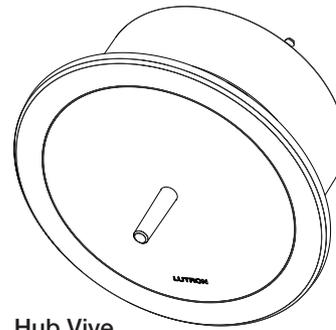


## Hub sans fil Vive

Le hub Vive offre un point de connexion aux appareils Vive de Lutron tels que les modules de gradation et de commutation sans fil PowPak, les télécommandes Pico, les détecteurs d'occupation Radio Powr Savr et les détecteurs de lumière du jour. Pour une liste complète des appareils compatibles, voir la dernière page de ce document.

Pour plus d'informations sur le hub Vive, y compris des documents de formation, des informations sur la conception et des mises à jour de logiciel, veuillez consulter [www.lutron.com/vive](http://www.lutron.com/vive)



Hub Vive



Tableau de bord du hub Vive

### Caractéristiques

- Peut être facilement programmé avec un appareil compatible avec iOS® ou Android® disposant d'une connexion Wi-Fi à l'aide de l'application gratuite Lutron Vive (disponible au téléchargement sur l'App Store ou sur Google Play®) ou à l'aide d'un logiciel sur le web.
- Applications iOS® et Android® – Les applications d'assistance agissent comme intermédiaires entre les systèmes Vive et Lutron Cloud sans avoir besoin d'une connexion Internet permanente. Il se connecte aux hubs sur le site et transmet les données de façon bidirectionnelle lorsque l'appareil intelligent se reconnecte à Internet. Visitez [www.lutron.com/VivePrivacyNotice](http://www.lutron.com/VivePrivacyNotice) pour en savoir plus sur ces données.
  - Enregistrement des travaux/utilisateurs pour la garantie étendue.
  - Gérer plusieurs travaux avec les contacts et les informations des travaux.
  - Inviter les utilisateurs des locaux à accéder aux hubs/travaux.
  - Envoyer automatiquement la documentation de transfert personnalisée pour votre entreprise à l'équipe de gestion des locaux. Comprend un guide de programmation de l'utilisateur, des vidéos explicatives en ligne et un numéro d'assistance.
  - Connexion à l'interface utilisateur du navigateur du hub pour la configuration. Un navigateur Web normal fonctionne toujours et l'application n'est pas nécessaire.
  - Connexion au tableau de bord du navigateur du hub pour contrôler et surveiller. Un navigateur Web normal fonctionne toujours et l'application n'est pas nécessaire.
  - Sauvegardez la base de données dans le cloud de Lutron pour remplacer le hub.
  - Téléchargez des rapports répertoriant l'inventaire des hubs et des appareils mis en service dans votre travail.
- Communique avec les commandes d'un étage à l'aide de la technologie sans fil Clear Connect de Lutron.
- Architecture de système réparti.
  - Les détecteurs et les commandes sans fil doivent se trouver à moins de 9 m de l'appareil associé.
- Supporte les événements de l'horloge basés sur le lever et le coucher du soleil ou une heure fixe de la journée.
- Les événements d'horloge peuvent commander des appareils individuels, des espaces ou des groupes d'espaces.
  - Remarque : Cette fonctionnalité n'est pas disponible une fois qu'un hub est associé à un serveur Vive Vue.
- Utilise les mesures de force des signaux RF de Lutron pour détecter les appareils à proximité en vue d'une association et d'une programmation rapides, sans avoir à monter sur une échelle.
- Tableau de bord de l'état actuel pour commander et contrôler le système. Indique également la consommation électrique actuelle.
- Des DEL multicolores intégrées indiquent le mode actif du hub.
- Se connecte directement à n'importe quel smartphone, tablette ou ordinateur à l'aide du Wi-Fi intégré. 2,4 GHz 802.11b/g avec une sécurité WPA2.

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

**Caractéristiques (suite)**

- Connexion Ethernet 10/100 Mbps pour :
  - Intégration native BACnet®/IP (voir le n° de pièce 369996 sur [www.lutron.com](http://www.lutron.com) pour la déclaration de conformité de mise en œuvre de protocole [PICS]) dans les systèmes de gestion du bâtiment (HKS-2-XX seulement). Le hub de Vive a été testé par BACnet® Testing Laboratories (BTL) et est certifié conforme à toutes les exigences d'interopérabilité nécessaires.
  - Mettez en réseau plusieurs hubs Vive sous forme d'un système indépendant ou dans le cadre d'un réseau de bâtiment existant.
  - Support natif d'OpenADR®, pour gérer les événements de réponse automatique aux demandes / de délestage de charge dictés par un fournisseur de services publics.
  - Chaque hub Vive héberge un réseau BACnet® virtuel unique. En tant que tel, chaque hub Vive nécessite un numéro de réseau BACnet® unique.
- Micrologiciel évolutif pour de nouvelles fonctions futures et des correctifs de sécurité.
- Accès protégé par mot de passe
- Options de montage encastré ou en surface disponibles.
- Supporté par la plupart des appareils utilisant un navigateur compatible HTML5 (iOS®, Android®, Windows®, Mac®).
- Les navigateurs requis sont Google® Chrome® et Safari®.
- Supporte la norme HTTPS.
- Configurations recommandées pour les appareils intelligents :
 

Appareil	Version de l'OS
iPhone 6, iPhone 6 plus ou plus récent	iOS® 9.2.1
Pris en charge sur la plupart des appareils Android® utilisant Android® ou plus récent.	Android® 6.0 ou plus récent
- Ajustement du point de consigne de la détection de la lumière du jour – Si les lumières sont trop fortes ou trop tamisées lors de l'utilisation de la détection de la lumière naturelle, ajustez les réglages en temps réel sur un appareil intelligent pour modifier le point de consigne du niveau des lumières utilisé entre la lumière naturelle et la lumière électrique. Il est possible de régler les appareils plus anciens (sortis avant la version de septembre 2017) mais il peut leur falloir une minute pour atteindre le niveau souhaité en raison d'une extinction progressive lente. Les nouveaux appareils réagiront immédiatement.
  - Détection de la lumière du jour au seuil bas ou détection de la lumière du jour à l'extinction - Le système Vive permet à l'utilisateur de sélectionner la détection de la lumière du jour au seuil bas ou détection de la lumière du jour à l'extinction dans chaque espace.
    - Nécessite le logiciel du hub Vive en version 01.08 ou ultérieure.
  - Certificats de sécurité fournis par le client
    - Permet aux clients de charger leurs propres certificats d'authentification pour leur domaine spécifique.
    - Permet aux clients qui utilisent l'application du hub Vive d'utiliser des communications de navigateur sécurisées sans recevoir d'avertissement d'authentification en raison des certificats auto-signés fournis avec les hubs.
    - Nécessite le logiciel du hub Vive en version 01.08 ou ultérieure.
  - Modifications des réglages du détecteur d'occupation à horloge
    - Nécessite des appareils expédiés après septembre 2017. Les appareils expédiés avant cette date seront affichés comme « non pris en charge » dans l'interface utilisateur du logiciel. Permet aux événements d'horloge de modifier le comportement des réglages d'occupation en fonction de l'heure de la journée. Par exemple, pour baisser le niveau d'éclairage des couloirs inoccupés de 25 % pendant la journée, et les éteindre la nuit. Il est possible de modifier les réglages suivants :
      - Niveau occupé – Le niveau des lumières lorsque l'espace est occupé. Les modifications ne s'appliquent pas immédiatement aux espaces actuellement occupés, mais elles changeront à la prochaine occupation de l'espace pour minimiser les distractions.
      - Niveau inoccupé – Le niveau des lumières lorsque l'espace est inoccupé. Les modifications s'appliquent immédiatement aux espaces actuellement inoccupés.
      - Activer/désactiver l'occupation – Modifier la réaction des appareils au détecteur d'occupation
      - Délai d'extinction des détecteurs (FC-VSENSOR requis). Les détecteurs LRF2 exigent toujours de paramétrer ce réglage sur le détecteur.
    - Horloge programmable de 365 jours avec des exceptions pour les congés.
      - Permet de programmer des événements 10 ans en avance.
      - Programmez des événements récurrents avec des exceptions pour les congés.
      - Permet de programmer des événements pour des jours spécifiques de l'année.

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

**Caractéristiques (suite)**

- Calculs des données électriques des modules PowPak avec une précision de  $\pm 10\%$ .
- Créer et modifier des espaces.
- Régler les niveaux d'éclairage en ajustant la sortie du seuil haut et du seuil bas.
- Ajuster les réglages d'occupation. Créer des groupes d'occupation.
- L'utilisateur peut choisir d'étendre la portée RF de 15 télécommandes sans fil Pico au maximum par hub Vive. Ces télécommandes pourront commander n'importe quel appareil dans un rayon 22 m.
- La portée RF des détecteurs d'occupation peut être étendue jusqu'à 14 espaces par le hub Vive. Dans un espace à portée étendue, un détecteur d'occupation peut commander n'importe quel appareil dans cet espace, quelle que soit la distance entre le détecteur et l'appareil. Nécessite le logiciel du hub Vive en version 01.09 ou ultérieure.
- Durée de l'extinction configurable
  - Jusqu'à 90 minutes pour les événements d'horloge.
    - Limité à 90 secondes pour les appareils RMKS-DAL32-SZ et RMKS-DAL4-SZ.
    - REMARQUE : Cette fonctionnalité n'est pas disponible une fois qu'un hub est associé à un serveur Vive Vue.
  - Jusqu'à 90 secondes pour la programmation de la télécommande Pico.
    - La durée d'extinction progressive peut varier entre les boutons de la même télécommande Pico.
    - Une seule durée d'extinction progressive s'applique à toute la programmation pour un bouton.
- Réponse aux demandes/délestage automatique
  - Le délestage tamisera physiquement les lumières jusqu'à un niveau programmable.
  - Compatible OpenADR<sup>®</sup> 2.0b (nécessite le logiciel Vive Hub en version 01.09 ou ultérieure)
  - Peut être activé (ou désactivé) via l'une des méthodes suivantes :
    - La première entrée à contacts secs 1 (CC11)
    - Intégration BACnet<sup>®</sup>
    - Intégration OpenADR<sup>®</sup>
  - OpenADR<sup>®</sup> nécessite un accès aux entreprises de services publics sur Internet, de sorte que le hub doit être connecté via Ethernet pour utiliser OpenADR<sup>®</sup>.
- Alertes
  - Affichez les problèmes de fonctionnement qui peuvent empêcher les appareils de fonctionner comme prévu, comme des piles faibles ou l'absence de certains appareils.
- Intégration d'API
  - Pour s'intégrer aux appareils, systèmes et logiciels tiers, les API RESTful sont disponibles sur la connexion Ethernet.

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

## Spécifications

### Approbations réglementaires

- CE (Union européenne)

### Puissance / Performance

- Entrée de l'alimentation :  
220–240 V~ 50/60 Hz 0,6 A
- Entrée du hub Vive :  
24 V= 350 mA

### Limites du système

- HKS-1, HKS-2 prennent en charge jusqu'à 700 appareils Lutron sans fil. HKS-0 prend en charge 75 appareils Lutron sans fil.
- Tout dispositif de charge peut être commandé par 10 détecteurs d'occupation, 10 télécommandes et 1 détecteur de lumière du jour Pico (les télécommandes et le détecteur de lumière du jour Pico doivent se trouver à moins de 9 m du dispositif de charge qu'ils commandent).

### Montage sur un plafond métallique

- Les armatures de dalles de plafond métalliques doivent avoir un espace non métallique  $\geq 3$  mm s'étendant sur toute la longueur de la dalle, sur au moins un bord. Des entretoises en mousse sont souvent utilisées à cette fin, pour empêcher le bruit d'entrechoquement des tuiles.
- Les armatures de plafond métalliques continues (sans espace) ou solidarisées doivent avoir une surface totale inférieure à 81 m<sup>2</sup> pour chaque section. L'espace global peut être plus grand du moment que des sections non métalliques bordent ou croisent les sections métalliques.
- Ne pas installer de hub Vive au-dessus de plafonds métalliques ou de dalles de plafond avec un support métallique.

### Montage

- Utilisez une version montée en surface pour un montage sur un plafond dur ou en ciment.
- L'alimentation se monte dans un boîtier de raccordement de type U.S. de 101,6 mm x 101,6 mm (4 po x 4 po) fourni par Lutron.
- L'alimentation doit être montée à moins de 30 m du hub Vive. Le câblage doit être de 0,2 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup> (24 AWG à 12 AWG)

### Environnement

- Utilisation à l'intérieur seulement.
- 0 °C à 40 °C.
- Humidité relative inférieure à 90 %, sans condensation.

### Bornes d'entrée à contacts secs

- Seul le premier contact sec est utilisé.
- Accepte les entrées maintenues seulement.
- Le courant de fuite à l'état éteint doit être inférieur à 100  $\mu$ A.
- Tension en circuit ouvert : 24 V= maximum.
- Câblage d'entrée : 0,2 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup> (24 AWG à 12 AWG)
- Les entrées à contacts secs sur plusieurs hubs peuvent être câblées en parallèle. NE câblez PAS les entrées en parallèle avec d'autres équipements car cela peut provoquer un déclenchement intempestif des entrées sur l'un des appareils.
- Jusqu'à 4 hubs en parallèle.
- Pour garantir un bon fonctionnement des entrées à contacts secs, une alimentation PS-K-20W-240 ne peut pas être utilisée pour alimenter plus d'un hub.
- Les entrées doivent être à contacts secs, à semi-conducteur, à collecteur ouvert ou une sortie active-bas (NPN)/active-haut (PNP).
  - La tension d'activation du collecteur ouvert NPN ou active-bas doit être inférieure à 2 V et consommer 3,0 mA
  - La tension d'activation du collecteur ouvert PNP ou active-haut doit être supérieure à 12 V et délivrer 3,0 mA

### Programmation

- Le hub Vive est destiné à être installé de façon permanente. Il n'est pas destiné à être utilisé comme outil de programmation pouvant être retiré du site après la mise en service. Diverses fonctionnalités du système Vive dépendent du hub pour une fonctionnalité correcte. En outre, les utilisateurs et autres responsables de l'entretien seront obligés de remettre tout le système en service pour apporter de simples modifications ou ajouts si le hub n'est pas installé sur le site comme une partie intégrante du système mis en service.

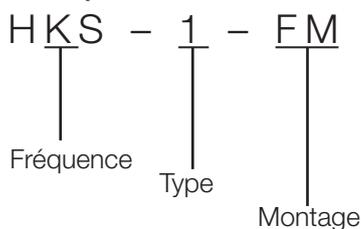
### Garantie

- Garantie limitée de 2 ans. Le client peut enregistrer le produit pour prolonger la période de garantie de 2 à 5 ans. Veuillez consulter [www.lutron.com/en-US/ResourceLibrary/warranty/Limited%20Comm.pdf](http://www.lutron.com/en-US/ResourceLibrary/warranty/Limited%20Comm.pdf) pour plus de détails concernant la garantie.

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

## Comment créer un numéro de modèle

### Exemple



### Fréquence

K = 868,125 – 868,250 MHz (Royaume Uni)

### Type

0 = Le hub Vive de départ sans BACnet® est limité à 75 appareils. (Disponible comme HKS-0-FM seulement)

1 = Hub Vive sans BACnet®

2 = Hub Premium Vive avec BACnet®

### Montage

FM = Montage encastré (dalle de plafond non-métallique ou plaque de plâtre)

SM = Montage en surface (ciment)

### Numéros des modèles de hubs Vive disponibles (alimentation et adaptateur de montage inclus)

HKS-0-FM - Hub Vive de départ, adaptateur de montage encastré et alimentation

HKS-1-FM - Hub Vive, adaptateur de montage encastré et alimentation

HKS-1-SM - Hub Vive, adaptateur de montage en surface et alimentation

HKS-2-FM - Hub Premium Vive, adaptateur de montage encastré et alimentation

HKS-2-SM - Hub Premium Vive, adaptateur de montage en surface et alimentation

HKS-UPDATE - Licence de mise à jour du logiciel pour ajouter BACnet® aux hubs HKS-0 et HKS-1

HKS-DEVICES - La licence de mise à jour du logiciel passe la limite d'appareils à 700 appareils pour les hubs HKS-0

### Numéros de modèle des pièces de rechange

PS-K-20W-240	Alimentation externe du hub Vive
H-MOUNT-FM	Adaptateur de montage encastré
H-MOUNT-SM	Adaptateur de montage en surface

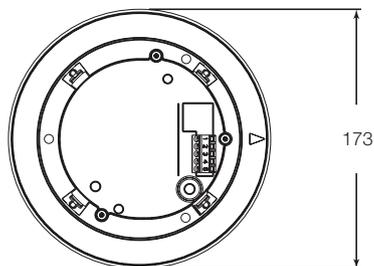
Nom du projet :	Numéros de modèle :
Numéro du projet :	

## Dimensions

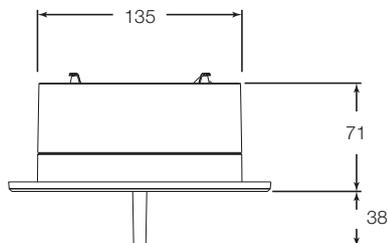
Dimensions représentées en : mm

### Hub Vive

Vue de dessus

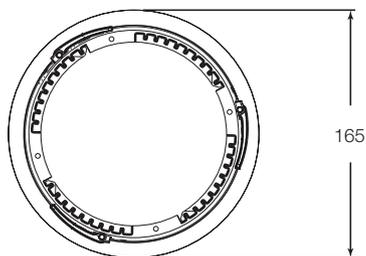


Vue latérale

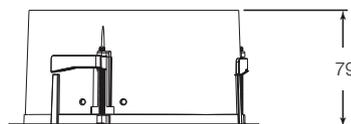


### Adaptateur de montage encastré

Vue de dessus



Vue latérale

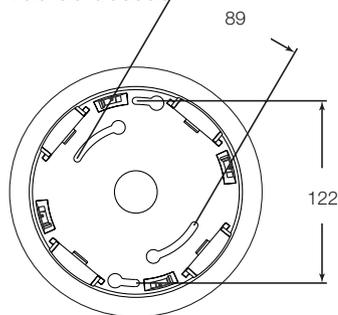


#### Détails de l'adaptateur de montage encastré

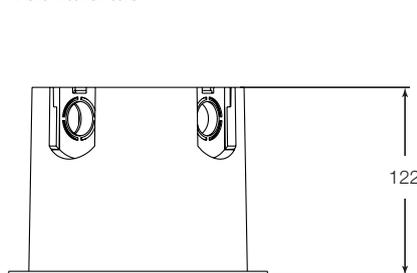
- Nécessite de découper un trou de 153 mm dans le plafond pour le montage.

### Adaptateur de montage en surface

Vue de dessus



Vue latérale

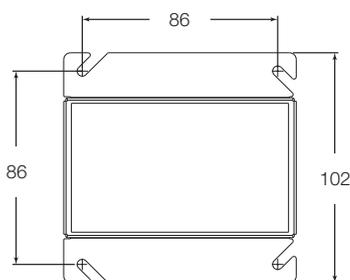


#### Détails de l'adaptateur de montage en surface

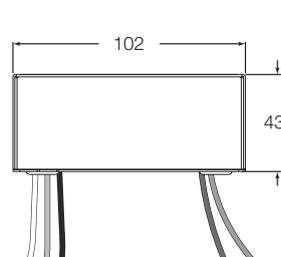
- Entrées à perforer pour un conduit.

### Alimentation

Vue de dessus



Vue latérale



Nom du projet :

Numéros de modèle :

Numéro du projet :

## Schémas de la portée

Tous les appareils sans fil à associer au hub Vive doivent se trouver à moins de 22 m du hub Vive et doivent être au même étage que le hub Vive.

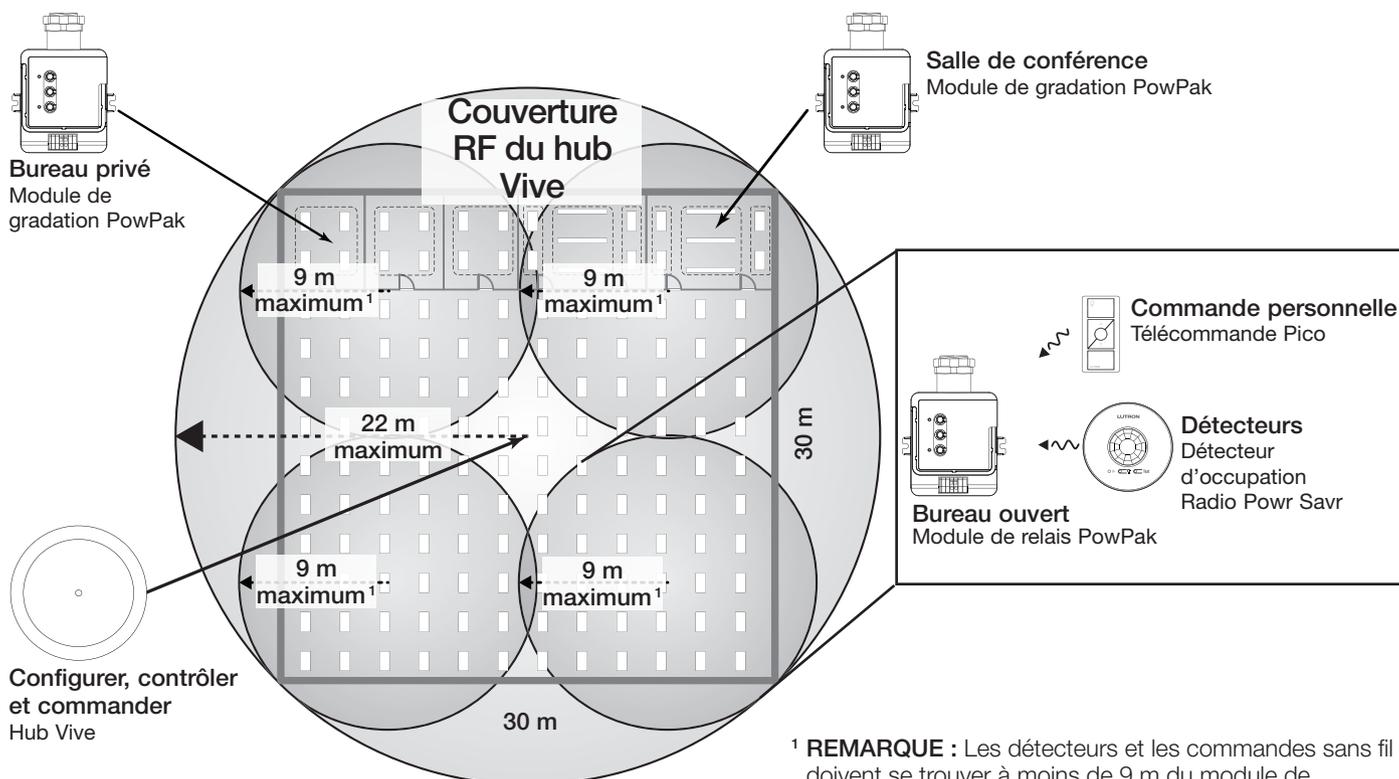
**Remarque :** Les hubs Vive doivent être installés à plus de 3 m les uns des autres au même étage.

**Remarque :** Lutron recommande de ne pas installer de hub Vive au-dessus de plafonds métalliques ou de dalles de plafond avec un support métallique.

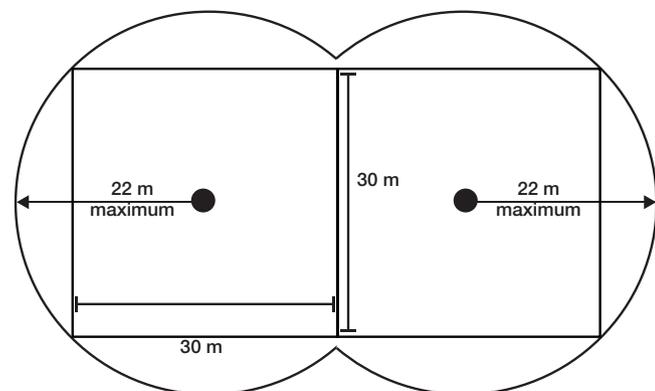
**Remarque :** Un réseau Wi-Fi d'entreprise peut interférer avec le Wi-Fi du hub Vive. Lorsqu'un réseau Wi-Fi d'entreprise existe, il est recommandé de suivre les démarches suivantes :

- Connectez le hub Vive au réseau d'entreprise en utilisant la connexion Ethernet du hub et désactivez le Wi-Fi du hub.

**Remarque :** Les hubs Vive doivent être installés à plus de 3 m d'un routeur ou d'un point d'accès Wi-Fi.



### Portée avec plusieurs hubs Vive



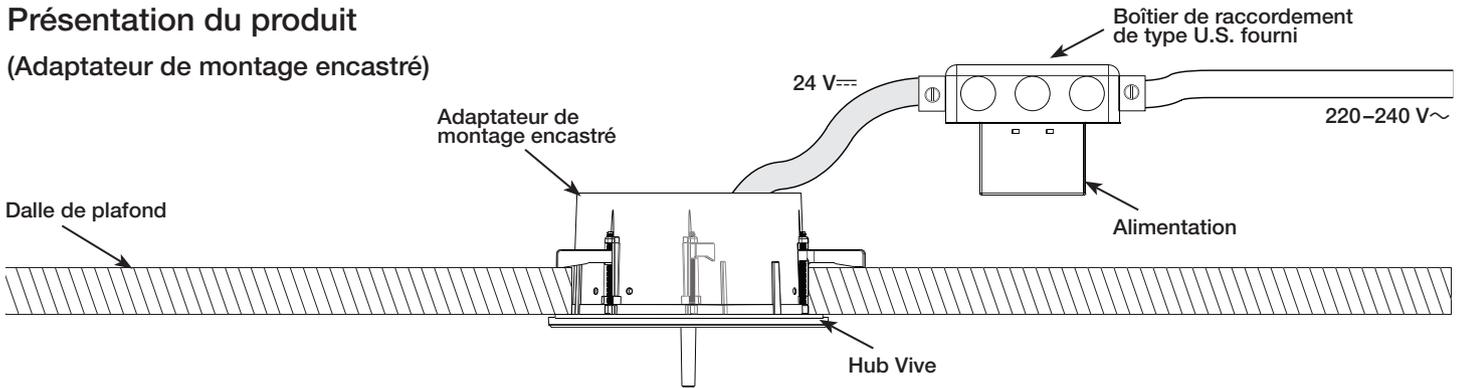
- Les armatures de dalles de plafond métalliques doivent avoir un espace non métallique  $\geq 3$  mm s'étendant sur toute la longueur de la dalle, sur au moins un bord. Des entretoises en mousse sont souvent utilisées à cette fin, pour empêcher le bruit d'entrechoquement des tuiles.
- Les armatures de plafond métalliques continues (sans espace) ou solidarisées doivent avoir une surface totale inférieure à 81 m<sup>2</sup> pour chaque section. L'espace global peut être plus grand du moment que des sections non métalliques bordent ou croisent les sections métalliques.

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

## Câblage et montage

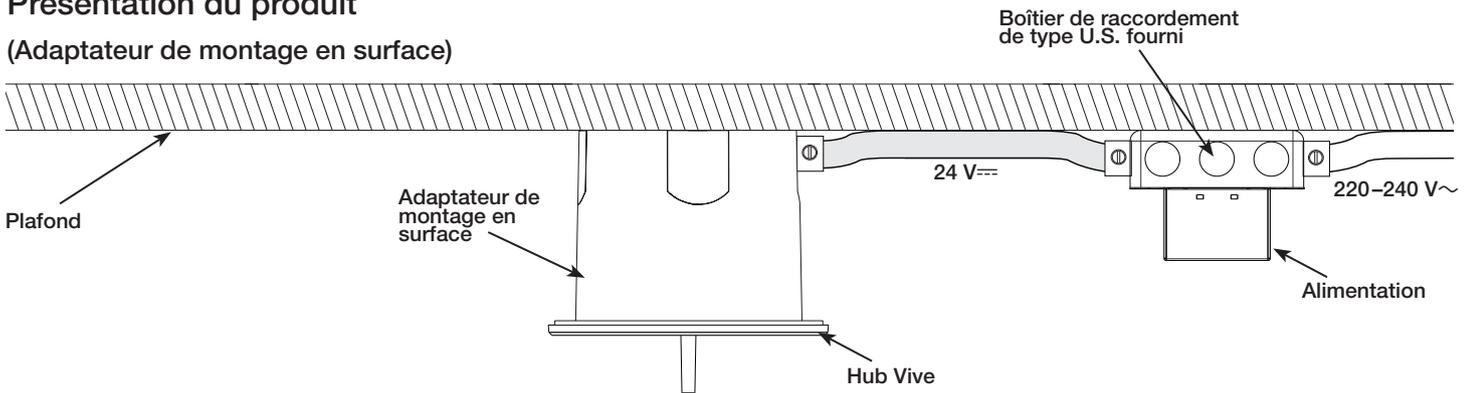
### Présentation du produit

(Adaptateur de montage encastré)

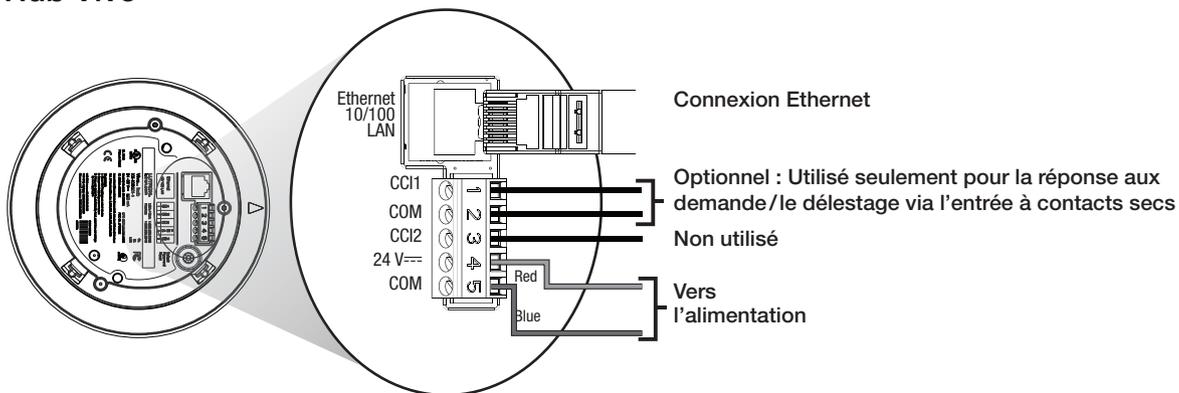


### Présentation du produit

(Adaptateur de montage en surface)



### Hub Vive



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

## Déclaration de sécurité Vive

Lutron prend très au sérieux la sécurité du système de commande d'éclairage Vive.

Le système de commande d'éclairage Vive a été conçu et construit avec une attention particulière portée à la sécurité, ce dès sa création. Lutron a engagé des experts en sécurité et des laboratoires d'essais indépendants tout au long du développement du système de commande d'éclairage Vive. Lutron s'engage à sécuriser et à améliorer continuellement le produit Vive tout au long de son cycle de vie.

Le système de commande d'éclairage Vive utilise une approche sécuritaire à niveaux multiples.

Elles comprennent :

1. Une architecture qui isole le réseau Ethernet câblé du réseau sans fil, limitant strictement la possibilité que le Wi-Fi Vive soit utilisé pour accéder au réseau de l'entreprise et obtenir des informations confidentielles
2. Une architecture de sécurité distribuée où chaque hub dispose de ses propres clés uniques, ce qui limite toute violation potentielle à une petite partie du système seulement
3. Des niveaux multiples de protection par mot de passe (réseau Wi-Fi et hubs eux-mêmes), avec des règles intégrées qui forcent l'utilisateur à saisir un mot de passe résistant
4. Les meilleures pratiques ISO recommandées, y compris le salage et SCrypt pour stocker les noms d'utilisateur et les mots de passe en toute sécurité
5. Un chiffrement de 128 bits AES pour les communications réseau
6. Le protocole HTTPS (TLS 1.2) pour sécuriser les connexions au hub sur le réseau câblé
7. La technologie WPA2 pour sécuriser les connexions sur le hub via le réseau Wi-Fi
8. Technologies de chiffrement des données stockées fournies par Azure

Le hub Vive peut être déployé de deux façons :

- Un réseau Lutron dédié
- Connexion au réseau informatique de l'entreprise via Ethernet. Le hub Vive doit être connecté via Ethernet pour accéder à certaines fonctions telles que BACnet® pour l'intégration BMS ou l'intégration OpenADR®. Lutron recommande de suivre les meilleures pratiques dans ce cas, y compris la séparation du réseau d'informations commercial et du réseau d'infrastructure du bâtiment. L'utilisation d'un VLAN ou de réseaux séparés physiquement est recommandée pour un déploiement sécurisé.

### Déploiement d'un réseau Lutron dédié

Le hub Vive n'est pas connecté au réseau du bâtiment. Le Wi-Fi est utilisé pour se connecter à un appareil intelligent tel qu'un téléphone, une tablette ou un PC pour la mise en service et la configuration seulement. Le hub Vive utilise des pages Web pour la configuration et la maintenance via une connexion protégée par mot de passe. Le SSID du Wi-Fi peut être configuré de façon à en bloquer la diffusion. Le Wi-Fi du hub Vive peut être désactivé si besoin.

### Déploiement d'un réseau informatique d'entreprise

Le hub Vive peut être déployé avec une adresse IP fixe ou transmise via DHCP. Une fois le réseau informatique opérationnel, le hub Vive utilisera des pages Web protégées par mot de passe pour l'accès et la maintenance. Le Wi-Fi du hub Vive peut être désactivé si besoin.

Le hub Vive fonctionne comme un point d'accès Wi-Fi pour la configuration et la mise en service du système Vive seulement. Il ne remplace pas le point d'accès Wi-Fi normal de votre bâtiment. Le hub Vive n'agit pas comme un pont entre les réseaux câblés et sans fil.

Il est fortement recommandé que des professionnels de la sécurité informatique locaux participent à la configuration et au paramétrage du réseau pour s'assurer que l'installation répond à leurs besoins en matière de sécurité.

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

## Sécurité 1

### Réseau dédié

#### Wi-Fi seulement

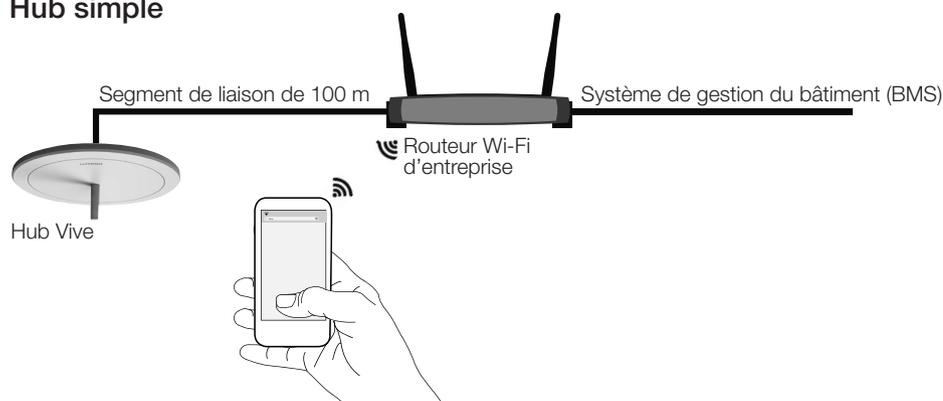


#### Ports utilisés

- Aucune configuration informatique nécessaire

### Réseau d'entreprise

#### Hub simple



#### Ports utilisés

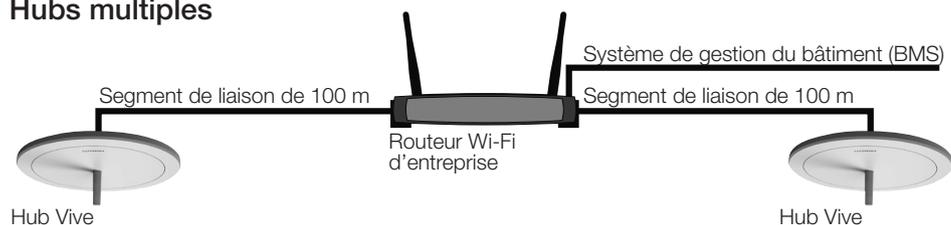
Trafic	Port	Type	Connexion	Description
Sortant	47808 (configurable)	UDP	Ethernet	Utilisé pour l'intégration BACnet® dans les systèmes de gestion du bâtiment (BMS)
	80	TCP		Utilisé pour détecter le hub Vive lorsque mDNS n'est pas disponible
	5353	UDP	Ethernet	Utilisé pour détecter le hub Vive via mDNS
	Configurable	TCP	Ethernet	Utilisé pour OpenADR®. Spécifié par l'entreprise de service public
Entrant	443	TCP	Ethernet et Wi-Fi	Utilisé pour fournir une interface d'utilisateur aux appareils mobiles
	80	TCP		Utilisé par d'autres hubs Vive vers le proxy
	8081	TCP	Ethernet	Utilisé pour les connexions LEAP locales aux intégrations et Vive Vue
	8083	TCP	Ethernet	Utilisé pour les connexions LAP locales aux intégrations et Vive Vue
	8444	TCP	Ethernet	Utilisé pour communiquer avec le serveur Vive Vue
	47808 (configurable)	UDP	Ethernet	Utilisé pour l'intégration BACnet® dans les systèmes de gestion du bâtiment (BMS)
	5353	UDP	Ethernet	Utilisé pour détecter le hub Vive via mDNS

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

## Sécurité 1 (suite)

### Réseau d'entreprise (suite)

#### Hubs multiples



#### Ports utilisés

Trafic	Port	Type	Connexion	Description
Sortant	47808 (configurable)	UDP	Ethernet	Utilisé pour l'intégration BACnet® dans les systèmes de gestion du bâtiment (BMS)
	80	TCP		Utilisé pour détecter le hub Vive lorsque mDNS n'est pas disponible
	5353	UDP	Ethernet	Utilisé pour détecter le hub Vive via mDNS
	Configurable	TCP	Ethernet	Utilisé pour OpenADR®. Spécifié par l'entreprise de service public
Entrant	443	TCP	Ethernet et Wi-Fi	Utilisé pour fournir une interface d'utilisateur aux appareils mobiles
	80	TCP		Utilisé par d'autres hubs Vive vers le proxy
	8081	TCP	Ethernet	Utilisé pour les connexions LEAP locales aux intégrations et Vive Vue
	8083	TCP	Ethernet	Utilisé pour les connexions LAP locales aux intégrations et Vive Vue
	8444	TCP	Ethernet	Utilisé pour communiquer avec le serveur Vive Vue
	47808 (configurable)	UDP	Ethernet	Utilisé pour l'intégration BACnet® dans les systèmes de gestion du bâtiment (BMS)
	5353	UDP	Ethernet	Utilisé pour détecter le hub Vive via mDNS

## Câblage des liaisons inter-hubs

### Remarques

- Le câblage inter-hubs est qualifié IEC PELV.
- La distance de câblage d'un seul segment de liaison est de 100 m max. ; utilisez des commutateurs Ethernet tiers pour des distances plus longues.
- Jusqu'à 64 hubs peuvent être mis en réseau.
- Jusqu'à 100 hubs peuvent être connectés en réseau lorsque Vive Vue est utilisé.
- Les hubs communiquent sur la liaison inter-hub à l'aide des protocoles UDP ou TCP multidiffusion ; un réseau dédié est recommandé mais pas nécessaire.
- Le port d'accès du Wi-Fi ne peut pas être utilisé pour créer un réseau ad hoc à utiliser comme liaison de communication inter-hub.

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

## Appareils compatibles

- **Modules PowPak**
  - RMKS-DAL32-SZ
  - RMKS-DAL4-SZ
  - RMKS-8T-DV-B
  - RMKS-16R-DV-B
  - RMKS-5R-DV-B
  - RMKS-CCO1-24-B
- **Télécommandes Pico**  
(« XX » indique le code couleur — AW : blanc arctique ou BL : noir)
  - PK-2B-TXX-L01
  - PK-2BRL-TXX-L01
  - PK-3B-TXX-L01
  - PK-3BRL-TXX-L01
  - PK2-4B-TXX-L01
  - PK2-4B-TXX-L21<sup>1</sup>
  - PK2-4B-TXX-L31<sup>1</sup>
- **Détecteurs d'occupation et de lumière du jour sans fil**
  - LRF3-DCRB
  - LRF3-OCR2B-P
  - LRF3-OHLB-P
  - LRF3-OKLB-P
  - LRF3-OWLB-P
- **Gradateur de commande de phase en ligne<sup>2</sup>**
  - RMKS-250-NE
  - RMKS-250-NE-EM

<sup>1</sup> Le bouton de programmation fonctionne seulement avec tous les périphériques associés à la commande sans fil Pico. Les boutons des commandes sans fil Pico ne peuvent pas être assignés individuellement dans différentes pièces.

<sup>2</sup> Nécessite le logiciel du Hub Vive en version 01.12 ou ultérieure.

 Lutron, Lutron, Clear Connect, Pico, PowPak, Radio Powr Savr, Vive Vue, et Vive sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Electronics Co., Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

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

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

Tous les autres noms de produits, logos et marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

## LUTRON PROPOSITION DE SPÉCIFICATIONS

Page

<b>Nom du projet :</b>	<b>Numéros de modèle :</b>
<b>Numéro du projet :</b>	