zeit gewählt und annulliert, wenn keine Maßnahme erfolgt. Zum erneuten Auf/ Abfahren der Zone muss die Zonentaste erneut gedrückt werden.
Fahrweg zu groß/klein wenn eine Auf/Ab-Taste angetippt wird (oder ein Vorrückbefehl gegeben wird)	Vorrückzeit zu hoch oder zu niedrig eingestellt Standardeinstellung: 80 ms	(Falls Teil eines Systems) Die Vorrückzeit für den betreffenden Ausgang mit Hilfe der Program-mierungssoftware erhöhen/verringern, um die gewünschte Dauer zu erzielen. (Falls Teil einer eigen-ständigen Anlage, die Vorrückzeit mit Hilfe der Optionsprogrammierung einstellen)
Ausgang bewegt sich in die falsche Richtung	Auf-/Ab-Leitungen vertauscht	Schalten Sie den Strom ab. Verdrahtung der Auf-/ Ab-Ausgänge umkehren.

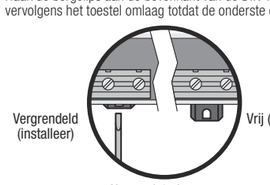
Installatie Nederlands

WAARSCHUWING! Schokgevaar. Kan resulteren in ernstig letsel of overlijden. NIET BEKABELEN INDIEN DE VOEDING IS INGESCHAKELD! Schakel voor bekabeling of onderhoud alle voeding naar alle voedingsingangen uit via de stroomonderbreker of isolator.

Opmerking: Controleer of alle bedrading van de belasting correct is, en dat er geen kortsluiting is, voordat u de aansluiting op de Wisselstroommotorbesturing maakt. Schade veroorzaakt door kortsluitingen en/of verkeerde bekabeling valt niet onder de productgarantie.

Montage

- Monteer in een paneel (minimaal beschermingsklasse IP20) met geïntegreerde DIN-rail, met de richtingspijl op het toestellabel naar boven gericht.
- Haak de borgclips aan de bovenkant van de DIN-rail, en druk vervolgens het toestel omlaag totdat de onderste clips vergrendelen.



Normaal 4 plaatsen

- Interne relais maken hoorbaar geluid; bevestig op een plek waar dit acceptabel is.
- Het toestel is 9 DIN-modules (161,7 mm) breed.

Netspannings-/voedingsbedrading

- Schakel de voeding en de netspanningbekabeling naar het toestel zoals links afgebeeld, uit.
- Schakel de voeding in. De voedings-LED blijft branden als de netspanningsbekabeling correct is.

Belastingsdraden

- Schakel de spanning uit.
- Belastingsdraden naar het toestel zoals afgebeeld.
- Schakel de voeding in.
- Controle van de bedrading: Kies een zone en gebruik de knoppen voor hoger/lager om de geselecteerde zone lokaal te regelen

QS-verbinding (IEC PELV/NEC® Class 2) Bedrading

- Schakel bij onderhoud van het toestel de voeding uit.
- Bekabel de QS-verbinding naar het toestel zoals afgebeeld. Aansluitingen 3 en 4 zijn voor een afgeschermd twisted pair.
- De verbinding kan als daisy chain of met een T-aftakking plaatsvinden. De lengte mag niet groter zijn dan 610 m.

Diagnostiek en problemen oplossen

Toetsen en leds op het apparaat worden gebruikt voor het oplossen van problemen en voor het programmeren van een stand-alone QS-systeem. Het toestel moet geopend worden door een bevoegde elektricien, volgens lokale wetgeving, als er bij het gebruik van toetsen of leds bekabeling bloot ligt.

Werking v.d. LED

LED	Werking v.d. led	Beschrijving
Voeding	○ Continu aan	Normaal bedrijf
	☼ Knippert	Toestel staat in de instelmodus
	● Uit	Geen voeding/ toestelstoring
QS QS-verbinding	○ / ☼ Aan/knippert	Toestel verzendt/ ontvangt op de verbinding
	● Uit	Toestel verzendt/ ontvangt niet op de verbinding
Optie-leds	↑ ○ ○ Omgekeerde waterval (sequentie)	Geen communicatie op QS-verbinding (indien onderdeel van HomeWorks® QS- of Quantum®-systeem; communiceren met processor niet mogelijk)
Zone	○ Continu aan	Motorbelasting stijgt (bij stand-alone, huidige zone is geselecteerd)
	☼ Knippert	Motorbelasting daalt
	● Uit	Motorbelasting is uit

● LED uit
○ LED aan
☼ LED knippert

Problemen oplossen met behulp van symptomen

Symptoom	Oorzaak	Oplossing
Motorbelasting stopt voor het openen/sluiten naar de limiet	Tijd naar uit (reistijd) parameter is niet goed volgens de limieten geconfigureerd Standaard: 80 sec	(Indien onderdeel van een systeem) Gebruik de programmeringssoftware voor het verhogen van de reistijd zodat deze groter is dan de tijd die noodza-kelijk is om van gesloten stand naar open stand (of vice versa) te gaan. (Verhoog, bij onderdeel van een stand-alone installatie, de reistijd met behulp van de optie programmering)
Zone geselecteerd, en kan nadat wat tijd verstreken is, niet meer verhogen/ verlagen met behulp van de knoppen op het toestel	Time-out van zoneselectie	Zone is voor een korte tijd geselecteerd en time-out treedt op als er geen actie ondernomen wordt. Voor het opnieuw verhogen/verlagen van de zone, drukt u op de zoneknop om deze opnieuw te selecteren.
Motoruitvoer beweegt te veel/weinig als een knop voor hoger/ lager wordt aangetikt (of bij het werken in tornbedrijf)	De tijd voor tornbedrijf (torntijd) is te hoog of te laag ingesteld Standaard: 80 ms	(Indien onderdeel van een systeem) Gebruik de programmeringssoftware voor het vergroten/ verkleinen van de torntijd voor die uitgang zodat de gewenste duur bereikt wordt. (Indien onderdeel van een stand-alone instal-latie, pas de torntijd aan met behulp van de optie programmering.)
Uitvoer beweegt in de verkeerde richting.	Kabels voor hoger/lager zijn omgewisseld	Schakel de spanning uit. Omgekeerde bekabel-ing van uitgangen voor hoger/lager.

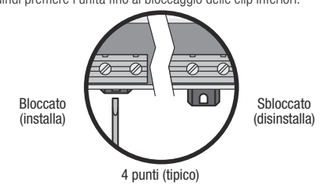
Installazione Italiano

AVVERTENZA! Rischio di folgorazione. Può comportare gravi lesioni o morte. NON COLLEGARE I CAVI SOTTO TENSIONE! Prima di procedere al cablaggio o alla manutenzione, sezionare tutte le alimentazioni tramite un interruttore automatico o un sezionatore.

Nota: Verificare che tutti i cablaggi dei carichi siano corretti ed esenti da cortocircuiti prima di collegare il controllo motore. Eventuali danni causati da cortocircuiti e/o cablaggi errati non sono coperti dalla garanzia sul prodotto.

Installazione

- Montare in un quadro IP20 (minimo) con barra DIN integrata, con la freccia direzionale sull'etichetta dell'unità rivolta verso l'alto.
- Agganciare le clip di ritenuta alla parte superiore della barra DIN, quindi premere l'unità fino al bloccaggio delle clip inferiori.



4 punti (tipico)

- I relè interni generano un rumore percettibile; montare l'unità dove questo sia accettabile.
- La larghezza dell'unità è pari a 9 moduli DIN (161,7 mm).

Cablaggio di rete/alimentazione

- Togliere corrente all'unità come illustrato a sinistra.
- Fornire corrente. Il LED Power si accende se il cablaggio dell'alimentazione è corretto.

Cablaggio dei carichi

- Togliere corrente.
- Collegare i carichi all'unità come illustrato.
- Fornire corrente.
- Verificare il cablaggio: Selezionare una zona, quindi usare i pulsanti alza/abbassa per controllare in locale la zona selezionata.

Cablaggio del circuito QS Link (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Togliere corrente mentre si opera sull'unità.
- Collegare il QS Link all'unità come illustrato. I terminali 3 e 4 sono un doppino intrecciato e schermato.
- Il collegamento può essere del tipo daisy chain o con rubacorrente (T-tap), di lunghezza non superiore a 610 m.

Diagnosi e risoluzione dei problemi

I pulsanti e i LED sull'unità vengono utilizzati per l'individuazione e la risoluzione dei problemi, oltre che per la programmazione in un sistema autonomo QS. Se per accedere a tali pulsanti e LED vi è il rischio di contatto con fili esposti, tale operazione dovrà essere eseguita da un tecnico qualificato in conformità alle normative locali applicabili.

Comportamenti dei LED

LED	Comportamento del LED	Descrizione
Alimentazione	○ Acceso fisso	Funzionamento normale
	☼ Lampeggiante	L'unità è in modalità di configurazione
	● Spento	Alimentazione staccata/dispositivo guasto
QS (circuito QS)	○ / ☼ Acceso/ Lampeggiante	Il dispositivo trasmette/riceve segnali sul circuito
	● Spento	Il dispositivo non trasmette/riceve segnali sul circuito
LED di opzione	↑ ○ ○ Cascata inversa (sequenza)	Nessuna comunicazione sul circuito QS (come parte di sistema HomeWorks® QS o Quantum®; impossibile comunicare con il processore)
Zona	○ Acceso fisso	Il carico motore sta alzando (come dispositivo autonomo; è selezionata la zona corrente)
	☼ Lampeggiante	Il carico motore sta abbassando
	● Spento	Il carico motore è spento

● LED spento
○ LED acceso
☼ LED lampeggiante

Risoluzione dei problemi in base ai sintomi

Problema	Causa	Soluzione
Il carico al motore viene interrotto prima di arrivare al limite di apertura/ chiusura	Il parametro del tempo allo spegnimento (tempo di attivazione) non è correttamente configurato in base ai limiti Predefinito: 80 sec	(Nell'ambito di un siste-ma,) Usare il software di programmazione per aumentare il tempo di attivazione in modo che sia superiore al tempo richiesto per andare dalla posizione di chiuso a quella di aperto (o viceversa)(Nell'ambito di un'installazione autonoma, aumentare il tempo di attivazione tramite l'opzione programmazione)
Una volta selezionata una zona, dopo un certo tempo non è possibile alzare/abbassare tramite i pulsanti sull'unità	La selezione della zona è scaduta	La selezione di una zona ha una durata limitata e il tempo è scaduto prima che venisse intrapresa un'azione. Per alzare/abbassare di nuovo la zona, premere il pulsante zona per selezionarla di nuovo.
L'uscita del motore si sposta troppo/poco, quando si preme sul pulsante alza/abbassa (o si esegue un Jog)	Il tempo di jog è impostato troppo alto o troppo basso Predefinito: 80 msec	(Nell'ambito di un sistema,) Usare il software di program-mazione per aumentare/ ridurre il tempo di jog per quell'uscita fino ad avere la durata desiderata. (Nell'ambito di un'installazione autono-ma, regolare il tempo di jog tramite l'opzione programmazione.)
L'uscita si sposta nella direzione sbagliata	I cavi delle uscite Alza/Abbassa sono scambiati	Togliere corrente. Invertire i cavi delle uscite Alza/Abbassa.

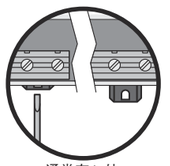
安装 中文

警告！电击危险。可导致严重受伤事故或死亡。不要带电进行接线！进行接线或维修之前，要通过断路器或隔离开关切断至所有电力馈电的电源。

注：连接至电机模块前，确保所有负载的接线是正确的并且没有短路。由短路和/或误接造成的损坏不在产品保修范围之内。

安装

- 安装带集成DIN轨道的IP20（最小）面板，设备标签上的方向箭头朝上。
- 将固定夹钩在DIN轨道的顶部，然后按下设备，直至底部夹住了锁。



通常有4 处

- 内部继电器可能发出噪音；此处安装不可接受。
- 设备是9 DIN 模块（161.7 mm/6.4 in）宽。

主路/电源接线

- 关闭至设备的电源和接线主路，如左图所示。
- 通电。如果电路接线正确，电源LED闪亮 。

负载接线

- 切断电源
- 至设备的接线负载如图所示。
- 通电。
- 验证接线：选择一个区域，然后使用上升/下降按钮控制本地所选的区域。

QS 链路 (IEC PELV/NEC® Class 2) 接线

- 维修设备时请关闭电源。
- 将QS链路接线至设备，如图所示。端子3和4是屏蔽双绞线。
- 链路可以是菊链式或T形抽头式，长度不超过610米（2000英尺）。

诊断和故障排除

控制器的按钮和LED用于诊断和QS独立系统中的设置。如果使用按钮和LED指示灯时有暴露的接线，必须由经过认证的电工按照当地的电工规定来操作控制器。

LED 行为

LED	LED状态	说明
电源	○ 持续亮	正常运行
	☼ 闪烁	设备处于设置模式
	● 关闭	没有电源/设备故障
QS QS 链路；	○ / ☼ 打开/闪烁	链路上的设备正在进行传输 / 接收
	● 关闭	链路上的设备没有进行传输 / 接收
选项LED	↑ ○ ○ 逆转瀑布场景循环	无QS链路通信（当部分HomeWorks® QS或Quantum®系统不能与处理器通信时）
光区	○ 持续亮	电机负载上升（当处于独立系统时；当前区域被选择）
	☼ 闪烁	电机负载下降
	● 关闭	电机负载关闭

● LED 不亮
○ LED 亮起
☼ LED 闪烁

故障排除使用表征

表征	原因	解决方案
打开/关闭限制前电机负载停止。	关闭时间（行程时间）参数没有根据限制进行正确设置 默认：80秒	（如果是系统的一部分）使用编程软件增加行程时间，使之比负载从关闭位置到打开位置的时间长（反之亦然）（如果是独立系统安装的一部分，使用选项编程增加行程时间）
选择了一个区域，在一定时间后，不能够使用设备上的按钮来实现上升/下降。	区域选择已经超时。	选择一个短时期的区域，如果没有操作就会超时。如要再次上升/下降区域，再按区域按钮进行选择。
按下上升/下降按钮时（或点动时）电机输出运转太多/太少	点动时间设定的太高或太低 默认：80秒	（如果是系统的一部分）使用编程软件增加/减少点动时间，使输出达到所需时长。（如果是独立系统安装的一部分，使用选项编程增加点动时间）
输出运转方向错误。	交换上升/下降接线	切断电源。反转上升/下降输出的接线。