3691239c 1 01.10.23

Processeur sans fil Athena

Le processeur sans fil Athena est un appareil monté au plafond qui intègre les appareils Clear Connect – Type X (tels que les charges Ketra) avec les appareils Clear Connect – Type A existants de Lutron (tels que les commandes sans fil Pico et les détecteurs Radio Powr Savr).

Les processeurs sans fil Athena peuvent communiquer avec jusqu'à 100 appareils Clear Connect – Type X et 50 appareils Clear Connect – Type A par processeur (5 détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr et 15 détecteurs d'occupation/d'inoccupation Radio Powr Savr maximum).

Caractéristiques

- Il doit être alimenté par une Alimentation électrique par câble Ethernet (PoE) conforme à IEEE 802.3af-2003 ou 802.3at-2009, modèles de Lutron L-POEI-BL et Q-POE-PNL ou par des tiers (vendus séparément).
- Commande des scènes via l'application Lutron et les commandes sans fil Pico.
- Claviers de scènes QS de Lutron.[1]
- Programmation de l'horloge pour les événements quotidiens.
- Se connecte au réseau par une connexion Ethernet.
- Le fonctionnement local de l'appareil ne sera pas interrompu en cas de perte de la connexion à Internet.
- Accès au système sécurisé depuis n'importe où dans le monde à l'aide de l'application Lutron si connecté au cloud Lutron via une connexion Internet.
- Prend en charge les intégrations via l'API LEAP de Lutron et l'IP BACnet sans interfaces supplémentaires. Reportez-vous à la soumission de spécifications des intégrations de l'API Athena, no de pièce 3691208 sur www.lutron.com pour plus de détails.

Modèle disponible

- A-RF2

Appareils compatibles

- Luminaires Ketra Clear Connect - Type X comprenant, A20, S30, S30 Track, S38, S38 Track, G2 via N3, L3I via N3, L4R via N3, D3, D4R
- Nœuds sans fil Athena
- Détecteurs d'occupation/inoccupation Radio Powr Savr
- Détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr
- Commandes sans fil Pico

[1] Équipement supplémentaire requis

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

3691239c 2 01.10.23

Spécifications

Approbations réglementaires

- cULus
- FCC
- IC
- NOM
- IFTEL

Alimentation PoE

- 48 V⎓ 100 mA (alimentation PoE conforme à IEEE 802.3af-2003 ou 802.3at-2009)
- Si le sous-réseau du processeur sans fil est pourvu de luminaires de secours Ketra, le module PoE du processeur sans fil doit être alimenté par une alimentation normale uniquement, et non par une alimentation sans coupure ni par un générateur.
- Le processeur est un appareil de classe 1 conforme à la norme IEEE 802.3af ; 1,5 W (max 4,0 W) typique
- Alimentations compatibles L-POEI-BL et Q-POE-PNL disponibles à l'achat séparément - entièrement conformes à IEEE 802.3af (max 15,4 W)

Environnement

- Températures de fonctionnement entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 104 °F)
- Humidité relative : 0 à 90 %, sans condensation
- Utilisation à l'intérieur uniquement

Communications et capacité du système

- Un maximum de 16 processeurs Athena par système (filaire ou sans fil)
- Appareils Clear Connect – Type A : Commandes sans fil Pico, détecteurs d'occupation et de lumière du jour Radio Powr Savr
  - Chaque appareil doit se trouver à moins de 9 m (30 pi) à travers les murs et 18 m (60 pi) en ligne de vue directe
  - RF de 434 MHz (Amérique du Nord)
  - 50 appareils Clear Connect – Type A par processeur (5 détecteurs de lumière du jour Radio Powr Savr et 15 détecteurs d'occupation/d'inoccupation Radio Powr Savr maximum.)
- Appareils Clear Connect – Type X : Luminaires Ketra ou nœuds sans fil Athena
  - Tous les appareils associés au processeur sans fil doivent se trouver dans un rayon de 23 m (75 pi) du processeur.
  - Il doit y avoir au moins deux appareils à moins de 7,6 m (25 pi) du processeur sans fil.
  - Chaque appareil Clear Connect – Type X doit avoir au moins deux appareils Type X non alimentés par pile à moins de 7,6 m (25 pi) d'un autre appareil Clear Connect – Type X compatible. L'utilisation de plus de deux appareils est idéale pour créer un réseau maillé ultra-performant.
  - Utilise une RF de 2,4 GHz.
  - 100 appareils Clear Connect – Type X par processeur.

Protection ESD

- Testés pour résister à des décharges électrostatiques sans dommage ni perte de mémoire, en conformité avec la norme IEC 61000-4-2.

Protection contre les surtensions

- Testé pour résister à des surtensions sans dommage ni panne de fonctionnement, en conformité avec la norme IEEE C62.41-1991, Pratique recommandée pour les surtensions dans les circuits à alimentation alternative de basse tension.

Panne d'alimentation

- Mémoire de 10 ans en cas de panne d'alimentation : Si l'alimentation est coupée, le processeur sans fil retournera à son état avant la coupure lors de la remise sous tension.

Montage

- Le processeur sans fil Athena peut être encastré ou fixé au mur (à l'aide du support d'encastrement inclus) ou à l'aide du support du boîtier de raccordement inclus. Lors du montage sur un boîtier de raccordement 102 mm x 102 mm (4 po x 4 po), un cadre de montage (non fourni) doit être utilisé.
- Le processeur peut également être monté sur une étagère à l'aide du L-SMNT-WH (vendu séparément).
- Le processeur sans fil Athena et les appareils Clear Connect – Type A doivent être montés à 1,5 m (5 pi) des sources d'interférences sans fil comme les micro-ondes, les points d'accès sans fil (WAP), etc.
- N'installez pas le processeur sans fil dans des boîtiers métalliques.
- Ne pas installer le processeur sans fil Athena au-dessus de plafonds métalliques ou de dalles de plafond avec un support métallique.
- Le processeur sans fil Athena doit être monté au milieu de dalles de plafond non-métalliques ou de plaques de plâtre, visibles à l'intérieur de la pièce.

Câblage

- Utilisez un câble Cat5e au minimum. La longueur maximale du câble est de 100 m (328 pi) entre le routeur et le processeur.
  Chaque processeur sans fil doit avoir une connexion Ethernet autonome vers l'alimentation PoE.
- Le câblage PoE doit être maintenu à l'intérieur du bâtiment. Ne pas faire passer le câblage PoE à l'extérieur.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

3691239c 3 01.10.23

Spécifications *(suite)*

Connexion Internet

- Il est fortement recommandé de fournir une connexion Internet au processeur sans fil Athena. Cette connexion est sortante du processeur sans fil Athena vers le cloud (voir le guide informatique Athena sur www.lutron.com/AthenaITGuide pour plus de détails). Cette connexion permet des mises à jour automatisées du micrologiciel ainsi qu'un accès à distance, des diagnostics et des services (certaines fonctionnalités peuvent n'être disponibles qu'après le démarrage du système).

Pièces accessoires

Numéro de modèle	Description
L-CMNT-WH	Adaptateur pour montage encastré (inclus)
L-JMNT-WH	Adaptateur pour montage de boîtier de raccordement (inclus)
L-SMNT-WH*	Adaptateur de montage sur étagère
L-POEI-BL	Injecteur PoE avec adaptateur de prise américain, câble Ethernet de 1,8 m (6 pi) à angle droit et de 0,9 m (3 pi) inclus

* Nécessite un câble Ethernet à angle droit similaire à celui inclus avec le L-POEI-BL.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

3691239c 4 01.10.23

Déclaration de sécurité d'Athena

Lutron prend la cybersécurité très au sérieux. Nous surveillons activement les menaces existantes et adoptons une approche proactive de la sécurité et de la confidentialité, en travaillant continuellement pour mettre à jour et améliorer nos systèmes et processus.

Chez Lutron, nous appelons notre approche de la cybersécurité **« cycle de vie sécurisé »**. Nous souhaiterions présenter les mesures suivantes, que nous prenons pour protéger votre sécurité et votre confidentialité :

- **Conçu pour la sécurité.** Lors de la construction d'un nouveau système, Lutron utilise une équipe de sécurité dédiée pour s'assurer de la mise en œuvre des bonnes pratiques du secteur. La sécurité est intégrée. Elle ne constitue pas un complément ultérieur à la conception.
- **Validation par une tierce partie.** La sécurité est un domaine complexe. Lutron dispose d'une équipe dédiée d'experts internes, mais nous utilisons également des experts externes pour vérifier notre travail et proposer des recommandations de sécurité.
- **Surveillance et améliorations continues.** La sécurité est une cible en constante évolution. Lutron utilise une équipe de sécurité dédiée pour surveiller en permanence les menaces potentielles et, si nécessaire, envoyer des correctifs de sécurité pour mettre à jour les systèmes installés.
- **Assistance continue.** Lutron dispose des ressources dont vous avez besoin pour répondre aux questions de sécurité lorsqu'elles surviennent.

Nous intégrons différentes fonctions de sécurité dans la conception de nos produits. Ces fonctions incluent des recommandations du National Institute of Standards and Technology (NIST), entre autres, et visent à respecter nos protections de cycle de vie sécurisées. Nous ne publions pas une liste exhaustive de nos fonctions de sécurité, mais la liste suivante est un exemple de certaines techniques utilisées dans la conception de nos systèmes pour les processeurs Athena (câblés et sans fil), les hubs de gestion de l'éclairage, les dispositifs associés et les services associés (tels que les applications mobiles et les ressources du cloud) :

1. Accès à distance sécurisé et authentifié avec des clés uniques pour chaque système Athena.
2. Un élément matériel sécurisé (« puce ») sur tous les processeurs Athena câblés et sans fil pour protéger les clés utilisées, permettant une communication et une authentification sécurisées.
3. Utilisation de techniques et de communications chiffrées conformes aux normes de l'industrie pour nos protocoles d'intégration dans la mesure du possible. Tout composant ou système tiers intégré est évalué indépendamment.
4. Mise en service sécurisée – toutes les communications entre l'outil logiciel/l'application de programmation du système et les processeurs sont chiffrées et authentifiées. La programmation d'un système nécessite une autorisation pour accéder à ce système.
5. Les mises à jour de sécurité sont envoyées automatiquement au système d'éclairage pour les correctifs de sécurité urgents. Lutron s'engage à fournir une assistance de sécurité d'une durée d'un an à compter de la date de démarrage du système.
6. Utilisation de techniques standard pour les intégrations basées sur le cloud, telles que OAuth2.0.
7. Micrologiciel du processeur signé pour garantir qu'une mise à jour du micrologiciel provient authentiquement de Lutron.

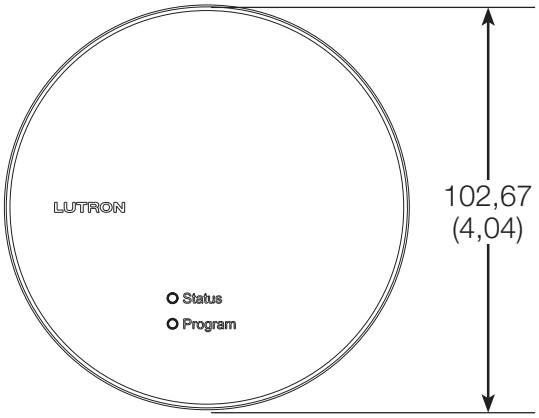
Si vous avez des questions supplémentaires ou si vous souhaitez divulguer une vulnérabilité à Lutron, veuillez contacter la ligne d'assistance technique de Lutron 24h sur 24, 7j sur 7 au 1.844.LUTRON1 ou par courriel à support@lutron.com

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

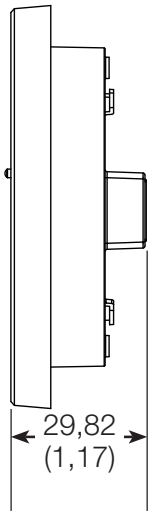
Dimensions

Toutes les dimensions sont représentées en : mm (po)

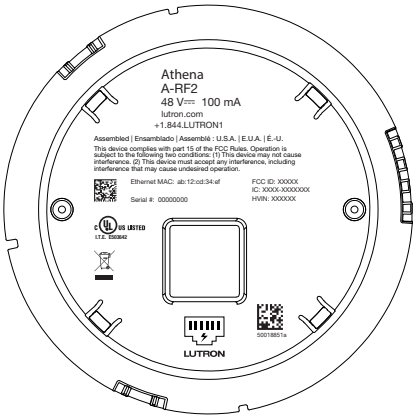
Vue frontale



Vue latérale

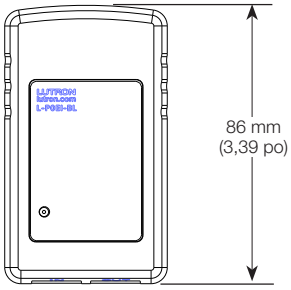


Vue arrière

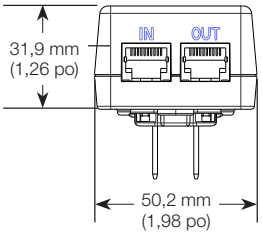


Injecteur PoE (vendu séparément) : L-POEI-BI

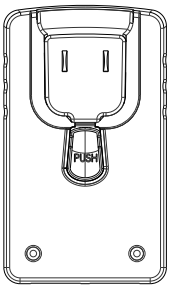
Vue frontale



Vue de dessous

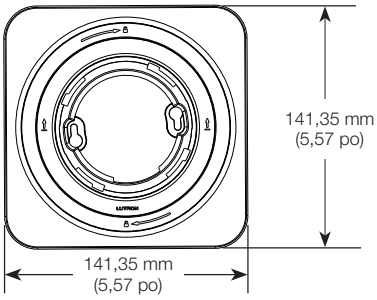


Vue arrière

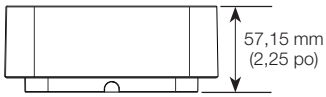


Adaptateur de montage sur étagère (vendu séparément) : L-SMNT-WH

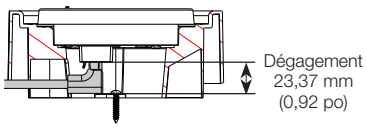
Vue frontale



Vue latérale



Vue détaillée

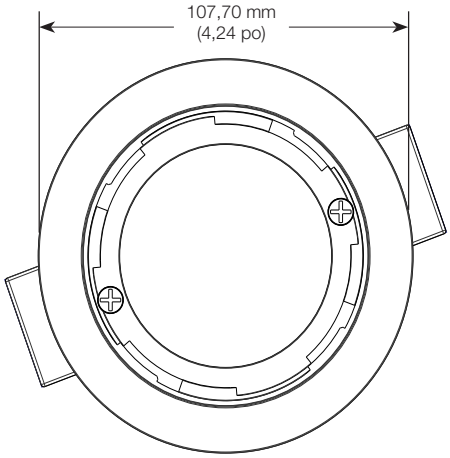


Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

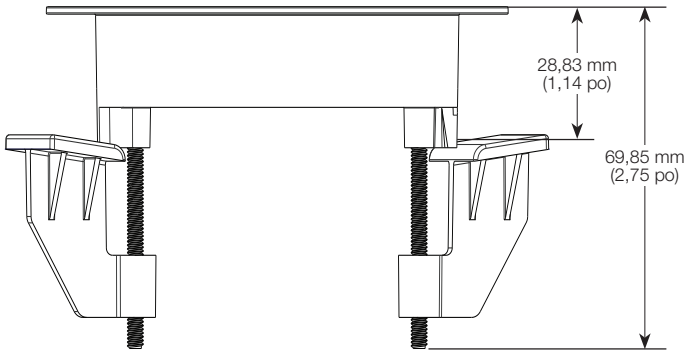
Montage

Adaptateur pour montage encastré *(inclus)*

Vue frontale

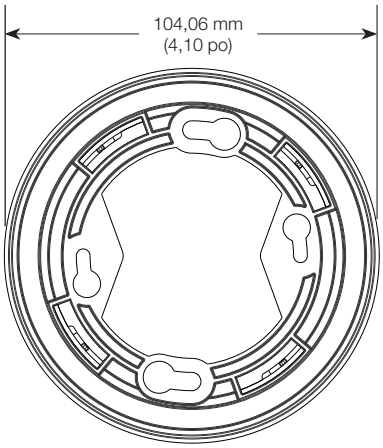


Vue latérale

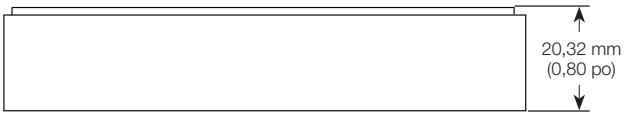


Adaptateur de montage pour boîtier de raccordement *(inclus)*

Vue frontale



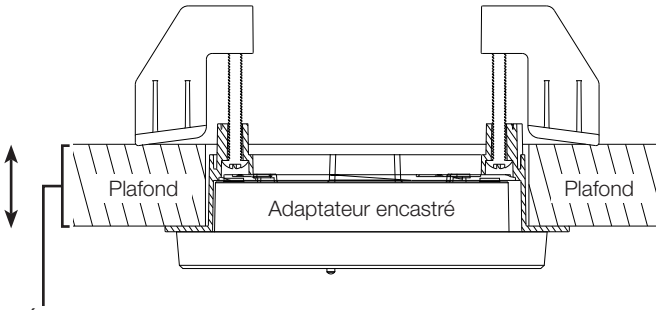
Vue latérale



Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

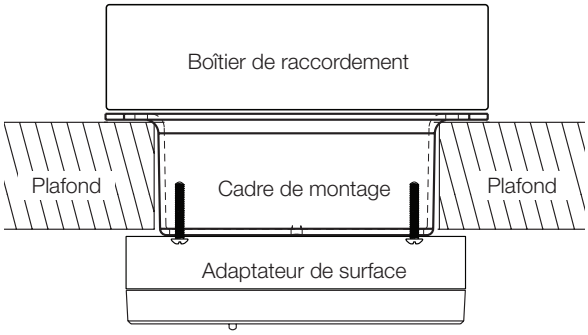
Montage (suite)*

Montage encastré/mural : L-CMNT-WH

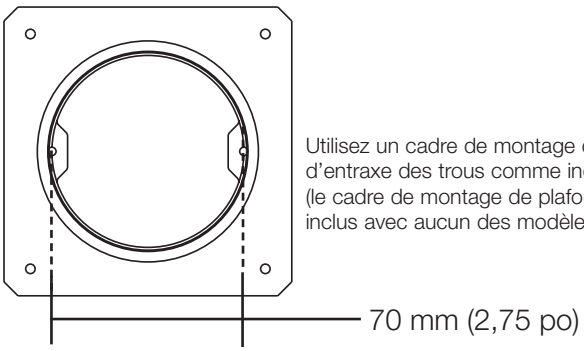


Épaisseur du plafond
Min : 7,62 mm (0,30 po)
à
Max : 30,48 mm (1,20 po)
Nécessite une ouverture de
83 mm à 89 mm (3,25 po à 3,50 po)

Montage en surface : L-JMNT-WH



Utilisez un cadre de montage approprié (non fourni par Lutron) pour l'épaisseur du plafond. Le cadre de montage n'est inclus avec aucun des modèles.

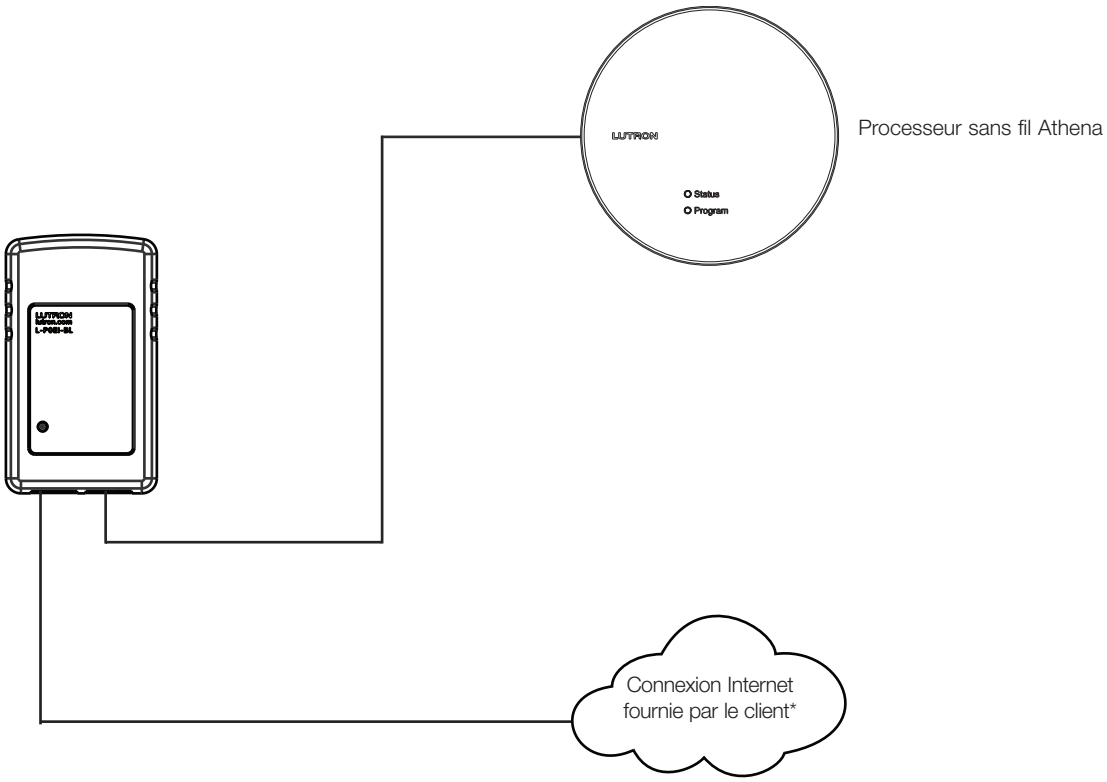


Utilisez un cadre de montage de plafond d'entraxe des trous comme indiqué ici. (le cadre de montage de plafond n'est inclus avec aucun des modèles)

* Les adaptateurs pour montages encastré et en surface sont livrés avec le processeur sans fil Athena.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

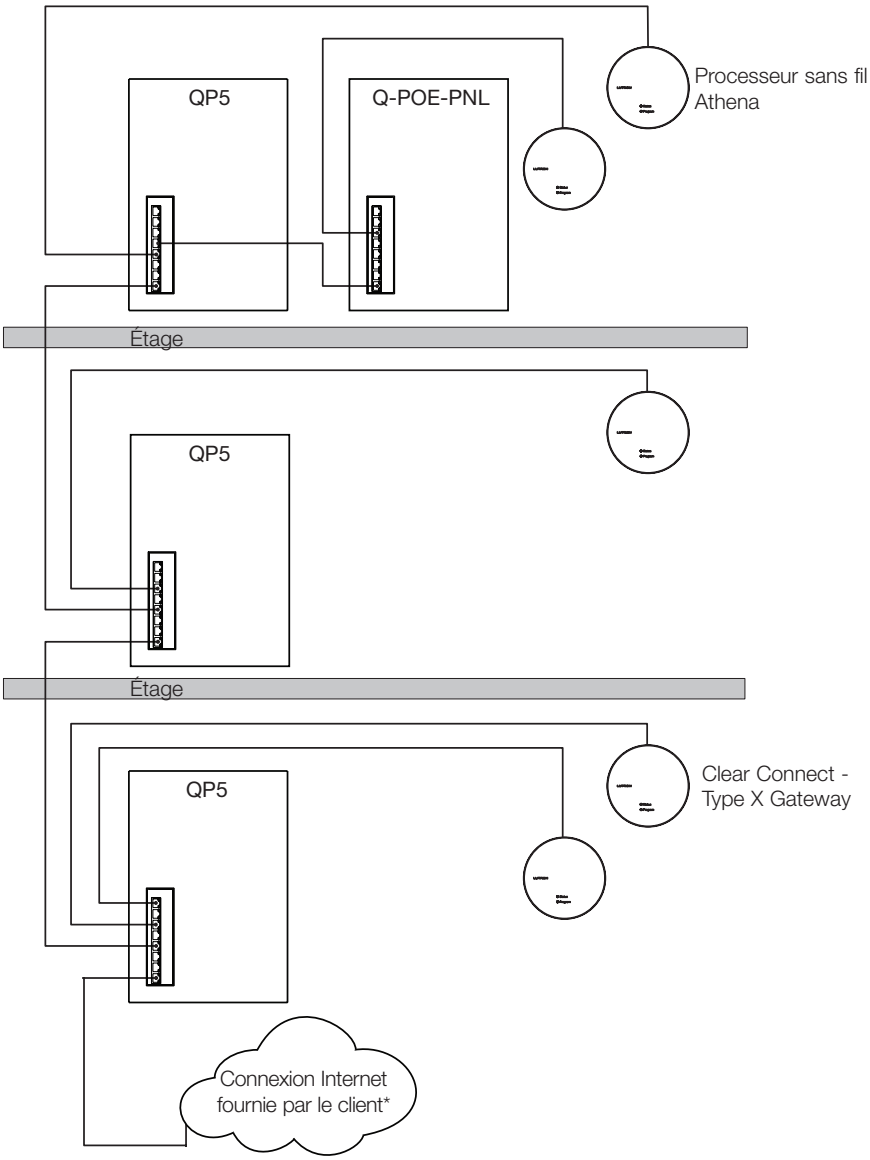
Schéma de la colonne d'un système simple



* Connexion Internet non requise pour les fonctionnalités de base du système, mais requise pour l'application Lutron, le tableau de bord Athena et d'autres fonctionnalités logicielles.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

Schéma de colonnes du système multiprocesseur



Remarque : Reportez-vous au Guide informatique sur www.lutron.com/AthenalTguide pour plus d'informations sur les exigences de réseau.

* Connexion Internet non requise pour les fonctionnalités de base du système, mais requise pour l'application Lutron, le tableau de bord Athena et d'autres fonctionnalités logicielles.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

Logiciel

Compatible OpenADR

- Compatible OpenADR 2.0b lorsqu'il est utilisé avec le LUT-Q-OPNADR-CPN8064

Application de commande Lutron App

- Les processeurs système nécessitent une connexion Internet
- 10 clients d'applications mobiles peuvent se connecter simultanément au système Athena
- Compatible avec iOS® et Android®
- Nécessite iOS 13 ou plus récent pour les appareils Apple et Android 12 ou plus récent pour les appareils Android

Programmé

- Les événements peuvent être programmés pour se produire à heure fixe ou relativement au lever/coucher du soleil et peuvent être programmés pour se produire une seule fois ou de façon récurrente

Accès des utilisateurs

- Un nom d'utilisateur et un mot de passe sont requis pour l'accès des utilisateurs

Délestage/réponse à la demande

- Participez aux programmes de délestage/réponse à la demande offerts par les entreprises locales de services publics
- Appliquez une réduction de délestage au système, réduisant ainsi la consommation électrique de l'éclairage du bâtiment

Test d'urgence DALI®

- Capacité du système qui permet au processeur Athena de planifier, gérer et faire un rapport des résultats des tests des charges d'urgence certifiées DALI®-2 connectées aux modules QSN-2DALUNV-D/S
- Le processeur doit être connecté à Internet pour obtenir le rapport des résultats du test

Commande d'éclairage

- Contrôlez l'état actuel des espaces, des scènes et des zones
- Activez les scènes d'éclairage
- Réglez les niveaux d'éclairage des zones
- Modifiez les niveaux d'éclairage des zones dans les scènes des espaces
- Commandez l'intensité et la couleur des luminaires Ketra
- Réglez la couleur saturée et l'éclat des luminaires Ketra

Commande de store QS

- Contrôlez l'état actuel des groupes et des moteurs de stores
- Activez les préréglages des stores
- Réglez le niveau des stores

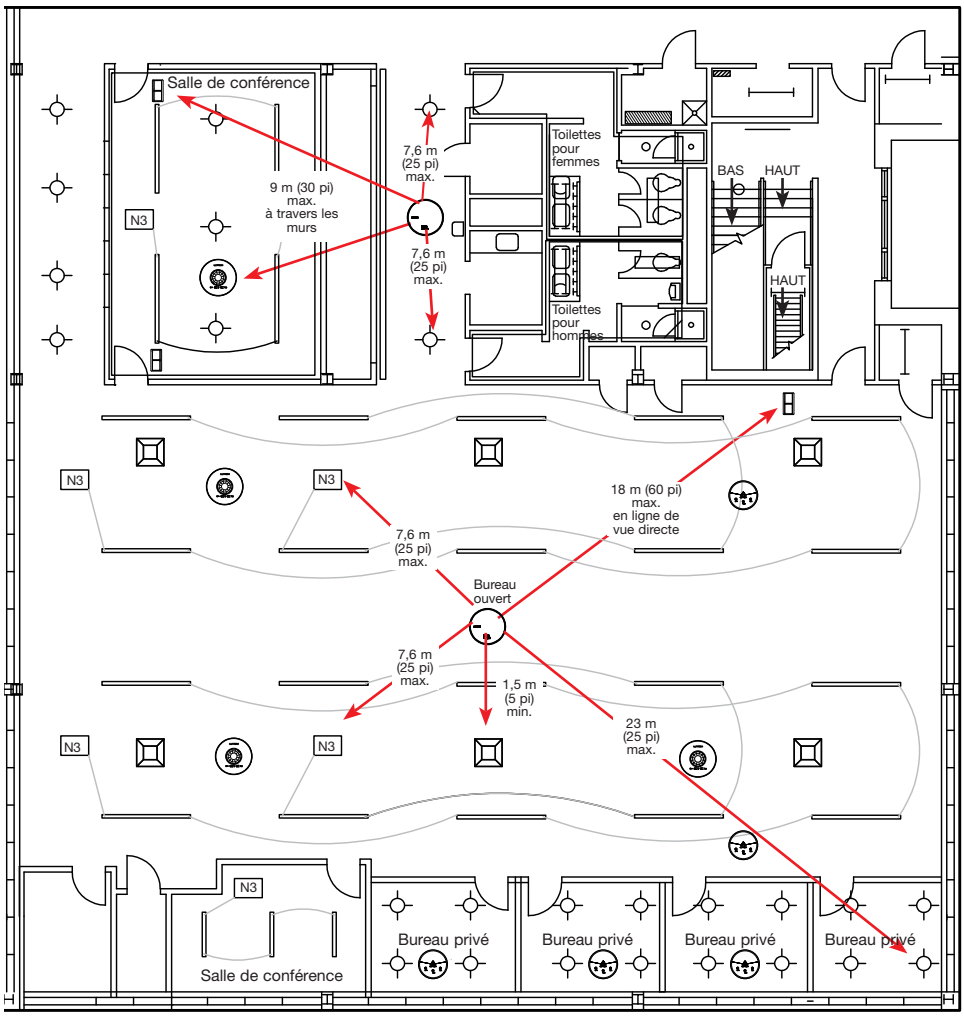
Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		

3691239c 11 01.10.23

Choisissez un emplacement pour l'installation

Choisissez un emplacement pour monter le processeur sans fil de manière à ce qu'elle soit située au centre par rapport aux autres appareils Clear Connect. Au moins deux appareils Clear Connect – Type X ou plus doivent se trouver à moins de 7,6 m (25 pi) du processeur sans fil. Les appareils Clear Connect – Type A doivent se trouver à moins de 9 m (30 pi) à travers les murs et 18 m (60 pi) en ligne de vue directe du processeur sans fil.

Remarque : Chaque appareil Clear Connect – Type X doit avoir au moins deux appareils Type X non alimentés par pile à moins de 7,6 m (25 pi) d'un autre appareil Clear Connect – Type X compatible. Le processeur sans fil doit être installé à au moins 1,5 m (5 pi) de tout point d'accès sans fil.



Légende des luminaires

- = Ampoule Ketra Clear Connect – Type X
- = Luminaire linéaire Ketra
- N3 = Ketra N3 Clear Connect – Type X
- = Processeur sans fil Athena
- = Point d'accès sans fil
- = Détecteur d'occupation Clear Connect – Type A
- = Commande sans file Pico Clear Connect - Type A
- = Détecteur de lumière du jour Clear Connect – Type A

Remarques :

1. Tous les appareils Clear Connect – Type X doivent se trouver à moins de 25 m (75 pi) du processeur sans fil Athena.
2. Le processeur sans fil Athena ne peut pas s'étendre sur plusieurs étages.
3. Le processeur sans fil Athena doit être monté au milieu de dalles de plafond non-métalliques ou de plaques de plâtre, visibles à l'intérieur de la pièce.
4. Toute installation à proximité de métal autre qu'un boîtier de raccordement peut réduire la portée du signal radio. Le processeur sans fil Athena doit se trouver à au moins 305 mm (12 po) d'objets métalliques.
5. Le processeur sans fil Athena doit être monté à moins de 1,5 m (5 pi) d'un Point d'accès sans fil

Le logo Lutron, Lutron, Clear Connect, Pico, Radio Powr Savr, Ketra et Athena sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Electronics Co., Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
Tous les autres noms de produits, logos et marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Nom du projet :	Numéros de modèle :	
Numéro du projet :		