

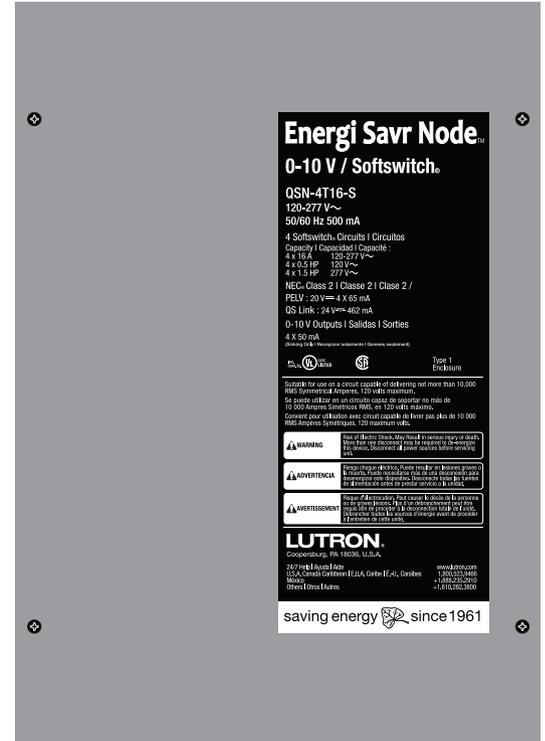
# Energi Savr Node pour 0-10 V~ Energi Savr Node avec Softswitch

La famille de produits Energi Savr Node (ESN) est un groupe de produits modulaires servant au contrôle de l'éclairage et d'autres charges. Le présent document décrit les produits suivants :

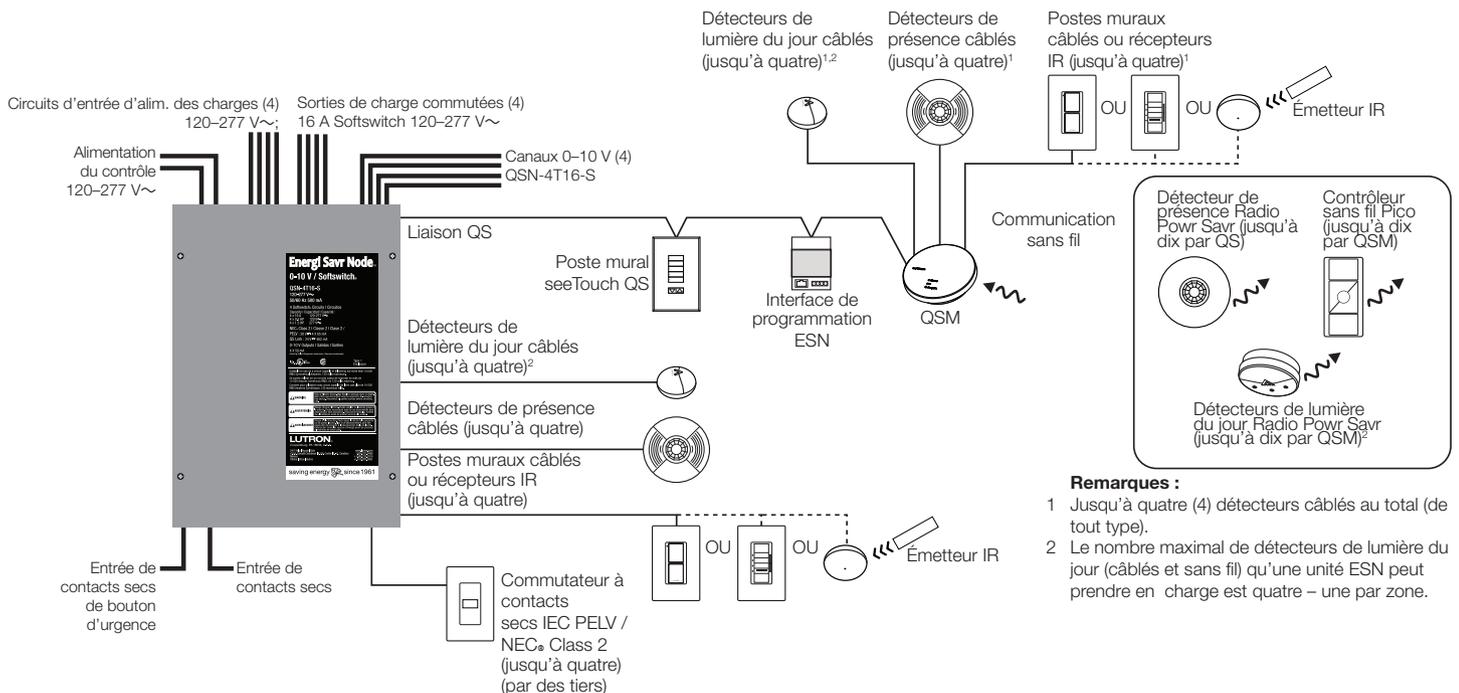
- Unité ESN pour 0-10 V~ (modèles QSN-4T16-S — Contrôle 0-10 V~/ Softswitch)
- Unité de Softswitch ESN (modèles QSN-4S16-S — Softswitch)

## Caractéristiques

- La configuration par défaut ne requiert pas de procédure de mise en service.
- Programmation à l'aide de l'interface intégrale sur l'unité ESN.
- Quatre entrées de détecteurs de présence pour le contrôle automatisé de l'éclairage dans 4 zones.
- Quatre détecteurs de lumière du jour ajustent automatiquement le niveau d'éclairage selon la quantité de lumière naturelle entrant par les fenêtres.
- Quatre entrées de récepteur IR pour le contrôle personnel
- Quatre entrées pour commutateurs à contacts secs IEC PELV / NEC® Class 2.
- Inclut une liaison de commande QS pour l'intégration facile de l'éclairage, des postes de contrôle et des modules de détection QS.
- La technologie Softswitch peut fonctionner pour une durée de vie de relais de 1 000 000 cycles.
- Pour vérifier la compatibilité avec le système Quantum, contacter Lutron.



## Exemple de système



Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Spécifications

### Normes

- Enregistrement UL®
- CSA
- NOM
- Les systèmes de qualité Lutron sont homologués ISO 9001.2015
- Respecte les exigences d'utilisation dans d'autres espaces utilisés pour l'air environnemental (plénums) conformément à la norme NEC® 2014 300.22(C)(3)
- Conforme aux exigences des plénums du Code du bâtiment canadien en matière de vide de construction utilisé comme plénum dans un sol ou un toit
- Pour usage commercial, classe A seulement

### Alimentation

- Alimentation pour commande : 120 V $\sim$  ; 220 à 240 V $\sim$ ; 277 V $\sim$  50/60 Hz
- La protection parafoudre satisfait aux exigences de la norme ANSI/IEEE 62.31-1980. Peut résister à des surtensions jusqu'à 6 000 V $\sim$  et à des pointes de courant jusqu'à 3 000 A
- Appel de courant : 0,5 A max.
- Mémorisation des réglages durant 10 ans : rétablit l'éclairage aux niveaux sélectionnés avant la panne de courant.
- Le relais de verrouillage garde les zones illuminées lorsque l'alimentation de commande est perdue

### Ambiance physique

- Plage des températures ambiantes de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)
- Humidité relative : moins de 90 % sans condensation.
- Pour utilisation intérieure seulement.
- Dissipation thermique: 40 BTU/h

### Câblage de bornes

- Câblage d'alimentation du contrôle : 2,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (14 AWG à 12 AWG)
- Câblage des charges : 2,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (14 AWG à 12 AWG)
- Câblage pour 0-10 V $\equiv$  : 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG à 12 AWG)
- Câblage de groupes d'entrées : 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG à 12 AWG) — La longueur de câble installée à chaque entrée ne doit pas excéder 46 m (150 pi)
- Câblage de liaison QS : 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (22 AWG à 12 AWG)
- Câblage des contacts secs : 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG à 12 AWG)

### Configuration physique et montage

- Boîtier NEMA type 1, protection IP-20
- Montage en surface

### Types de charge (fiche technique des relais)

- Tungstène 16 A, 120 à 277 V $\sim$
- Usage général 16 Ac.a., 120 à 277 V $\sim$
- Lampe à décharge électrique (ballast), 16 A, 120 à 277 V $\sim$
- Inductive 16 A, 120 à 277 V $\sim$
- 0,5 HP, 120 V $\sim$
- 1,5 HP, 220 à 277 V $\sim$
- Fonctionne avec tous les ballasts et pilotes fournissant une source de courant conforme à l'annexe E.2 de la norme IEC 60629, dont le courant d'appel ne dépasse pas les normes NEMA410 concernant les ballasts/pilotes

### Associations par défaut des entrées

	Entrées/Sorties	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
Groupe 1	Occ	X			
	Photo	X			
	IR	X			
	Commutateur	X			
Groupe 2	Occ		X		
	Photo		X		
	IR		X		
	Commutateur		X		
Groupe 3	Occ			X	
	Photo			X	
	IR			X	
	Commutateur			X	
Groupe 4	Occ				X
	Photo				X
	IR				X
	Commutateur				X
	CCI	X	X	X	X
	CCI d'urgence	X	X	X	X

### Softswitch — 120 V $\sim$ à 277 V $\sim$

- Le relais Softswitch a une capacité nominale d'utilisation continue de 16 A par canal, ce qui équivaut à la charge maximale pour un dispositif de protection contre les surintensités de 20 A (disjoncteur de circuit).
- Le circuit breveté Softswitch élimine la production d'arc électrique aux contacts mécaniques lorsque les charges sont commutées. Ceci prolonge la durée de vie des relais jusqu'à une moyenne de 1 000 000 cycles (on/off) pour des charges résistives, capacitatives ou inductives.
- Le relais est maintenu mécaniquement.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Spécifications (suite)

### Classe nominale du produit 0-10 V<sub>DC</sub> (QSN-4T16-S)

- Chaque sortie absorbe jusqu'à 50 mA maximum.
- Chaque sortie absorbe le courant seulement (charge du dispositif doit procurer 10 V<sub>DC</sub> de puissance).
- Fournit un signal de sortie isolé de 0-10 V<sub>DC</sub> de IEC PELV/NEC® Class 2 qui satisfait aux normes IEC 60929.

### Détecteurs de présence

- Jusqu'à 16 détecteurs d'occupation peuvent être programmés au dispositif Energi Savr Node.
- Programmation manuelle : jusqu'à 4 détecteurs d'occupation câblés directement au dispositif Energi Savr Node, jusqu'à 4 détecteurs d'occupation câblés au Détecteur Module QS (QSM), et jusqu'à 10 détecteurs d'occupation sans fil via le même QSM; le nombre total programmé au dispositif Energi Savr Node ne peut excéder 16.
- HHD (*iPod/iPhone*) Programmation : jusqu'à 16 détecteurs d'occupation provenant de toute source (câblés directement au dispositif Energi Savr Node, câblés à tout autre dispositif Energi Savr Node™, ou câblés/sans fil à partir de tout module QSM sur la liaison QS); le nombre total programmé au dispositif Energi Savr Node ne peut excéder 16.
- Utiliser les détecteurs d'occupation Lutron pour contrôler une ou plus d'une zone.
- Utiliser les détecteurs d'occupation Lutron dans le mode vacant afin d'éteindre automatiquement les lumières dans une aire lorsqu'elle devient vacante.
- Chaque zone peut être programmée pour allumer automatiquement les lumières quand la zone est occupée et d'éteindre les lumières lorsqu'elle est vacante.
- Chaque entrée d'occupation câblée peut alimenter un détecteur d'occupation Lutron.
- Chaque scène occupée et scène inoccupée peuvent être programmées indépendantes.
- Les détecteurs d'occupation Lutron peuvent être programmés pour allumer automatiquement les lumières dans une aire lorsqu'elle devient occupée et éteindre les lumières lorsqu'elle devient vacante.
- Chacune des quatre entrées d'occupation peut alimenter un détecteur d'occupation Lutron.
- Chacune des scènes occupée et inoccupée peut être programmée indépendante.

- Le détecteur d'occupation doit posséder un contact de sortie sec ou sortie à semi-conducteur.
- Des détecteurs additionnels peuvent être utilisés avec le dispositif Energi Savr Node. Se référer au tableau des réglements du système pour la « Programmation des Options et des Fonctionnalités ».

### Contrôles seeTouch QS

- Les postes muraux seeTouch QS peuvent être configurés pour contrôler les scènes ou les zones de l'unité ESN.
- En mode basculer/commutation de zone, les boutons de zones peuvent être assignés à une ou plusieurs zones sur toute unité ESN connectée à la liaison QS.
- En mode scène, les postes muraux peuvent être assignés à une ou plusieurs unités ESN connectées à la liaison QS.
- Le voyant DEL affiche le statut de la zone ou de la scène.

**Tableau 1: paramètres du poste mural seeTouch QS**

Fonction du poste mural	Nombre de boutons				
	1	2	3	5	7
Zone Basculer/ Commuter	3	3	3	3	3
Scène	1, éteindre (Off) (basculer/commuter)	1, éteindre (OFF)	1, 2 éteindre (OFF)	1-4 éteindre (OFF)	s.o.

### Poste mural IR ou sortie du récepteur

- Quatre sorties pour récepteurs IR ou postes muraux servant à contrôler l'éclairage peuvent être connectés directement à l'unité ESN.
- Utilisez les stations murales Lutron CC-4BRL-WH pour contrôler une ou plusieurs zones.
- Utilisez les détecteurs montés au plafond Lutron EC-DIR-WH pour contrôler une ou plusieurs zones.
- Jusqu'à quatre postes muraux ou récepteurs IR supplémentaires peuvent être assignés lorsqu'ils sont associés à un QSM.
- Associer les QSM et les détecteurs/contrôles avec l'unité ESN lorsque vous programmez à l'aide du *iPod touch d'Apple* ou d'un *iPhone*. Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section « Options de programmation ».

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Spécifications (suite)

### Détecteurs de lumière du jour

- Les détecteurs de lumière du jour Lutron permettent de recueillir la lumière du jour et peuvent être programmés pour agir sur l'intensité d'éclairage électrique.
- Quatre détecteurs de lumière du jour peuvent être connectés directement à l'unité ESN.
- Utiliser les détecteurs EC-DIR-WH Lutron pour contrôler une ou plusieurs zones.
- Ou bien, jusqu'à quatre détecteurs de lumière du jour câblés Lutron ou détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr peuvent être assignés lorsqu'ils sont associés à un QSM.
- Le nombre maximal de détecteurs de lumière du jour (câblés ou sans fil) Lutron, soit connecté directement à l'unité ou indirectement (associés à un QSM) ne peut excéder quatre.
- Associer des QSM et des détecteurs/contrôles supplémentaires à l'unité ESN pour programmer à l'aide d'un *iPod touch* ou d'un *iPhone* d'Apple. Pour les détails, référez-vous à la section « Options de programmation ».

### Entrée à contacts secs (CCI)

#### Comportement par défaut :

- Activer les scènes en utilisant des contacts temporaires ou permanents d'un dispositif externe tel qu'un horodateur.
- Débuter ou cesser le mode Hors des heures régulières en utilisant un contact permanent.
- Le dispositif fixé doit fournir une sortie à contact sec ou à semiconducteur.
- Configurable pour un fonctionnement Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF).
- L'entrée est protégée contre les défauts de câblage jusqu'à 36 V $\overline{\text{---}}$ .

### Entrée à contacts secs de bouton d'urgence

- Par défaut, l'entrée à contacts secs de l'interface d'éclairage d'urgence de Lutron (LUT-ELI-3PH) et des systèmes d'alarme de sécurité ou d'incendie allument le plein éclairage de toutes les zones lorsqu'une situation d'urgence est détectée.
- L'entrée à contacts secs d'urgence est normalement fermée (NF). L'unité ESN est expédiée avec un cavalier pré installé.
- La réponse de chaque zone est configurable.
- Les dispositifs reliés, par défaut, fonctionneront d'après la sortie maximale et ignoreront les entrées du contrôle.
- Aucune opération ne sera permise jusqu'à ce que le signal d'urgence soit annulé.
- Le dispositif fixé doit fournir une sortie à contact sec ou à semiconducteur.
- L'entrée est protégée contre les défauts de câblage jusqu'à 36 V $\overline{\text{---}}$ .
- Le CCI d'urgence ne peut pas contrôler d'autre unités Energi Savr Node<sup>TM</sup>.

### Fonctionnalités avec le GRAFIK Eye QS

- L'unité ESN suit les activations de scène du GRAFIK Eye QS lorsqu'elle est associée au GRAFIK Eye QS.
- L'unité ESN répond aux commandes initiées par l'horloge astronomique du GRAFIK Eye QS lorsqu'il est associé au GRAFIK Eye QS.
- L'unité ESN fonctionne en mode Hors des heures régulières lorsqu'elle est associée à un GRAFIK Eye QS réglé en mode Hors des heures régulières.

### Fonctionnalité avec le QSE-IO

- L'unité ESN répond aux commandes de scènes initiées par le QSE-IO, si les commutateurs du QSE-IO DIP ont été réglés soit en mode sélection de scène, en mode basculer/commutation, en mode partition ou en mode détecteur de présence.

### Fonctionnalité avec le QSE-CI-NWK-E

- Intégrer l'unité ESN avec les écrans tactiles, les ordinateurs personnels, les systèmes A/V ou d'autres dispositifs et systèmes numériques.
- Rappel de scènes et configuration/réglage des niveaux de la zone.

Nom du projet :  Numéro du projet :	Numéros de modèles :
---	----------------------

## Spécifications (suite)

### Commutateurs à contacts secs IEC PELV NEC® Class 2

- On peut assigner quatre entrées pour les commutateurs à contacts secs IEC PELV/NEC® Class 2 afin d'allumer ou d'éteindre une ou plusieurs zones.
- Configurer pour contacts momentanés ou permanents.

### Limites de la liaison QS

- Chaque unité ESN peut fournir jusqu'à 14 unités de drainage de courant pour alimenter les autres dispositifs QS. Pour plus d'information concernant les PDU, veuillez vous référer au cahier des charges (Lutron 369405).
- La liaison QS peut comprendre jusqu'à 100 dispositifs et 100 zones.
- Chaque unité ESN compte pour 1 dispositif dans la limite de 100 dispositifs.
- Chaque unité ESN compte pour 4 zones dans la limite de 100 zones.

### QSM (module de détection QS)

- Utiliser le QSM pour intégrer les détecteurs de présence Radio Powr Savr, les détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr et les contrôleurs sans fil Pico afin de contrôler les zones sur l'unité ESN.
- Associer 1 QSM par unité ESN à l'aide de la programmation manuelle.
- Associer plusieurs QSM par unité ESN en programmant à l'aide d'un *iPod touch* ou *iPhone* d'Apple (requiert un QSE-CI-AP-D et un routeur Wi-Fi). Pour plus de détails, consulter « Options de programmation ».
- Assigner jusqu'à 10 détecteurs de présence Radio Powr Savr par unité ESN à l'aide du QSM.
- Assigner jusqu'à 4 détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr par unité ESN à l'aide du QSM.
- Assigner jusqu'à 10 contrôleurs sans fil Pico par unité ESN à l'aide du QSM.
- Les détecteurs et les contrôleurs sans fil Pico associés au QSM devraient être montés à moins de 18 m (60 pi) de la ligne de vision, ou à moins de 9 m (30 pi) à travers les murs, de distance du QSM.
- Câbler et alimenter jusqu'à 4 détecteurs câblés par QSM
  - Détecteurs de lumière du jour
  - Détecteurs de présence
  - Récepteurs ou postes muraux à infrarouge (IR)
- Pour plus d'information, référez-vous au cahier des charges QSM.

Nom du projet :  Numéro du projet :	Numéros de modèles :
---	----------------------

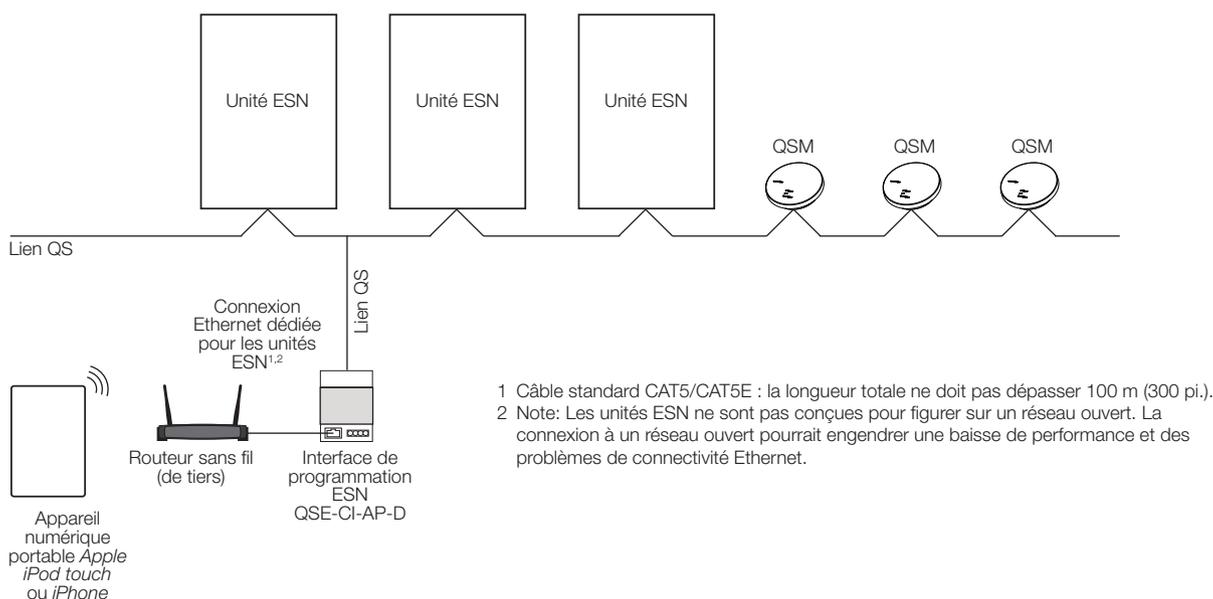
## Options de programmation

### Programmation manuelle :

- Utiliser les boutons sur le devant de l'unité ESN.
- Lorsqu'une seule unité ESN et une seule QSM ou moins doit être installée, utiliser la programmation manuelle.

### Programmation HDD

- Une interface de programmation ESN (QSE-CI-AP-D) est nécessaire.
- Une appareil numérique portable *iPod touch* ou *iPhone d'Apple* est nécessaire.
- Utiliser l'application de programmation intuitive pour le *iPod touch* ou le *iPhone d'Apple* pour programmer des systèmes avec plusieurs unités ESN et QSM sur la liaison QS.
- Seul un routeur sans fil est nécessaire pour programmer à l'aide d'un *Apple iPod touch* ou d'un *iPhone*.



- Pour l'utilisation normale, on peut enlever le routeur sans fil.
- La connexion Ethernet peut être réalisée à l'aide d'une interface de programmation ESN (QSE-CI-AP-D) ou unité ESN QS avec une prise Ethernet intégrée.
- Lutron recommande qu'une interface de programmation ESN (ou unité ESN QS ou unité ESN QS avec une prise Ethernet intégrée) soit câblée à un connecteur Ethernet dans la pièce pour avoir une source d'alimentation à proximité du routeur sans fil et plus de facilité d'accès.
- Fonctionne avec tout routeur sans fil standard qui supporte les paquets multi destination.
- Le *Apple iPod touch* ou le *iPhone* peuvent programmer d'autres unités ESN QS à une interface de programmation ESN à l'aide de la liaison QS (excepté lorsqu'elles font partie d'un système Quantum).
- Une application ESN est requise et elle est offerte à la boutique en ligne *Apple iTunes Store*.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Options et fonctionnalités de programmation

	Programmation manuelle	Programmation HHD : • Nécessite l'interface de programmation ESN QSE-CI-AP-D • Nécessite un appareil numérique mobile Apple iPod touch ou iPhone
Unités ESN raccordées au 1 bus QS	1 maximum	Multiple — les limites de 100 dispositifs QS et 100 zones s'appliquent
QSM raccordées à 1 bus QS	1 maximum	Multiple — la limite de 100 dispositifs QS s'applique

## DéTECTEURS de présence filaires

Limites du système	4 raccordés directement à l'unité ESN 4 maximum raccordés au QSM	Jusqu'à 100 détecteurs de présence au total par bus QS (filaire + sans fil)
Peut être affecté à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS
Asservissement à la présence pris en charge	Non	Oui

## DéTECTEURS de présence sans fil

Limites du système	Associer 10 détecteurs de présence au QSM pour commander les zones sur l'unité ESN	Jusqu'à 100 détecteurs de présence au total par bus QS (filaire + sans fil)
Peut être affecté à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS
Asservissement à la présence pris en charge	Non	Oui

## CAPTEURS de lumière filaires

Limites du système	1 capteur de lumière maximum par zone, 4 raccordés directement à l'unité ESN. Les capteurs de lumière supplémentaires peuvent être raccordés au QSM	2 capteurs de lumière maximum par zone 100 capteurs de lumière maximum au total par bus QS (filaires + sans fil)
Peut être affecté à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS
Désactiver la lumière du jour dans les scènes	Non	Oui

## CAPTEURS de lumière sans fil

Limites du système	1 capteur de lumière maximum par zone. Associer les capteurs de lumière sans fil au QSM	2 capteurs de lumière par zone. Associer 10 capteurs de lumière sans fil maximum par QSM. 100 capteurs de lumière maximum au total par bus QS (filaire + sans fil)
Peut être affecté à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS
Désactiver la lumière du jour dans les scènes	Non	Oui

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Options et fonctionnalités de programmation (suite)

<b>Programmation manuelle</b>	<b>Programmation HHD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite l'interface de programmation ESN QSE-CI-AP-D</li> <li>• Nécessite un appareil numérique mobile <i>Apple iPod touch ou iPhone</i></li> </ul>
-------------------------------	--

## Commandes sans fil Pico®

Limites du système	Associer 10 commandes sans fil Pico au QSM pour commander les zones sur l'unité ESN	100 commandes maximum au total par bus QS (commandes murales filaires, commandes sans fil Pico récepteurs IR)
Peut être affecté à...	Toute zone de l'unité ESN locale	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS

## Récepteurs IR et commandes murales

Limites du système	4 raccordés directement à l'unité ESN. 4 maximum câblés au QSM	100 commandes maximum au total par bus QS (commandes murales filaires, commandes sans fil Pico récepteurs IR)
Peut être affecté à...	Toute zone de l'unité ESN locale	Zones de l'unité ESN ou partagées avec d'autres unités ESN sur le même bus QS

## Entrées pour commutateurs à contacts secs NEC®

Peut être affecté à...	Toutes zones de l'unité ESN connectée	Toutes zones de l'unité ESN connectée
------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

## Entrées pour contacts secs

Peut être affecté à...	Toutes zones de l'unité ESN	Un ou toutes les de l'unité ESN locale
Fonctions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balayage d'extinction des lumières</li> <li>• Activer/Désactiver « hors heures d'ouverture »</li> <li>• Iront à l'intensité prééglée et éteindre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balayage d'extinction des lumières</li> <li>• Activer/Désactiver « hors heures d'ouverture »</li> <li>• Iront à l'intensité prééglée et éteindre</li> <li>• Délestage</li> </ul>
« Hors heures d'ouverture » de configuration	Délai de coupure « d'après les heures régulières » de configuration - 15 minutes Délai de coupure d'clignotant/avertissement - 5 minutes	Délai de coupure « hors heures d'ouverture » de configuration et délai de coupure d'clignotant/avertissement sont configurable

## Entrée à contact sec pour urgence

Peut être affecté à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Un ou toutes les de l'unité ESN locale
Niveau d'éclairage de secours	Configurable	Configurable

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Options et fonctionnalités de programmation (suite)

<b>Programmation manuelle</b>	<b>Programmation HHD :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite l'interface de programmation ESN QSE-CI-AP-D</li> <li>• Nécessite un appareil numérique mobile <i>Apple iPod touch</i> ou <i>iPhone</i></li> </ul>
-------------------------------	---

## Commandes murales seeTouch QS

Claviers de commande de scène affectés à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Toute(s) zone(s) d'une ou plusieurs unités ESN sur le bus QS
Claviers de commande scène + extinction affectés à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Toute(s) zone(s) d'une ou plusieurs unités ESN sur le bus QS
Touches du clavier de commande de bascule de zone affectées à...	Toute(s) zone(s) de l'unité ESN	Toute(s) zone(s) d'une ou plusieurs unités ESN sur le bus QS
Passage du clavier de commande en scène ou zone	Oui	Oui
Passage des claviers de commande en store, urgence, réglage de précision	Non	Oui

## Paramètres de configuration de zone

Type de charge	0-10, 10-0 ou commutée	0-10, 10-0 ou commutée
Réglage du seuil haut	Ajustable	Ajustable
Réglage du seuil bas	Ajustable	Ajustable
Niveau minimum absolu	Ajustable	Ajustable

## Scènes

Scènes disponibles	Scènes 1 à 16	Scènes 1 à 16
--------------------	---------------	---------------

<b>GRAFIK Eye® QS</b>	s.o.	Partage de scènes, événements d'horloge ou événements « hors heures d'ouverture » avec les unités ESN sur le bus QS
-----------------------	------	---

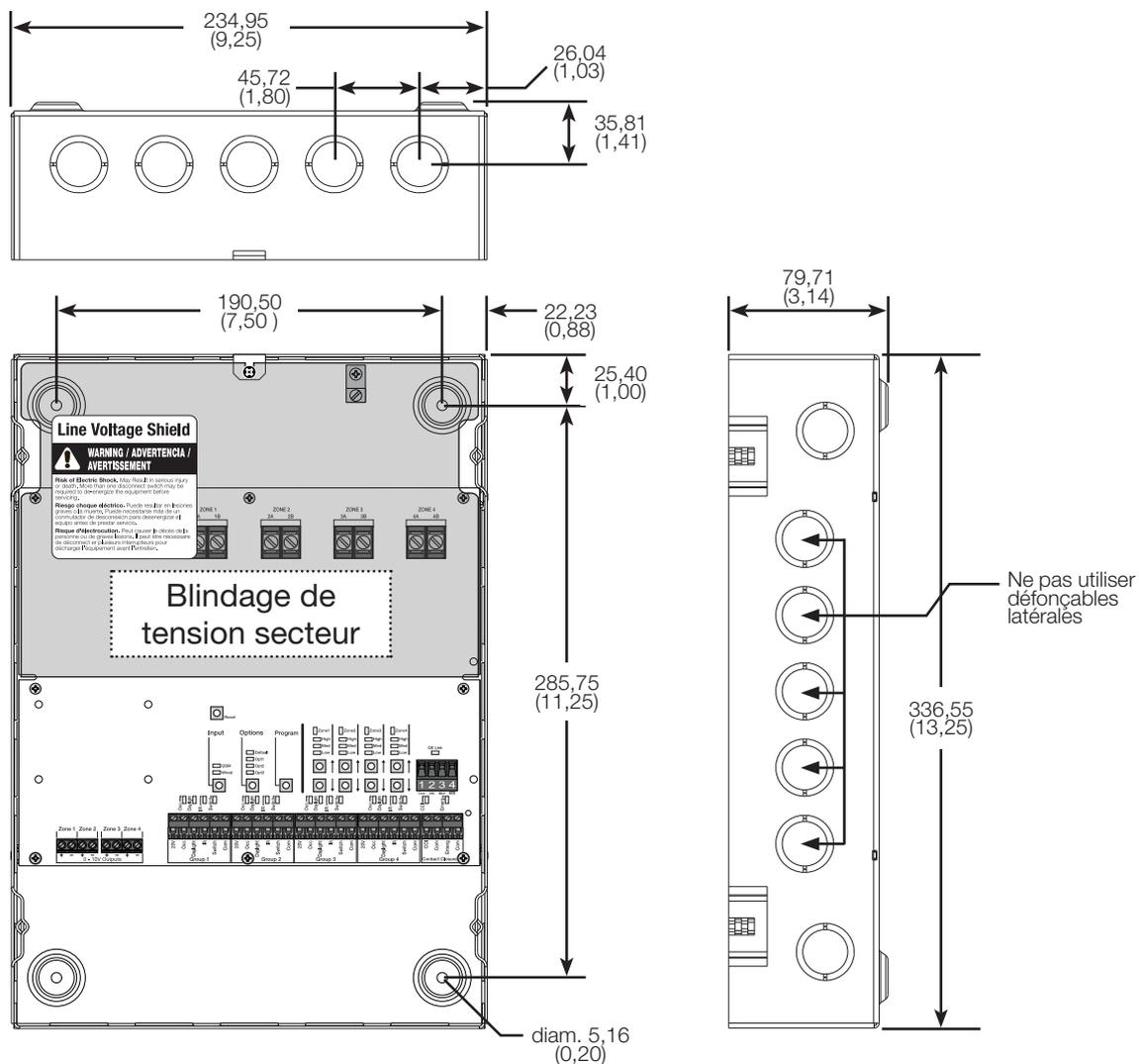
<b>QSE-IO</b>	Scène, bascule de zone, présence	Scène, bascule de zone, présence
---------------	----------------------------------	----------------------------------

<b>QSE-CI-NWK-E</b>	Oui	Oui
---------------------	-----	-----

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

# Dimensions Mécaniques

Toutes les dimensions indiquées sont en mm (po)

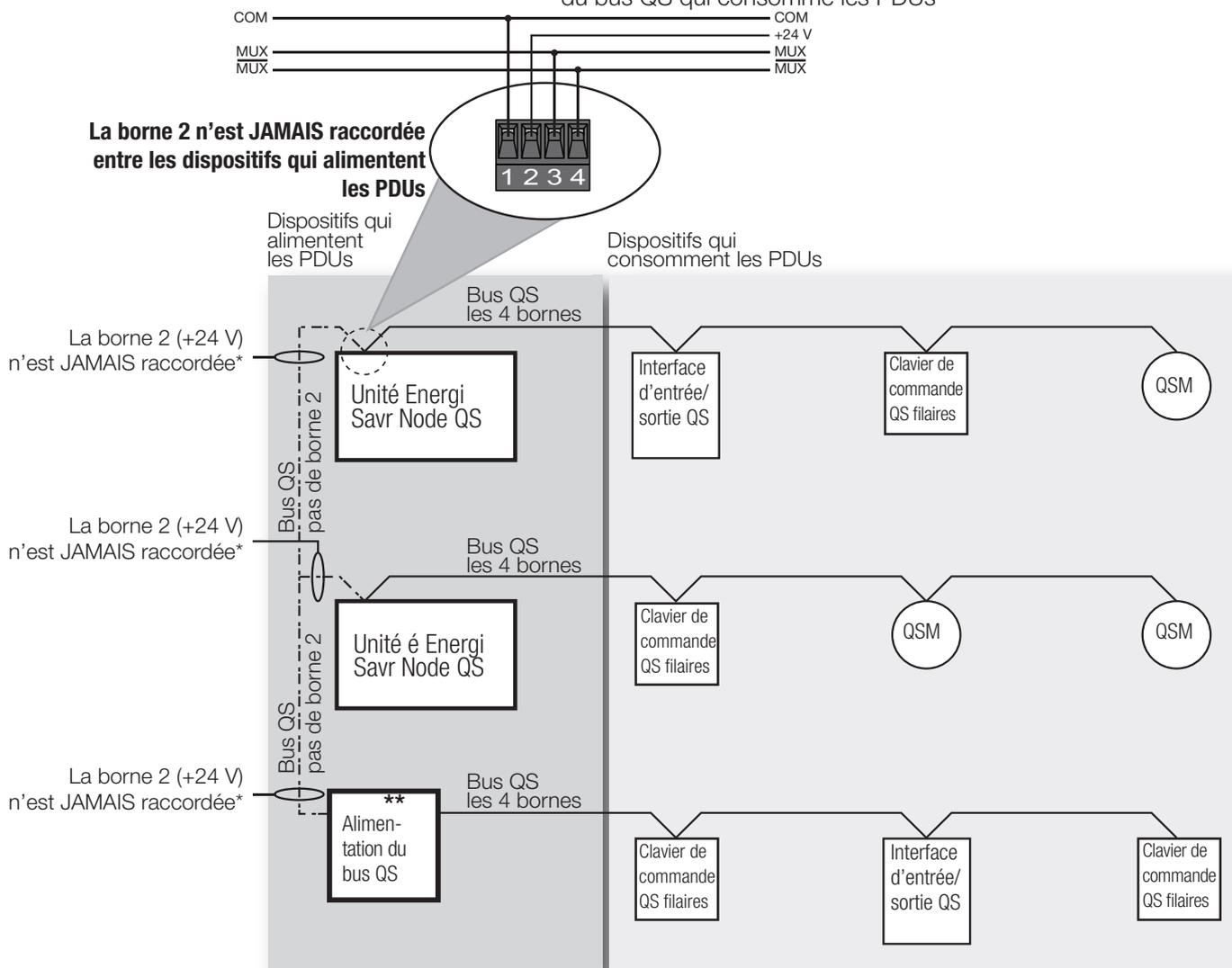


Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Câblage : Liaison de contrôle QS

Seules les bornes 1, 3 et 4 sont  
raccordées entre les dispositifs qui  
alimentent les PDUs

Les 4 bornes sont raccordées aux dispositifs  
du bus QS qui consomment les PDUs

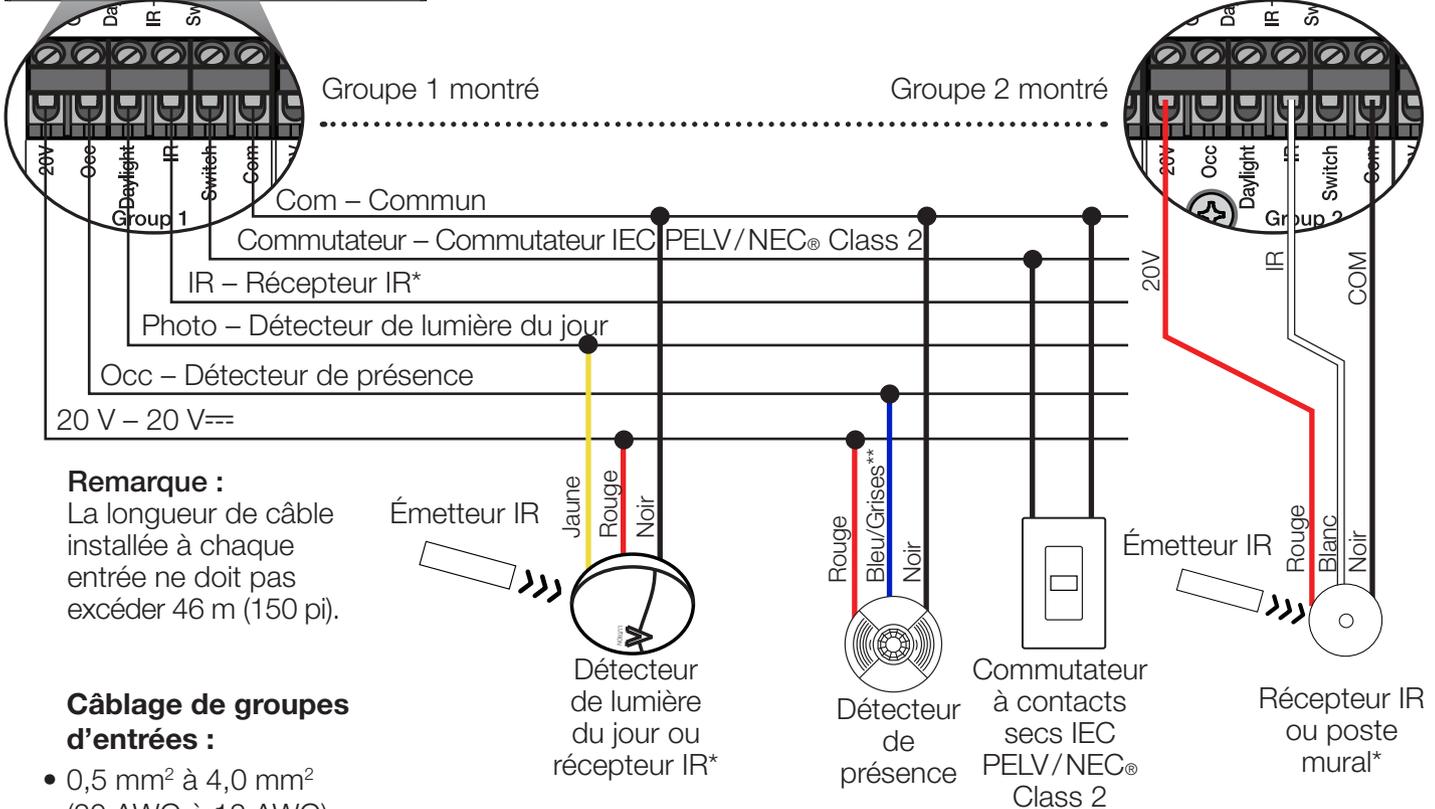
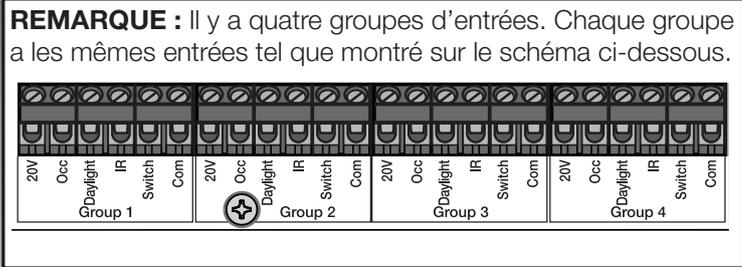
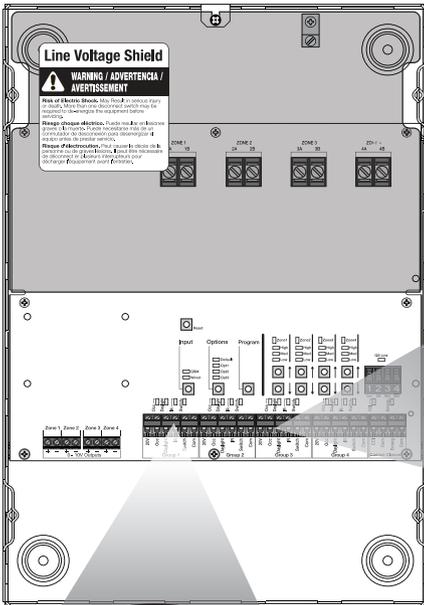


### Règles de câblage du bus QS

- \* La borne 2 (+24 V) ne doit JAMAIS être raccordée entre les dispositifs qui alimentent les PDUs.
- \*\* Pour le raccordement du câblage d'alimentation du bus QS, consulter les instructions d'installation du modèle d'alimentation spécifique utilisé.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Câblage : Entrées IEC PELV/NEC® Class 2

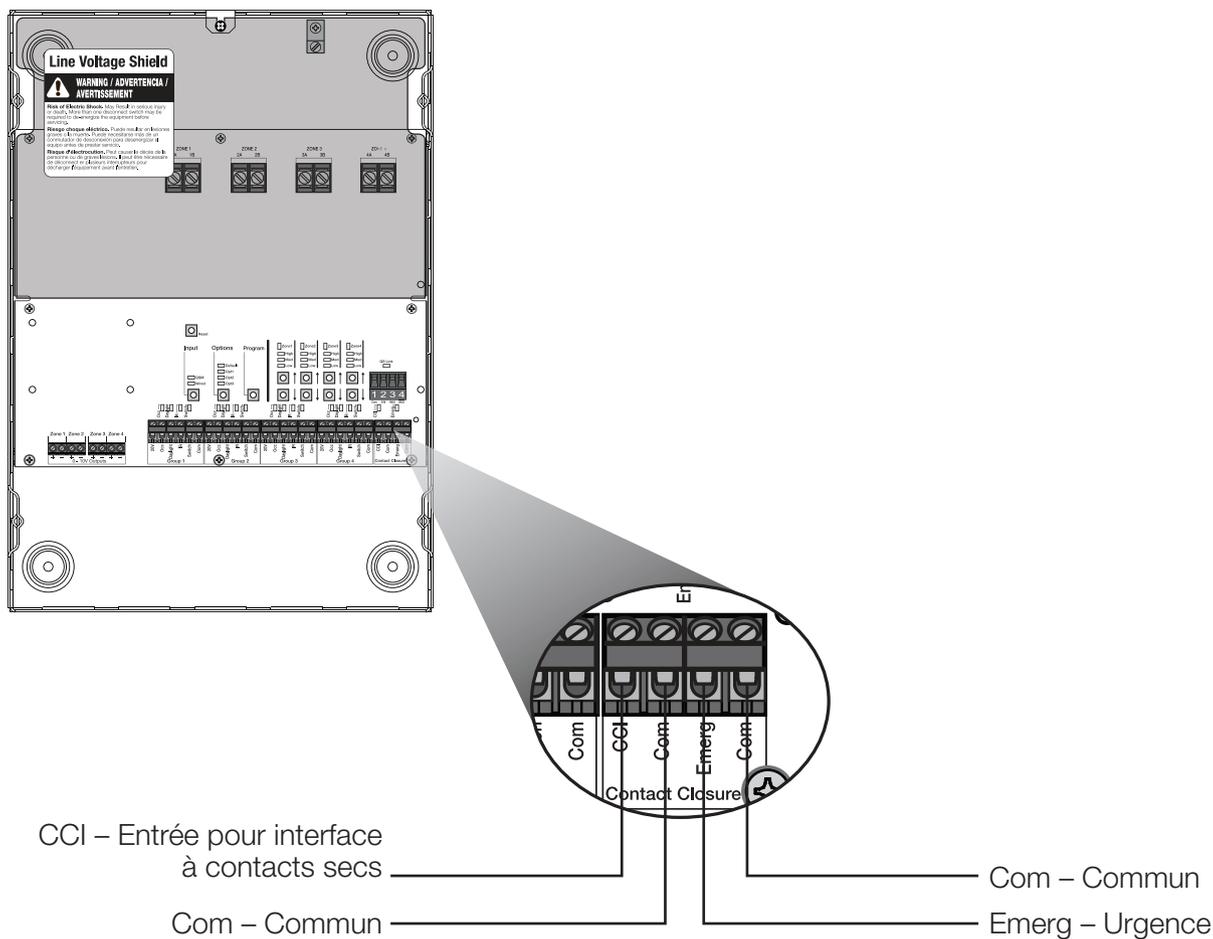


\* **Remarque :** Un seul dispositif IR peut être connecté à chaque entrée. Si le signal IR d'un détecteur de lumière du jour est connecté, un contrôle mural ne pourra pas être raccordé à la même entrée et vice-versa.

\*\*Raccordez le fil gris sur le détecteur de présence de modèle -R.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Câblage : Entrée pour interface à contacts secs (CCI et « Emerg »)

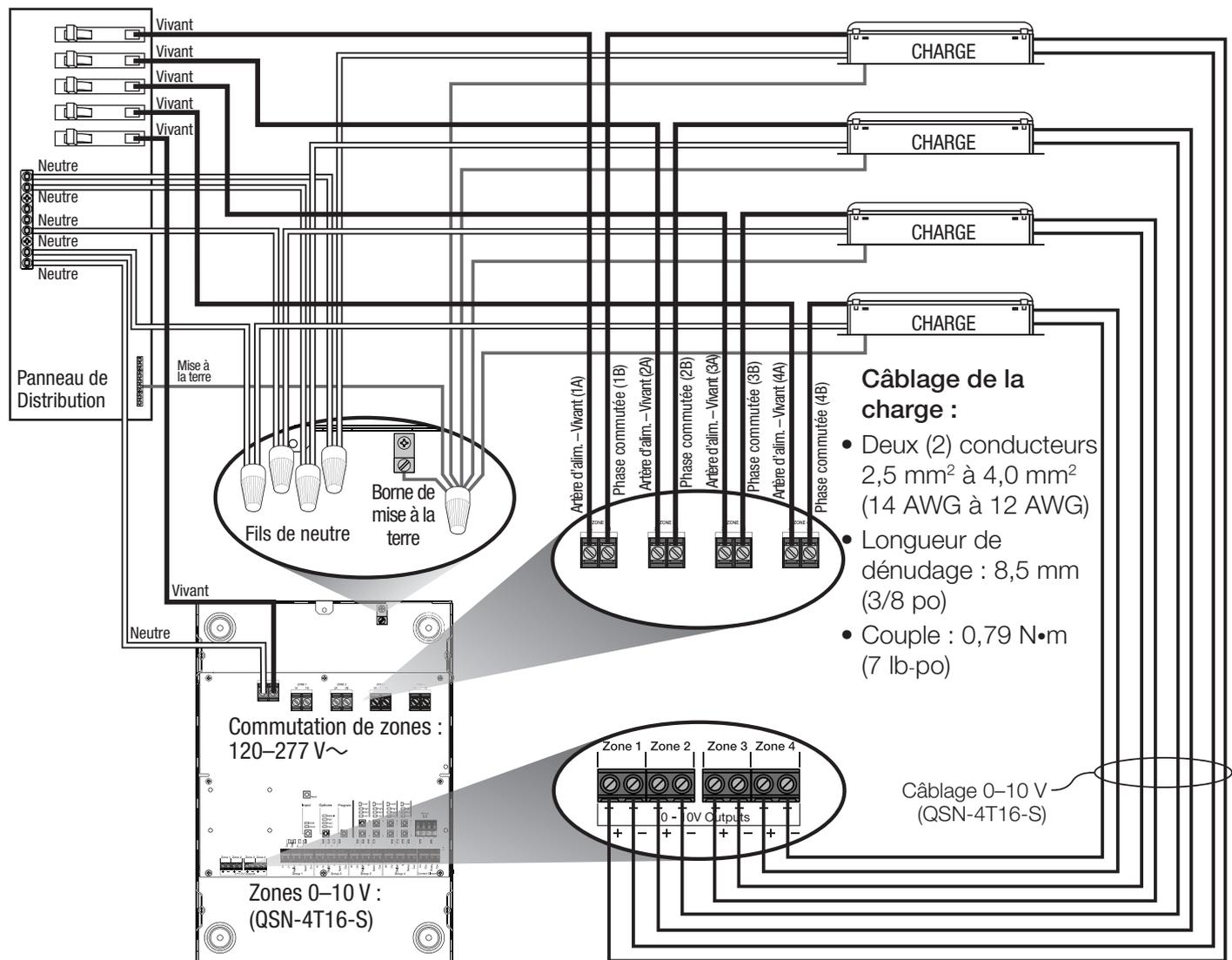


### Câblage de contacts secs :

- 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup>  
(20 AWG à 12 AWG)
- Longueur de dénudage :  
6 mm (0,25 po)
- Couple : 0,5 N•m (5 lb-po)

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Schéma de câblage : Exemple A – 4 circuits, dérivation multiples

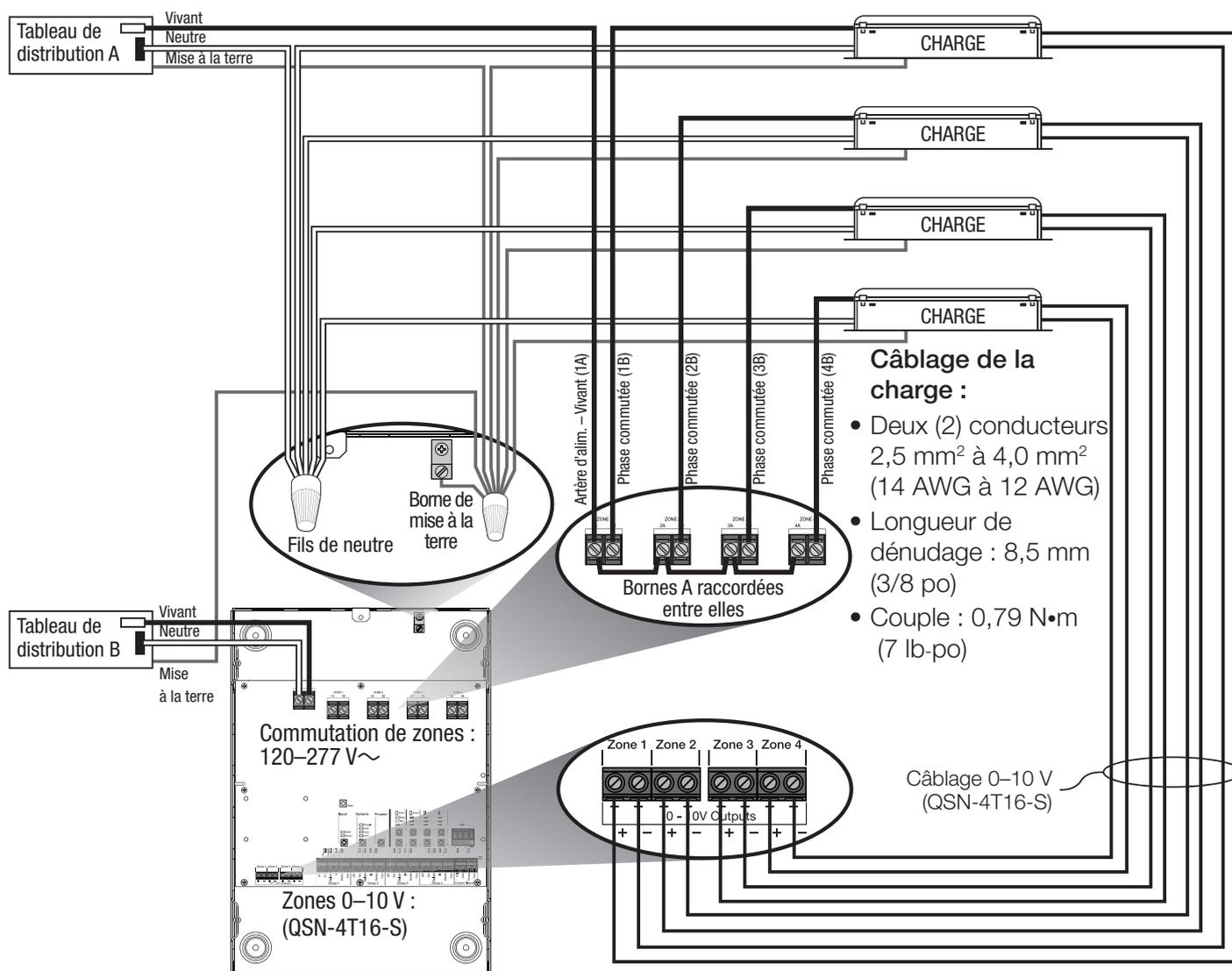
**Câblage de 0-10 V (QSN-4T16-S)**

- 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG à 12 AWG)
- Longueur de dénudage : 6 mm (0,25 po)
- Couple : 0,5 N•m (5 lb-po)
- Les fils de commande de 0-10 V $\overline{\text{V}}$  pour les zones 1 à 4 peuvent être installés en utilisant les méthodes de câblage NEC<sup>®</sup> de classe 1 ou de classe 2.
- Les zones 1 à 4 de 0-10 V ne sont pas isolées les unes des autres.
- Les bornes négatives (-) ne sont pas raccordées entre elles de façon interne—Les deux fils (+) et (-) doivent être connectés.

- Pour les exigences d'espacement requis, conformez-vous aux codes national et local.
- Si une paire de fils de commande de 0-10 V $\overline{\text{V}}$  est installée à l'aide des méthodes de câblage NEC<sup>®</sup> de classe 1, ces fils doivent être séparés physiquement de tous les autres fils de classe 2 dans l'unité Energi Savr Node conformément aux directives NEC<sup>®</sup> sur la séparation des fils de classes 1 et 2.
- Si une paire de fils de commande de 0-10 V $\overline{\text{V}}$  est câblée en utilisant les méthodes de câblage NEC<sup>®</sup> de classe 1, toutes les paires de fils de commande de 0-10 V $\overline{\text{V}}$  doivent être installées en utilisant les méthodes de câblage NEC<sup>®</sup> de classe 1.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	

## Schéma de câblage : Exemple B – dérivation simple à 4 charges

**Câblage de 0-10 V (QSN-4T16-S)**

- 0,5 mm<sup>2</sup> à 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG à 12 AWG)
- Longueur de dénudage : 6 mm (0,25 po)
- Couple : 0,5 N•m (5 lb-po)
- Ne raccordez qu'un circuit de IEC PELV/NEC® Class 2 ou bien un circuit de classe autre que IEC PELV/NEC® Class 2 aux bornes pour commande 0-10 V des zones 1 à 4.
- Les zones 1 à 4 de 0-10 V ne sont pas isolées les unes des autres.
- Les bornes négatives (-) ne sont pas raccordées entre elles de façon interne—Les deux fils (+) et (-) doivent être connectés.
- Pour les exigences d'espacement requis, conformez-vous aux codes national et local.

☀️ Lutron, Lutron, Softswitch, seeTouch, Pico, Quantum, Energi Savr Node, Radio Powr Savr et GRAFIK Eye sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Electronics Co., Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Apple, iPhone et iPod touch sont des marques déposées de Apple Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

App Store est une marque de service de Apple, Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

Nom du projet :	Numéros de modèles :
Numéro du projet :	