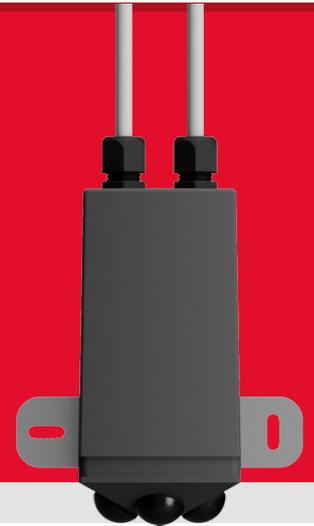


NOVALIGHT OLC WALL DETECT

NL-OLCWD-LX-XX-010

CONTRÔLEUR DE LUMINAIRE EXTÉRIEUR SUR MUR AVEC DÉTECTION

Le contrôleur NovaLight OLC Wall Detect s'installe facilement contre un mur grâce à son support en acier inoxydable et permet l'adaptation de l'intensité lumineuse d'un luminaire et de ses voisins par détection de mouvement. Il se connecte à un logiciel de gestion centralisé permettant une configuration facilitée et à distance du système.



EN BREF

L'éclairage dynamique permet d'économiser drastiquement de l'énergie et de diminuer la pollution lumineuse en limitant l'intensité lumineuse lorsqu'il n'y a personne à proximité d'un lampadaire.

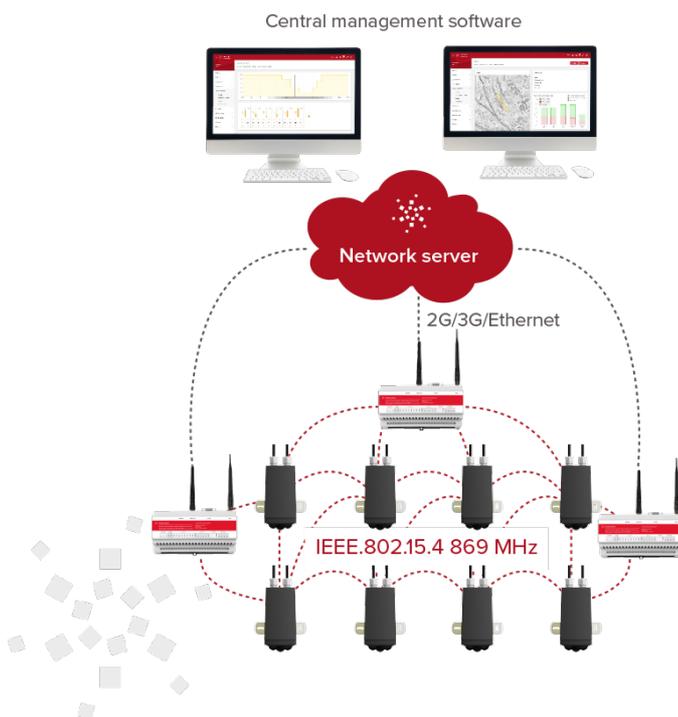
Lors d'une détection de mouvement, le contrôleur NovaLight OLC Wall Detect va augmenter l'intensité lumineuse du luminaire et annoncer aux luminaires voisins que quelqu'un est présent. Cette annonce via le réseau sans-fil permet de créer des chemins de lumière et de garantir que le passant aura un chemin bien éclairé devant lui. La détection de mouvement est réalisée par 3 capteurs infrarouges. L'annonce est directe et rapide entre les contrôleurs.

Le contrôleur permet l'allumage on/off par la phase, ou l'abaissement par du DALI ou 1-10V. Il détecte les dysfonctionnements de l'installation et mesure la consommation d'énergie. Le contrôleur s'installe très facilement sur un mur grâce à son support en aluminium. Il est livré avec deux câbles pré-montés de 70cm et dénudés. Le NovaLight OLC Wall Detect est disponible en gris acier ou gris anthracite.

Le NovaLight OLC Wall Detect communique via le réseau sans-fil maillé NovaCom Smart-City avec les autres contrôleurs à proximité.

ÉLÉMENTS CLÉS

- > Contrôle et surveillance à distance du luminaire grâce au DALI ou 1-10V (à spécifier lors de la commande)
- > Horloge astronomique intégrée
- > Mesure de la consommation d'énergie et mesures électriques (tension, courant, facteur de puissance, fréquence et puissance active, avec précision de +/- 2%)
- > Détection de dysfonctionnements (réseau, ballast/driver, luminaire, électrique)
- > Fixation sur mur via support en acier inoxydable
- > Alimentation 230VAC avec relai intégré
- > Réseau sans-fil maillé IIoT 802.15.4 869MHz
- > Cryptage AES-128 pour le réseau maillé et AES-256 pour les données avec clés de session dynamique
- > Reprogrammation à distance

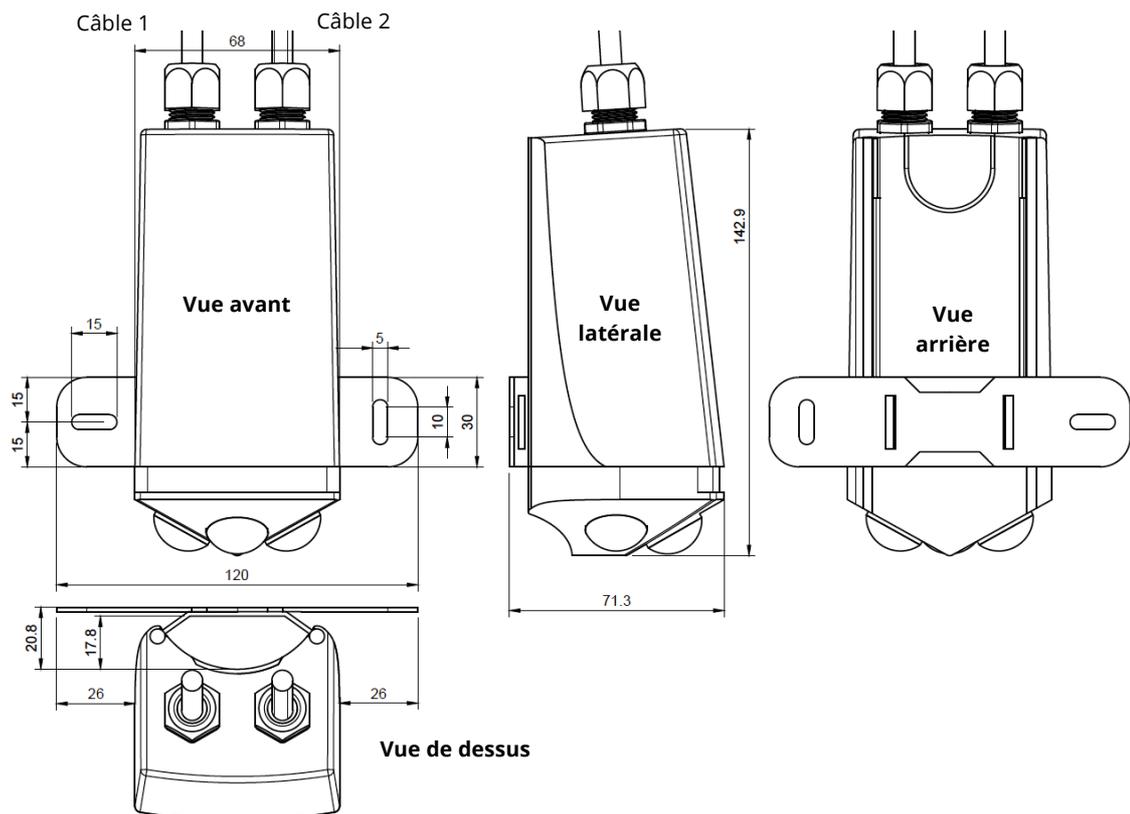


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MÉCANIQUE

DIMENSIONS EXTERNES	VALEUR	UNITÉ
Hauteur	143	[mm]
Largeur	120	[mm]
Profondeur	72	[mm]
Poids (avec câble de 70 centimètres)	400	[gr]

Le contrôleur est fabriqué en plastique PC/ASA anti-UV et grade V0. Un support de fixation mural est solidaire du boîtier et prémonté d'usine, il ne peut pas être retiré. La fixation en aluminium dispose de pattes latérales percées de trous oblongs perpendiculaires entre eux permettant une gamme de réglage. Les oblongs permettent de passer une vis M4. Les vis, rondelles, tampons d'encrage ne sont pas fournis avec le contrôleur.



PARAMÈTRES ENVIRONNEMENTAUX	MIN	TYP.	MAX	UNITÉ
Température de fonctionnement	-30		+75	[°C]
Humidité en fonctionnement	10		90	[%RH]
Protection du boîtier		IP66		
Protection aux chocs		IK09		

ÉLECTRIQUE

Le contrôleur est livré avec deux câbles pré-montés d'usine de 70 centimètres. L'alimentation électrique du contrôleur est de 230VAC amenée par un premier câble, puis reconduite pour alimenter les luminaires par le deuxième câble. La phase électrique du luminaire doit être dérivée par le contrôleur de luminaire si la puissance absorbée ne dépasse pas 600W.

PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES	MIN	TYP.	MAX	UNITÉ
Tension d'entrée	85	230	264	[VAC]
Fréquence	47	50	70	[Hz]
Puissance de charge maximale	-	-	600	[W]
Consommation moyenne	1	1.5	2.5	[W]

Pour la version DALI, l'alimentation DALI intégrée est capable de fournir 50mA. Pour la version 1-10V, le courant fourni/absorbé maximum est de 2mA.

CÂBLAGE

Le contrôleur est livré avec deux câbles pré-montés d'usine de 70 centimètres avec 5-pôles convoyant pour le premier câble l'alimentation électrique du secteur, et pour le second câble l'alimentation électrique pour le luminaire, ainsi que l'interface de contrôle, soit le DALI ou le 1-10V. La terre de protection est pontée entre les deux câbles à l'intérieur du contrôleur. Le contrôleur lui-même est un appareil de classe II non mis à la terre.

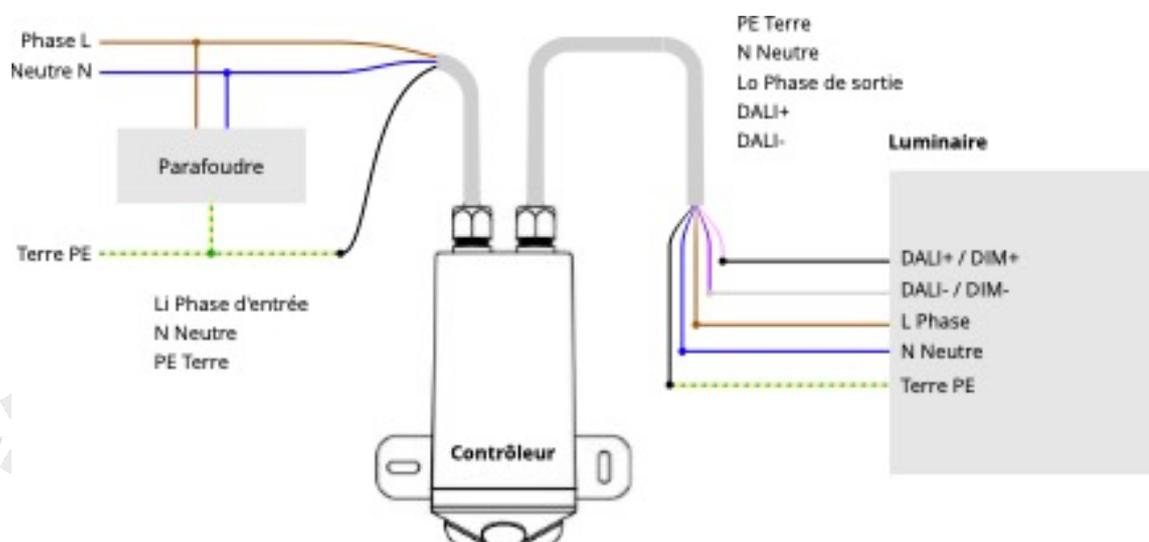
Les deux câbles sont du même type et disposent de 5-pôles. Les deux pôles non-utilisés du câble d'entrée ont été coupés d'usine. Chaque câble dispose d'une étiquette indiquant les signaux.

CÂBLE D'ENTRÉE 1 (GAUCHE)

CONTRÔLEUR	COULEUR	SIGNAL
Li Phase entrée	BRUN	Phase d'entrée
N Neutre	BLEU	Neutre
PE Terre	NOIR	Terre du luminaire

CÂBLE DE SORTIE 2 (DROITE)

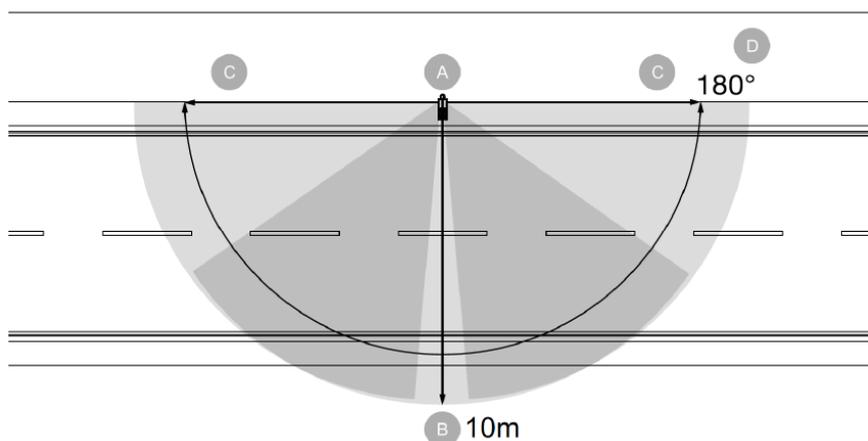
CONTRÔLEUR	COULEUR	SIGNAL
Lo Phase sortie	BRUN	Phase du luminaire
N Neutre	BLEU	Neutre du luminaire
PE Terre	NOIR	Terre du luminaire
D+	ROSE	DALI+/DIM+
D-	VIOLET	DALI-/DIM-



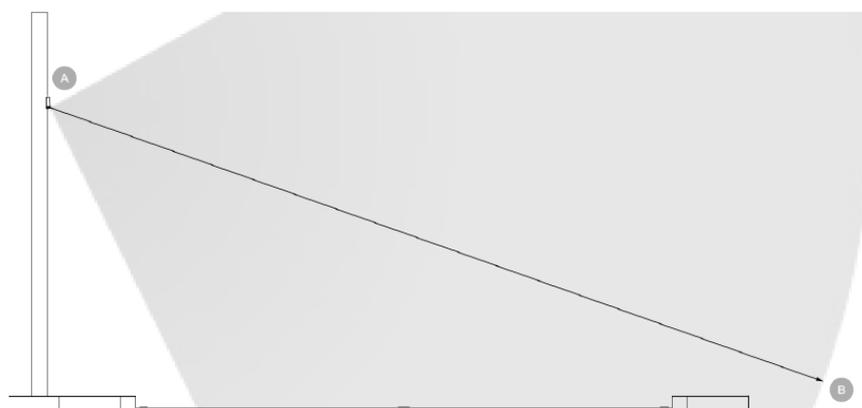
OPTIQUE

Le détecteur de mouvement est doté de 3 capteurs orientés de façon à prendre les passages provenant des deux côtés d'un lampadaire ainsi qu'en face du lampadaire. Le détecteur capte à 180° par rapport au mur. Les détecteurs fonctionnent de manière optimale à une hauteur d'installation de 5 mètres. Plus la hauteur est réduite, plus petite est la surface détectée.

PARAMÈTRES	MIN	TYP.	MAX	UNITÉ
Cellules de détection infrarouge	-	3	-	[unité]
Portée de détection	-	10	12	[m]
Ouverture	-	180	-	[°]
Hauteur d'installation	2.5	-	5	[m]



- A** OLC Wall Detect
- B** Portée frontale
- C** Portée horizontale
- D** Rayon



- A** OLC Wall Detect
- B** Portée frontale



COMPATIBILITÉ DALI

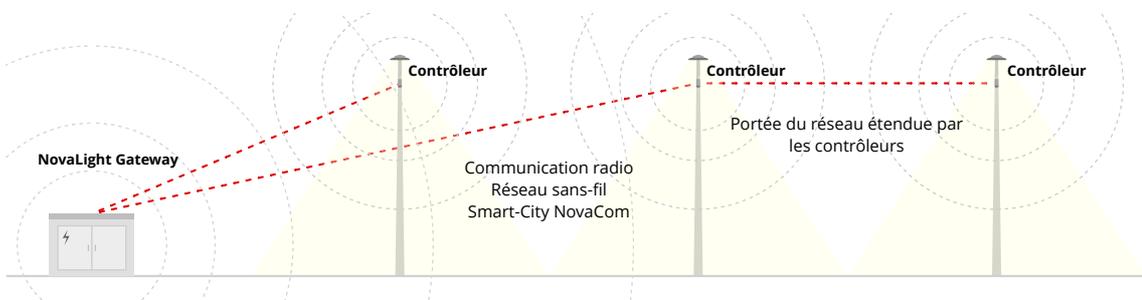
Le NovaLight OLC Wall Detect peut contrôler des drivers certifiés DALI (partie 101, 103, 351).

COMMUNICATIONS

RÉSEAU SANS-FIL SMART-CITY NOVACOM

PARAMÈTRES	MIN	TYP.	MAX	UNITÉ
Fréquence	-	869.525	-	[MHz]
Débit	-	38.4	-	[kbps]
Puissance	-	100	-	[mW]
Sensibilité	-	-104	-	[dBm]
Portée	-	150	600	[m]

Ce produit communique avec les systèmes informatiques via un réseau sans-fil à topologie maillée, bas-débit et basse consommation. Ce réseau peut être réutilisé pour d'autres applications Smart City. Une topologie maillée signifie que le réseau de communication initialement généré par un point d'accès/routeur/passeroire NovaLight Gateway peut être étendu par tous les contrôleurs qui y sont connectés (signaux relayés par les contrôleurs). Les contrôleurs peuvent également échanger des messages directement entre eux. Ce mécanisme est notamment utilisé pour la création des chemins de lumière avec de l'éclairage dynamique.



Une communication entre les contrôleurs s'exécute généralement en quelques dizaines de millisecondes. La profondeur du réseau – c'est-à-dire le nombre de contrôleurs intermédiaires permettant d'étendre la portée du réseau – est limitée à 15 sauts, ce qui veut dire qu'une seule NovaLight Gateway pourrait couvrir plus de 2.5km de distance avec son réseau pour une route longitudinale.

PROCESSUS DE CONNEXION

Au premier démarrage, le contrôleur va rechercher les réseaux disponibles dans son voisinage. Les réseaux sont annoncés soit directement par les NovaLight Gateway, soit par les contrôleurs déjà connectés à un réseau. Les contrôleurs vont ensuite tenter de se connecter aux réseaux découverts.

Pour qu'un contrôleur puisse s'associer avec un réseau, il doit au préalable être enregistré dans le logiciel de télégestion, typiquement via l'application mobile NovaLight. Lors des démarrages suivants, le contrôleur se rappellera son réseau et ne relancera donc pas la procédure de connexion. Les contrôleurs sont donc immédiatement accessibles via le réseau, même si le statut de connectivité n'a pas encore été mis à jour.

MISE EN SERVICE

La mise-en-service de ce produit requiert un accès sur le logiciel de télégestion ou sur l'application mobile Novalight, disponible pour iOS et Android. Pour que ce contrôleur se connecte au réseau sans-fil, il doit être lié à un lampadaire dans le logiciel de télégestion, situé dans un secteur équipé d'une Novalight Gateway, et être à proximité radio du réseau.



Application « novalightapp »



Application « novalight »



INFORMATIONS GÉNÉRALES

RÉFÉRENCES PRODUITS



■ Ce produit est disponible en différentes variantes dépendantes de la couleur et de l'interface de contrôle du luminaire : gris acier (RAL7040) ou gris anthracite (RAL7015) et 1-10V ou DALI.

RÉFÉRENCES	GRIS ACIER (RAL7040)	ANTHRACITE (RAL7015)
Novalight OLC Wall Detect DALI	NL-OLCWD-L-LG-010	NL-OLCWD-L-DG-010
Novalight OLC Wall Detect 1-10V	NL-OLCWD-LX-LG-010	NL-OLCWD-LX-DG-010

CONFORMITÉ

Marque	CE (RED)
EMC	EN 301 489-3
SRD	EN 300 220-1/-2
Sécurité	EN 60950-1

SUIVI DES MODIFICATIONS

RÉVISION	DATE	DESCRIPTION
R01	19 juillet 2019	Publication initiale
R02	23 juillet 2019	Suppression de la mention « Legacy » du nom du produit
R03	3 septembre 2019	Description des deux câbles, identification des vues mécaniques
R04	9 janvier 2021	Révision générale, ajout du schéma de câblage, détails réseau sans-fil, mise-en-service, présentation des couleurs de boîtier

CONDITIONS

Tous droits réservés. Documents et photographies non contractuels. Novaccess se réserve le droit de changer les spécifications en tout temps sans notifications et obligations et ne pourra être tenu responsable d'aucune conséquence résultant de l'utilisation de cette publication.

