



ÉCLAIRAGE CANYON SYSTÈME DE COMMANDE

Manuel d'installation et d'utilisation

Le Olympus— Contrôleur de pièce · CYN-PP-2

Le Aspen— Gradateur rotatif · CYN-DIM-R1

Le Tahoma— Interrupteur modulaire · CYN-SWX

Le Sierra— Détecteur de présence/d'absence · CYN-SEN-S1



Rév. 1.2 — Septembre 2026 | © 2026 Canyon Controls. Tous droits réservés.

AVERTISSEMENT ! LE SYSTÈME DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ LOCAUX ET NATIONAUX. POUR USAGE INTÉRIEUR SEULEMENT

▲ ATTENTION ▲

Risque d'incendie et de choc électrique. Mettre le circuit hors tension au disjoncteur ou au fusible du circuit de dérivation avant l'installation ou l'entretien. Cet appareil doit être raccordé à un conducteur de mise à la terre des appareils — ne pas mettre sous tension sans raccordement à la terre. Ne pas interconnecter la sortie de classe 2 (bus 12 V c.c.) d'un Olympus à la sortie d'un autre contrôleur ou à toute autre source d'alimentation ; raccorder uniquement des appareils de classe 2 de Canyon Controls au bus CAN. Aucun fusible ni aucune pile remplaçable par l'utilisateur. Le contrôleur de pièce Olympus peut être raccordé à des circuits d'alimentation de 120 V c.a. Tout l'entretien doit être effectué par du personnel d'entretien qualifié. Pour réduire le risque de choc électrique, débrancher toutes les sources d'alimentation avant l'entretien. DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- LIRE ET SUIVRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.
- Noter que les raccordements de la tension du secteur au contrôleur de pièce Olympus peuvent être de 120 V c.a.
- Non destiné à un usage extérieur ni à une exposition directe aux intempéries. Pour usage intérieur, emplacement sec seulement.
- Couper l'alimentation au disjoncteur ou au fusible avant l'installation ou l'entretien.
- Maintenir le câblage de classe 1 (tension du secteur) et de classe 2 (basse tension / Cat5e) séparés conformément au National Electrical Code (NEC / NFPA 70) et au Code canadien de l'électricité (CCE).
- L'équipement doit être installé à des emplacements où il ne sera pas facilement accessible au personnel non autorisé.
- Le Aspen, le Tahoma et le Sierra se raccordent uniquement au bus CAN Cat5e de classe 2. Ne jamais raccorder la tension du secteur à un port RJ45 ou à une station murale.
- L'utilisation d'accessoires non recommandés par le fabricant peut créer une condition dangereuse.
- Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne pas ouvrir le boîtier du Olympus sous tension.
- L'utilisation de cet appareil à toute autre fin que l'usage prévu annule immédiatement la garantie du fabricant.

Table des matières

1. INTRODUCTION

2. CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION

3. APPAREILS DU SYSTÈME

4. SPÉCIFICATIONS

- 4.1 Le Olympus — Contrôleur de pièce
- 4.2 Le Aspen — Gradateur rotatif
- 4.3 Le Tahoma — Interrupteur modulaire
- 4.4 Le Sierra — Détecteur de présence/d'absence
- 4.5 Homologations

5. DIMENSIONS

- 5.1 Dimensions du Olympus
- 5.2 Dimensions du Aspen
- 5.3 Dimensions du Tahoma
- 5.4 Dimensions du Sierra

6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- 6.1 Notes d'installation du Olympus
- 6.2 Notes d'installation du Aspen et du Tahoma
- 6.3 Notes d'installation du Sierra

7. SCHÉMAS D'INSTALLATION

- 7.1 Bus CAN Cat5e et brochage RJ45
- 7.2 Topologies de réseau
- 7.3 Pièce type — Bureau privé
- 7.4 Pièce type — Salle de conférence
- 7.5 Pièce type — Salle de classe + commande de prises

8. SÉLECTEUR DE ZONE ET FONCTIONNEMENT PRÊT À L'EMPLOI

9. PROGRAMMATION — APPLICATION CANYON

10. CÂBLAGE ET MISE EN SERVICE

- 10.1 Pratiques de câblage
- 10.2 Liste de vérification de mise en service
- 10.3 Précautions — NE PAS

11. SYSTÈME EN RÉSEAU

12. VOYANTS D'ÉTAT À DEL

13. SCHÉMAS DE CÂBLAGE

14. FONCTIONNEMENT

- 14.1 Fonctionnement du Aspen
- 14.2 Fonctionnement du Tahoma et programmation des boutons
- 14.3 Fonctionnement du Sierra

15. CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- 15.1 Homologation de sécurité — ETL (Intertek)
- 15.2 FCC — Partie 15, classe B
- 15.3 ISDE Canada
- 15.4 Codes environnementaux et énergétiques

16. GARANTIE ET SOUTIEN

- 9.1 Connexion au Olympus
- 9.2 Découverte des appareils et état
- 9.3 Zones et groupes
- 9.4 Scènes
- 9.5 Horaires
- 9.6 Comportements
- 9.7 Courbes de gradation et lumière du jour

1. Introduction

Le système de commande d'éclairage Canyon est un écosystème complet de gradateurs, d'interrupteurs et de détecteurs raccordés par Cat5e, conçu pour s'installer proprement, se configurer instantanément et s'adapter d'une seule pièce à un campus. Chaque station murale et chaque détecteur Canyon se raccorde par un seul câble Cat5e au **Le**

Olympus Contrôleur de pièce — le concentrateur intelligent qui alimente et coordonne chaque espace équipé Canyon.



LE OLYMPUS
Contrôleur de pièce · Concentrateur du système



LE ASPEN
Gradateur rotatif



LE TAHOMA
Interrupteur modulaire



LE SIERRA
Détecteur de présence/d'absence

Le Olympus fournit deux zones de gradation 0–10 V commandées indépendamment, deux relais de 16 A d'une valeur nominale de 120 V c.a., deux ports RJ45 de bus CAN, et une mise en service par USB filaire. Les appareils en aval sont alimentés par le bus Cat5e — aucune alimentation supplémentaire n'est requise aux stations murales ni aux détecteurs. Chaque bloc d'alimentation Olympus fournit 10 W de puissance de bus de classe 2 (12 V c.c., 0,83 A) ; après la consommation du contrôleur (< 3 W), il reste environ 6–7 W pour les appareils en aval — soit environ six stations murales (Aspen / Tahoma, < 1 W chacune), trois détecteurs Sierra (< 2 W chacun), ou un total mixte d'environ cinq à six appareils par bloc d'alimentation. Les longs câblages Cat5e en étoile réduisent le budget disponible ; vérifier la charge sur les longueurs étendues.

2. Caractéristiques de conception

- **Un seul Cat5e.** Chaque appareil se raccorde en guirlande ou en étoile sur un câble Cat5e standard (T568B) à l'aide du protocole de bus CAN — aucun bus propriétaire, aucun câblage spécial.
- **Aucun logiciel à la sortie de la boîte.** Un commutateur DIP à trois positions à l'arrière de chaque appareil l'affecte à une zone d'éclairage — la commande de base fonctionne dès la mise sous tension du système, sans programmation requise.
- **Gradation de précision au millivolt.** Deux zones de gradation 0–10 V indépendantes avec commande au niveau du millivolt permettent des courbes de gradation fines et un réglage de gradation à teinte chaude pour l'éclairage architectural.
- **Deux relais de 16 A.** Commutation robuste d'une valeur nominale de 120 V c.a. pour les circuits d'éclairage à forte puissance et la commande de prises (charge de prises).
- **Programmation USB.** La mise en service par USB filaire (CDC) permet la configuration au moyen de l'application Canyon — scènes, horaires, courbes de gradation et coordination multicontrôleurs. Aucune radio sans fil n'est installée sur cet appareil.

- **Horaires locaux.** Les événements programmés de marche/arrêt et de gradation s'exécutent localement dans le Olympus ; il n'y a pas d'horloge en temps réel à pile de secours, l'heure doit donc être reconfirmée au moyen de l'application après une coupure de courant.
- **Détection intelligente.** Le Sierra combine la détection de mouvement IRP, la détection audio et une photocellule intégrée pour la commande de présence/d'absence et l'exploitation de la lumière du jour.
- **Langage de conception unifié.** Les plaques du Tahoma sont interchangeables entre ses propres configurations de 1 à 8 boutons; l'Aspen est un gradateur autonome encapsulé doté de son propre boîtier.
- **Conforme aux codes énergétiques.** Prend en charge les stratégies ASHRAE 90.1, IECC et Title 24 Part 6 : gradation à plusieurs niveaux, détection de présence/d'absence, exploitation de la lumière du jour et commande de prises.

3. Appareils du système

Les appareils Canyon Controls suivants sont compatibles avec le système de commande d'éclairage Canyon. Toutes les stations murales et tous les détecteurs se raccordent au Olympus par Cat5e et sont alimentés par le bus.

APPAREIL	UGS	DESCRIPTION	
	Le Olympus Contrôleur de pièce	CYN-PP-2	Contrôleur de pièce à 2 zones. 2× gradation 0–10 V, 2× relais de 16 A à 120 V c.a., 2× ports RJ45 de bus CAN, mise en service par USB filaire.
	Le Aspen Gradateur rotatif	CYN-DIM-R1	Molette à encodeur rotatif de précision avec gradation à rotation infinie, marche/arrêt par pression momentanée et arc d'intensité à DEL. Commande jusqu'à 2 zones d'éclairage. Finis : blanc, aluminium brossé, laiton brossé, aluminium anodisé.
	Le Tahoma Interrupteur modulaire	CYN-SWX-{n}- {W/B}	Station murale à bouton-poussoir momentané en configurations de 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 8 boutons avec boutons interchangeables et voyant d'état à DEL par bouton. Couleurs : blanc, noir.
	Le Sierra Détecteur de présence/d'absence	CYN-SEN-S1	Détecteur de plafond encastré multitechnologie : mouvement IRP (360°), détection audio et photocellule intégrée pour l'exploitation de la lumière du jour. Couverture jusqu'à 1 000 pi².

Combinez à votre guise. Choisissez un seul appareil ou les quatre — ils sont conçus pour fonctionner ensemble. Plusieurs contrôleurs Olympus peuvent être combinés par bus CAN pour les grands espaces. Les appareils de tiers ne sont pas pris en charge nativement sur le bus CAN Canyon ; les clients peuvent soumettre des appareils de tiers à Canyon Controls pour une évaluation de compatibilité (le service peut comporter des frais d'essai).

4. Spécifications

4.1 Le Olympus — Contrôleur de pièce (CYN-PP-2)

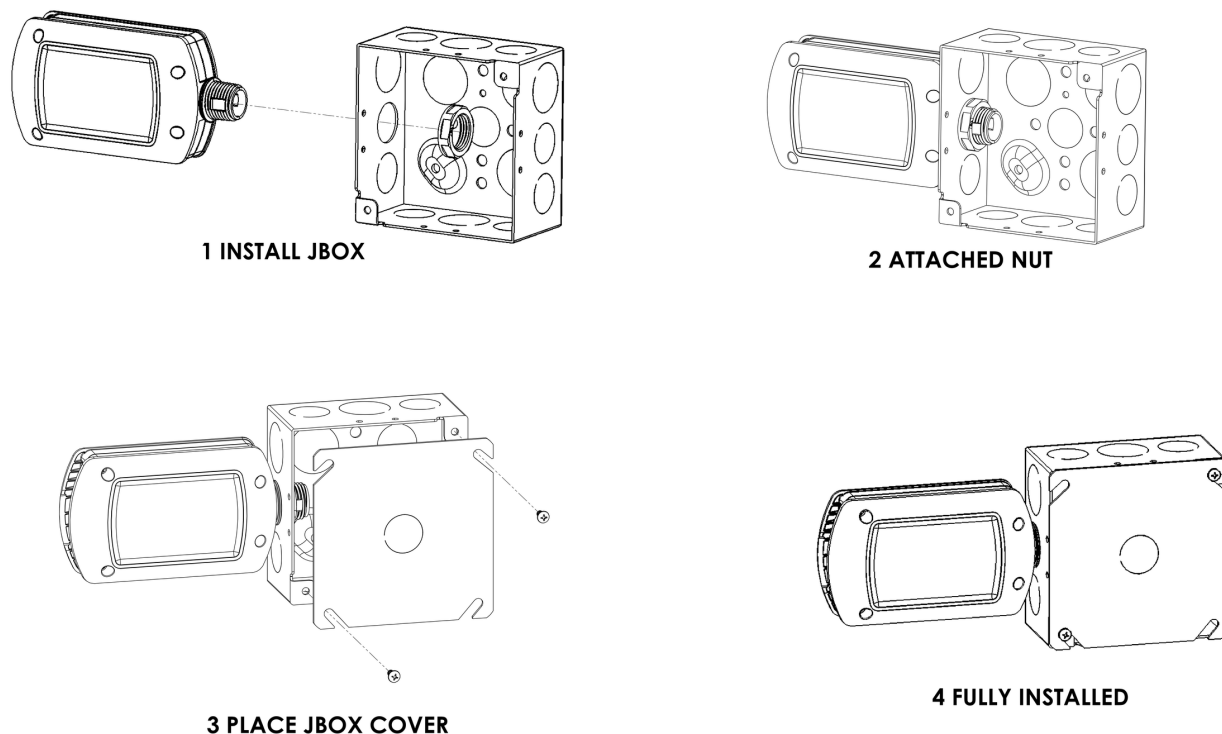


Figure 6-1 — Séquence de montage du Olympus. Les conducteurs de classe 1 à tension de secteur entrent par le débouchure de 1/2"; le câble Cat5e de classe 2 entre par la débouchure opposée. Le câblage de classe 1 et de classe 2 est séparé à l'intérieur de la boîte de jonction.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension d'entrée	120 V c.a., 60 Hz
Valeur nominale des relais	2 × 16 A à 120 V c.a. résistif ; 16 A ballast électronique (pilote de DEL) à 120 V c.a. ; 16 A usage général (prise) à 120 V c.a.
Sortie de gradation	2 × 0–10 V c.c., précision au niveau du millivolt, plage de 0–100 % (compatible avec la gradation à teinte chaude)
Ports de bus CAN	2 × RJ45, Cat5e (T568B), CAN 2.0B à 250 kbit/s
Sortie du bus	Sortie 12 V c.c. de classe 2 (TBTS) — 0,83 A, 10 W max — alimente les appareils Canyon en aval par Cat5e
Sans fil	Aucune — aucune radio installée ; USB filaire (CDC) pour la configuration de l'application
Alimentation	Alimentation interne de classe 2 — 12 V c.c., 0,83 A, sortie de 10 W ; entrée 120 V c.a., 60 Hz
Pile	Support de pile bouton présent sur le circuit imprimé, non peuplé sur la R1 — aucune pile installée, aucune fonction d'horloge/RTC

Consommation	< 3 W typique (contrôleur seul, à l'exclusion des charges de relais)
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES ET ENVIRONNEMENTALES	
Montage	Boîte de jonction standard, ou au-dessus d'un plafond suspendu accessible (hors plénum) ; connecteur de conduit fileté de ½ po
Dimensions	5,45 po × 2,84 po × 1,44 po (138,5 × 72,1 × 36,5 mm), sans le manchon de conduit
Température de fonctionnement	32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C), intérieur, sans condensation
Température d'entreposage	-15 °F à 160 °F (-26 °C à 71 °C)
Humidité relative	0–90 % sans condensation
Boîtier	Thermoplastique de classe d'inflammabilité UL 94, noir

4.2 Le Aspen — Gradateur rotatif (CYN-DIM-R1)

Alimentation d'entrée	Alimenté par Cat5e depuis le Olympus (12 V c.c. classe 2 / TBTS) ; < 1 W
Type de commande	Encodeur rotatif (rotation infinie) + marche/arrêt par pression momentanée
Zones	Jusqu'à 2
Connexion	RJ45, Cat5e (T568B), bus CAN ; en guirlande ou en étoile
Voyant	Arc d'intensité à DEL — rétroaction du niveau de gradation en temps réel
Sélecteur de zone	Commutateur DIP à 3 positions, monté à l'arrière
Montage	Boîte simple standard, profondeur ≥ 2,5 po
Dimensions	Plaque de 4,72 po × 3,35 po (120 × 85 mm) ; profondeur de boîte de 0,87 po (22,1 mm) — voir la section 5.2
Temp. de fonctionnement / d'entreposage	32 °F à 131 °F (0–55 °C) / -15 °F à 160 °F (-26–71 °C) ; 0–90 % HR sans condensation
Finis	Blanc, aluminium brossé, laiton brossé, aluminium anodisé ; plaque intégrée (appareil encapsulé; non interchangeable avec d'autres produits)

4.3 Le Tahoma — Interrupteur modulaire (CYN-SWX-{n}-{W/B})

Alimentation d'entrée	Alimenté par Cat5e depuis le Olympus (12 V c.c. classe 2 / TBTS) ; < 1 W
Type de commande	Bouton-poussoir momentané
Configurations	1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 8 boutons (interchangeables)
Programmation des boutons	MARCHE, ARRÊT, MARCHE/ARRÊT, Augmenter/Diminuer, Scène, Groupe
Rétroaction à DEL	Voyant d'état à DEL par bouton
Connexion	RJ45, Cat5e (T568B), bus CAN ; en guirlande ou en étoile
Sélecteur de zone	Commutateur DIP à 3 positions, monté à l'arrière
Montage	Boîte simple standard, profondeur ≥ 2,5 po
Dimensions	Plaque de 4,72 po × 3,35 po (120 × 85 mm) — voir la section 5.3
Temp. de fonctionnement / d'entreposage	32 °F à 131 °F (0–55 °C) / -15 °F à 160 °F (-26–71 °C) ; 0–90 % HR sans condensation
Couleurs / Finis	Blanc, noir ; laiton brossé, aluminium brossé, aluminium anodisé

4.4 Le Sierra — Détecteur de présence/d'absence (CYN-SEN-S1)

Alimentation d'entrée	Alimenté par Cat5e depuis le Olympus (12 V c.c. classe 2 / TBTS) ; < 2 W typique
Détection — IRP	Infrarouge passif, champ de vision de 360°
Détection — Audio	Détection audio de présence intégrée
Détection — Photocellule	Capteur de lumière ambiante intégré ; compatible avec l'exploitation de la lumière du jour
Couverture	Jusqu'à 1 000 pi ² (~36 pi de diamètre à une hauteur de plafond de 8–12 pi)
Modes	Présence (MARCHE auto / ARRÊT auto) ou Absence (MARCHE manuelle / ARRÊT auto)
Connexion	RJ45, Cat5e (T568B), bus CAN
Réglabilité	Rotation du corps du détecteur sur 360° pour l'orientation après l'installation
Montage	Montage de plafond encastré avec pinces à ressort intégrées (découpe dans la cloison sèche ou la dalle de plafond)
Dimensions	Anneau de garniture de 3,82 po (96,95 mm) ; lentille de 1,96 po (49,8 mm) ; hauteur totale de 2,91 po (74 mm) ; envergure des pinces de 7,06 po (179,25 mm)
Température de fonctionnement	32 °F à 104 °F (0 °C à 40 °C) ; 0–90 % HR sans condensation
Fini	Couvercle blanc, à profil bas, peinturable

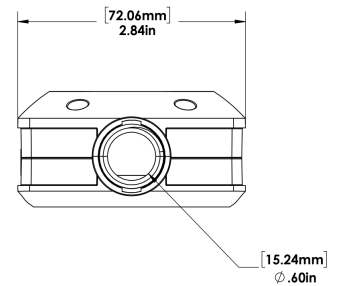
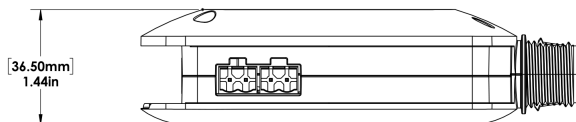
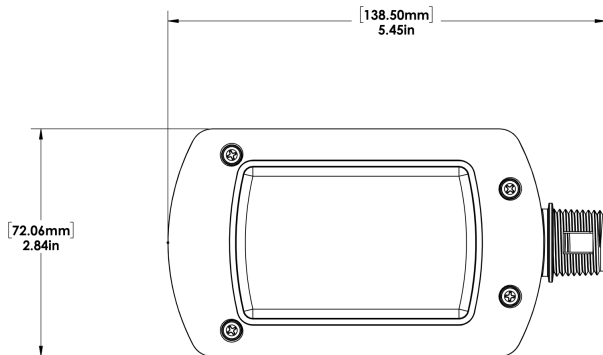
4.5 Homologations (tous les appareils)

- Certification en attente — Homologation ETL par Intertek selon ANSI/UL Std. 916 et CSA C22.2 No. 205 en cours (voir la section 15). Ne pas se fier à une homologation de sécurité tant que la marque ETL n'est pas autorisée.
- FCC / ISDE Canada — essais non encore effectués ; aucune radio installée
- Conforme à la directive RoHS
- Codes énergétiques : stratégies de commande ASHRAE 90.1, IECC, Title 24 Part 6 prises en charge

5. Dimensions

5.1 Dimensions du Olympus

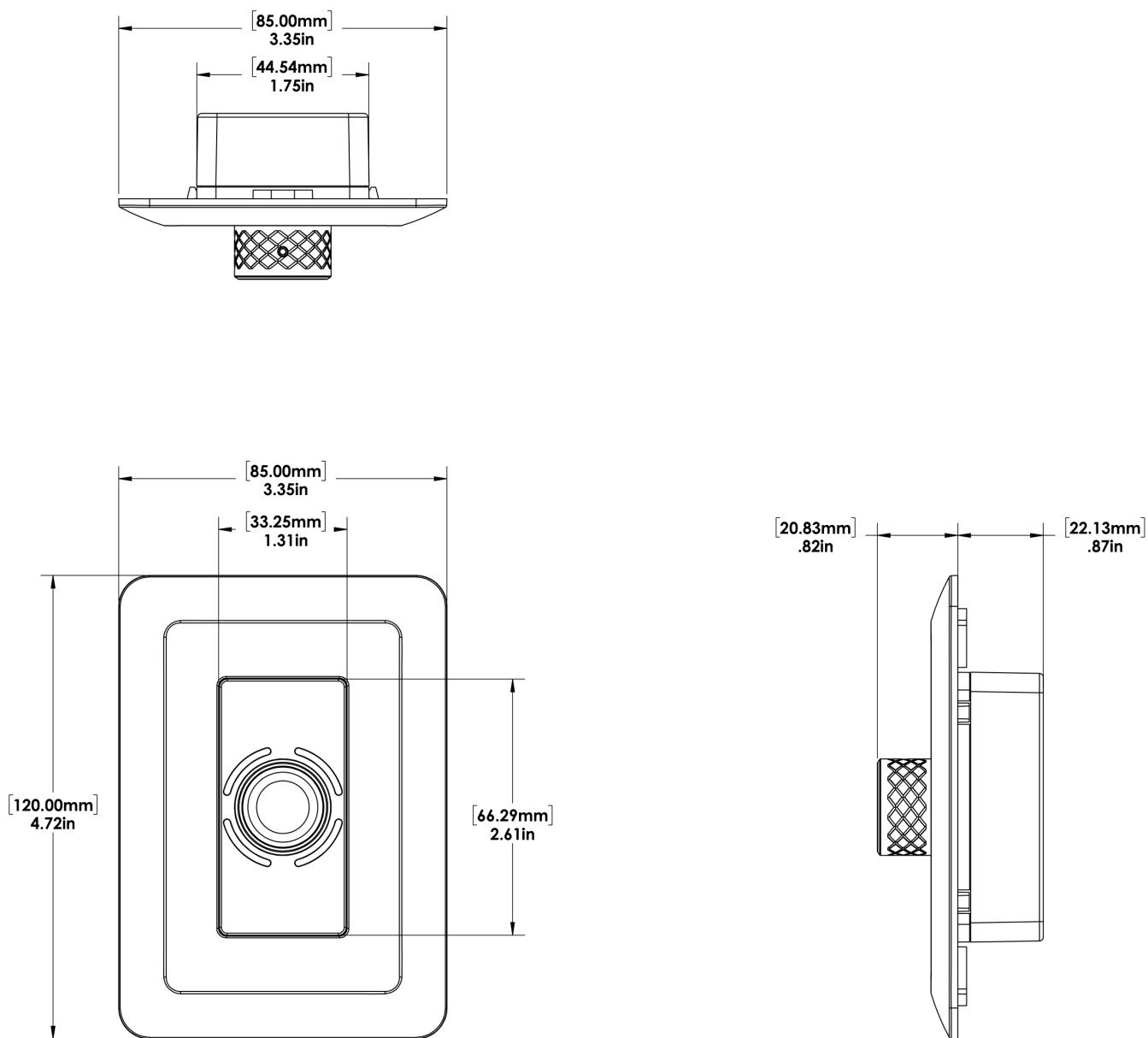
- Le raccordement électrique brut peut être réalisé avant l'arrivée des appareils sur place.
- Le châssis léger se monte directement sur une boîte de jonction standard au moyen du connecteur de conduit fileté de ½ po intégré, ou repose au-dessus d'un plafond suspendu accessible (hors plénum).



Le Olympus — dimensions du produit (Dessin : OT-POWERPACK-ASSEMBLY, feuille 2)

5.2 Dimensions du Aspen

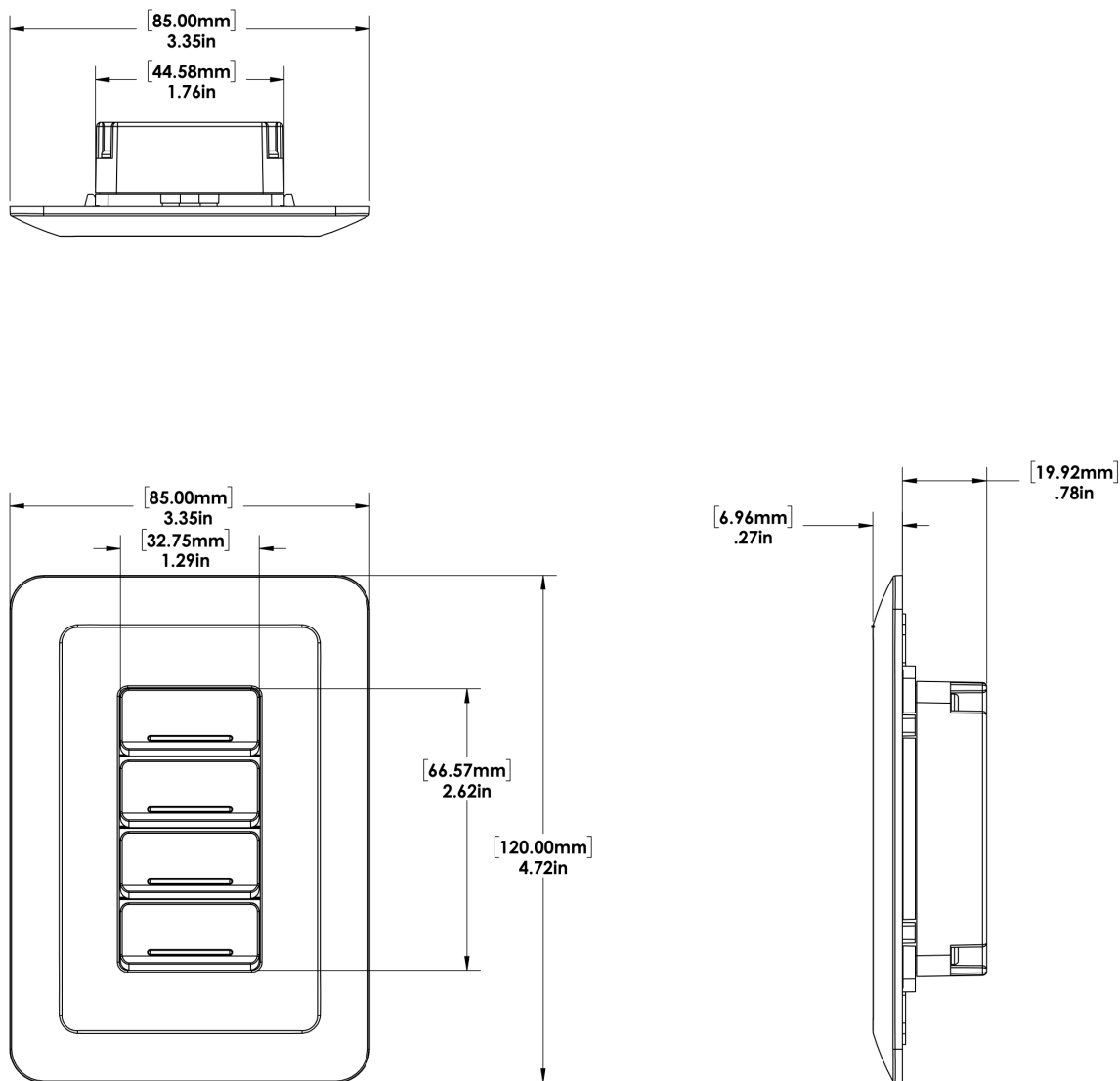
- Se monte sur une boîte d'interrupteur simple standard (profondeur $\geq 2,5$ po) à l'aide des vis de montage fournies.
- L'Aspen est un appareil autonome encapsulé; sa plaque n'est pas interchangeable avec d'autres produits.



Le Aspen — dimensions du produit (Dessin : OT-DIALDIMMER-ASSEMBLY, feuille 2)

5.3 Dimensions du Tahoma

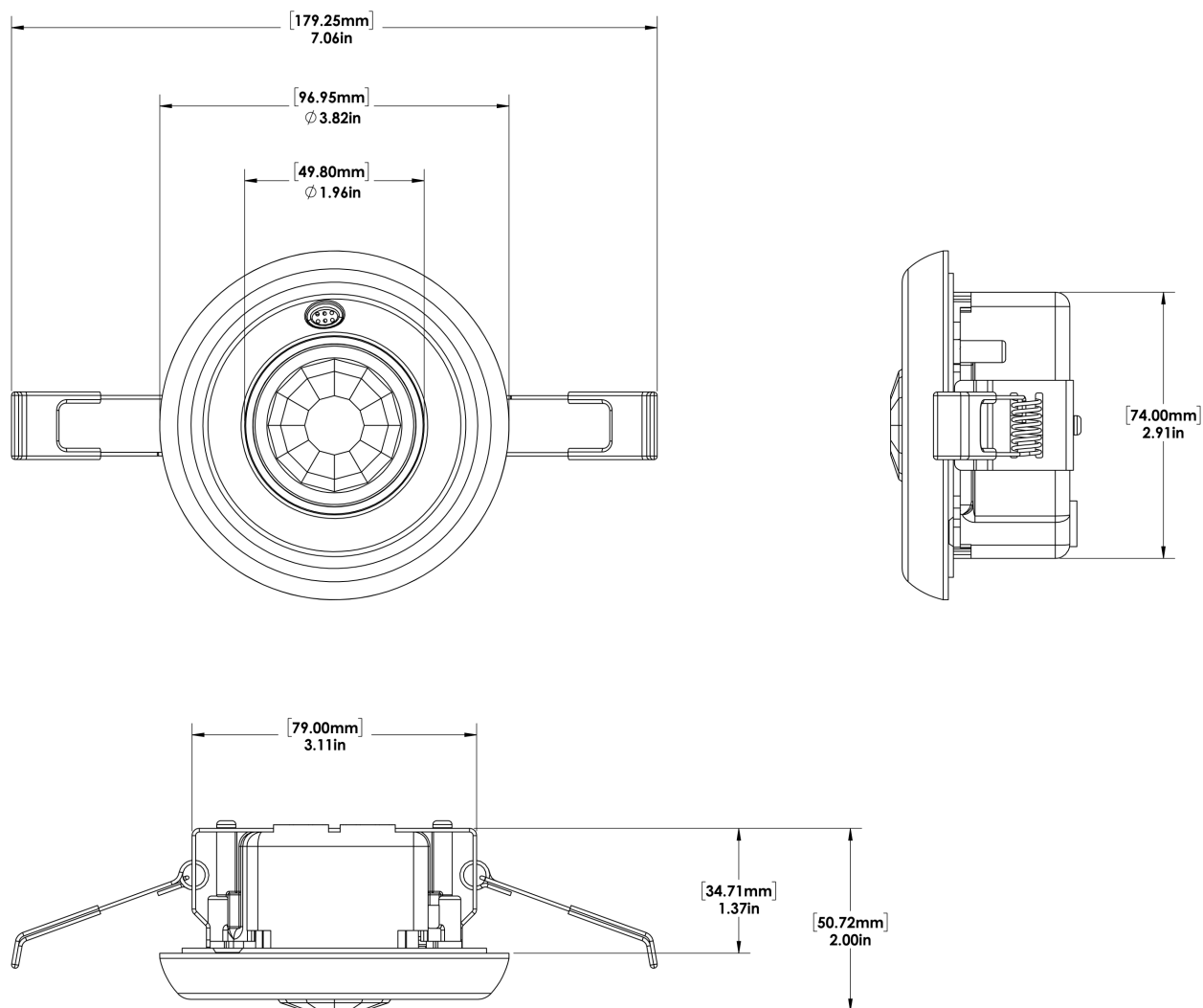
Toutes les configurations du Tahoma partagent le même cadre extérieur et la même empreinte de montage — seule la disposition intérieure des boutons change. Le dessin à 4 boutons ci-dessous est représentatif ; les dimensions des modèles à 1, 2 et 8 boutons sont identiques, sauf pour les ouvertures des boutons.



Le Tahoma (4 boutons illustrés) — dimensions du produit (Dessin : OT-SWITCH-FOURBUTTON-ASSEMBLY, feuille 2)

5.4 Dimensions du Sierra

- Détecteur de plafond encastré avec pinces à ressort intégrées — se monte dans une découpe de cloison sèche ou de dalle de plafond (environ 3,1 po / 79 mm) ; seul l'anneau de garniture de 3,82 po (96,95 mm) est visible.
- Faire pivoter le corps du détecteur jusqu'à 360° après l'installation pour une orientation précise.



Le Sierra — dimensions du produit (Dessin : OT-SENSOR-ASSEMBLY-FLUSHMOUNT, feuille 2)

Diagramme de couverture

- Champ de vision de 360° ; couverture jusqu'à 1 000 pi² (~36 pi de diamètre) à une hauteur de montage de 8–12 pi.
- Mouvement majeur (IRP) : rayon de ~18 pi. Détection mineure/assistée par audio : rayon de ~12 pi typique.
- Faire pivoter le corps du détecteur jusqu'à 360° après l'installation pour une orientation précise.

6. Instructions d'installation

▲ ATTENTION ▲

Mettre le circuit de dérivation hors tension avant l'installation. Les raccordements de la tension du secteur (120 V c.a.) sont effectués uniquement au contrôleur de pièce Olympus. L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié conformément au Code canadien de l'électricité (CSA C22.1), au NEC et à tous les codes locaux.

6.1 Notes d'installation du Olympus

1. Monter le Olympus sur une boîte de jonction ou un panneau approuvé : faire passer les conducteurs de tension du secteur de classe 1 par le débouchure de ½ po, poser le contre-écrou sur le connecteur de conduit fileté et serrer. Le Olympus peut aussi être installé au-dessus d'un plafond suspendu accessible là où c'est permis. Il n'est pas homologué pour l'installation dans les espaces de traitement d'air (pléniums).
2. Raccorder la tension du secteur (120 V c.a.) : phase à l'entrée de ligne, neutre au neutre et mise à la terre des appareils selon les schémas de câblage de la section 13.
3. Chaque relais est un contact sec isolé dont les deux côtés sont sortis en conducteurs; il se câble donc exactement comme un fil de commande d'interrupteur : amener l'alimentation sur un conducteur du relais et repartir vers la charge avec le conducteur commuté sur l'autre. Comme les deux relais sont isolés l'un de l'autre, les deux zones peuvent partager un même circuit de dérivation ou être alimentées par deux circuits distincts. Chaque contact est prévu pour 16 A max à 120 V c.a.
4. Raccorder les fils de gradation 0–10 V (Zone 1 et Zone 2) aux entrées de gradation du pilote/ballast, en respectant la polarité (+/–). Appliquer les pratiques de câblage de classe 2.
5. Raccorder le ou les câbles de bus CAN Cat5e aux ports RJ45 (l'un ou l'autre port ; les deux sont équivalents). Maintenir la séparation classe 1 / classe 2.
6. Utiliser des connecteurs de fil de dimension appropriée et des terminaisons approuvées pour tous les raccordements de fils et de charges. Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre d'une valeur nominale minimale de 60 °C (ou selon le marquage du produit) ; les conducteurs en aluminium ne sont pas permis aux bornes de ligne.
7. Rétablir l'alimentation. Le Olympus démarre et découvre automatiquement les appareils Canyon raccordés. Chaque zone retrouve l'état de sortie qu'elle avait avant la coupure — l'état des zones est enregistré en mémoire non volatile et survit donc à une interruption d'alimentation.

6.2 Notes d'installation du Aspen et du Tahoma (stations murales)

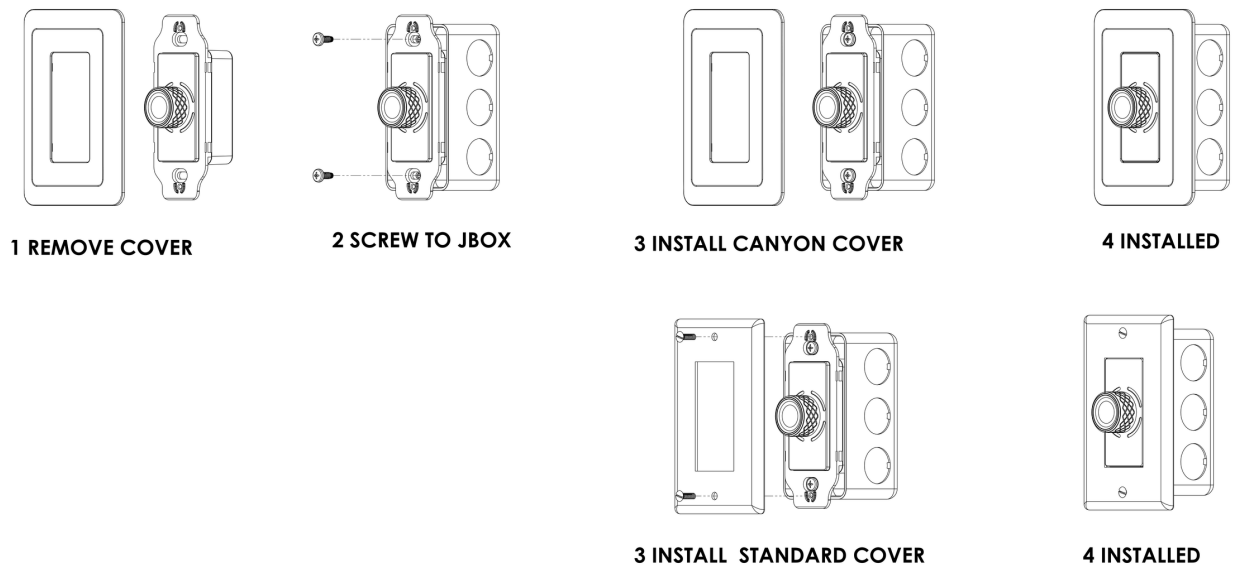


Figure 6-2 — Séquence de montage du Aspen : boîte simple, connecteur RJ45 raccordé à la prise arrière, corps fixé à la boîte, plaque installée en dernier.

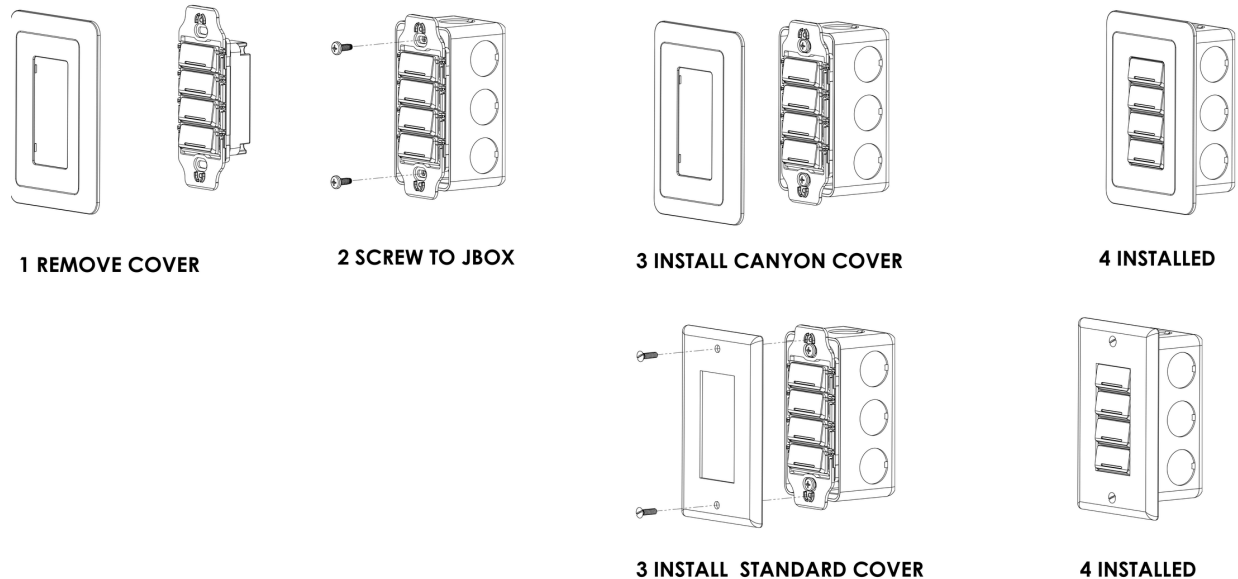


Figure 6-3 — Séquence de montage du Tahoma. Chaque Tahoma est livré avec un corps universel; la plaque à boutons s'installe sur le corps une fois l'appareil fixé.

1. Installer une boîte d'interrupteur simple standard (profondeur $\geq 2,5$ po) à l'emplacement de commande souhaité. Aucune tension du secteur n'est requise à la station murale — seulement du Cat5e.
2. Tirer le Cat5e depuis le Olympus (ou depuis l'appareil précédent de la guirlande) jusque dans la boîte. Terminer avec une fiche RJ45 selon T568B.
3. Régler le sélecteur de zone arrière — un commutateur DIP à trois positions, adresses 1 à 3 (voir la section 8).
4. Brancher le Cat5e dans le port RJ45 à l'arrière de l'appareil. En cas de raccordement en guirlande, raccorder le câble sortant au second port RJ45.
5. Fixer l'appareil à la boîte avec les vis de montage fournies et enclencher la plaque.

6.3 Notes d'installation du Sierra (détecteur de plafond)

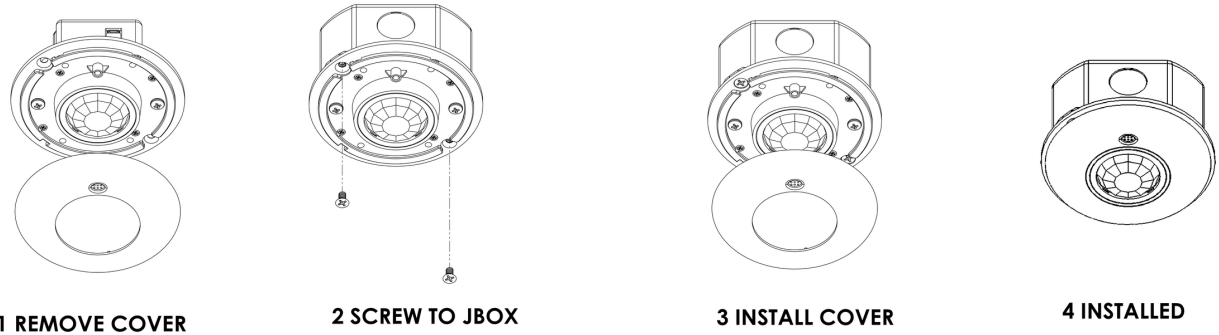


Figure 6-4 — Séquence de montage du détecteur de plafond Sierra. Cat5e de classe 2 uniquement — aucun conducteur à tension de secteur ne se termine au Sierra.

1. Découper une ouverture de plafond (environ 3,1 po / 79 mm) à l'emplacement du détecteur ; le Sierra se retient au moyen de pinces à ressort intégrées. Un support de boîte de jonction est offert là où une boîte est requise. Pour une couverture optimale, positionner le détecteur au centre, à 8–12 pi au-dessus du plancher, à l'écart des diffuseurs de CVCA et de la ligne de visée directe vers les fenêtres.
2. Tirer le Cat5e depuis le Olympus ou l'appareil précédent de la chaîne ; terminer selon T568B.
3. Régler le DIP du sélecteur de zone arrière (voir la section 8), raccorder le RJ45 et fixer le détecteur à la boîte.
4. Faire pivoter le corps du détecteur au besoin pour orienter la couverture IRP après l'installation.

7. Schémas d'installation

7.1 Bus CAN Cat5e et brochage RJ45 (T568B)

Tous les appareils Canyon communiquent et reçoivent leur alimentation par Cat5e standard terminé selon T568B. L'un ou l'autre port RJ45 de tout appareil peut être utilisé — les ports sont équivalents et prennent en charge les topologies en guirlande ou en étoile.

BROCHE	CONDUCTEUR (T568B)	SIGNAL
1	Blanc/Orange	CAN_0_P
2	Orange	CAN_0_N
3	Blanc/Vert	CAN_0_P
4	Bleu	PWR_12V (alimentation du bus +12 V)
5	Blanc/Bleu	GND
6	Vert	CAN_0_N
7	Blanc/Brun	GND
8	Brun	PWR_12V (alimentation du bus +12 V)

- Utiliser un câblage de raccordement direct (T568B–T568B). Les câbles croisés ne sont pas pris en charge.
- Le bus CAN et l'alimentation du bus sont de classe 2. Acheminer le Cat5e séparément des conducteurs de tension du secteur.
- NE PAS raccorder les ports RJ45 Canyon à des réseaux Ethernet, à des commutateurs PoE ou à tout équipement non Canyon.

7.2 Topologies de réseau

- **Guirlande** :Olympus → Aspen → Tahoma → Sierra. Chaque appareil possède deux ports RJ45 ; faire transiter le bus.
- **Étoile** :Ramener chaque appareil directement à un port RJ45 du Olympus, en répartissant au besoin.
- **Multicontrôleurs** :Combiner plusieurs contrôleurs Olympus par bus CAN pour les grands espaces ; coordonner au moyen de l'application Canyon (USB filaire).

7.3 Pièce type — Bureau privé (1 zone)

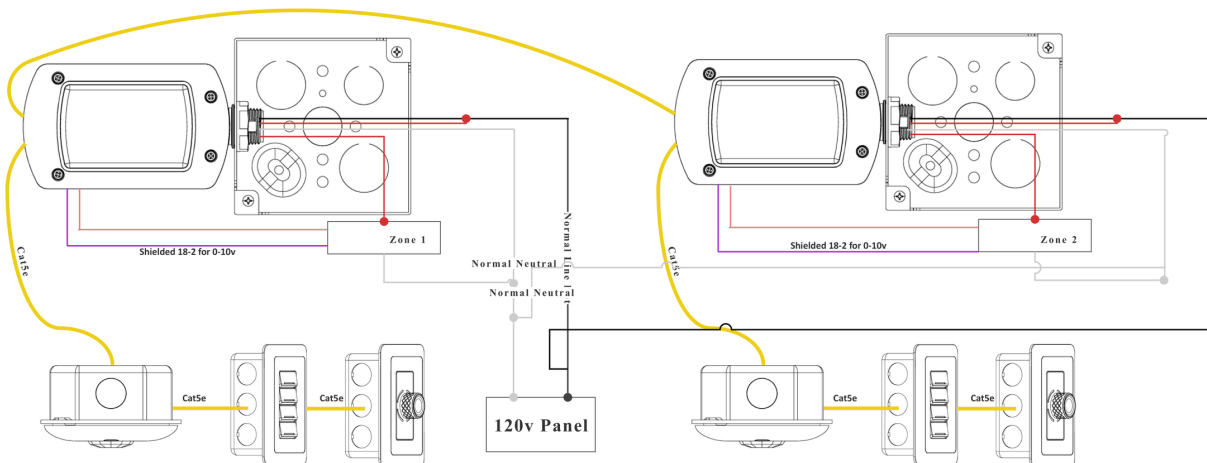


Figure 7-5 — Schéma de câblage à deux blocs de puissance. Un second Olympus ajoute des relais pour la commande des prises; les deux appareils partagent le bus Cat5e de classe 2.

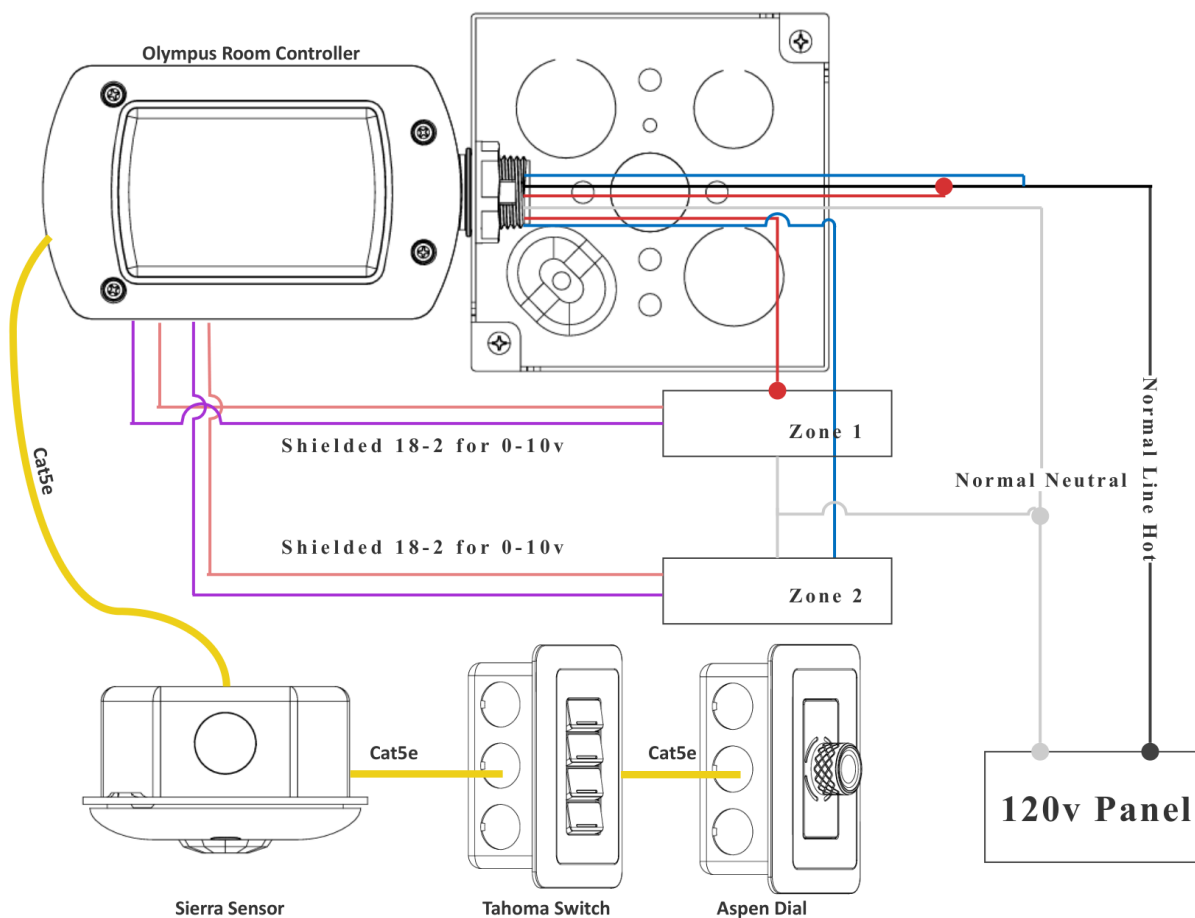


Figure 7-4 — Schéma de câblage à deux zones. Chaque relais du Olympus est un contact isolé à deux fils; les deux zones peuvent donc partager un même circuit de dérivation ou être alimentées par deux circuits distincts.

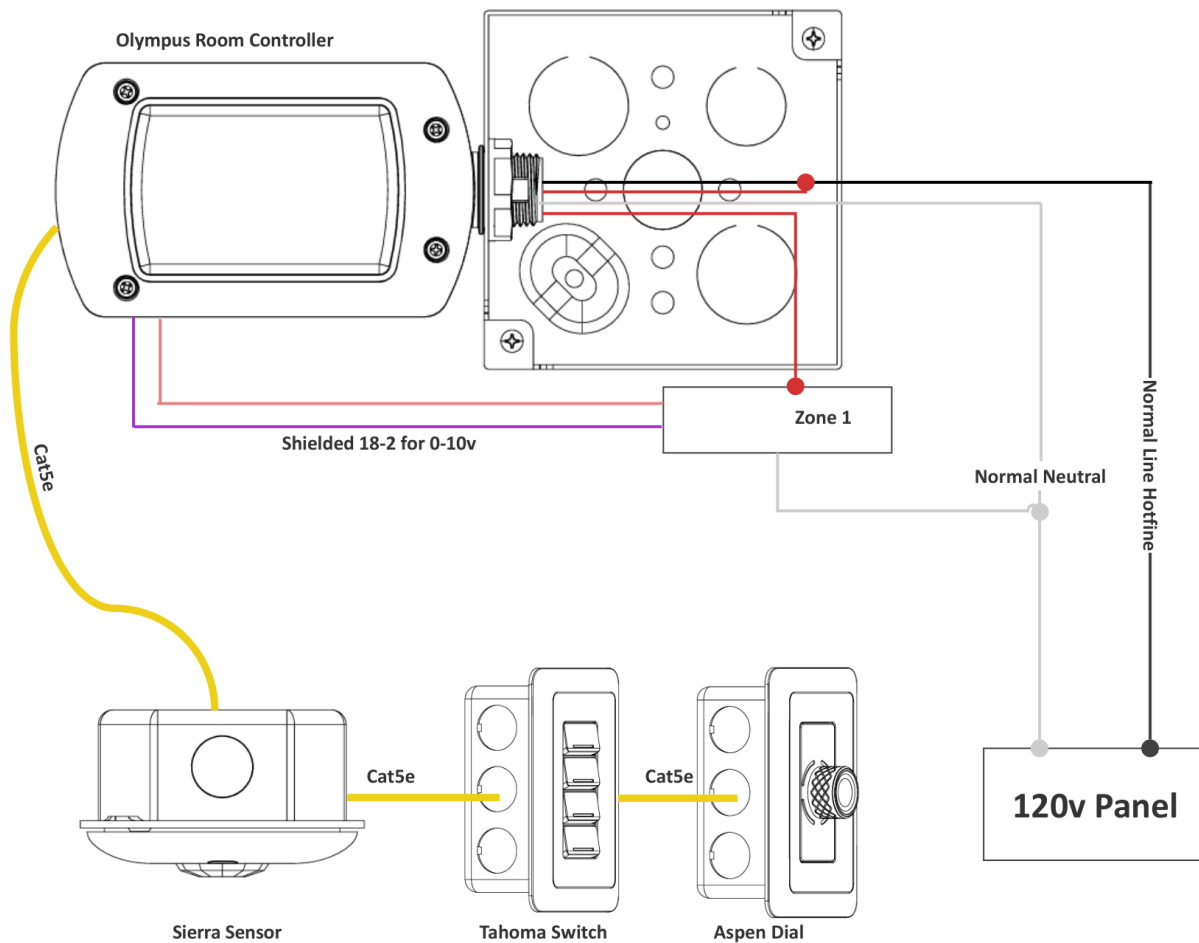


Figure 7-3 — Schéma de câblage à une zone. Une sortie de relais du Olympus commute le circuit de luminaires de la zone 1; le Aspen et le Sierra se raccordent par Cat5e de classe 2.

7.4 Pièce type — Salle de conférence (2 zones, scènes)

7.5 Pièce type — Salle de classe avec commande de prises (2 zones + charge de prises)

Les pièces types sont des dispositions de référence seulement. Le nombre de luminaires, la couverture des détecteurs et le zonage doivent être conçus par projet selon le code énergétique applicable.

8. Sélecteur de zone et fonctionnement prêt à l'emploi

Chaque appareil Canyon comporte un sélecteur de zone à l'arrière — un **commutateur DIP à trois positions** avec les adresses **1, 2 et 3**. Mettre exactement un interrupteur à ON, monter l'appareil, mettre le système sous tension — la commande de base fonctionne immédiatement, sans logiciel requis. Le Olympus découvre et adopte automatiquement chaque appareil sur le bus.

ADRESSE DIP	AFFECTATION
1 Toutes les zones	Commande les deux zones d'éclairage et les deux relais de 16 A du Olympus. Réglage par défaut — convient à la plupart des pièces.
2 Zone 1 seulement	Affecte cet appareil à la première zone d'éclairage de son Olympus.
3 Zone 2 seulement	Affecte cet appareil à la seconde zone d'éclairage de son Olympus.

Mettre exactement un interrupteur à ON. Si aucun interrupteur n'est à ON, ou si plusieurs le sont, l'appareil revient à **Toutes les zones** (adresse 1). Un réglage erroné aboutit ainsi à un état visible et fonctionnel plutôt qu'à un appareil inerte.

Mise en service prête à l'emploi

1. **Monter** le Olympus dans une boîte de jonction ou au-dessus du plafond ; câbler la tension du secteur en entrée, les charges en sortie (section 6.1).
2. **Raccorder** les appareils par Cat5e — raccorder en guirlande les Aspen, Tahoma et Sierra, ou en étoile chacun au Olympus.
3. **Régler le DIP de zone** à l'arrière de chaque appareil sur l'adresse 1, 2 ou 3.
4. **Mettre sous tension.** Les appareils se programment automatiquement à partir de leurs commutateurs DIP de zone ; les interrupteurs commutent, les gradateurs graduent et les détecteurs commandent immédiatement leurs zones affectées. Réglez plus finement plus tard dans l'application Canyon à tout moment.

Besoin d'une commande plus fine que les trois adresses DIP — scènes, horaires, groupes répartis sur plusieurs contrôleurs ? Tous les réglages du sélecteur de zone peuvent être remplacés dans l'application Canyon par USB filaire (section 9). Ramener le réglage de l'application à « DIP » redonne la main au commutateur arrière.

9. Programmation — Application Canyon (USB)

Le Olympus comprend un port USB filaire (CDC) pour la configuration à partir d'un ordinateur au moyen de l'**application Canyon**. Le DIP du sélecteur de zone couvre la commande de base (section 8) ; l'application débloque tout le reste. Aucune radio sans fil n'est installée sur cet appareil.

9.1 Connexion au Olympus

Brancher un câble USB entre l'ordinateur et le port USB du Olympus, puis ouvrir l'application Canyon ; elle détecte automatiquement le contrôleur connecté. Renommer les contrôleurs lors de la première connexion pour garder les projets multipièces organisés.

9.2 Découverte des appareils et état

La liste des appareils affiche chaque appareil adopté sur le bus CAN avec son type, son nom, son affectation de zone et son état. Les appareils sont adoptés automatiquement à la mise sous tension (adoption automatique) — aucun adressage manuel. À partir d'ici, vous pouvez renommer les appareils, les identifier (faire clignoter leur DEL) et remplacer les affectations du sélecteur de zone par appareil.

9.3 Zones et groupes

La vue des zones affiche l'état en temps réel des deux zones de gradation et des deux relais, avec des commandes de remplacement manuel pour les essais. Créer des groupes pour lier des zones entre elles — y compris des zones sur d'autres contrôleurs Olympus — afin qu'une seule station murale ou un seul détecteur puisse commander plusieurs pièces ou un espace à aire ouverte.

9.4 Scènes

Créer des scènes (préréglages de niveaux pour les zones et les groupes) et les affecter aux boutons du Tahoma. Salle de conférence type : Réunion (100 %/80 %), AV (10 %/40 %), Arrêt.

9.5 Horaires

Programmer des événements planifiés — heures de marche/arrêt, niveaux de gradation et déclenchements de scènes, par jour de la semaine. Le Olympus ne possède pas d'horloge en temps réel à pile de secours : les horaires sont enregistrés localement, mais l'heure doit être reconfirmée au moyen de l'application après une coupure de courant.

9.6 Comportements

Les comportements sont des règles d'automatisation de type si/alors : choisir un **déclencheur** (événement de présence, plage horaire, seuil de photocellule, pression de bouton), une **action** (marche/arrêt, niveau, scène) et une **cible** (zone, relais ou groupe). Exemples : maintenir l'éclairage à 50 % maximum après 22 h ; éteindre les prises 20 minutes après l'absence ; déclencher la scène AV lorsque la zone 1 est graduée sous 20 %.

9.7 Courbes de gradation et lumière du jour

Affiner les courbes de réponse, l'ajustement haut/bas, les taux de fondu et le comportement de gradation à teinte chaude par zone. Avec un Sierra raccordé, activer l'exploitation de la lumière du jour et régler le niveau d'éclairage cible — le Olympus ajuste automatiquement la sortie en fonction de la lecture de la photocellule et continue de le faire sans application connectée.

10. Câblage et mise en service

10.1 Pratiques de câblage

- Utiliser des connecteurs de fil de dimension appropriée et des terminaisons approuvées pour tous les raccordements de fils et de charges.
- Utiliser uniquement des conducteurs en cuivre d'une valeur nominale minimale de 60 °C, ou selon le marquage du produit.
- Le Olympus est fourni avec des conducteurs soudés en usine. Il ne comporte aucun bornier de câblage sur place pour la tension du secteur : faire passer les conducteurs d'alimentation et de relais du Olympus par le moyeu fileté intégré de ½ po jusque dans la boîte de jonction, puis les épisser aux conducteurs du circuit de dérivation et de charge au moyen de connecteurs de fils homologués à cette fin et dimensionnés selon le remplissage de la boîte, conformément au NEC 300.15 et 314.16. Raccorder le conducteur de mise à la terre de l'équipement à la boîte de jonction. **Aucune épissure de tension du secteur n'est réalisée à l'intérieur du boîtier du Olympus.** Les seules bornes de câblage sur place du produit sont les deux embases enfichables de classe 2 (J2, J8) pour les sorties de zone 0–10 V ; câbler celles-ci avec un câble blindé 18-2 vers les connecteurs homologues Phoenix Contact fournis et enfoncer complètement chaque connecteur sur son embase avant la mise sous tension. Protéger le circuit de dérivation d'alimentation avec un dispositif de protection contre les surintensités d'une valeur nominale d'au plus 20 A (ou selon les exigences de la charge raccordée).
- Respecter la polarité 0–10 V : violet (+) et gris (–) selon la convention du fabricant du pilote.
- Suivre les schémas de câblage propres au projet fournis ; les schémas de la section 13 sont des configurations de référence.
- Terminer tout le Cat5e selon T568B et vérifier la continuité avant la mise sous tension. Aucune épissure dans les longueurs de Cat5e — faire transiter par les ports RJ45 des appareils ou utiliser un seul câblage en étoile.
- Acheminer le câblage de classe 2 (Cat5e, 0–10 V) séparément des conducteurs de classe 1 (tension du secteur) selon le NEC/CCE.

10.2 Liste de vérification de mise en service

1. Vérifier la tension d'alimentation (120 V c.a.) et confirmer tous les raccordements de charges et de Cat5e avant la mise sous tension.
2. Mettre le circuit de dérivation sous tension. Le voyant d'état du Olympus devient vert fixe lorsque le démarrage et la découverte des appareils sont terminés (voir la section 12).
3. Confirmer que chaque station murale et chaque détecteur affiche son voyant d'état — chaque appareil est alimenté par le bus.
4. Mettre à l'essai chaque station murale : commuter et graduer sa ou ses zones affectées ; confirmer que l'arc à DEL du Aspen suit le niveau.
5. Effectuer un essai de marche pour chaque Sierra : confirmer la détection et le comportement d'arrêt automatique dans la zone affectée.
6. Vérifier toute la plage de gradation (0–100 %) sur chaque zone ; régler l'ajustement haut/bas dans l'application Canyon au besoin.
7. Si des prises sont commandées, vérifier qu'elles se mettent hors tension lorsque l'espace est inoccupé.

10.3 Précautions — NE PAS

- **NE PAS** raccorder la tension du secteur à un port RJ45, une station murale ou un détecteur.
- **NE PAS** raccorder les ports RJ45 Canyon à des réseaux Ethernet, à des commutateurs PoE, à des routeurs ou à tout équipement non Canyon.
- **NE PAS** dépasser 16 A par relais, ni mettre les deux relais en parallèle pour augmenter la capacité.
- **NE PAS** partager un neutre entre des circuits protégés séparément, à moins que le code ne le permette et que des attaches de manettes ne soient installées.
- **NE PAS** effectuer l'entretien du Olympus avec le circuit sous tension. Si plus d'un circuit alimente l'espace commandé (p. ex. circuits d'éclairage + de prises), mettre hors tension **tous** ceux-ci — plus d'un sectionneur peut être requis.
- **NE PAS** installer dans des emplacements mouillés ou humides, ou là où la température ambiante dépasse la plage de fonctionnement nominale.

11. Système en réseau

Chaque appareil Canyon sur le bus Cat5e est automatiquement découvert et adopté par son Olympus — aucune configuration d'adressage, de terminaison ou de polarité n'est requise. Chaque appareil détecté apparaît dans la liste des appareils de l'application Canyon avec son type, son affectation de zone et son état.

- **Adoption automatique** : les appareils s'annoncent à la mise sous tension ; le Olympus attribue la commande selon le DIP du sélecteur de zone arrière de chaque appareil. Le remplacement d'un appareil ne nécessite aucune mise en service — régler le DIP du nouvel appareil pour qu'il corresponde et le brancher.
- **Mise à l'échelle** : plusieurs contrôleurs Olympus peuvent être combinés par bus CAN. Chaque contrôleur continue de gérer ses propres zones ; les groupes, les scènes et les horaires peuvent s'étendre sur plusieurs contrôleurs au moyen de l'application Canyon (USB filaire).
- **Résilience** : la logique de commande s'exécute localement dans chaque Olympus. Les stations murales, les détecteurs, les horaires et les scènes continuent de fonctionner sans connexion réseau, infonuagique ou d'application. Il n'y a pas d'horloge en temps réel à pile de secours ; les événements planifiés doivent donc être reconfirmés au moyen de l'application après une panne de courant.
- **De la pièce au campus** : la même architecture demeure inchangée d'un seul bureau à un étage à plusieurs pièces — ajouter un Olympus par pièce ou groupe de zones et les relier.

12. Voyants d'état à DEL

Le Olympus possède un voyant d'état RVB sur la face du boîtier. Les stations murales et les détecteurs comprennent leurs propres voyants, alimentés par le bus.

APPAREIL	VOYANT	SIGNIFICATION
Olympus	Vert fixe	Fonctionnement normal — bus sain, appareils adoptés
	Vert clignotant	Démarrage / découverte des appareils en cours
	Bleu pulsé	Application Canyon connectée par USB
	Ambre fixe	Aucun appareil trouvé sur le bus CAN
	Rouge clignotant	Défaut de bus — vérifier les terminaisons Cat5e et les courts-circuits
	Rouge fixe	Défaut interne — couper et rétablir l'alimentation ; communiquer avec le soutien si le problème persiste

Aspen	Arc d'intensité à DEL	Niveau de gradation actuel de la zone affectée, en temps réel
	Balayage de l'arc à la mise sous tension	Appareil adopté et affectation de zone confirmée
Tahoma	Voyant d'état de bouton allumé	La zone / scène affectée est active
	Tous les voyants clignotent	Appareil en attente d'adoption — vérifier le DIP du sélecteur de zone et le Cat5e
Sierra	Bref clignotement	Mouvement détecté (activé pendant l'essai de marche au moyen de l'application)
	Clignotement lent	En attente d'adoption — vérifier la connexion Cat5e

13. Schémas de câblage

Configurations de référence. Suivre les schémas de câblage propres au projet et tous les codes de l'électricité locaux et nationaux. Mettre tous les circuits hors tension avant le câblage — plus d'un sectionneur peut être requis. Les conducteurs neutres sont illustrés de façon simplifiée dans les figures référencées.

NE PAS raccorder la tension du secteur à un port RJ45, une station murale ou un détecteur. Toutes les stations murales et tous les détecteurs sont des appareils de classe 2 alimentés par le bus Cat5e.

CONFIGURATION	DESCRIPTION ET SCHÉMA DE CÂBLAGE
13.1 Zone unique — autonome	Une zone de gradation avec gradation manuelle et commande d'absence. Sélecteur de zone DIP 1 (toutes les zones) à chaque appareil. Câblage : figure 7-3 (section 7.3).
13.2 Deux zones	Chaque relais du Olympus est un contact isolé à deux fils ; les deux zones peuvent donc partager un même circuit de dérivation ou être alimentées par deux circuits distincts. Câblage : figure 7-4 (section 7.4).
13.3 Éclairage + prise commandée	L'état de présence du Sierra commande le Relais 2 pour mettre les prises hors tension lorsque l'espace est inoccupé (commande de charge de prises IECC / ASHRAE 90.1 / Title 24). Les prises commandées doivent être marquées selon le NEC 406.3(E). Câblage : figure 7-5 (section 7.5).
13.4 Réseau multicontrôleurs	Un second Olympus ajoute des relais et de la capacité de gradation ; les deux contrôleurs partagent le bus Cat5e de classe 2. Tension du secteur, charges et neutres selon les sections 13.1–13.3 à chaque contrôleur. Câblage : figure 7-5 (section 7.5).

14. Fonctionnement

14.1 Fonctionnement du Aspen

- **Tourner** pour graduer. L'encodeur à rotation infinie n'a pas de butées — commande douce et continue de 0–100 %.
- **Appuyer** sur le bouton pour commuter marche/arrêt.
- Le **Arc d'intensité à DEL** affiche le niveau de gradation actuel en temps réel.
- Le bouton à motif croisé offre une prise tactile supérieure ; la molette commande jusqu'à 2 zones d'éclairage selon son affectation de zone.



Détail du bouton Aspen et arc à DEL

14.2 Fonctionnement du Tahoma et programmation des boutons

Chaque bouton du Tahoma est programmable individuellement comme MARCHE, ARRÊT, bascule MARCHE/ARRÊT, Augmenter/Diminuer, Scène ou Groupe. Étiquetage d'usine par défaut selon la configuration :

CONFIGURATION	COMPOTEMENT PAR DÉFAUT	IDÉAL POUR
1 bouton (CYN-SWX-1)	Bascule MARCHE/ARRÊT	Marche/arrêt sans gradation, zone unique — bureaux, toilettes, corridors
2 boutons (CYN-SWX-2)	MARCHE · ARRÊT	Commutation de zone unique
4 boutons (CYN-SWX-4)	MARCHE · ARRÊT · ▲ · ▼	Gradation de zone unique — salles de conférence, bureaux à aire ouverte
8 boutons (CYN-SWX-8)	2 × (MARCHE · ARRÊT · ▲ · ▼)	Deux zones de gradation, scènes, groupes, préréglages

D'autres options d'étiquetage (sélection de scène, commande de groupe, préréglages de niveaux) sont offertes — voir la fiche technique du Tahoma ou configurer dans l'application Canyon. Un voyant d'état sur chaque bouton indique l'état actuel.

14.3 Fonctionnement du Sierra — Présence, absence et lumière du jour

- **Mode présence** : MARCHE auto lorsqu'une présence est détectée / ARRÊT auto après que l'espace est inoccupé.
- **Mode absence** : MARCHE manuelle à une station murale / ARRÊT auto après que l'espace est inoccupé (souvent exigé par les codes énergétiques).
- **Détection multitechnologie** : La détection de mouvement IRP combinée à la détection audio réduit les arrêts intempestifs dans les espaces à faible mouvement ; la photocellule intégrée mesure la lumière ambiante.
- **Exploitation de la lumière du jour** : lorsqu'elle est activée, le Olympus ajuste automatiquement la sortie de la zone pour maintenir le niveau d'éclairage cible.
- Le Sierra peut servir à respecter les exigences de l'IECC, de l'ASHRAE 90.1 et du Title 24 Part 6 en matière de détection de présence/d'absence, d'exploitation de la lumière du jour et de commande de charge de prises/de prises dans les applications commerciales.

15. Conformité réglementaire

15.1 Homologation de sécurité — ETL (Intertek)

Les appareils du système de commande d'éclairage Canyon font l'objet d'une **Homologation ETL par Intertek (certification en cours)**:

- En cours d'évaluation selon ANSI/UL Std. 916 — Équipement de gestion de l'énergie
- En cours d'évaluation selon CSA Std. C22.2 No. 205 — Appareillage de signalisation

Aucune homologation ETL n'a été accordée. Aucune marque de certification Intertek n'est autorisée sur ce produit ni sur sa documentation.

Le système doit être installé conformément au National Electrical Code (NFPA 70), au Code canadien de l'électricité, Partie 1 (selon le cas) et à tous les codes locaux. Une fois accordée, l'homologation ETL ne s'applique que lorsque les appareils sont installés selon le présent manuel et utilisés avec de l'équipement Canyon Controls. Ne pas apposer la marque ETL ni revendiquer une homologation de sécurité sur le produit ou la documentation tant qu'Intertek ne l'a pas autorisé. Fabriqué par Canyon Controls, Inc., 11 Summit Circle, Somers, NY 10589. Fabriqué aux États-Unis. N° de contrôle ETL : [à attribuer].

15.2 FCC / ISDE Canada

Aucune radio sans fil n'est installée sur les appareils expédiés. Le système de commande d'éclairage Canyon ne comporte aucun radiateur intentionnel et aucun émetteur exempt de licence n'y est monté. Le système est un appareil numérique visé par la partie 15, sous-partie B des règles de la FCC et par la norme ISDE ICES-003 à titre de radiateur *non intentionnel*.

Les essais FCC partie 15 sous-partie B et ISDE ICES-003 **n'ont pas encore été effectués**. Aucune conformité FCC ou ISDE n'est revendiquée pour le moment, et aucune déclaration de conformité, mention de classe B ni identifiant FCC/IC ne peut figurer sur le produit ou sa documentation tant que les essais ne sont pas terminés et que les résultats ne le permettent pas.

15.3 Codes environnementaux et énergétiques

- Conforme à la directive RoHS.
- Prend en charge les stratégies de commande exigées par l'ASHRAE 90.1, l'IECC et le California Title 24 Part 6 : gradation à plusieurs niveaux, détection de présence/d'absence, exploitation de la lumière du jour, commande automatique des prises et commande par horaire.

16. Garantie et soutien

Garantie limitée de cinq ans

Canyon Controls garantit à l'acheteur initial que ce produit, au moment de sa vente par Canyon Controls, est exempt de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions d'utilisation normales et appropriées pendant **cinq ans** à compter de la date d'achat. La seule obligation de Canyon Controls est de corriger ces défauts par réparation ou remplacement, à son choix.

La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident, d'un mauvais usage, d'un abus, d'une négligence, d'une modification, d'un environnement physique ou d'exploitation inadéquat, d'un entretien inapproprié ou d'une utilisation non conforme aux instructions du produit. Canyon Controls n'offre aucune autre garantie, expresse ou implicite, à l'égard de ce produit. Canyon Controls n'est pas responsable des pertes, inconvénients ou dommages, y compris les dommages directs, spéciaux, accessoires ou consécutifs, résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser ce produit, y compris, sans s'y limiter, les dommages ou la perte d'usage de tout équipement, la perte de ventes ou de profits, ou le retard ou le défaut d'exécution de la présente obligation de garantie.

Soutien

- **Documentation et téléchargements** : canyoncontrols.com/downloads — fiches techniques, dessins d'assemblage et configurateur du système.
- **Configurateur du système** : canyoncontrols.com/configurator — créez une nomenclature pour votre espace en quelques minutes.
- **Pages des produits** : canyoncontrols.com/controller · [/dial](https://canyoncontrols.com/dial) · [/switch](https://canyoncontrols.com/switch) · [/sierra](https://canyoncontrols.com/sierra)
- **Contact** : canyoncontrols.com/contact



© 2026 Canyon Controls. Tous droits réservés. Sous réserve de modifications sans préavis.
Rév. 1.2 — Septembre 2026