

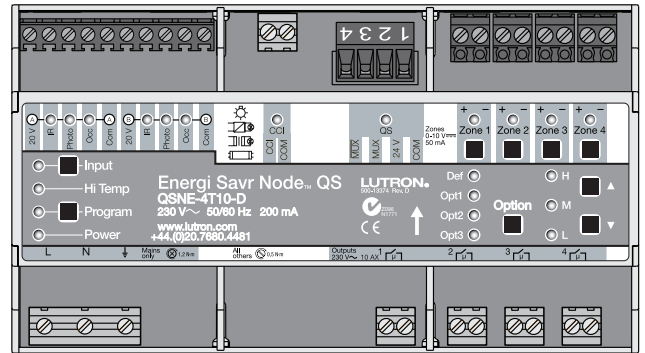
## Energi Savr Node™

A família Energi Savr Node™ é um grupo de produtos modulares destinados ao controlo de cargas de iluminação. Este documento descreve os seguintes produtos:

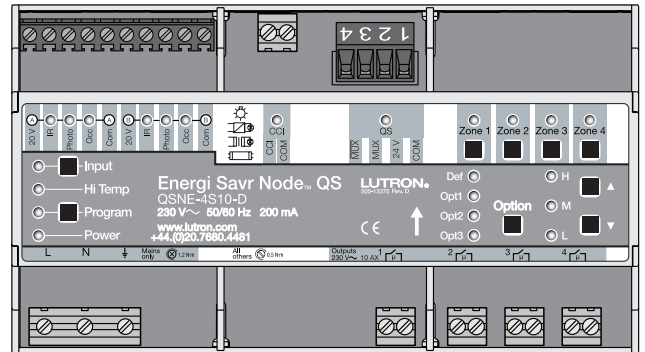
- Energi Savr Node™ para comutação 0-10 V (modelo QSNE-4T10-D)
- Energi Savr Node™ apenas para comutação (modelo QSNE-4S10-D)

### Características

- A configuração padrão não necessita preparação para funcionamento.
- Sistema de programação efectuado manualmente no dispositivo.
- Duas entradas de sensores de ocupação para controlo automático da iluminação nas áreas.
- Duas entradas de sensores de luz do dia de ajuste automático de níveis de iluminação com base na luz natural recebida através das janelas.
- Duas entradas de receptores de infravermelhos IR para controlo pessoal.
- Inclui ligação QS para integração contínua de luzes, comandos de estores motorizados e estações de controlo.
- Os dispositivos Energi Savr Node™ podem ser utilizados num sistema Quantum® para controlar e gerir a iluminação de um edifício inteiro.

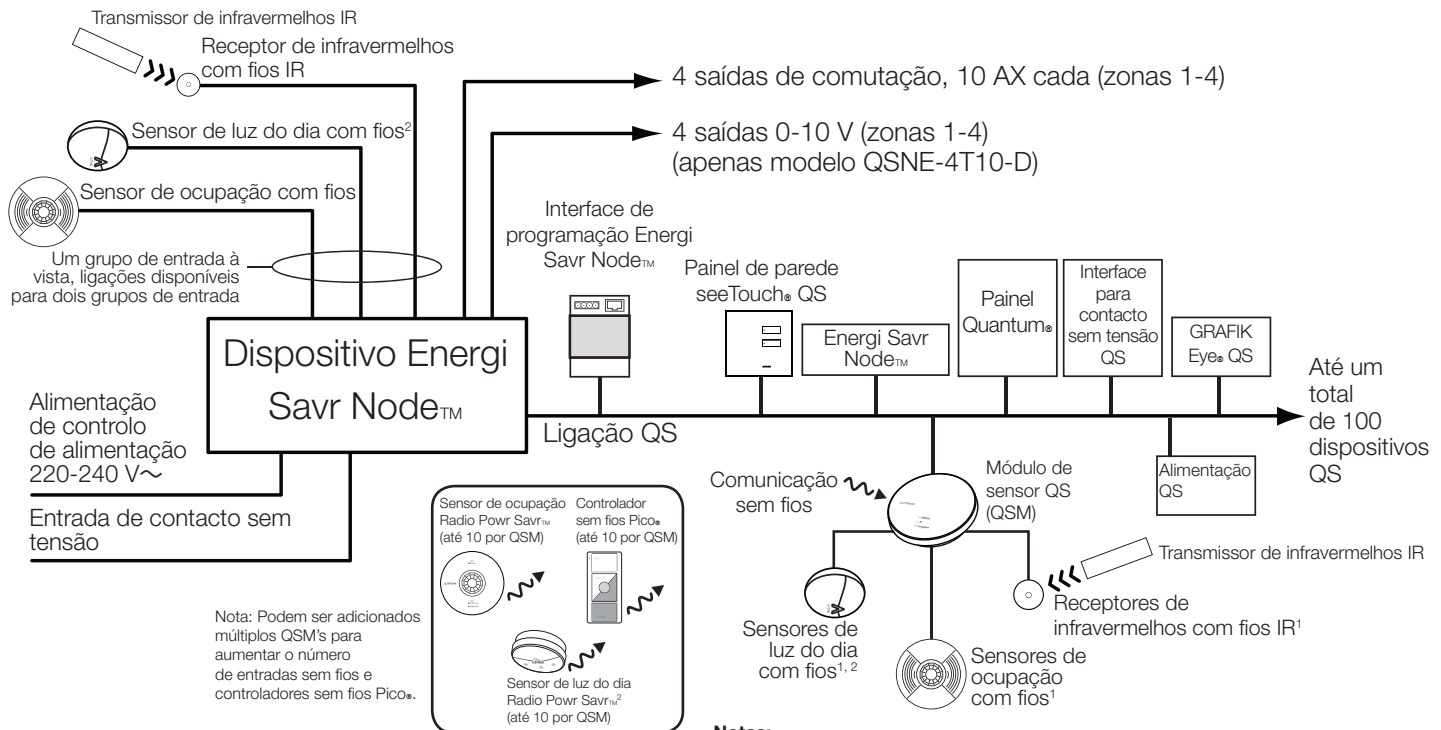


QSNE-4T10-D



QSNE-4S10-D

## Exemplo do Sistema



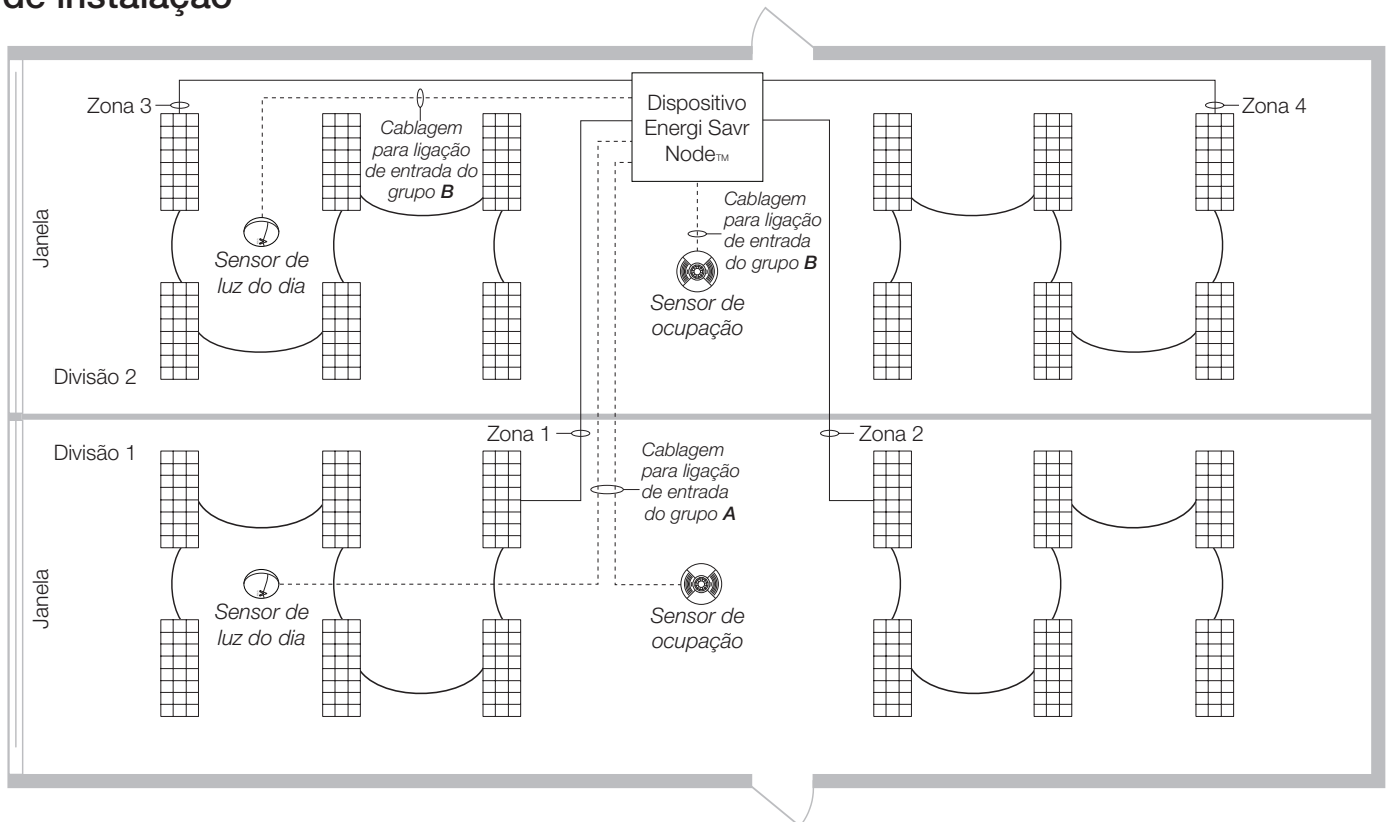
- Notas:**
- 1 Até um total de quatro entradas cableadas (de qualquer tipo).
  - 2 Ver "Sensores de Luz do Dia" nas "Especificações" no capítulo para opções contagem de sensores.

## LUTRON® ENTREGA DE ESPECIFICAÇÕES

Página

Designação da tarefa:	Ref. dos modelos:
Número da tarefa:	

## Instalação simples: o dispositivo pr -configurado não necessita prepara o de instala o



### Funcionalidade “Out of Box”

Este capitulo menciona a funcionalidade de configura o padrão que o dispositivo apresenta quando instalado pela primeira vez.

#### Entradas (Ocupa o, Luz do dia e receptores de infravermelhos IR):

- A entrada do grupo A controla as zonas 1 e 2.
- A entrada do grupo B controla as zonas 3 e 4.

#### Sensores de ocupa o (Occ)

- As zonas correspondentes serão ligadas ao nível de pr -defini o de fábrica (100%) quando o sensor de ocupa o se encontra no estado de ocupado (fechado) e desligadas no estado de desocupado (aberto).

#### Sensores de luz do dia (Foto)

- Quando se utilize em conjuga o com sensores de ocupa o Lutron, as zonas correspondentes ligar-se- o quando a luz gerida por sensores de luz do dia   inferior ao nível de pr -defini o de fábrica (se o sensor de ocupa o indicar que a área está ocupada).
- Apenas QSNE-4S10-D: As zonas correspondentes desligar-se- o quando a ilumina o por sensores de luz do dia atinge um nível inferior ao pré-definido de fábrica.
- Apenas QSNE-4T10-D: Os níveis de ilumina o da zona correspondente aumentarão ou diminuirão quando a ilumina o por sensores de luz do dia baixar ou aumentar relativamente às defini es estabelecidas na fábrica.

#### Receptores de infravermelhos (IR)

- As zonas correspondentes respondem aos comandos de “On” “Off” e “Ambiente” através de transmissores de infravermelhos compatíveis (ver documenta o sobre sensores de infravermelhos IR para informa o sobre transmissores compatíveis).
- Apenas QSNE-4T10-D: As zonas correspondentes respondem aos comandos de aumentar e diminuir através de transmissores de infravermelhos IR compatíveis.

## Funcionalidade “Out of Box” (continuação)

### Painéis de parede seeTouch QS®

- Todos os painéis de parede QS de iluminação seeTouch® têm teclados no modo ambiente por defeito.
- Apenas QSNE-4S10-D: Ambientes 1-16 acenderão todas as luzes.
- Apenas QSNE-4T10-D: Ambientes 1-16 diminuirão as luzes até aos níveis pré-definidos referidos na tabela abaixo:

Número de ambientes	Nível de iluminação: Todas as zonas
1, 5-16	100%
2	75%
3	50%
4	25%

- Ambiente desligado (OFF): Todas as luzes apagadas (Off).

### Contacto de Entrada sem Tensão (CCI)

- A entrada do contacto sem tensão comporta-se como um contacto de emergência.
- Se a entrada do contacto sem tensão estiver aberta, o dispositivo Energi Savr Node™ entra no modo de emergência, ligando todas as cargas, desactivando o controlo local da zona e o controlo dos sensores e dispositivos QS.
- Quando a entrada do contacto sem tensão estiver fechada ou ligada em ponte, o dispositivo Energi Savr Node™ fará voltar as zonas às definições ou níveis que tinham anteriormente à entrada em modo de emergência.

## Funcionamento em modo normal

- Os botões do dispositivo de zona para subir/baixar podem ser utilizados para:
  - ligar e desligar as cargas (QSNE-4S10-D e QSNE-4T10-D)
  - Diminuir ou aumentar as cargas (apenas QSNE-4T10-D).
- O sensor de estado LEDs ('Occ', 'Photo', e 'IR') verifica as ligações para controlar as estações e os sensores.

Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Especificações

### Potência

- 230 V~ 50/60 Hz
- A protecção contra relâmpagos está em conformidade com a norma ANSI/IEEE 62.31-1980. Suporta sobretensões momentâneas de tensão até 6 000 V~ e sobretensões de corrente 3 000 A.
- Tomada de corrente: 200 mA max

### Normas

- IEC/EN 60669-2-1, EN50428
- Sistemas de qualidade LutronRegistados em conformidade com a ISO 9001.2008

### Condições de ambiente

- Amplitude da temperatura ambiente de funcionamento (interior do painel montado): de 0 °C a 40 °C
- Ponto de calibração máximo: 65 °C
- Humidade relativa inferior a 90%, sem condensação
- Para utilização exclusiva em interiores

### Terminais

- Fios principais: 1,0 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>
- Fio 0-10 V: 0,5 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>
- Fio de entrada: 0,5 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>
- Fio de entrada de contacto sem tensão: 0,5 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>
- Fio de zona: 1,0 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup>
- Fio de ligação: 0,5 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm

### Montagem

- Utilize um painel IP20 (mínimo) painel de tensão nominal ou painel de corta-circuitos integrados em calha DIN
- Largura = 9 módulos (161,7 mm)

### Valores nominais de saída

- Cada zona está classificada em 10 AX para comutação. Classificada para cargas resistivas, indutivas ou capacitivas conforme definido pela norma IEC/EN 60669-2-1.
- As saídas comutadas utilizam relés de lingueta para manter o estado do relé se o controlo da potência for perdido.
- Classificado 0-10 V para 50 mA de saída máxima, fonte ou dissipador por zona.

## Limites da ligação QS

- A ligação QS pode ter até 100 zonas (saídas) e 100 dispositivos.
- Cada dispositivo Energi Savr Node™ (QSNE-4S10-D e QSNE-4T10-D) pode fornecer 14 unidades de potência de corrente.
- QS link de saída 24 V== 462 mA máximo.

### Limites do sensor de ligação QS

- 100 sensores de ocupação com ou sem fios.
- 100 sensores de luz do dia com ou sem fios.
- 100 dispositivos de parede cabeados ou controladores Pico® sem fios.

Para mais informação sobre as unidades de potência de corrente consulte o documento "Power Draw Units on the QS Link", referência Lutron 369405.

## Sensores ligados ao dispositivo

### Energi Savr Node™

- Alimentação de saídas (2)
  - 20 V== 50 mA máximo.
  - Tem de ser utilizada uma fonte de alimentação suplementar se o dispositivo necessitar de mais do que 50 mA.

### Sensores de ocupação

- Podem ser programados até 16 sensores de ocupação no Energi Savr Node™.
- Programação Manual: até 4 sensores de ocupação cabeados directamente no Energi Savr Node™, 4 sensores de ocupação cabeados no Módulo QS Sensor (QSM) e até 10 sensores de ocupação sem fios através do mesmo QSM; O total programado no Energi Savr Node™ não pode exceder 16.
- Programação de HHD (*Apple iPhone/iPod touch*): até 16 sensores de ocupação de qualquer fonte (cabado directamente ao Energi Savr Node™, cabado a qualquer outro Energi Savr Node™, ou a partir de qualquer QSM cabado ou sem fios na ligação QS); O total programado no Energi Savr Node não pode exceder 16.
- Utilize os sensores de ocupação Lutron para controlar uma ou mais zonas.
- Utilize os sensores de ocupação Lutron no modo de ausência para desligar automaticamente as luzes de uma área depois de vaga.
- Cada zona pode ser programado para acender as luzes quando ocupados e desligam as luzes quando vagos.
- Cada Energi Savr Node™ entrada ocupação fio pode acionar um sensor de ocupação Lutron.
- Cada área de ambiente ocupado ou desocupado pode ser programada de forma independente.
- O sensor de ocupação tem que proporcionar um contacto de fecho seco ou uma saída de estado sólido.
- Podem ser usados sensores de ocupação adicionais com o dispositivo Energi Savr Node™. Consulte a tabela "Programação de Opções e Funcionalidades" para informação sobre as regras do sistema.

Apple, iPhone, e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países.

Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Sensores ligados ao dispositivo Energi Savr Node™ (continuação)

### Receptores de infravermelhos IR

- Utilize receptores de infravermelhos Lutron IR e transmissores compatíveis para controlo pessoal de zonas de iluminação individual.
- Dois receptores de infravermelhos IR podem ser ligados directamente ao dispositivo Energi Savr Node™.
- Podem ser utilizados receptores de infravermelhos adicionais com o dispositivo Energi Savr Node™. Consulte a tabela “Programação de Opções e Funcionalidades” para informação sobre as regras do sistema.

### Sensores de luz do dia(s)

- Os sensores de luz do dia Lutron permitem uma recolha de luz do dia com efeito de programação na saída de luz.
- Podem ser ligados dois sensores de luz do dia directamente ao dispositivo Energi Savr Node™.
- Utilize sensores Lutron EC-DIR-WH para controlar uma ou mais zonas.
- Podem ser utilizados sensores de luz do dia adicionais com o dispositivo Energi Savr Node™. Consulte a tabela “Programação de Opções e Funcionalidades” para informação sobre as regras do sistema.

## Comunicação com GRAFIK Eye® QS

- O dispositivo de zonas Energi Savr Node™ pode ser configurado de forma a responder aos botões de ambiente GRAFIK Eye® QS.
- O dispositivo de zonas Energi Savr Node™ pode ser configurado para responder aos comandos de ambiente colocados em funcionamento pelo relógio astronómico GRAFIK Eye® QS.
- O dispositivo Energi Savr Node™ funciona no modo fora de horas quando associado a um GRAFIK Eye® QS que esteja no modo de fora de horas.

## Comunicação com QSE-IO

- O dispositivo de zonas Energi Savr Node™ pode ser configurado para responder aos comandos de ambiente colocados em funcionamento pelo QSE-IO se estiver no modo de selecção de ambiente.
- O dispositivo Energi Savr Node™ pode ser configurado para responder a uma zona comutada ou a comandos de sensores de ocupação colocados em funcionamento pelo QSE-IO no modo de comutação de zona ou no modo de sensor de ocupação.

## Comunicação com QSE-CI-NWK-E

- Integre dispositivos Energi Savr Node™ com ecrãs de toque, Pc's, sistemas A/V ou outros sistemas digitais e dispositivos.

Apple, iPhone, e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países.

## QSM (Modulo de Sensor QS) – Incorporação sensores com e sem fios

- Utilize o QSM para incorporar sensores de ocupação/ ausência Radio Powr Savr™, sensores de luz do dia e controladores sem fios Pico® para controlar zonas no dispositivo Energi Savr Node™.
- Atribua até 10 sensores de ocupação/ausência Radio Powr Savr™.
- Atribua até 10 sensores de luz do dia Radio Powr Savr™.
- Atribua até 10 controladores sem fios Pico®.
- Inclua entradas adicionais com ou sem fios juntando módulos de sensores QS à ligação QS.
- Consulte a tabela de “Programação de Opções e Funcionalidades” para obtenção das regras sobre o QSM e o sistema de sensores sem fios.
- Associe um QSM por cada dispositivo Energi Savr Node™ com programação manual.
- Associe múltiplos QSM's por cada dispositivo Energi Savr Node™ com a programação dos *Apple iPod touch ou iPhone* (necessita QSE-CI AP-D e router WiFi). Ver “Opções de Programação” para obter mais pormenores.
- Total para o QSM, cablagem e potência até 4 entradas cableadas (de qualquer tipo)
  - Sensores de luz do dia(s)
  - Sensores de ocupação
  - Receptores de infravermelhos IR
- Os sensores Radio Powr Savr™ e os controladores sem fios Pico® associados ao QSM deverão ser montados em 18 m de linha de vista ou em 9 m através de paredes relativamente ao QSM.
- Consulte o documento de especificações do QSM para obter mais informações.

## Controlos seeTouch® QS

- Os painéis de parede seeTouch® QS podem ser configurados para controlar o dispositivo de ambiente ou zonas Energi Savr Node™.
- No modo de comutação de zona, os botões de zona podem ser atribuídos a uma ou mais zonas em qualquer dispositivo Energi Savr Node™ que se encontre conectado à ligação QS às zonas comutadas entre “Off” e um nível pré-definido.
- No modo ambiente, os painéis de parede podem ser atribuídos a zonas num ou em mais dispositivos Energi Savr Node™ que estejam conectados à ligação QS para activar os ambientes guardados.
- Seleccionar um dos 16 ambientes e desligue-o no dispositivo Energi Savr Node™.
- Controlo de zonas de iluminação individual.
- O indicador LED mostra o ambiente ou o estado da zona.

Designação da tarefa:	Ref. dos modelos:
Número da tarefa:	

## Programação de Opções e Funcionalidades

	<b>Manual de Programação</b>	<b>Programação HHD:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Necessita de um Interface de Programação ESN QSE-CI-AP-D</b></li> <li>• <b>Necessita de um <i>Apple iPod touch</i> ou <i>iPhone</i> dispositivo móvel digital</b></li> </ul>
Dispositivos Energi Savr Node™ (ESNs) conectados a uma ligação QS	Mais de 1	Múltiplos— Aplicação de 100 dispositivos QS e 100 zonas como limite
Módulos de sensores QS (QSMs) conectados a uma ligação QS	Mais de 1	Múltiplos— Aplicação de 100 dispositivos QS como limite

### Sensores de ocupação com fios

Limites do sistema	2 ligados directamente ao dispositivo ESN Até 4 com fios ao QSM	Até um total 100 sensores de ocupação por ligação QS (com fios + sem fios)
Podem ser atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS
Dependência de ocupação e Agrupamento	Não	Sim

### Sensores de ocupação sem fios

Limites do sistema	Incluir 10 sensores de ocupação ao QSM para controlar zonas no dispositivo ESN	Até um total 100 sensores de ocupação por ligação QS (com fios + sem fios)
Podem ser atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS
Dependência de ocupação e Agrupamento	Não	Sim

Apple, iPhone, e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países.

Designação da tarefa:	Ref. dos modelos:
Número da tarefa:	

## Programação de Opções e Funcionalidades (continuação)

### Manual de Programação

#### Programação HHD:

- **Necessita de um Interface de Programação ESN QSE-CI-AP-D**
- **Necessita de um Apple iPod touch ou iPhone dispositivo móvel digital**

### Sensores de luz do dia com fios

Limites do sistema	Máximo de 1 sensor de luz do dia por zona 2 ligados directamente ao dispositivo ESN Podem ser ligados sensores adicionais de luz do dia ao QSM	Máximo de 2 sensores de luz do dia por zona até um total de 100 sensores de luz do dia por ligação QS (com fios + sem fios)
Podem ser atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS
Desactiva a luz do dia em Ambientes	Não	Sim

### Sensores de luz do dia sem fios

Limites do sistema	Máximo de 1 sensor de luz do dia por zona. Associar sensores de luz do dia sem fios ao QSM	Máximo de 2 sensores de luz do dia Associar até 10 sensores de luz do dia sem fios por QSM Até um total de 100 sensores de luz do dia por ligação QS (com fios + sem fios)
Podem ser atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS
Desactiva a luz do dia em Ambientes	Não	Sim

### Controladores sem fios Pico®

Podem ser atribuídos a...	Qualquer zona no dispositivo local ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS
---------------------------	--	---

### Receptores de infravermelhos IR e painéis de parede

Limites do sistema	2 ligados directamente ao dispositivo ESN Até 4 ligados ao QSM	Até um total de 100 controlos por ligação QS (painéis de parede com fios, receptores de infravermelhos IR)
Podem ser atribuídos a...	Qualquer zona no dispositivo local ESN	Zonas no dispositivo ESN ou partilhando outros dispositivos ESN na mesma ligação QS

### Entrada contacto sem tensão de emergência

Podem ser atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Qualquer ou todas as zonas locais do dispositivo
Nível da luz de emergência	Configurável	Configurável

Apple, iPhone, e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países.

Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Programação de Opções e Funcionalidades (continuação)

### Manual de Programação

#### Programação HHD:

- **Necessita de um Interface de Programação ESN QSE-CI-AP-D**
- **Necessita de um Apple iPod touch ou iPhone dispositivo móvel digital**

### Painéis de parede seeTouch® QS

Teclados de ambiente atribuídos a ...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Qualquer zona(s) em um ou mais dispositivos ESN na ligação QS
Ambiente + teclados off atribuídos a...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Qualquer zona(s) em um ou mais dispositivos ESN na ligação QS
Zona comutada botões do teclado atribuídos a ...	Qualquer(Quaisquer) zona(s) no dispositivo ESN	Qualquer zona(s) em um ou mais dispositivos ESN na ligação QS
Muda o teclado para Ambiente ou Zona	Sim	Sim
Mudar teclados para quebra-luz, emergência ou afinação	Não	Sim

### Parâmetros de configuração de zona

Tipo de carga	0-10, 10-0, ou comutada	0-10, 10-0, ou comutada
Capacidade máxima	Ajustável	Ajustável
Capacidade mínima	Ajustável	Ajustável
Nível mínimo absoluto	Ajustável	Ajustável

### Ambientes

Ambientes disponíveis	Ambientes de 1-16 e em off	Ambientes de 1-16 e em off
-----------------------	----------------------------	----------------------------

### GRAFIK Eye® QS

Cumpra com os ambientes GRAFIK Eye® QS, registos do relógio, e/ou registos de fora de horas

Cumpra com os ambientes GRAFIK Eye® QS, registos do relógio, e/ou registos de fora de horas

### QSE-IO

Ambiente, zona comutada, ocupação

Ambiente, zona comutada, ocupação

### QSE-CI-NWK-E

Sim

Sim

Apple, iPhone, e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países.

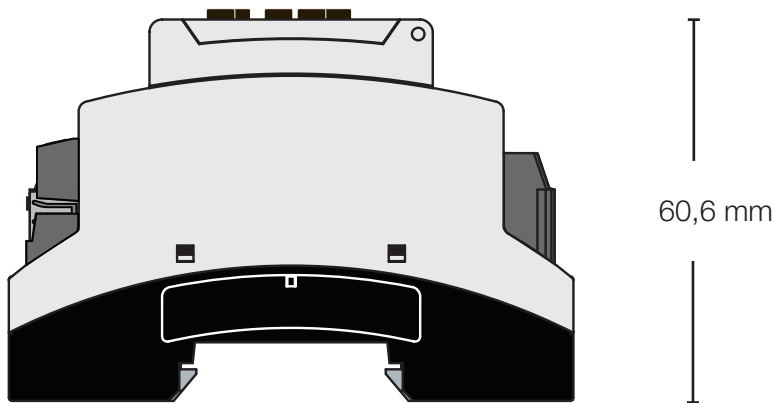
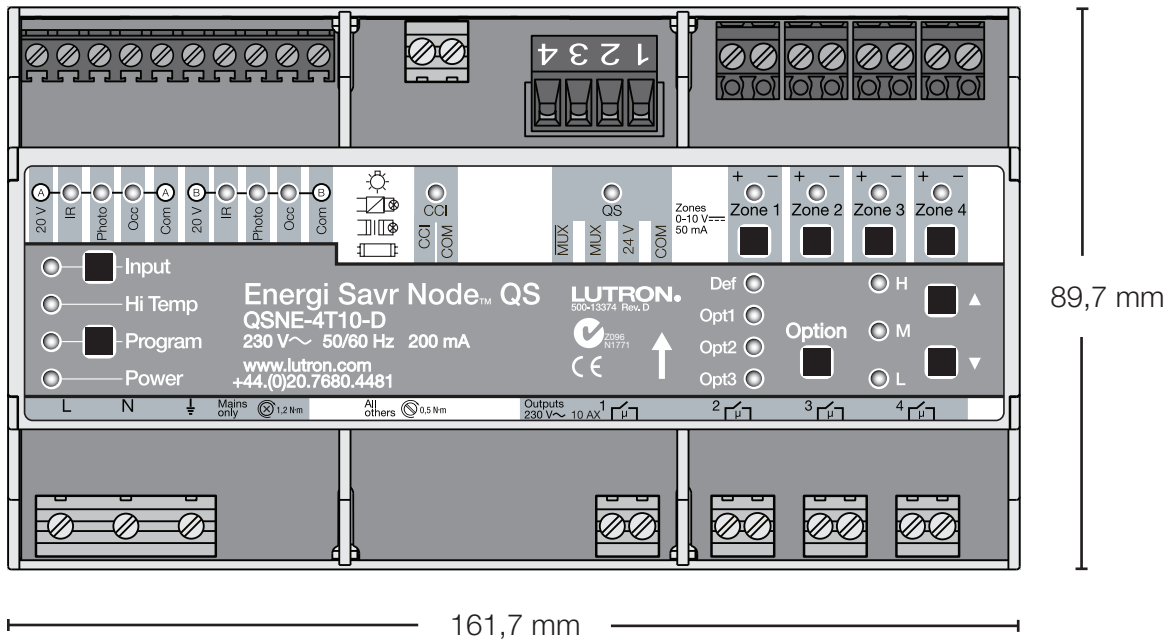
Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:



## Dimensões mecânicas



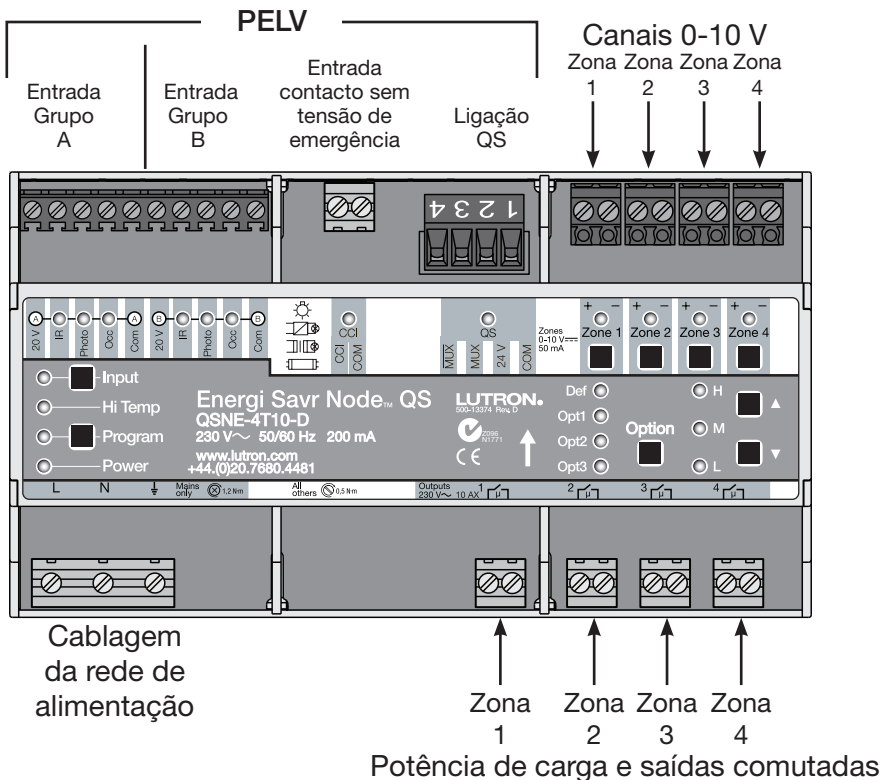
Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

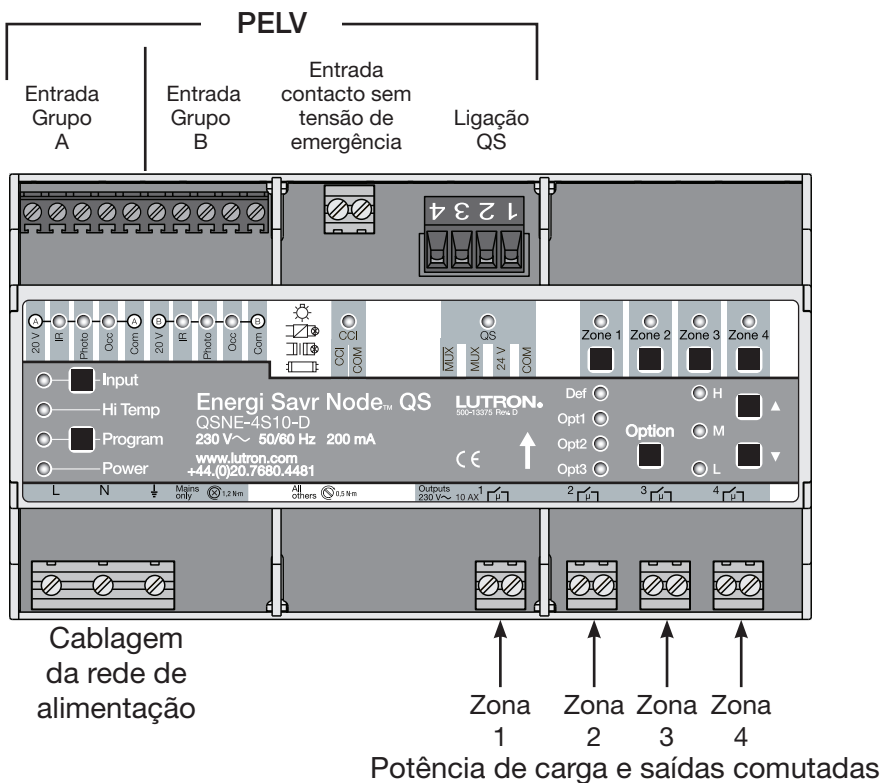
Número da tarefa:

### Visão geral dos terminais de cablagem

#### QSNE-4T10-D

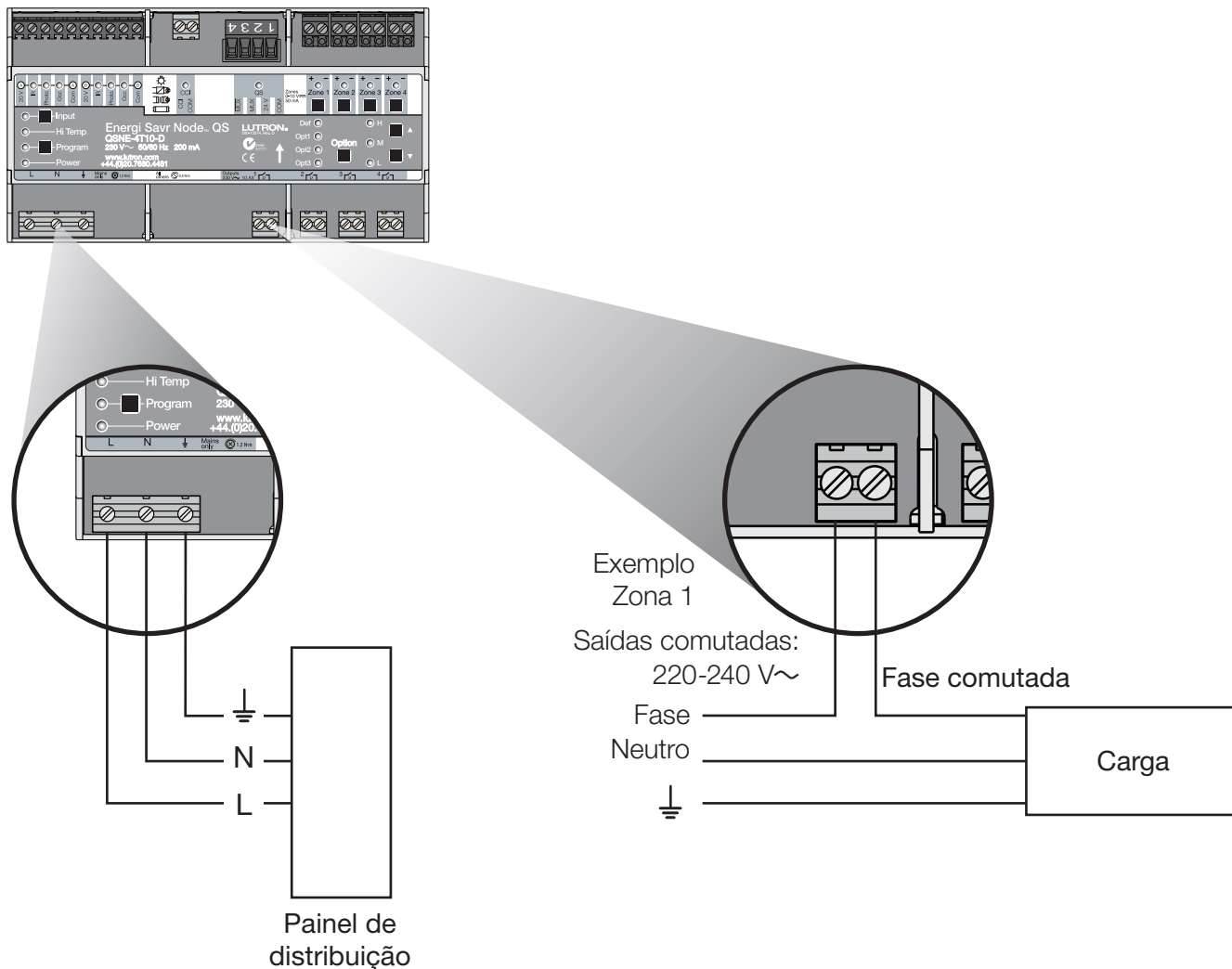


#### QSNE-4S10-D



Designação da tarefa:	Ref. dos modelos:
Número da tarefa:	

## Tensão de cablagem



### Cablagem desde a distribuição até ao dispositivo Energi Savr Node™

- Desligue todos os interruptores de circuito ou isoladores de alimentação do dispositivo Energi Savr Node™ no painel de distribuição.
- Passe os fios de fase, neutro e terra ( $\perp$ ) de alimentação de 230 V~ 50/60 Hz para o dispositivo Energi Savr Node™.

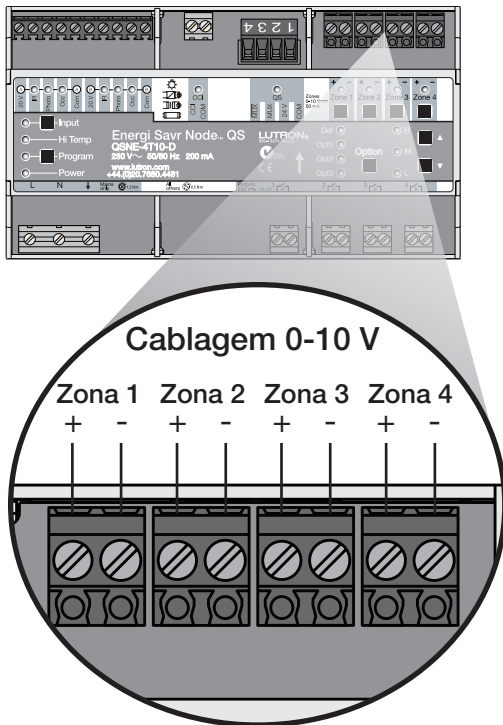
### Tensão de cablagem e separação PELV

- Cumpra com os regulamentos locais e nacionais para evitar violar as especificações de separação exigidas.

### Comportamento durante uma falha de corrente

- Os relés não alteram o seu estado quando a corrente falha nos terminais L/N/ $\perp$ . Cumpra com os regulamentos locais e nacionais relativamente à iluminação de emergência.

## Cablagem: 0-10 V



### Cablagem 0-10 V

(Apenas QSNE-4T10-D)

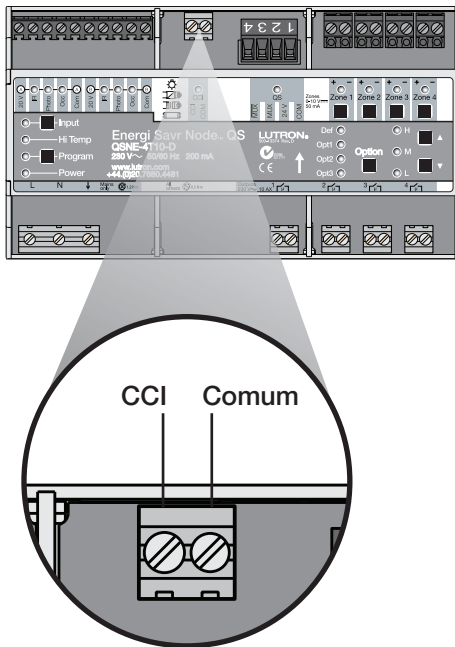
- As zonas 0-10 V 1-4 são de isolamento duplo de todas as outras entradas e saídas.
- As zonas 0-10 V 1-4 não são isoladas entre si. Partilham o mesmo (terminal “-” negativo).
- Não junte os circuitos SELF/PELV com os circuitos que não sejam SELF/PELV. Ligue apenas os circuitos SELF/PELV, ou ligue apenas a circuitos 0-10 V zonas 1-4.
- Cumpra com todos os regulamentos eléctricos relativamente às especificações de separação exigidas.

Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Cablagem: entrada do contacto de emergência sem tensão



### Entrada de contacto de emergência sem tensão PELV

- A cablagem da entrada do contacto sem tensão (CCI) é PELV. Cumpra com todos os regulamentos nacionais e locais aplicáveis para uma separação e protecção apropriada do circuito.
- Quando no modo de emergência, todos os balastos e módulos ficarão no nível de luz de emergência programado (por defeito 100%). Os sensores e os controladores não irão interferir nos dispositivos quando no modo de emergência. Os sensores e os controlos ligados em modo de emergência irão continuar a interferir nos dispositivos ligados que não estejam no modo de emergência.
- A entrada do contacto de emergência sem tensão está normalmente fechada (NC). O dispositivo Energi Savr Node™ é fornecido com uma ponte pré-instalada.

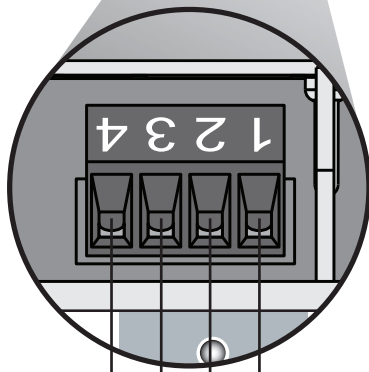
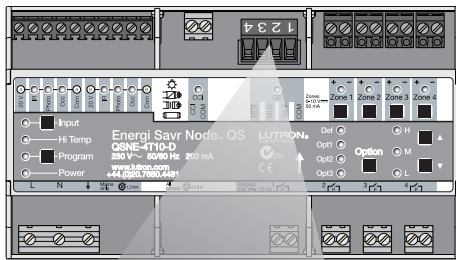
**Nota:** O dispositivo Energi Savr Node™ ligará por defeito o modo de emergência se o CCI for deixado aberto. Se não for necessária uma entrada de contacto de emergência, por favor deixe o fio da ponte nos terminais CCI.

Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Cablagem: ligação QS



- (1) COM
- (2) 24 V<sub>AC</sub>
- (3) MUX
- (4) MUX

### Cablagem da ligação IEC PELV QS

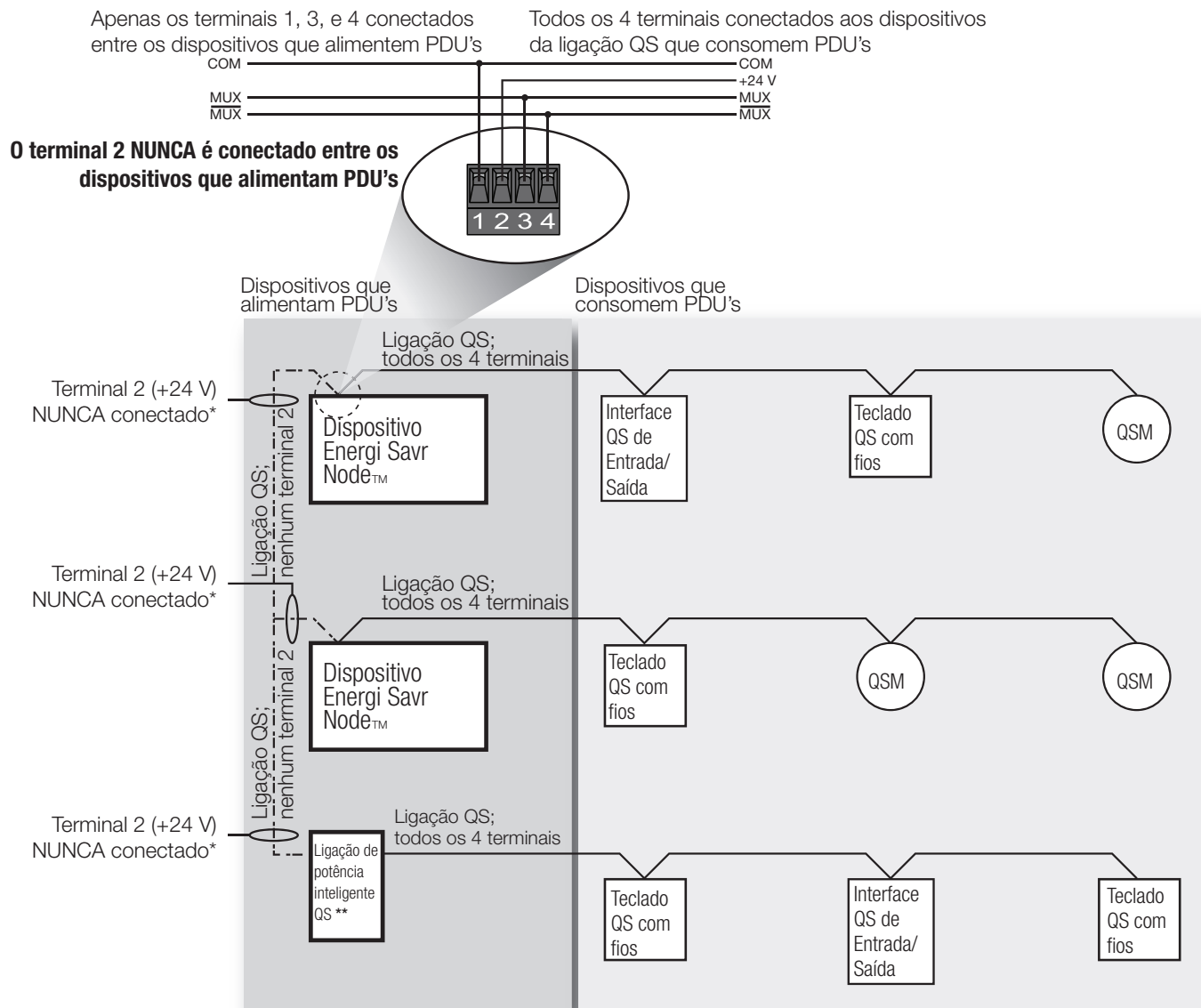
- A ligação comunica utilizando cablagem PELV.
- Cumpra com os regulamentos nacionais e locais para uma separa o e protec o apropriada do circuito.
- A cablagem pode ser ligada em “daisy chain” ou deriva o em T.
- O comprimento total da ligação QS não pode exceder os 600 m.
- Para comprimentos abaixo dos 150 m, utilize dois condutores de 1,0 mm<sup>2</sup> para controlo de potência (24 V<sub>AC</sub>, COM).
- Para comprimentos acima dos 150 m, utilize dois condutores de 4,0 mm<sup>2</sup> para controlo de potência (24 V<sub>AC</sub>, COM).
- Utilize um cabo blindado de par torcido de 1,0 mm<sup>2</sup> para ligação de dados (MUX, MUX).

Designa o da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:

## Cablagem ligação QS (continuação)



### Regras de cablagem para ligação QS

- \* O terminal 2 (+24 V) NUNCA deverá ser conectado aos dispositivos que alimentam PDU's.
- \*\* Para obter detalhes sobre a cablagem da fonte de alimentação da ligação QS, consulte as instruções de instalação para o modelo específico da fonte de alimentação a ser utilizada.

Designação da tarefa:	Ref. dos modelos:
Número da tarefa:	

## Cablagem: Entradas PELV

### Instaladores de sistemas eléctricos e engenheiros

- Toda a cablagem de entrada é PELV. Cumpra com todos os regulamentos nacionais e locais aplicáveis para uma apropriada separação e protecção do circuito.
- Os terminais de entrada aceitam condutores sólidos de 1,0 a 2,5 mm<sup>2</sup>.
- A tensão da rede e a cablagem PELV têm que se manter separadas.

### Instruções de cablagem:

- Desligue todos os corta-circuitos ou isoladores que alimentem o dispositivo Energi Savr Node™ e a sua carga, no painel de distribuição.

### Sensor de luz do dia:

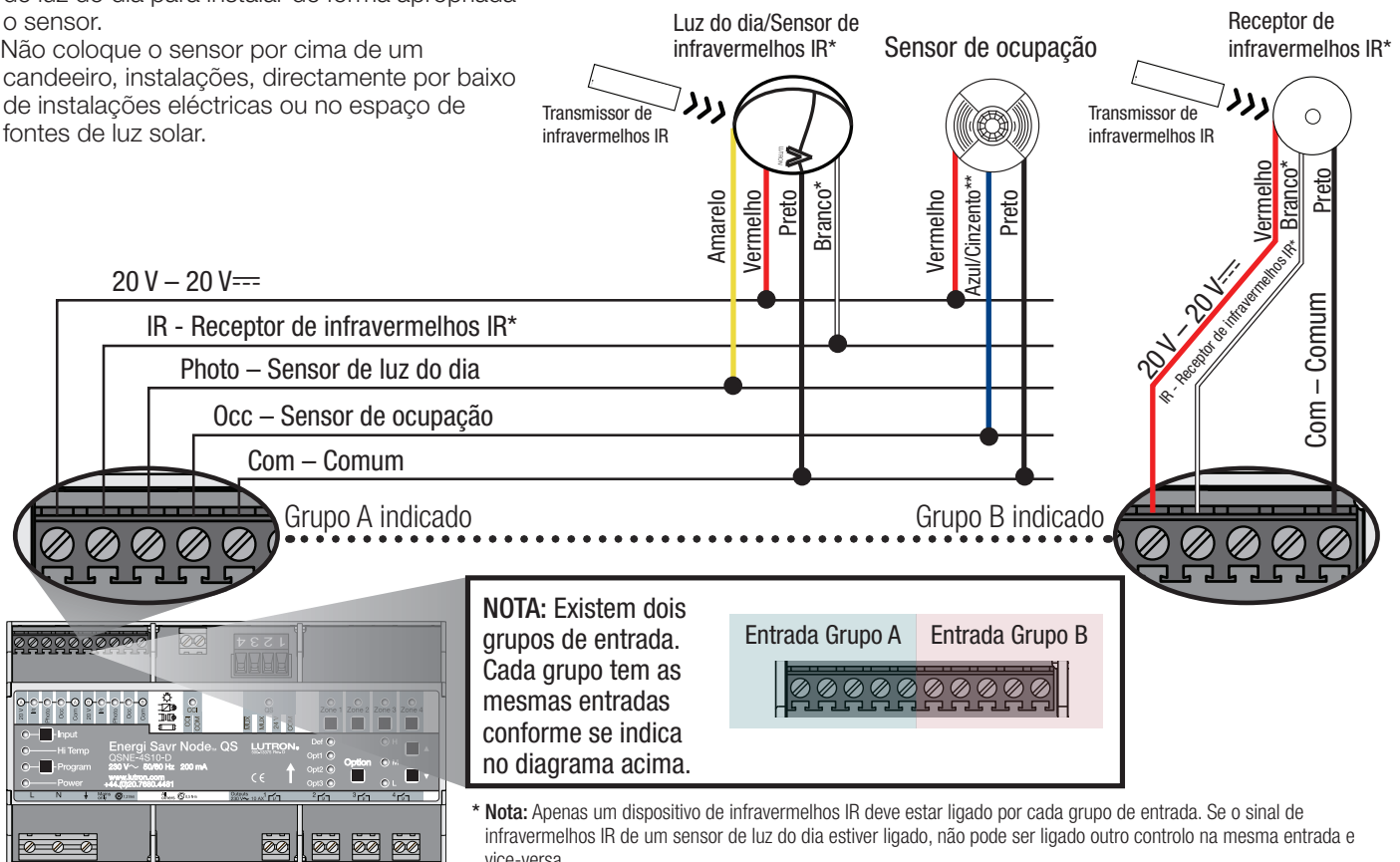
- Ligue os quatro condutores aos quatro terminais conforme se indica.
- Terminais:  
Vermelho = 20 V      Branco = Receptores de infravermelhos IR  
Preto = Comum      Amarelo = Luz do dia
- O sensor de luz do dia tem que estar situado dentro do espaço de 30 m do dispositivo Energi Savr Node™.
- Pode ser ligado um sensor de luz do dia a cada grupo de entrada.
- Consulte a folha de especificações do sensor de luz do dia para instalar de forma apropriada o sensor.
- Não coloque o sensor por cima de um candeeiro, instalações, directamente por baixo de instalações eléctricas ou no espaço de fontes de luz solar.

### “Sensor de ocupação”:

- Ligue os três condutores aos três terminais conforme se indica.
- Um sensor de ocupação pode ser ligado a cada grupo de entrada.
- O sensor tem que estar situado dentro do espaço de 30 m do Energi Savr Node™.

### Receptor de infravermelhos IR:

- Ligue os três condutores aos três terminais conforme se indica.
- O receptor tem que estar situado dentro do espaço de 30 m do Energi Savr Node™.
- Um receptor de infravermelhos IR pode ser ligado a cada grupo de entrada.
- Se um sensor de luz do dia e um receptor de infravermelhos IR estiverem ligados, não ligue a saída do sensor de infravermelhos de luz do dia (conductor branco).



Designação da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa:



## Opções de programação

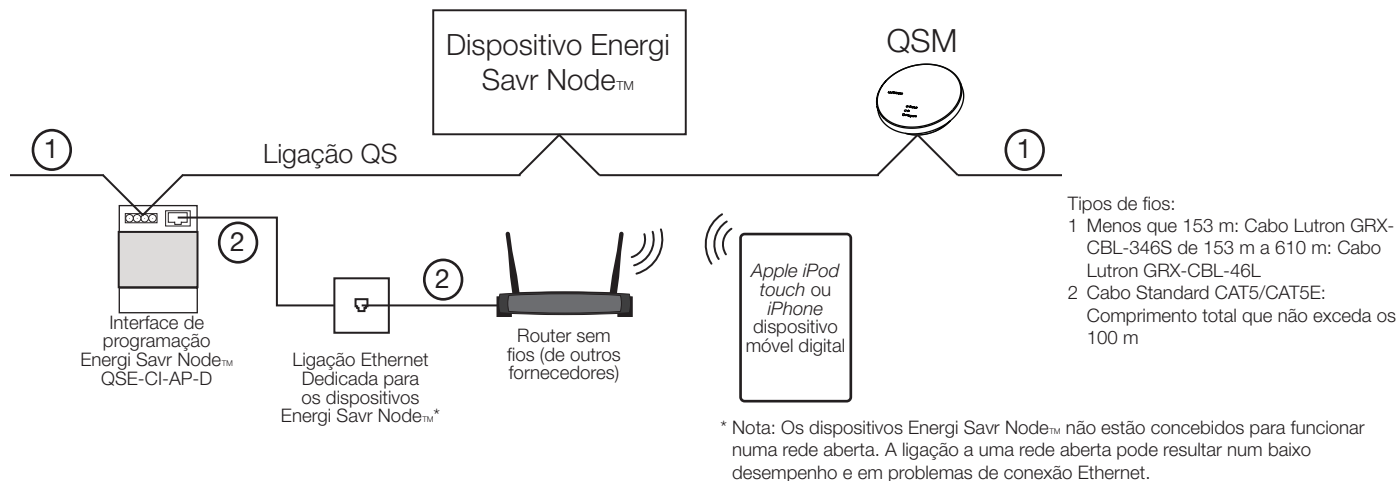
Os pormenores para cada opção podem ser consultados na tabela de “Opções de Programação e Funcionalidades” na próxima página.

### Programa o manual:

- Utilize os botões da parte da frente do dispositivo Energı Savr Node™.
- Utilize a programa o manual em instala es que tenham apenas um dispositivo Energı Savr Node™ e com um módulo de sensor (QSM) ou menos na liga o QS.

### Programa o HHD

- Necessita de um interface de programa o ESN (QSE-CI-AP-D).
- Necessita de um *Apple iPod touch* ou *iPhone* dispositivo móvel digital.
- Utilize a aplica o de programa o intuitiva para o *Apple iPod touch* ou *iPhone* para programar sistemas com vários dispositivos Energı Savr Node™ e QSM's na liga o QS.



- O router sem fios   apenas necessário para a programa o com um *Apple iPod touch* ou *iPhone*.
- O router sem fios pode ser retirado para um funcionamento normal.
- A liga o Ethernet pode ser feita através de um interface de programa o Energı Savr Node™ (QSE-CI-AP-D) ou um dispositivo Energı Savr Node™ com um conector integral Ethernet.
- A Lutron recomenda que um interface de programa o Energı Savr Node™ (ou dispositivo Energı Savr Node™ com conector Ethernet) seja ligado a um conector Ethernet em espaço livre para um fácil acesso e próximo da alimenta o para o router sem fios.
- Funciona com qualquer router standard sem fios que permita utilizar rede em grupo.
- *Apple iPod touch* ou *iPhone* podem programar todos os dispositivos Energı Savr Node™ que estejam ligados a um interface de programa o Energı Savr Node™ através da liga o QS (excepto quando fazem parte de um sistema Quantum).
- A aplica o Energı Savr   necessária e encontra-se disponível no Mercado online na *Apple AppStore*.

Apple, iPhone e iPod touch são marcas registadas da Apple Inc., registada nos Estados Unidos da América e noutros países. AppStore   uma marca de serviços da Apple Inc.

Designa o da tarefa:

Ref. dos modelos:

Número da tarefa: