Softswitch128® système de commutation

Vue d'ensemble du système

Softswitch128® est un système de commutation idéal pour les projets de commutation de petite à moyennes tailles. Un système est constitué de panneaux, de postes de commande, de détecteurs de présence et de cellules photoélectriques. Les panneaux de Softswitch128® contiennent le relais à un million de cycles Softswitch® de Lutron et le régulateur Softswitch128®.

Softswitch128® est facile à installer et simple à programmer. Softswitch128® comprend également une horloge astronomique approuvée par la CEC/Title24 pour l'automatisation du système.

Panneau Softswitch128®

Caractéristiques du système

- Commande numérique pour un maximum de 512 circuits.
- Ajout jusqu'à 32 postes de commande numérique (postes muraux et interfaces) pour de multiples points de commande.
- Jusqu'à seize (16) panneaux Softswitch128® peuvent être utilisés.
- Ajout du module d'expansion (XPS-E-120/277-FT) de Softswitch128® au système pour augmenter la capacité des postes de commande. Trois liens comportant jusqu'à 32 postes de commande chacun (pour un total de 96 postes) peuvent être ajoutés à l'aide du module d'expansion.
- Horloge astronomique intégrée approuvée par la CEC Title 24.
- Technologie Lutron® Softswitch® pour chaque sortie (résistive, inductive et capacitive) commutée à 16 A.
- Les relais Softswitch® conviennent à tous les types d'éclairage, de même qu'aux moteurs CA d'usage général.
- Interface RS232 disponible (OMX-RS232).
- Dispositifs d'entrée et de sortie à contact sec disponibles (OMX-IO et OMX-CCO-8).
- Postes muraux à interrupteur à clé disponibles (NTOMX-KS).
- Panneaux à capacité normale ou d'urgence.
- Le panneau Softswitch128® est précâblé et prétesté.
- Panneaux pour applications 120/277 V∼, 347 V∼ et 480 V∼. Contactez un représentant Lutron pour plus renseignements sur la commutation 347 V∼ et 480 V∼.
- Les charges de 208 V∼ sont raccordées phase à phase dans les panneaux de 120 V∼. Voir la remarque d'utilisation no. 102 de Lutron® pour plus renseignements.
- Des bornes, des disjoncteurs de dérivation et des panneaux bruts sont disponibles.

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

Régulateur Softswitch128®

Aperçu

Le régulateur Softswitch128® est utilisé pour configurer tout le système Softswitch128®. Le régulateur comprend une interface utilisateur ACL qui facilite la programmation des paramètres du système de commutation et de l'horloge astronomique.

Régulateur Softswitch128®

Caractéristiques

- Programmez les postes muraux pour conserver des programmes d'éclairage, commuter des branchements commutés et activer l'extinction temporisée ou des fermetures de contact par bouton.
- L'horloge astronomique intégrée automatise la commutation et les sorties à contact sec avec un maximum de 500 événements définis par l'utilisateur dans 7 horaires journaliers et 40 horaires de vacances. Jusqu'à 25 événements par jour.
- Les événements programmés dans l'horloge astronomique sélectionnent automatiquement des programmes d'éclairage et activent ou désactive le mode hors heures de pointe.
- Les événements peuvent être copiés-collés, pour une programmation rapide.
- Les événements programmés dans l'horloge astronomique peuvent être activés en fonction de l'heure du jour ou par rapport à l'heure du lever ou du coucher de soleil.
- L'emplacement du système est programmable à l'aide de la base de données interne de villes ou en spécifiant la latitude et la longitude.
- L'horloge astronomique s'ajuste automatiquement lors d'années bissextiles et lors du passage à l'heure d'été (le cas échéant).
- Mode hors heures de pointe programmable avec signal clignotant sélectionnable par l'utilisateur et heure d'actualisation programmable par l'utilisateur.
- Deux entrées à contact sec intégrées et configurables par l'utilisateur.
- Possibilité d'opérer manuellement les commandes, l'horloge et les branchements commutés sur le panneau.
- Le régulateur est situé sur le panneau Softswitch128® pour un accès facile.

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

Spécifications

Normes

- Enregistrement UL
- CSA
- NOM
- Certifié séismique disponible[1] (Méthode d'essai AC156. Référence OSHPD Préapprouvé OSP-0215-10)

Alimentation

- Tension d'entrée: 120/277 V∼, 347 V∼[2] et 480 V∼[2]. Toutes les tensions: 50/60 Hz, phase à neutre.
- Disjoncteur de dérivation: magnétothermique certifié UL. Valeurs admissibles AIC:
  120 V∼ 10 000 A
  277 V∼ 18 000 A
  347 V∼ 14 000 A
- Protection contre la foudre: satisfait aux exigences de la norme ANSI/IEEE 62.41-1980. Peut résister à des surtensions jusqu'à 6 000 V∼ et à des pointes de courant jusqu'à 3 000 A.
- Mémorisation des réglages pendant 10 ans en cas de panne de courant: rétablit l'éclairage aux niveaux sélectionnés avant la panne de courant.

Types de charge (fiche technique des relais)

- Tungstène 16 A, 120 V∼
- Usage général 16 A CA, 100–347 V∼
- Lampe à décharge électrique (ballast) 16 A
- Résistive 16 A, 277 V∼
- Inductive 16 A, 100 à 347 V∼
- 1/2 HP, 120 V∼
- 1 HP, 220-277 V∼

Modules de commutation (120 V∼, 277 V∼, 347 V∼)

- Le relais Softswitch® a une capacité nominale en usage continue de 16 A, ce qui équivaut à la charge maximale continue d'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 sources résistives, capacitives ou inductives.
- Le relais est maintenu mécaniquement.

Câblage

- **Intérieur:** Câblé et testé par Lutron.
- **Communications du système:** le câblage IEC PELV/NEC® Class 2 basse tension raccorde les panneaux Softswitch128® aux postes de commande.
- **Tension de ligne (secteur):** câbles d'alimentation et de charge seulement (les panneaux d'interconnexion Softswitch128® nécessitent également une source d'alimentation pour le régulateur Softswitch128®).

Configuration matérielle

- Boîtier: NEMA-Type 1, protection IP-20; acier de calibre 16 É.-U. Pour l'intérieur seulement.
- Poids:
  13 kg (27 lb) pour les mini-panneaux
  37 kg (80 lb) pour les panneaux standard
  62 kg (135 lb) pour les panneaux grand format
  69 kg (150 lb) pour les panneaux très grands
- Limites de Certification sismique : S_{DS}=2,5 g, z/h=1,0, I_P=1,5. Pour plus de détails, communiquez avec Lutron.

Installation

- Panneaux minis et standard: installer en surface ou encastrer entre des montants placés à 40 cm (16 po).
- Panneaux grand format et très grands: installer uniquement en surface.

Ambiance physique

- 0 to 40 °C (32 to 104 °F).
  Humidité relative inférieure à 90% sans condensation.

Valeurs admissibles du courant de court-circuits

(d'autres valeurs sont disponibles)

Type de panneau	V∼	Admissible selon la norme SCCR
Valeur interconnexion XPS (toutes les dimensions)	120/277	25 000 A
Panneaux principal à cosses (toutes les dimensions)	120/277	25 000 A

[1] Consultez votre représentant Lutron pour plus renseignements
[2] Consultez votre représentant Lutron pour plus renseignements sur la commutation 347 V∼ et 480 V∼

à suivre page suivante...

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

Spécifications *(suite)*

Régulateur Softswitch128®

- Configure le système Softswitch128® en entier.
- Deux entrées à contact sec basse tension (15-24 V⎓), momentanées ou permanentes, rappel au niveau haut ou bas.
- Détection d'urgence.
- Horloge astronomique.
- Liaison de commande numérique.
- Installé dans le panneau Softswitch128®.

Horloge astronomique

- Capacité jusqu'à 500 événements.
- 7 horaires journaliers et 40 horaires de vacances sont disponibles.
- 25 événements par jour.
- Les événements spéciaux peuvent être programmés un an à l'avance.
- Les horaires de vacances peuvent être programmés pour une durée de 90 jours.
- L'emplacement de l'horloge astronomique peut être programmé à l'aide de la base de données interne de villes ou en entrant la latitude et la longitude en plus de l'heure du lever et du coucher du soleil, ce qui permet d'ajuster l'appareil à la géographie locale.
- Enregistrement CEC Title 24.

OMX-RS232

- IInterface le système Softswitch128® avec un PC, un écran tactile ou au système de gestion d'un édifice.
- Utilisez des commandes RS232 pour ajuster l'intensité de l'éclairage et activer ou désactiver des événements programmés.
- Référez-vous au guide de programmation du Softswitch128® pour plus de renseignements sur les caractéristiques de programmation.

OMX-AV

- 5 entrées et 5 sorties à contact sec basse tension.
- Les entrées peuvent sélectionner des programmes d'éclairage, commuter des lumières ou activer l'extinction temporisée.
- Interface avec des détecteurs de présence ou des capteurs de lumière (avec des relais) afin d'activer des programmes d'éclairage ou d'éteindre les lumières d'une pièce inoccupée.
- Les sorties à contact sec peuvent être activées par des entrées à contact sec, des événements programmés, un état d'urgence ou en appuyant sur un bouton.
- Voir les spécifications de l'OMX-AV pour l'installation, le câblage, les valeurs admissibles des sorties à contact sec et la tension maximale.

REMARQUE: seules les caractéristiques ci-dessus sont compatibles avec le Softswitch128®.

OMX-CCO-8

- Combine des traitements de fenêtre automatique d'un tiers ou du matériel audiovisuel.
- Les sorties peuvent être activées par des entrées à contact sec, des événements programmés, un état d'urgence ou en appuyant sur un bouton.
- Voir les spécifications de l'OMX-CCO-8 pour l'installation, le câblage et la tension maximale.

Entrées pour contacts secs

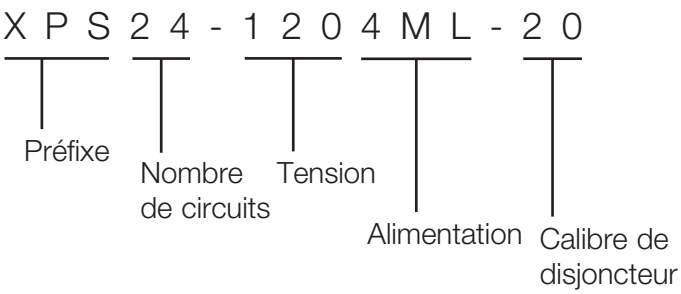
- Le régulateur du Softswitch128® dispose de deux entrées à contact sec.
- Peut être configuré en rappel vers les niveaux hauts 15 ou 24 V⎓ (alimentation externe) ou en rappel vers le commun.
- Peut être programmé en contact momentané ou permanent.
- Les fonctions peuvent être programmées en circuit ouvert et en circuit fermé ou les deux.

Postes muraux

- Des commandes comportant de un à sept boutons seeTouch® et un bouton FOMX sont disponibles.
- Les boutons peuvent être programmés pour sélectionner des programmes d'éclairage, commuter des circuits et activer l'extinction temporisée.
- Le régulateur Softswitch128® permet de programmer les boutons.
- Les commandes murales sont alimentées par la liaison de communication basse tension du Softswitch128® et communiquent via celle-ci.
- Voir les spécifications des postes muraux seeTouch® et FOMX pour les détails sur le câblage et l'installation.
- Des commandes à interrupteur à clé sont également disponibles.

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

Élaboration du numéro de modèle



Préfixe

XPS (pour panneaux Softswitch128®)

Nombre de circuits

Nombre total de circuits (branchements commutés) dans le panneau.

Tension

Omettre pour panneaux d'interconnexion.

120 (100 à 127 V∼ ou 208 V∼)

277 (277 V∼)

347[1] (347 V∼)

Alimentation

FT (pour les panneaux d'interconnexion)

4ML (pour les artères triphasées à 4 fils)

3ML (pour les artères monophasées à 3 fils)

Calibre de disjoncteur

Omettre pour panneaux d'interconnexion.

20 (pour les disjoncteurs de dérivation 20 A; les disjoncteurs de dérivation 20 A ont une charge continue de 16 A).

Exemple numéros de modèles

Exemple 1

Numéro de modèle du panneau Softswitch128® 120 V∼ comprenant 28 circuits et des disjoncteurs de dérivation 20 A de Lutron:

XPS28-1204ML-20

Exemple 2

Numéro de modèle du panneau Softswitch128® 120/277 V∼ comprenant 12 circuits mais pas de disjoncteur:

XPS12-FT

Exemple 3

Numéro de modèle du panneau Softswitch128® 120 V∼ comprenant 12 circuits, des disjoncteurs de dérivation 20 A et une ligne d'alimentation à phase auxiliaire:

XPS12-1203ML-20

Exemple 4

Numéro de modèle du panneau Softswitch128® 347 V∼ comprenant 24 circuits et des disjoncteurs de dérivation 20 A de Lutron®:

Contactez votre représentant Lutron

[1] La construction d'un panneau personnalisé est requise, contactez Lutron pour connaître le numéro de modèle et le délai d'approvisionnement.

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

Modèles de panneaux d'interconnexion Softswitch128®

(sans disjoncteur de dérivation)

Modèles de panneaux d'interconnexion à tension double Mini Softswitch128® pour 120 V∼, 277 V∼, or 347 V∼[1]

Modèle du Panneau	Branchements commutes	Type d'alimentation	Alimentation maximum
XPS8-FT	8	d'interconnexion	20 A
XPS12-FT	12		
XPS16-FT	16		

Modèles de panneaux d'interconnexion standard Softswitch128® pour 120 V∼, 277 V∼, or 347 V∼[1]

Modèle du Panneau	Branchements commutes	Type d'alimentation	Alimentation maximum
XPS20-FT	20	d'interconnexion	20 A
XPS24-FT	24		
XPS28-FT	28		
XPS32-FT	32		
XPS36-FT	36		
XPS40-FT	40		
XPS44-FT	44		
XPS48-FT	48		

Dimensions des fils

- 2,5 à 4,0 mm^2 (14 à 10 AWG) pour les câbles d'alimentation et les branchements commutés (vers les charges).
- Le fils d'alimentation sous tension et commutés se branchent directement aux borniers des branchements commutés.

[1] La construction d'un panneau personnalisé est requise, contactez Lutron pour connaître le numéro de modèle et le délai d'approvisionnement.

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

Panneau Softswitch128® avec disjoncteurs de derivation

Panneaux standard Softswitch128® avec disjoncteurs de circuit 120 V∼ (intensité max. 200 A)

Préfix de modèle	Branchements commutes	Type d'alimentation	Disjoncteur de derivation[1]
XPS8	8	3Ø 4 W ou 1Ø 3 W Les cosses secteur acceptent 25 mm² (4 AWG) à 120 mm² (250 kcmil) (mcm)	20 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		

Panneaux grand format Softswitch128® avec disjoncteurs de circuit 277 / 347 V∼[2] (intensité max. 250 A)

Préfix de modèle	Branchements commutes	Type d'alimentation	Disjoncteur de derivation[1]
XPS8	8	3Ø 4 W Les cosses secteur acceptent 25 mm² (4 AWG) à 185 mm² (350 kcmil) (mcm)	20 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		

Panneaux grand format Softswitch128® avec disjoncteurs de 120 V∼ (intensité max. 225 A)

Préfix de modèle	Branchements commutes	Type d'alimentation	Disjoncteur de derivation[1]
XPS32	32	3Ø 4 W ou 1Ø 3 W Les cosses secteur acceptant 25 mm² (4 AWG) à 120 mm² (250 kcmil) (mcm)	20 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Panneaux très grands Softswitch128® avec disjoncteurs de 277 / 347 V∼[2] (intensité max. 300 A)

Préfix de modèle	Branchements commutes	Type d'alimentation	Disjoncteur de derivation[1]
XPS32	32	3Ø 4 W Les cosses secteur acceptant 25 mm² (4 AWG) à 185 mm² (350 kcmil) (mcm)	20 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Dimensions des fils de raccordement en L

- 2,5 à 4,0 mm² (14 to 10 AWG)

1 Disjoncteur 20 A avec charge de 16 A en régime continu.
2 La construction d'un panneau personnalisé est requise, contactez Lutron pour connaître le numéro de modèle et le délai d'approvisionnement.

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

Disjoncteurs d'usage general

Des panneaux XP 120 V∼ et 277 V∼ avec disjoncteurs de dérivation peuvent être commandés avec des disjoncteurs d'usage général qui peuvent être installés selon les disponibilités après que les modules de commutation aient été pré-câblés. Des disjoncteurs 1 pôle de 10 A, 15 A ou 20 A pour circuits commutés peuvent également être sélectionnés. Le tableau dresse la liste des options disponibles.

Choix de disjoncteurs 120 V∼

Type		Standard								GFI			EPD		AFI	K	HID			SWN	
Valeurs admissibles AIC (kAIC)		10			22	42	65			10		22	10		10	10	10			10	
Nombre de pôles		1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	1	1	2	1	1	1	2	3	1[1]	2[2]
Intensité nominale	10 A	X	X	X												X				X	X
	15 A	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	20 A	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25 A	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	30 A	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	35 A	X	X	X																	
	40 A	X	X	X		X				X				X			X	X		X	X
	45 A	X	X	X		X															
	50 A	X	X	X		X				X				X			X	X		X	X
	60 A	X	X	X		X				X				X							
	70 A	X	X	X		X															
	80 A		X	X		X															
	90 A		X	X		X															
	100 A		X	X		X															
	110 A		X			X															
	125 A		X			X															

Choix de disjoncteurs 277 V∼

Type		Standard								
Valeurs admissibles AIC (kAIC)		18			35			65		
Nombre de pôles		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Intensité nominale	15	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	30	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	35	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	45	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	60	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	70	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	80		X	X		X	X		X	X
	90		X	X		X	X		X	X
	100		X	X		X	X		X	X
	110		X	X		X	X		X	X
	125		X	X		X	X			

Légende

GFI – Interrupteur de défaut à la terre (6 mA)
EPD – Appareil de protection contre les fuites à la terre (30 mA)
AFI – Interrupteur anti-arc
K – Interrupteur à clé
HID – Éclairage à décharge à haute intensité
SWN – Disjoncteur à commutation au neutre

Contactez Lutron Integrated Systems pour plus de renseignements sur les commandes.

[1] 1 Pôle SWN Le disjoncteur occupe 2 emplacements
[2] 2 Pôle SWN Le disjoncteur occupe 3 emplacements

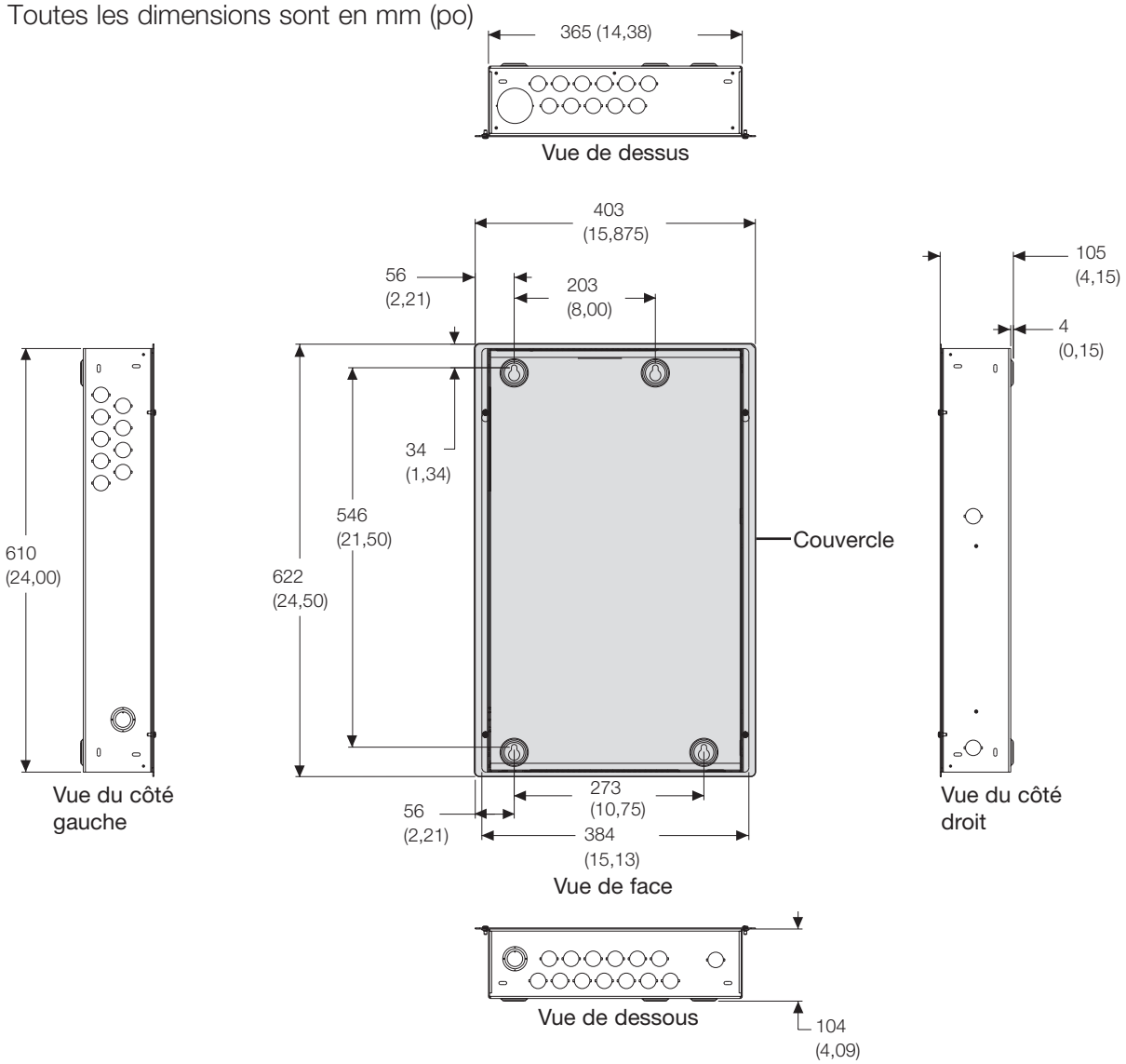
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du panneau mini Softswitch128®

Hauteur de montage suggérée

Pour obtenir une vision optimale de l'ACL, installez les panneaux mini Softswitch128® à 1 140 mm (45 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po)



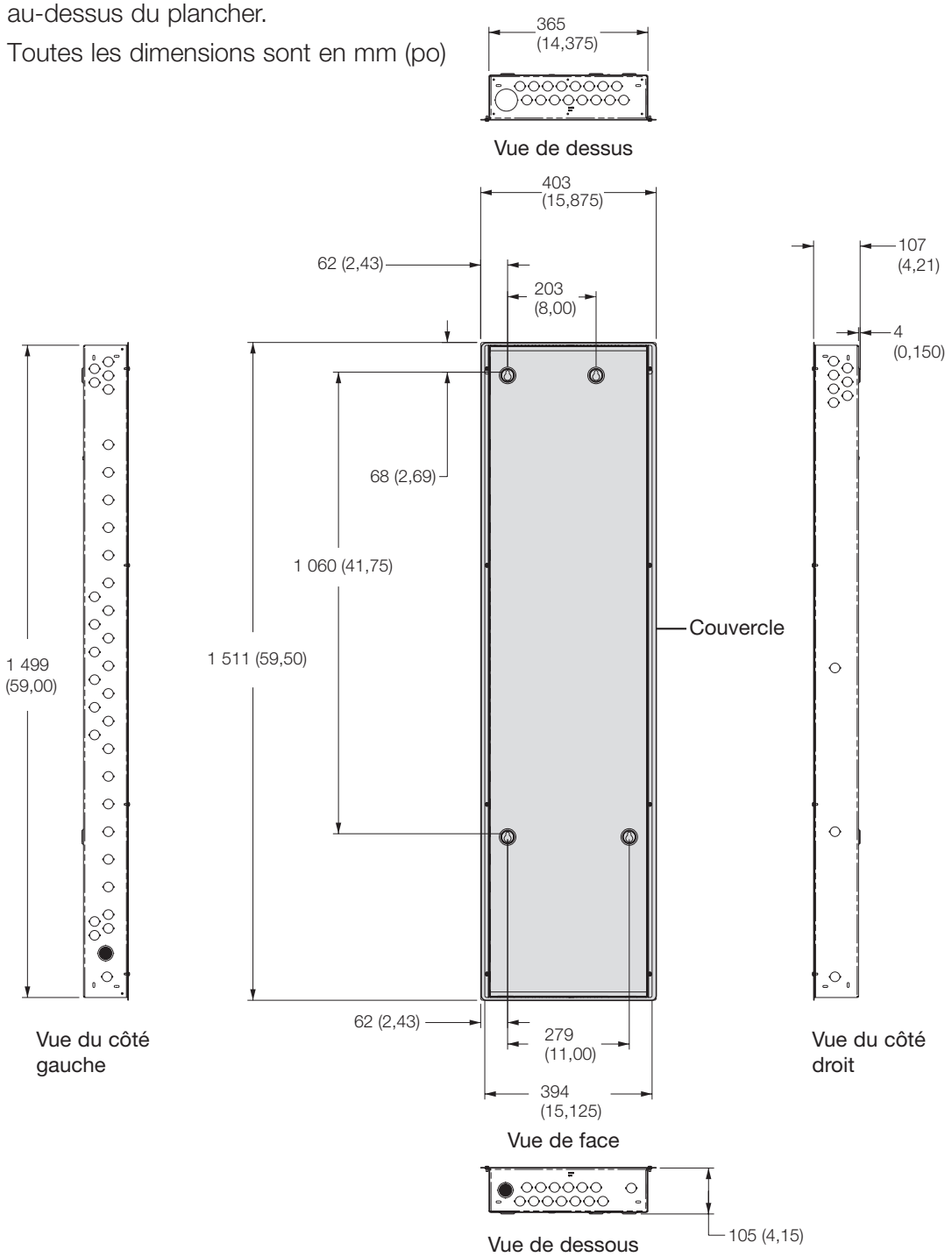
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du panneau standard Softswitch128®

Hauteur de montage suggérée

Pour obtenir une vision optimale de l'ACL, installez les panneaux standard Softswitch128® à 660 mm (26 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po)



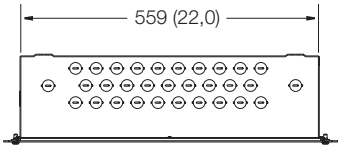
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du panneau grand Softswitch128®

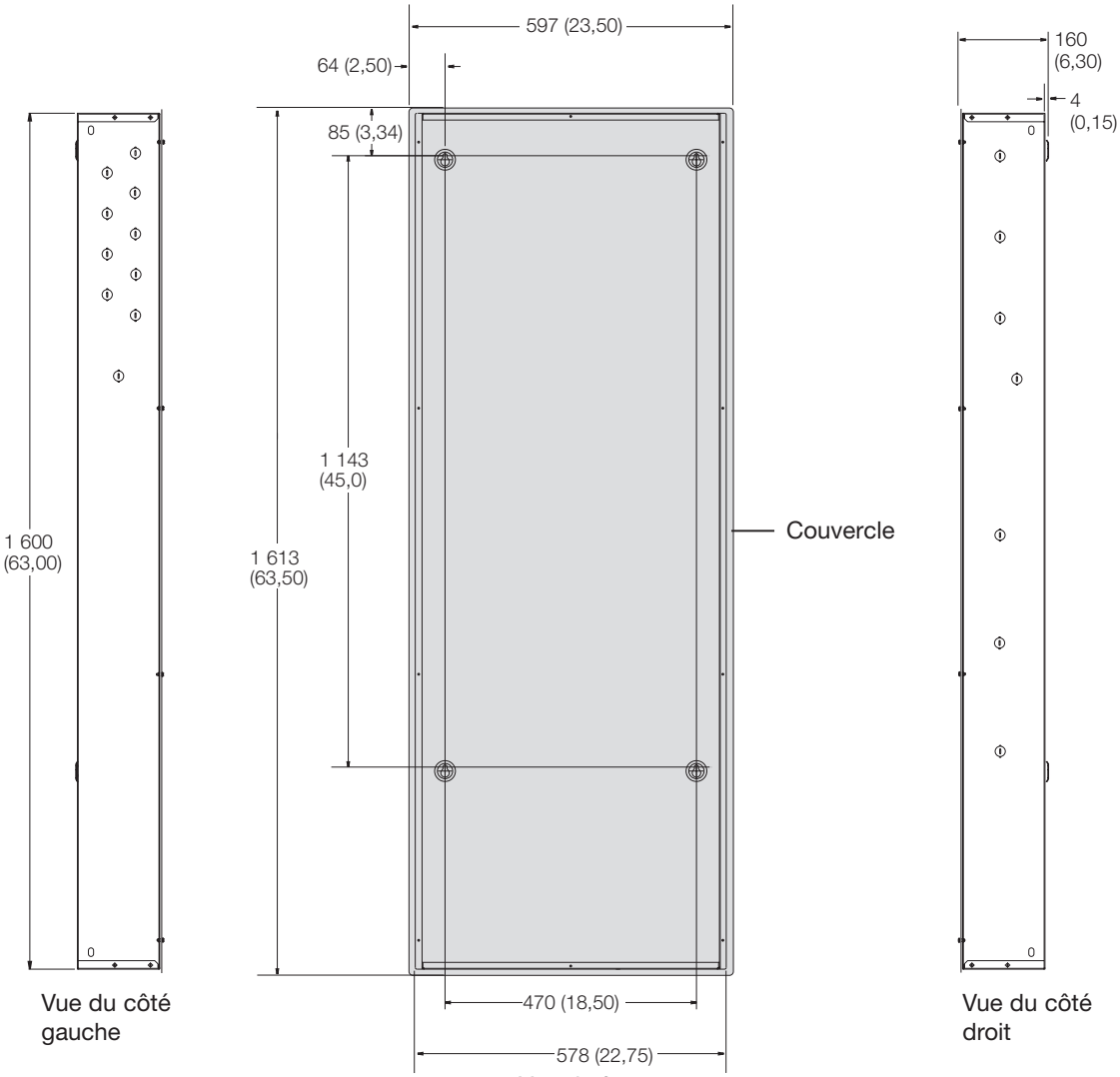
Hauteur de montage suggérée

Pour obtenir une vision optimale de l'ACL, installez les panneaux grand Softswitch128® à 254 mm (10 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po)



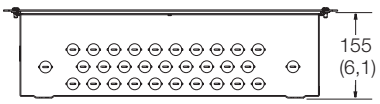
Vue de dessus



Vue du côté gauche

Vue de face

Vue du côté droit



Vue de dessous

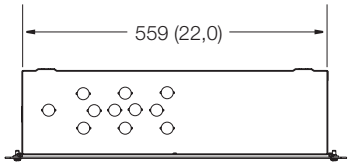
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du panneau très grands Softswitch128®

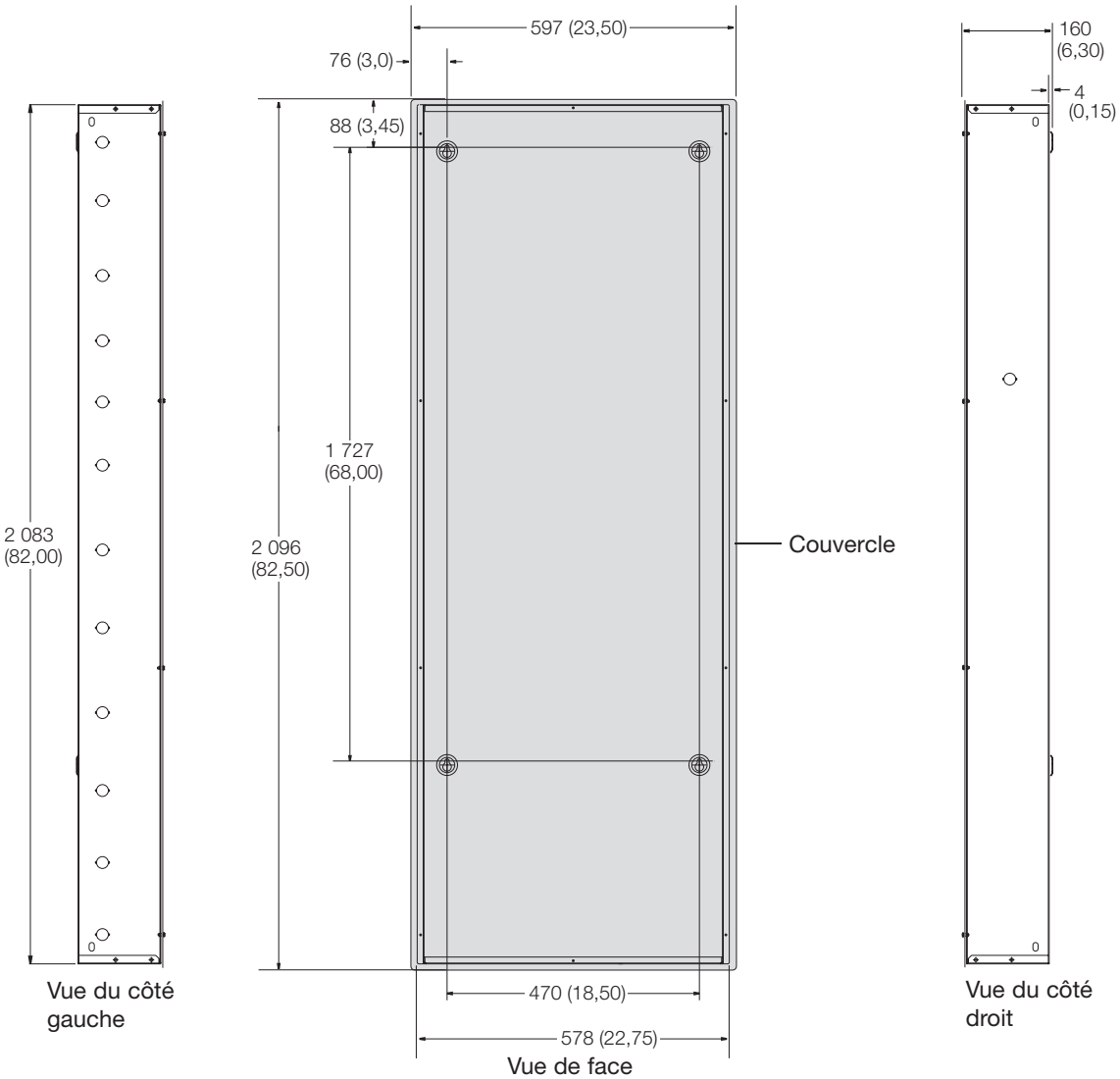
Hauteur de montage suggérée

Pour obtenir une vision optimale de l'ACL, installez les panneaux très grands Softswitch128® à 178 mm (7 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po)



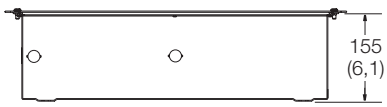
Vue de dessus



Vue du côté gauche

Vue de face

Vue du côté droit



Vue de dessous

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

Installation des panneaux Softswitch128®

- Pour utilisation intérieure seulement!
- Consultez les pages sur les dimensions pour connaître les dimensions, les entrées défonçables pour conduit et les trous de montage des panneaux.
- Installez dans un endroit où la température ambiante se situe entre 0°C et 40°C (32°F et 104°F).
- Le poids des panneaux peut atteindre 68,5 kg (150 lb). Renforcez la structure murale selon la nécessité et les codes locaux.
- Installez les panneaux dans un endroit où les bruits ne dérangeront pas (déclics des relais internes).
- Installez le panneau pour que les câbles d'alimentation du réseau (secteur) soient à au moins 1,8 m (6 pi) de tout équipement audio ou électronique et de leurs câbles.
- Installez à au plus 7° de la verticale.

Hauteur de montage suggérée

Pour une vision optimale du régulateur Softswitch128®, suivez les recommandations de hauteur de montage des panneaux Softswitch128® à partir du plancher (mesure prise entre le plancher et le bas du panneau).

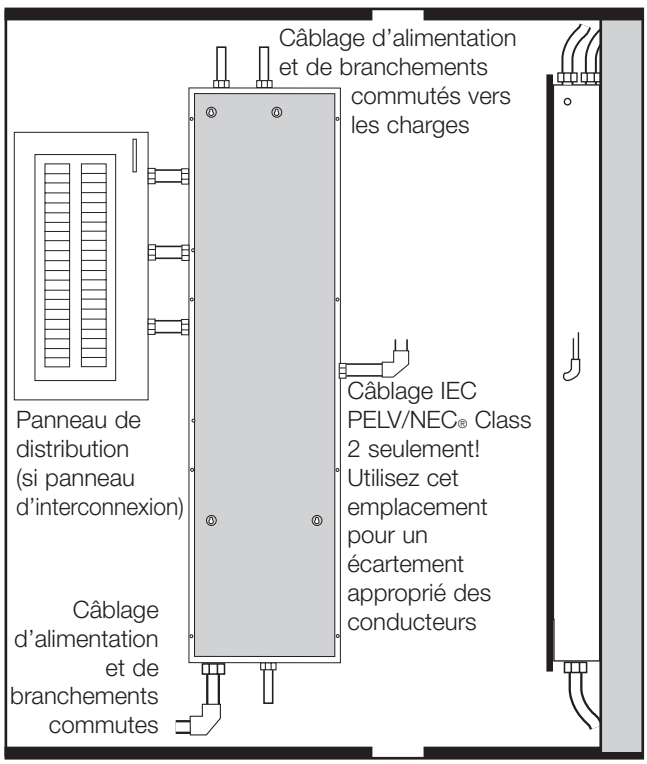
Dimension du panneau	Distance
Mini et TUB16*	1 140 mm (45 po)
Standard et TUB48*	660 mm (26 po)
Grand	254 mm (10 po)
Très grands	178 mm (7 po)

* Voir page 16 pour plus de renseignements.

Montage en saillie

- Lutron recommande d'utiliser des boulons de montage de 6 mm (0,25 po) de diamètre.
- Laissez 38 mm (1,25 po) de dégagement de chaque côté du panneau pour le couvercle.

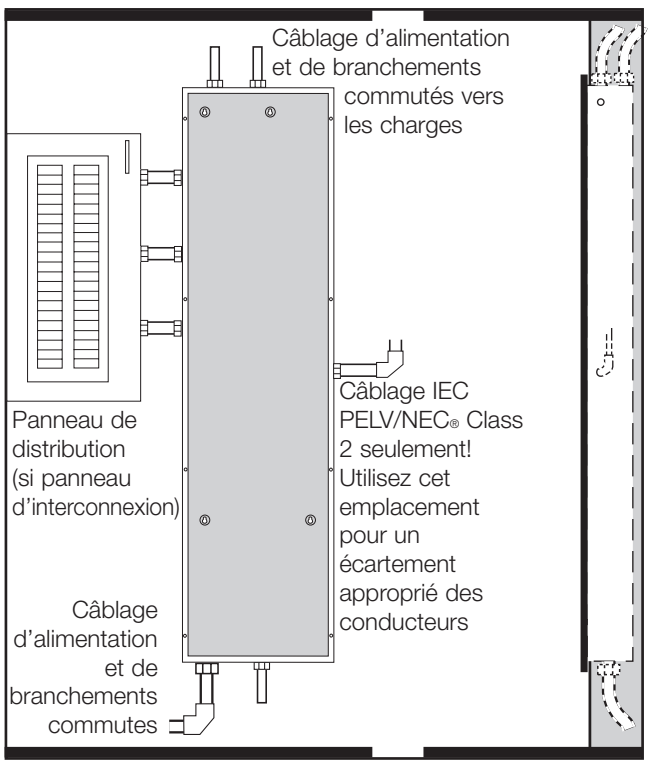
Vue de face **Vue de profil**



Montage encastré

- Installez sur des montants de mur en vissant les coins du panneau.
- Installez les panneaux affleurants jusqu'à 3 mm (0,125 po) sous la surface du mur.

Vue de face **Vue de profil**



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

Survol du câblage du panneau d'interconnexion Softswitch128®

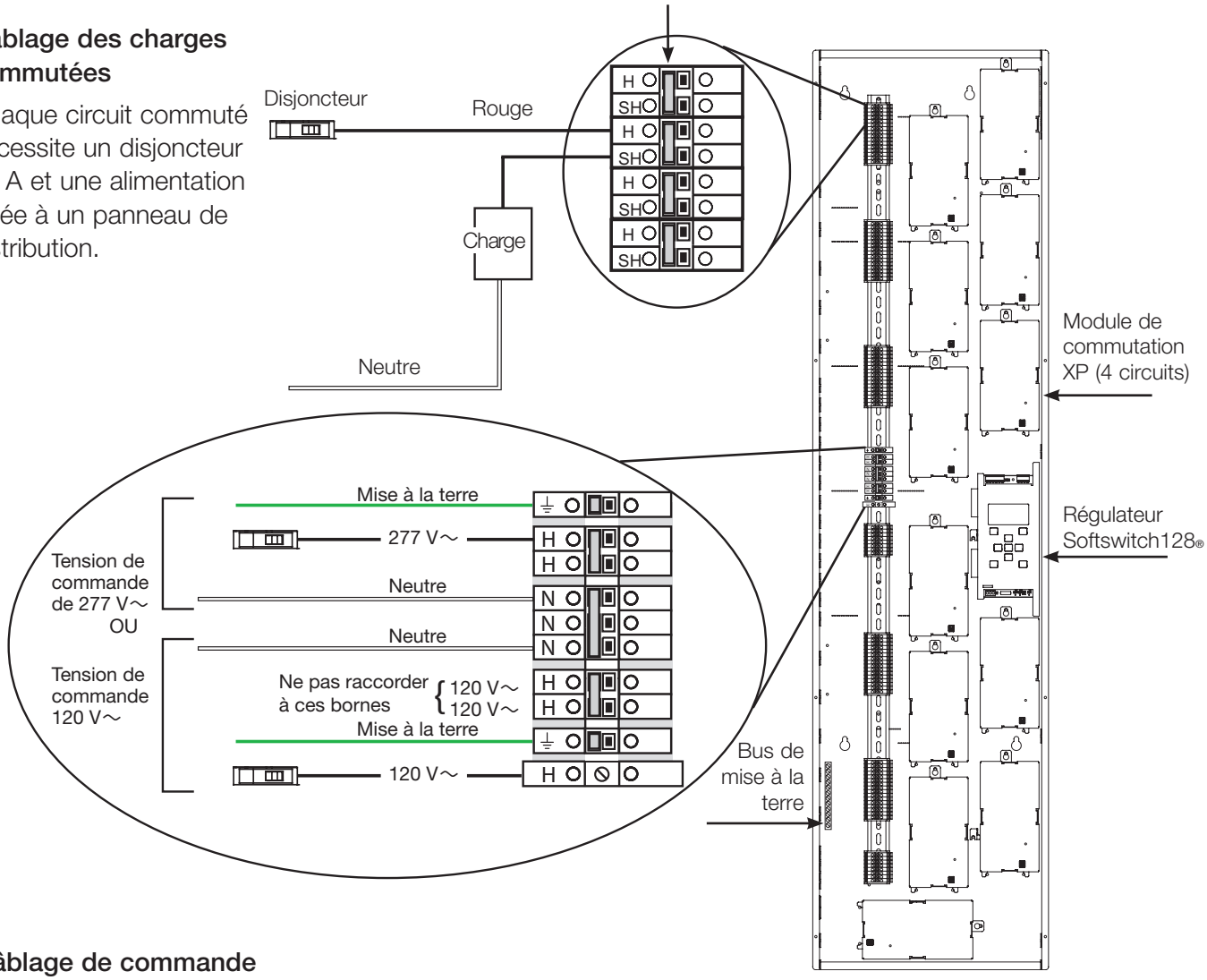
Raccordez le panneau Softswitch128® tel qu'illustré. Utilisez un caniveau lorsque le panneau Softswitch128® n'est pas adjacent au panneau de distribution. Raccordez les conducteurs neutres dans le caniveau.

N'enlevez pas les cavaliers de dérivation avant d'avoir vérifié le câblage des charges.

Laisser les cavaliers de dérivation permet l'utilisation du panneau Softswitch128® pour un éclairage temporaire en attendant que le câblage des charges soit vérifié.

Câblage des charges commutées

Chaque circuit commuté nécessite un disjoncteur 20 A et une alimentation reliée à un panneau de distribution.



Câblage de commande

Le câblage de commande nécessite sa propre alimentation et son propre disjoncteur.

Dimensions des fils

- 2,5 à 4,0 mm² (14 à 10 AWG) pour le câblage d'alimentation et le câblage des charges commutées.
- Le fils d'alimentation sous tension et commutés se branchent directement aux borniers des branchements commutés.

Circuit de commande

- Fournit l'alimentation pour les opérations internes.
- Lutron recommande une alimentation de 120 V∼ ou de 277 V∼, de 20 A, monophasée à 2 fils pour alimenter le circuit de commande du panneau.
- Si le circuit de commande est relié à un circuit qui alimente un relais dans le panneau, il consomme un maximum de 1,5 A de la charge totale du circuit.

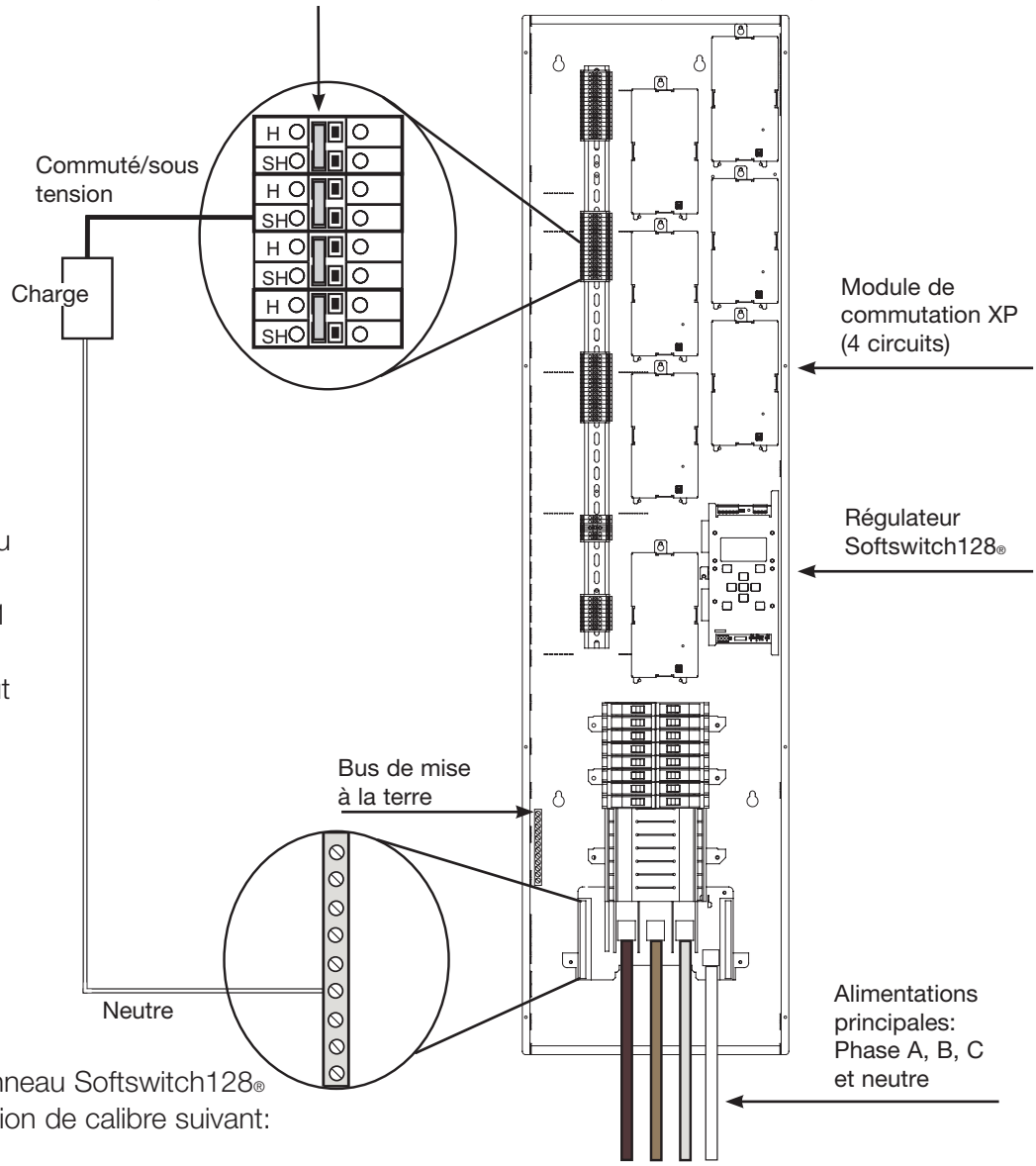
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Survol du câblage Softswitch128® avec disjoncteurs de derivation

Raccordez les charges commutées tel qu'illustré:

N'enlevez pas les cavaliers de dérivation avant d'avoir vérifié le câblage des charges.

Laisser les cavaliers de dérivation permet l'utilisation du panneau Softswitch128® pour un éclairage temporaire en attendant que le câblage des charges soit vérifié.



REMARQUES

- Un disjoncteur 20 A est fourni avec les panneaux 120 V∼ et 277 V∼ comportant 28 branchements commutés ou moins pour alimenter le circuit de commande.
- Lorsque les panneaux 120 V∼ et 277 V∼ comportent 32 branchements commutés ou plus, le circuit de commande est alimenté par le disjoncteur 1 qui alimente également le relais 1. Le circuit de commande peut consommer un maximum de 1,5 A de la capacité de charge totale du circuit.

Dimensions des fils

Le centre d'alimentation du panneau Softswitch128® accepte des câbles d'alimentation de calibre suivant:

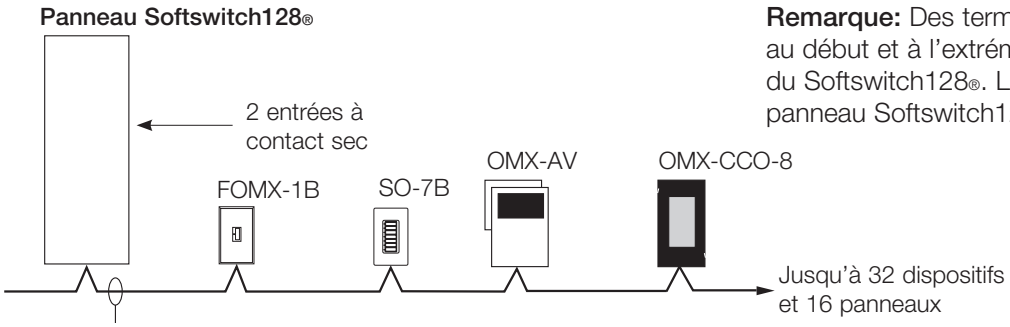
120 V∼	277 / 347 V∼
25 mm² (4 AWG) à 120 mm² (250 kcmil) (mcm)	25 mm² (4 AWG) à 185 mm² (350 kcmil) (mcm)

Le calibre du câblage des charges doit être entre 2,5 à 4,0 mm² (14 à 10 AWG).

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

Câblage basse tension IEC PELV / NEC® Class 2

- Le câblage basse tension IEC PELV/NEC® Class 2 est utilisé pour toutes les communications du système.
- Le câblage doit se faire par raccordement en série.
- Le câblage basse tension doit se trouver dans un caniveau distinct du réseau (secteur).
- Ne doit pas dépasser 600 m (2 000 pi) de longueur.
- Installez des terminaisons de lien (LT-1) au début et à l'extrémité de chaque lien IEC PELV/NEC® Class 2.



Remarque: Des terminaisons de lien (LT-1) sont requises au début et à l'extrémité du lien IEC PELV / NEC® Class 2 du Softswitch128®. Les LT-1 sont comprises avec le panneau Softswitch128®.

Le lien du câblage IEC PELV / NEC® Class 2 nécessite:

- Deux conducteurs 4,0 mm² (12 AWG) pour le câblage de commande.
- Une paire torsadée, blindée 0,75 mm² (18 AWG) pour la liaison de données.

Détails du câblage du régulateur du Softswitch128®

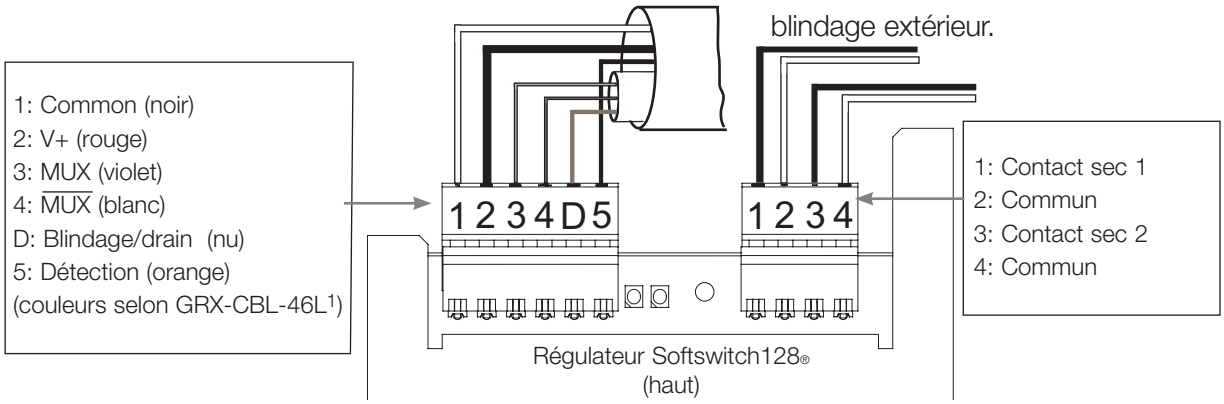
Pour le lien IEC PELV / NEC® Class 2, utilisez un GRX-CBL-46L ou équivalent. Le câble comprend:

- Deux fils 4,0 mm² (12 AWG).
- Une paire torsadée, blindée 0,34 mm² (22 AWG).
- Un fil 0,75 mm² (18 AWG) pour la détection d'urgence.

Pour les entrées à contact sec, utilisez un câble d'au moins 0,75 mm² (18 AWG). Le câble ne doit pas dépasser 152 m (500 pi).

REMARQUES

- **Alimentation d'urgence:** le fil supplémentaire 0,75 mm² (18 AWG) est une ligne de « détection » de la borne 5 d'un autre panneau. Cette ligne de détection permet au panneau d'éclairage d'urgence (essentiel) de « détecter » quand l'alimentation normale (non essentielle) est coupée. Si plus d'un panneau d'éclairage d'urgence doivent détecter à partir d'un panneau normal donné, un câble spécialisé peut être nécessaire entre chaque paire de panneaux normal (non essentiel) et d'urgence (essentiel).
- **Blindage/drain:** connectez le blindage tel qu'illustré. Ne pas connecter à la masse (terre) ou au sélecteur de circuit. Connectez les fils nus de drain et coupez le blindage extérieur.



[1] Les câbles Belden, Liberty, Alpha et Signature ont été approuvés par Lutron. Demandez des câbles Lutron® GRAFIK Eye®.

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

Panneaux bruts Softswitch128® – Interconnexion seulement®

(sans disjoncteur de dérivation)

Les panneaux bruts sont commandés et expédiés en deux parties: un bac vide et une plaque de base pré-câblée. La plaque de base pré-câblée comprend des modules de commutation, des borniers, un régulateur Softswitch128®, un bloc d'alimentation et un couvercle de panneau.

Les tableaux qui suivent détaillent les numéros de modèle des composants requis pour les panneaux bruts disponibles.

Mini panneaux bruts Softswitch128® (intensité maximale par circuit: 20 A)

(maximum feed per circuit: 20 A)

Branchements commutes	pièce du bac numéro de	Numéro de la plaque de base (120/277 V∼)
8	TUB16	SINT8-FT
12	TUB16	SINT12-FT
16	TUB16	SINT16-FT

Panneaux bruts Softswitch128® standards (intensité maximale par circuit: 20 A)

(maximum feed per circuit: 20 A)

Branchements commutes	pièce du bac numéro de	Numéro de la plaque de base (120/277 V∼)
20	TUB48	SINT20-FT
24	TUB48	SINT24-FT
28	TUB48	SINT28-FT
32	TUB48	SINT32-FT
36	TUB48	SINT36-FT
40	TUB48	SINT40-FT
44	TUB48	SINT44-FT
48	TUB48	SINT48-FT

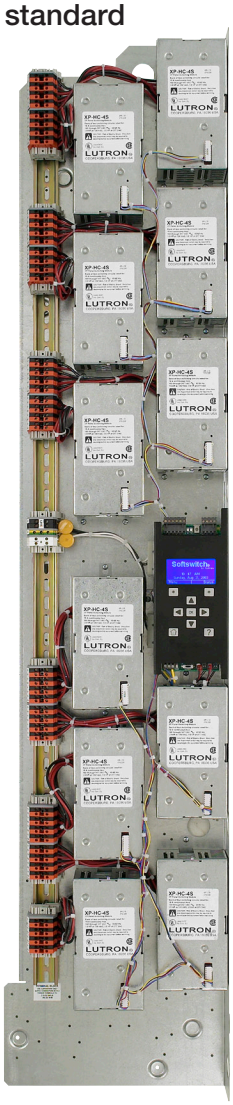
Dimensions des fils

- 2,5 à 4,0 mm² (14 à 10 AWG) pour les câbles d'alimentation et les branchements commutés (vers les charges).
- Le fils d'alimentation sous tension et commutés se branchent directement aux borniers des branchements commutés.

Mini plaque de fond

SINT12-FT

Plaque de fond standard



SINT44-FT

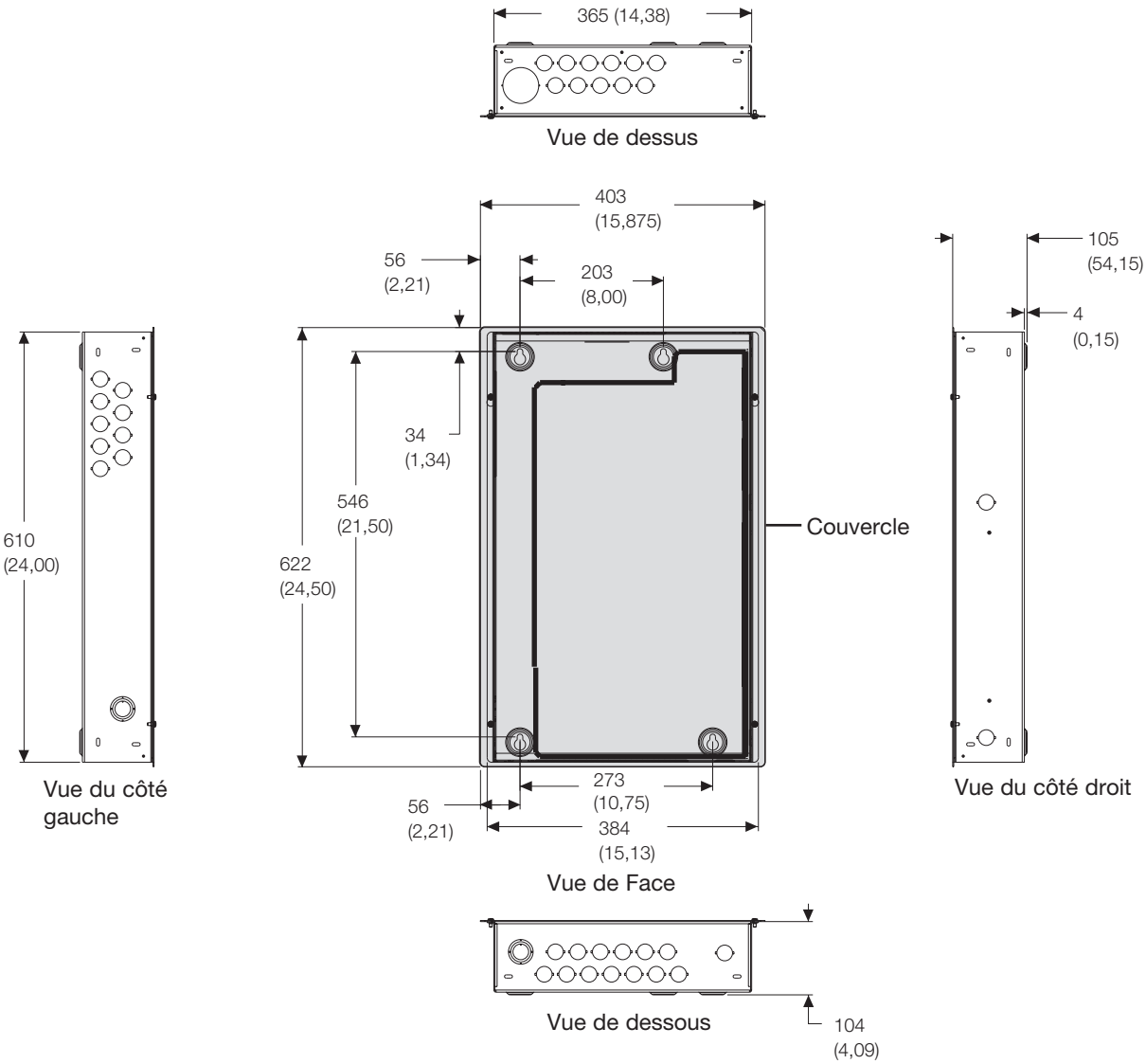
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du TUB16

Hauteur de montage suggérée

Pour une vision optimale de l'ACL, installez le TUB16 à 1 140 mm (45 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po).



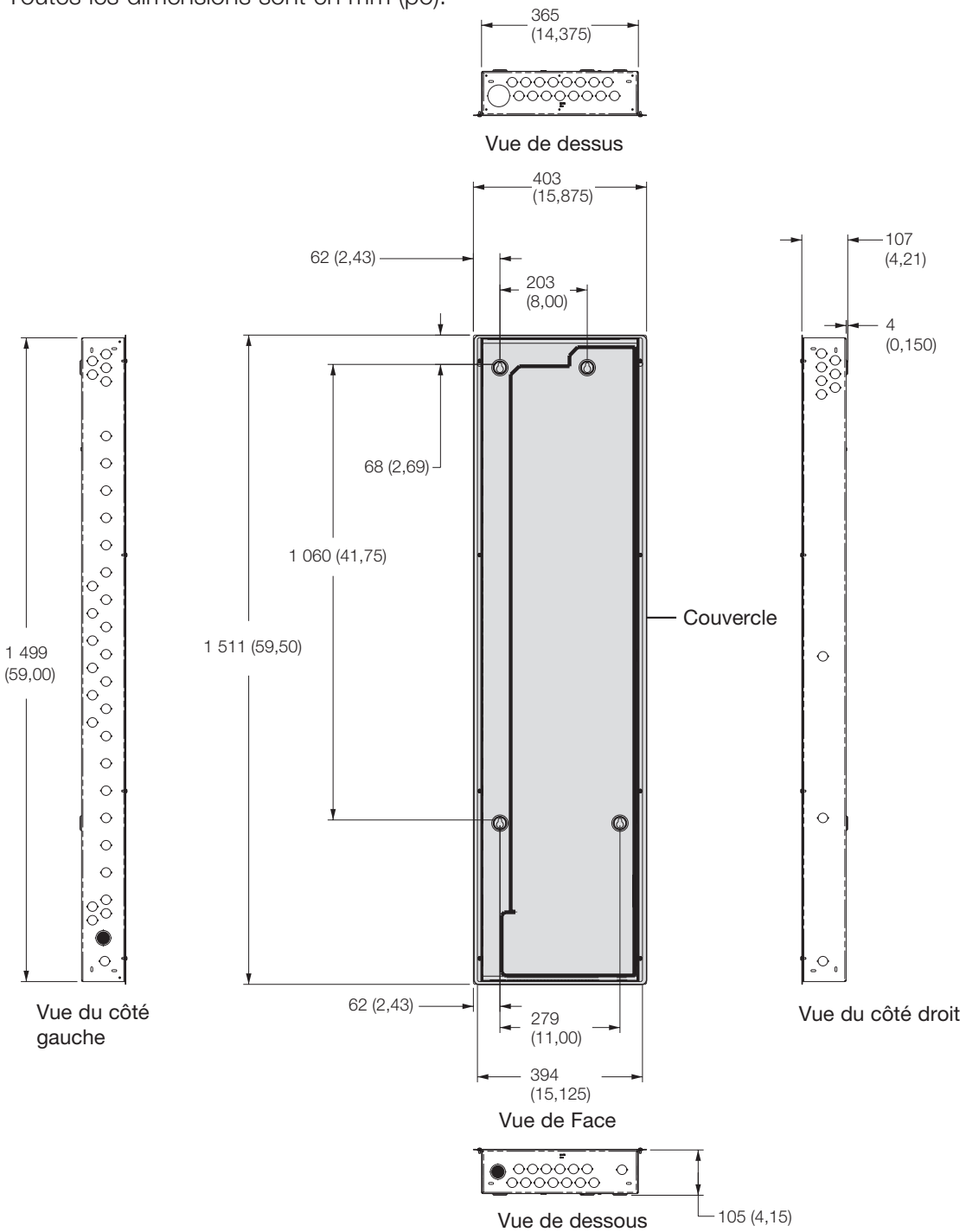
Nom du projet :	Numéros de modèles :	
Numéro du projet :		

Dimensions du TUB48

Hauteur de montage suggérée

Pour une vision optimale de l'ACL, installez le TUB48 à 660 mm (26 po) au-dessus du plancher.

Toutes les dimensions sont en mm (po).



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

Panneaux Softswitch128® avec contacteurs 480 V∼

- Disponible uniquement en grand format.
- Des modèles de disjoncteurs de dérivation et de traversée sont disponibles.
- Les contacteurs 2 pôles et 4 pôles sont fournis, maximum 30 A.

Élaboration du numéro de modèle avec des contacteurs 480 V∼

X P S 2 4 - 1 A 1 B - 2 7 7 4 M L - 2 0 - C G P _ _ _ _

Préfixe | Nombre de circuits | 2 pôles | 4 pôles | Tension | Alimentation | Calibre de disjoncteur | Suffixe du panneau personnalisé

Préfixe

XPS (pour panneaux Softswitch128®)

Nombre de circuits

Nombre total de circuits (branchements commutés) dans le panneau, sauf pour le 480 V∼.

2 pôles (A)

Nombre total de contacteurs 2-pôles 30 A dans le panneau.

4 pôles (B)

Nombre total de contacteurs 4 pôles 30 A dans le panneau.

Tension

277 (277 V∼)

Omettre pour panneaux d'interconnexion.

Alimentation

FT (pour panneaux d'interconnexion)
4ML (pour artères triphasée 4 fils)

Calibre de disjoncteur

Omettre pour panneaux d'interconnexion.
20 (pour les disjoncteurs de dérivation 20 A; les disjoncteurs de dérivation 20 A ont une charge continue de 16 A).

Suffixe du panneau personnalisé

Indique un panneau avec des options spéciales.

Contactez Lutron pour des options spécifiques.

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

Panneaux d'interconnexion Softswitch128® à contacteurs 480 V∼

(sans disjoncteur)

Modèles de panneaux d'interconnexion grand format pour contacteurs 277 V∼ et 480 V∼[1]

Préfix de modèle	Branchements commutes	2 pôles	4 pôles	Type d'alimentation	Alimentation maximum
XPS8	8	Maximum 8 contacteurs		d'interconnexion	277 V∼ 20 A
XPS12	12				
XPS16	16				
XPS20	20				
XPS24	24				
XPS28	28				
XPS32	32				
XPS36	36				
XPS40	40				
XPS44	44				
XPS48	48				

Dimensions des fils

- 2,5 à 4,0 mm² (14 à 10 AWG) pour les câbles d'alimentation et les branchements commutés (vers les charges).
- Le fils d'alimentation sous tension et commutés se branchent directement aux borniers des branchements commutés.

[1] Contactez Lutron pour connaître les délais d'approvisionnement.

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

Panneaux Softswitch128® à disjoncteurs de dérivation et à contacteurs 480 V∼

Panneaux très grands Softswitch128® avec disjoncteurs pour contacteurs 277 V∼ (intensité maximale de 250 A) et 480 V∼[1]

Préfix de modèle	Branchements commutes	2 pôles	4 pôles	Type d'alimentation
XPS8	8	Maximum 5 contacteurs		Cosse secteur 3Ø 4 W accepte 25 mm² (4 AWG) à 120 mm² (250 kcmil) (mcm)
XPS12	12	Maximum 5 contacteurs		
XPS16	16	Maximum 5 contacteurs		
XPS20	20	Maximum 5 contacteurs		
XPS24	24	Maximum 1 contacteur		
XPS28	28	Maximum 1 contacteur		

Panneaux grand format Softswitch128® avec disjoncteurs pour contacteurs 277 V∼ (intensité maximale de 250 A) et 480 V∼ avec disjoncteurs 2 pôles[2] pour alimenter une charge de 480 V∼[1]

Préfix de modèle	Branchements commutes	2 pôles	4 pôles	Type d'alimentation
XPS8	8	Maximum 5 contacteurs (Maximum 20 pôles)		La cosse secteur 3Ø 4 W accepte 25 mm² (4 AWG) à 120 mm² (250 kcmil) (mcm)
XPS12	12	Maximum 5 contacteurs (Maximum 8 pôles)		
XPS16	16	Maximum 5 contacteurs (Maximum 6 pôles)		
XPS20	20	Maximum 5 contacteurs (Maximum 4 pôles)		
XPS24	24	Maximum 1 contacteur (Maximum 2 pôles)		
XPS28	28	Maximum 1 contacteur (Maximum 1 pôle)		

Dimensions des fils

- 2,5 à 4,0 mm² (14 à 10 AWG)

[1] Contactez Lutron pour connaître les délais d'approvisionnement.
[2] Chaque pôle 480 V∼ nécessite un disjoncteur 2 pôles. Le panneau Softswitch® dispose d'un centre de d'alimentation à 30 positions.

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

Panneaux Softswitch128® à contacteur 480 V∼, survol du câblage d'interconnexion

(sans disjoncteur de dérivation)

Raccordez le panneau Softswitch128® tel qu'illustré. Utilisez un caniveau de câbles lorsque le panneau Softswitch128® n'est pas adjacent au panneau de distribution. Raccordez les conducteurs du neutre au caniveau.

Câblage de charge à contacteur 480 V∼

Chaque circuit de contacteur nécessite un disjoncteur 2 pôles 277 V∼ de 30 A max.

Câblage de commande 480 V∼

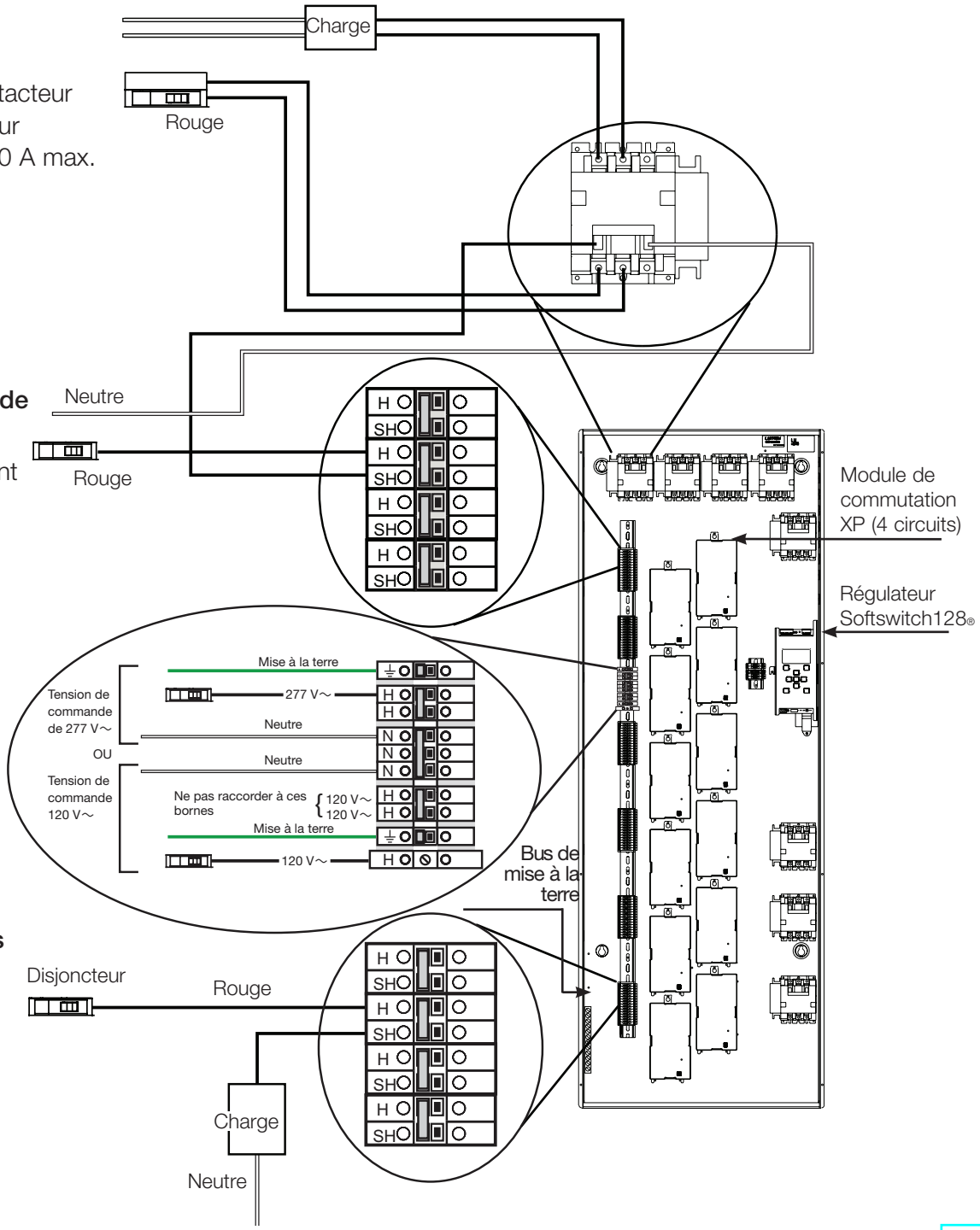
Les contacteurs doivent être raccordés à une sortie XP.

Câblage de commande

Le câblage de commande nécessite sa propre alimentation et son propre disjoncteur.

Câblage des charges commutées

Chaque circuit commuté nécessite un disjoncteur de 20 A max. et un câblage d'alimentation relié au panneau de distribution.



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

Aperçu des panneaux Softswitch128® comportant un câblage de charge à contacteur 480 V∼ et des disjoncteurs de derivation

Raccordez le panneau Softswitch128® tel qu'illustré.

Câblage de charge à contacteur 480 V∼

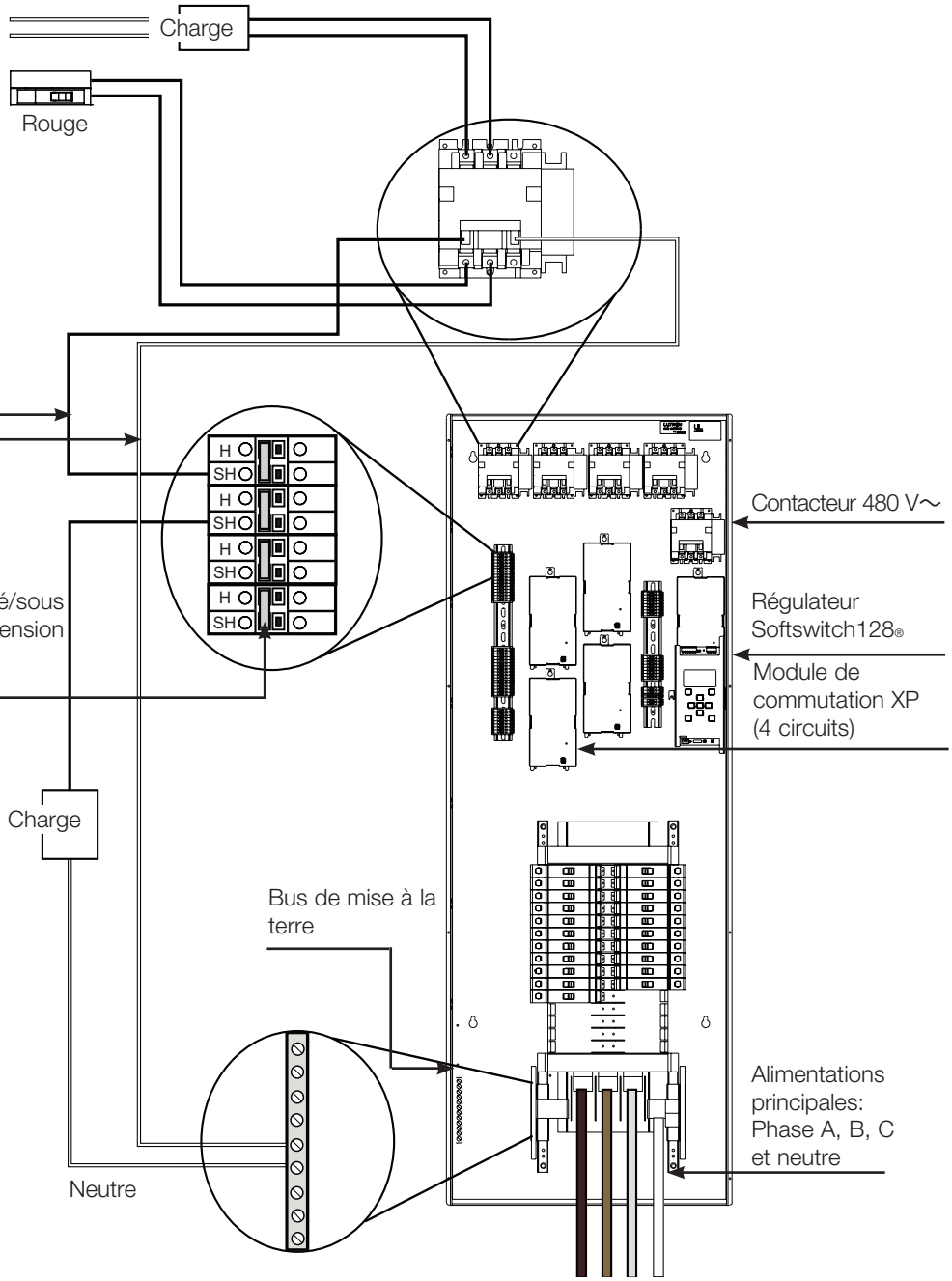
Chaque circuit de contacteur nécessite un disjoncteur 2 pôles de 277 V∼ et 30 A.
Le disjoncteur 2 pôles peut avoir été installé dans le panneau Softswitch 128® ou dans le panneau de distribution par d'autres parties.

Câblage de commande 480 V∼

Les contacteurs doivent être raccordés à une sortie XP.

N'enlevez pas les cavaliers de dérivation avant d'avoir vérifié le câblage des charges.

Laisser les cavaliers de dérivation permet l'utilisation du panneau Softswitch128® pour un éclairage temporaire en attendant que le câblage des charges soit vérifié.



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