

we-ef

WE-EF LUMIERE

**Eco Step Dim® Motion
App Manuel**



Eco Step Dim® Motion	2	Important à garder à l'esprit	9
Connexion et démarrage	3	Enregistrement de configurations dans une base de données	10
Connexion au dongle	4	Enregistrement de configurations dans une base de données et distribution de liens	10
Plage / sensibilité	4	Système connecté	11
Création d'un site	4	Trouver une passerelle	11
Mode de configuration	6	Sortie du mode de configuration	12
Trouver des luminaires	6	Configuration des luminaires	13
Ajout d'un luminaire	7	Paramètres du capteur de mouvement	14
Ajout de plusieurs luminaires	7	Installation	15
Ajout d'informations	8	Configurer les luminaires – prédéfini	15
Retrait d'un luminaire	8	Informations sur le luminaire	15
Créer des liens automatiquement	8	Dépannage	16
Ajouter / Supprimer un lien	9		

TERMINOLOGIE

Android	Système d'exploitation pour smartphones et tablettes. À l'heure actuelle, l'application Eco Step Dim® Motion 2.0 est développée uniquement pour les appareils Android (non disponible pour iOS).
Dongle	Utilisé pour la connexion entre smartphones / tablettes et luminaires (via Bluetooth).
Link / Autolink	Connexion sans fil entre les luminaires. Autolink génère automatiquement tous les liens qui peuvent être édités.
Détecteur	Unité de détection à installer sur le mât.
Capteur PIR	Capteur installé dans le détecteur; détecte la chaleur corporelle infrarouge en mouvement. Peut être affecté par des objets tels que des arbustes ou des feuilles.
Projet	Fait référence à un client ou à une installation. Programmé en usine par WE-EF.
Site	Installation physique d'un projet, telle qu'une rue ou une zone. Choisi sur site lors de l'installation.
Clé utilisateur	Code pour la connexion à un projet et à un site, fourni par WE-EF.
Gateway	Passerelle pour la connexion de l'installation du luminaire au service cloud (télégestion).

ICÔNES

	Créer automatiquement des liens		Luminaire sélectionné		Luminaire avec informations supplémentaires ajoutées
	Enregistrer dans la base de données et paramétrer des liens		Luminaire lié		Corbeille / supprimer
	Enregistrer dans la base de données		Luminaire mal lié		Mode de configuration verrouillé
	Zoom sur la position de l'utilisateur		Dernier luminaire ajouté		Mode de configuration ouvert
	Zoom sur la position du site		Luminaire non lié		Passerelle
					Passerelle avec erreur

ECO STEP DIM® MOTION

Bienvenue dans la procédure d'installation d'Eco Step Dim® Motion

Eco Step Dim® Motion est un système sans fil pour le contrôle de l'éclairage extérieur. Les détecteurs ont des capteurs PIR intégrés pour la détection de présence et tous les produits sont connectés via un protocole radio. Le système est facile à configurer à l'aide d'une application.

La bonne lumière au bon endroit selon les besoins

Eco Step Dim® Motion est un système de gestion de l'éclairage qui permet d'adapter l'éclairage aux besoins du site et des utilisateurs, et de réaliser des économies d'énergie. Lorsque qu'aucune présence n'est détectée, le niveau d'éclairement est automatiquement abaissé à son niveau de veille (configurable par l'utilisateur). Lorsqu'il y a détection, les luminaires s'allument au niveau haut choisi. Le nombre de luminaires, le niveau d'éclairement et la temporisation sont configurables par l'utilisateur. Grâce au contrôle avancé de l'éclairage, un sentiment de sécurité est créé, avec un bon confort visuel, tout en économisant de l'énergie.

Installation facile avec l'application

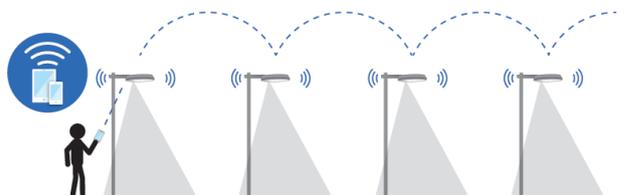
Le système est facilement configurable sur site à l'aide de l'application et d'un dongle Bluetooth. Le système a une topologie réseau «mesh», ce qui signifie que tous les luminaires sont émetteurs, récepteurs et répéteurs. Après le paramétrage initial, il vous suffit de vous connecter à un luminaire pour atteindre tous les luminaires du site.

Chaque site reçoit un identifiant et un mot de passe uniques que vous entrez lors de la connexion. Une vue d'ensemble claire de tous les luminaires vous permet de spécifier le nombre de luminaires à activer lorsqu'une personne est présente, pendant combien de temps et à quel niveau de lumière il convient de les abaisser. Vous pouvez utiliser des paramètres personnalisés pour faire correspondre les scénarios d'éclairage prédéfinis fournis avec l'application.

Solution pour détection communicante

C'est la plate-forme Eco Step Dim® Motion standard pour un ou plusieurs luminaires dans des configurations variées:

Rues, parkings, intersections, chemins piétonniers, pistes cyclables, lotissements.

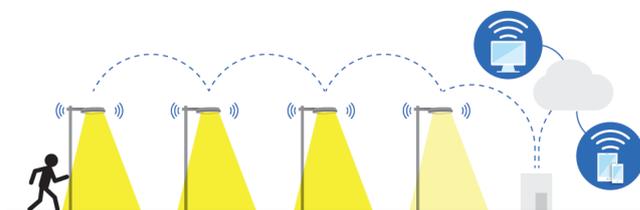


Les capteurs PIR détectent les variations des émissions de chaleur dans un angle de env.116x110°. Tous les luminaires équipés d'un Eco Step Dim Motion détecteur sont émetteurs, récepteurs et répéteurs.

Quel que soit le domaine d'application, vous pouvez programmer les luminaires via l'application pour créer une solution d'éclairage durable. Vous pouvez modifier le nombre de luminaires du système à tout moment.

Solution connectée pour télégestion

Il s'agit d'une solution cloud et Web qui vous permet de gérer à distance l'éclairage via une passerelle connectée.



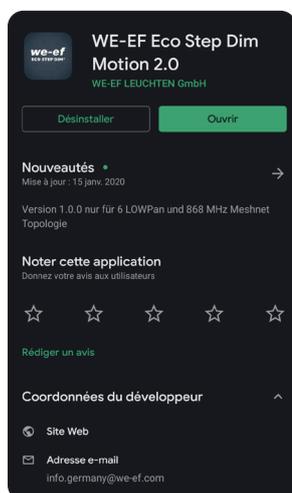
Une passerelle connectée permet de surveiller l'installation à distance via un service cloud de WE-EF.

La passerelle est généralement installée dans un tableau ou une sous-station. L'enveloppe métallique ne doit pas empêcher les communications radio. La passerelle est conçue pour être montée à l'extérieur du tableau de contrôle ou sur un poteau (accessoires supplémentaires requis).

CONNECTEZ-VOUS ET COMMENCEZ

L'application Eco Step Dim® Motion 2.0 est téléchargée à partir de Google Play. L'application Eco Step Dim® Motion de WE-EF est uniquement disponible pour les smartphones et les tablettes Android.

Une clé utilisateur (15 chiffres) pour votre projet est créée par WE-EF lors de la fabrication du luminaire. Le code de sécurité est envoyé par courrier électronique à la personne indiquée dans la documentation client.



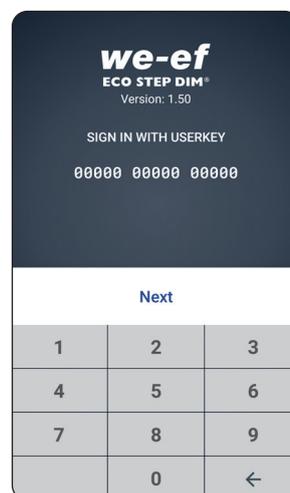
Téléchargez l'application depuis Google Play



WE-EF est affiché pendant 3 secondes



Connectez-vous avec votre clé d'utilisateur



Cliquez sur Suivant

CONNEXION AU DONGLE

Pour communiquer avec un système Eco Step Dim® Motion, vous devez utiliser le dongle.

Allumer le dongle

Appuyez sur le bouton pendant 1 seconde et le dongle s'allume.

La LED aura une lumière blanche constante suivie d'une séquence de couleurs.

Mode prêt

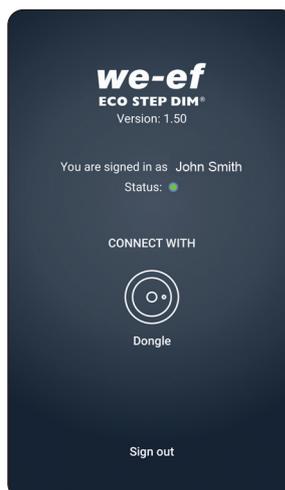
Le dongle est prêt pour la connexion lorsque le voyant clignote en bleu.



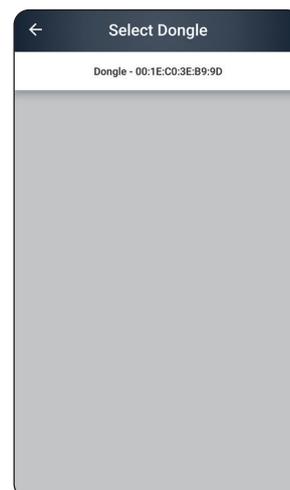
Connexion à un smartphone ou une tablette

Une fois que vous vous êtes connecté avec votre clé d'utilisateur, cliquez sur l'icône du dongle dans le menu. S'il y a plus d'un dongle à proximité, assurez-vous que les quatre derniers caractères (BT_MAC: XX XX) sont les mêmes que ceux figurant sur l'étiquette au dos de votre dongle. Sélectionnez le dongle que vous voulez dans la liste.

Lorsque votre smartphone / tablette et le dongle sont connectés, le voyant LED du dongle passera en bleu fixe. Vous serez connecté au dongle via Bluetooth au bout de 5 à 20 secondes.



Se connecter au dongle



Sélectionnez le dongle dans la liste



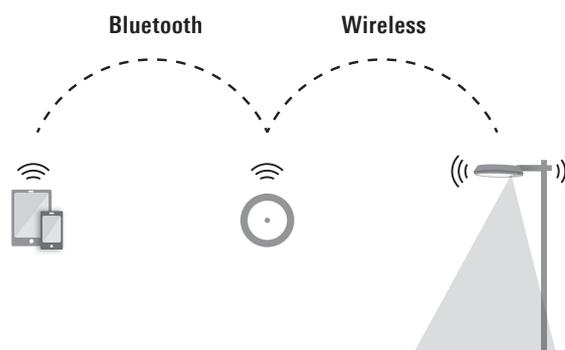
PORTÉE / SENSIBILITÉ

Smartphone / tablette et dongle

Gardez à l'esprit que la connexion entre smartphone / tablette et le dongle utilise le Bluetooth comme protocole de communication; la portée maximale est de 10 mètres. Lors de la programmation, ayez toujours le dongle à proximité pour éviter les problèmes de connexion.

Dongle et luminaire

La portée maximale de communication du dongle est de 60 mètres. Le luminaire en cours de programmation est normalement celui où vous vous trouvez.



Le nom du projet est créé par WE-EF lors de la fabrication des luminaires. Dans un projet, vous pouvez créer plusieurs sites différents. Un site peut être par exemple une route, une zone ou un parking.

Créer un nouveau site

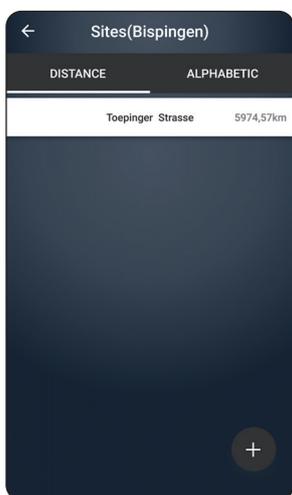
Cliquez pour créer un nouveau site dans votre projet. Le nom doit comporter au moins 4 caractères.

Changer le nom / supprimer le site

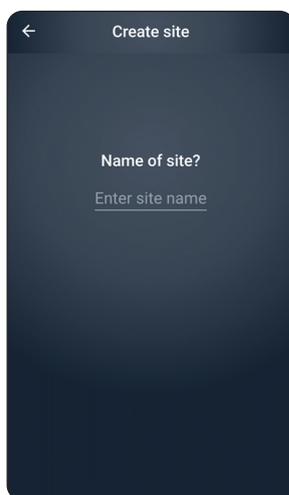
Cliquez sur le site voulu pendant au moins deux secondes jusqu'à ce qu'une boîte de dialogue «modification/suppression» de site apparaisse. Un site ne peut être supprimé que si tous les luminaires sont retirés.



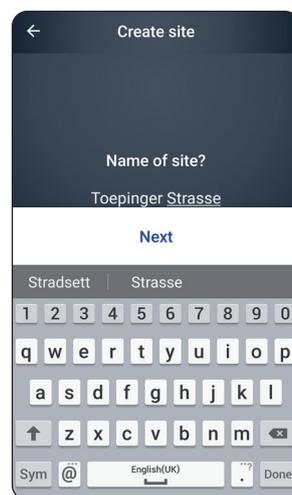
Liste de tous les projets : cliquez sur un projet pour lequel vous souhaitez créer un nouveau site.



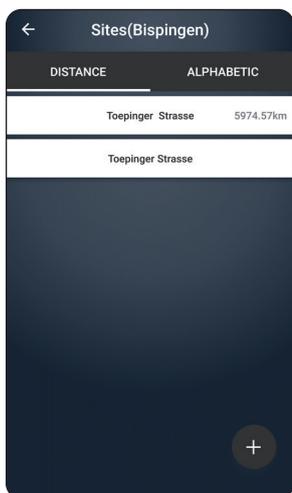
Cliquez pour créer un nouveau site



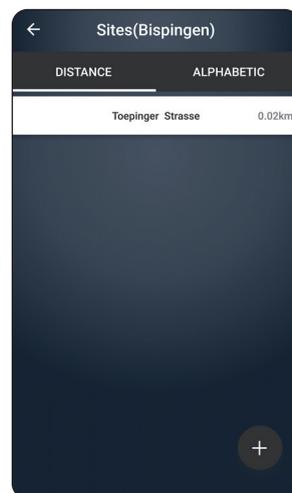
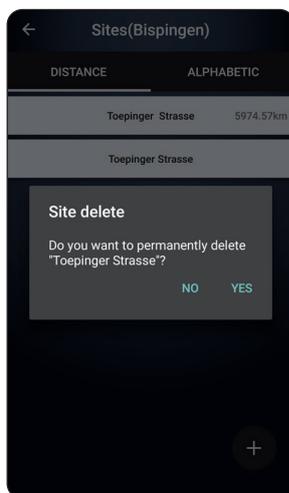
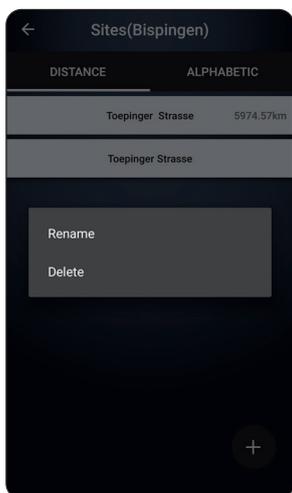
Nommé le site (4 caractères minimum)



Cliquez sur Suivant

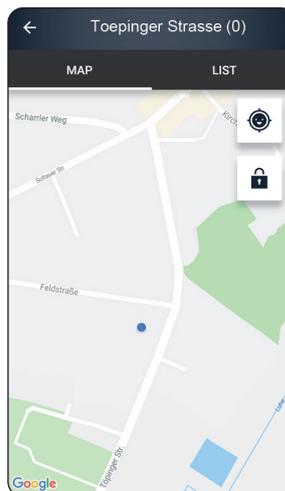


La liste des sites affichés peut être triée par distance ou par ordre alphabétique

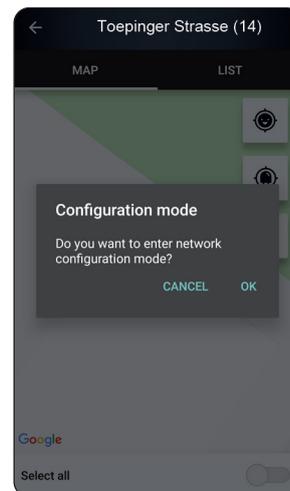


MODE CONFIGURATION

Pour entrer en mode configuration, cliquez sur le cadenas puis sur OK. En mode de configuration, vous pouvez configurer les paramètres de chaque luminaire ou de l'ensemble de l'installation.



Votre position est indiquée sur la carte par un point bleu. Le repère bleu clair indique la précision du positionnement. Plus le marquage est petit, plus le positionnement est précis.



Cliquez sur OK pour ouvrir le mode configuration.

TROUVER DES LUMINAIRES

Cliquez pour rechercher des luminaires dans la zone. Le dongle effectue une recherche et les résultats sont présentés dans une liste.

Force du signal

La liste affiche la force du signal entre le dongle et les luminaires découverts par le dongle.

Niveaux

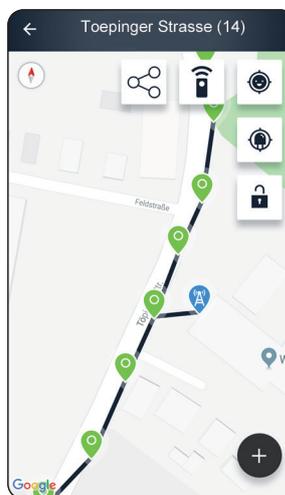
Excellent

Bien

Acceptable

Faible

Critique



Cliquez



Une liste des luminaires à proximité sera affichée, triée par intensité du signal. Le luminaire supérieur est probablement celui où vous vous trouvez.

AJOUTER UN LUMINAIRE

Identifier un luminaire

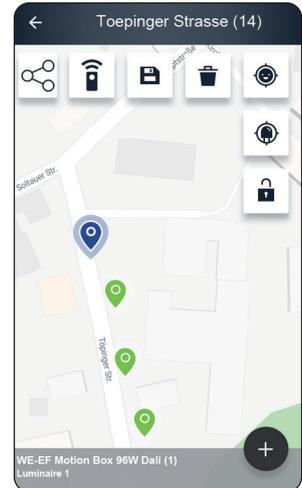
Pour identifier un luminaire, cliquez sur la liste correspondant au luminaire. Le luminaire clignotera plusieurs fois lors de l'identification. Une fois que vous avez identifié le bon luminaire, cliquez sur AJOUTER.

Réglage de la position du luminaire

Si vous avez besoin d'ajuster la position du luminaire, cliquez et maintenez l'icône de position du luminaire pendant environ 2 secondes jusqu'à ce qu'il devienne bleu. Maintenant, sans lever le doigt, faites glisser le luminaire à la position souhaitée.



Sélectionnez un luminaire et cliquez sur AJOUTER



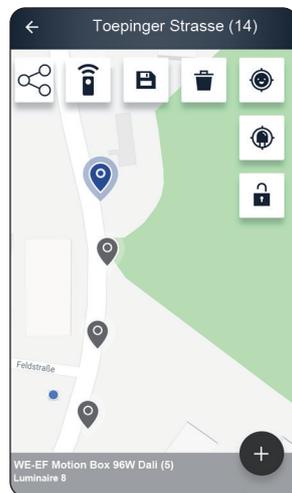
Le luminaire est automatiquement placé sur la carte avec une épingle de position bleue.

AJOUT DE PLUSIEURS LUMINAIRES

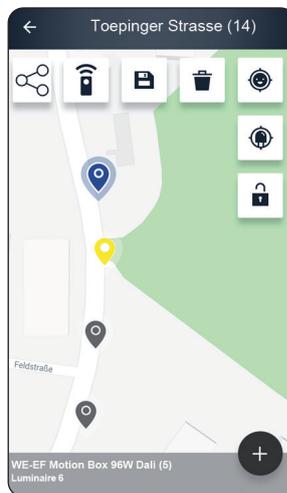
Un site est composé de plusieurs luminaires. Répétez les étapes **Trouver des luminaires** et **Ajouter un luminaire** jusqu'à ce que tous les luminaires aient été ajoutés.



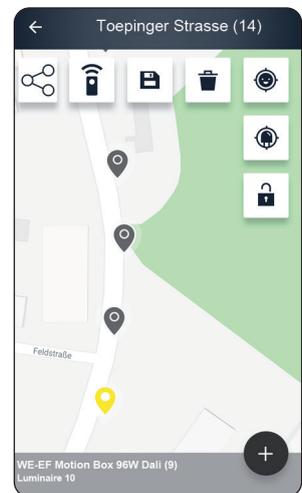
Ajouter plusieurs luminaires



Le dernier luminaire ajouté est toujours sélectionné et affiché avec un icône de position bleue.



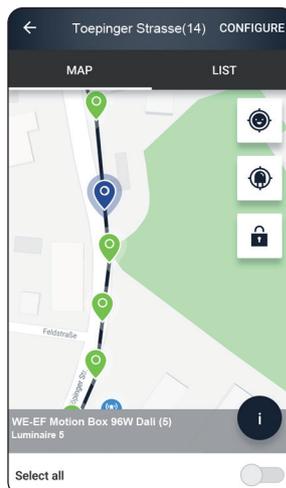
Cliquez sur une zone neutre sur la carte pour effacer la sélection du luminaire. À la place, le luminaire sera affiché avec un icône de position jaune.



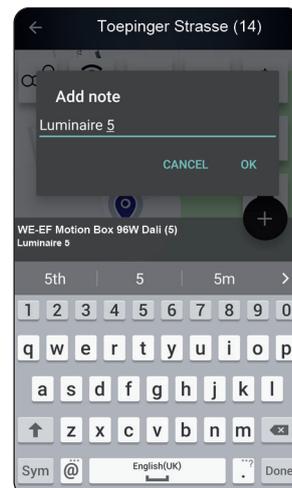
Continuez à ajouter vos luminaires jusqu'à ce qu'ils soient tous ajoutés.

AJOUTER DE L'INFORMATION

Des informations supplémentaires pour chaque luminaire peuvent être enregistrées dans la base de données, y compris des informations sur les mâts et les luminaires. Pour indiquer que les informations ont été enregistrées, l'icône de position sera modifiée. La hauteur du poteau peut être ajoutée ailleurs dans l'application; voir page 15.



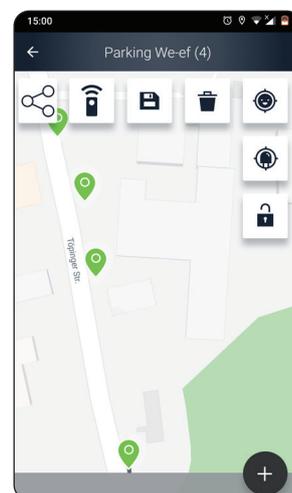
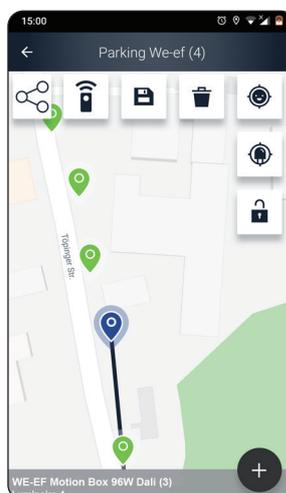
Sélectionnez un luminaire et cliquez pour ajouter une note



Ici, vous pouvez saisir un texte spécifique, par exemple, le nom du luminaire. Maximum 48 caractères.

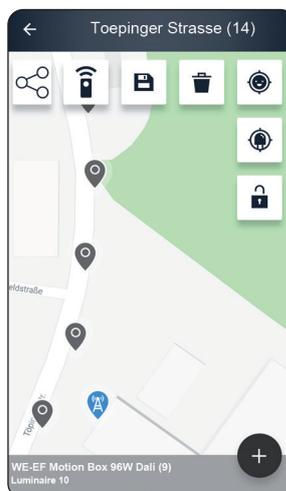
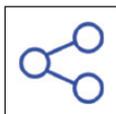
RETRAIT D'UN LUMINAIRE

Si vous souhaitez retirer un luminaire, cliquez sur celui-ci pour le sélectionner, puis cliquez sur l'icône Corbeille ou faites-le glisser vers l'icône Corbeille.

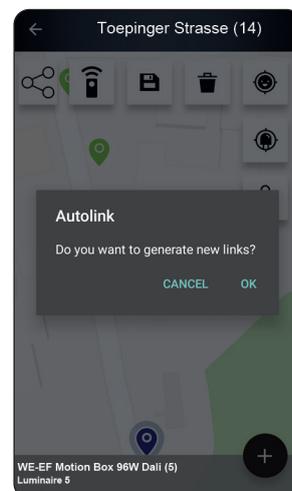


CRÉER AUTOMATIQUEMENT DES LIENS

Une fois que tous les luminaires ont été ajoutés, vous pouvez générer automatiquement des liens entre tous les luminaires en cliquant sur l'icône **LINK**, puis sur **OK**.



Cliquez sur l'icône **LINK**.



Cliquez sur **OK** pour créer un lien entre tous les luminaires.

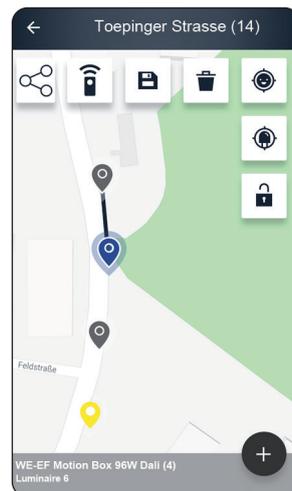
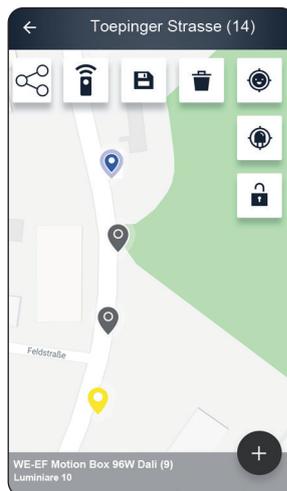
AJOUTER / SUPPRIMER UN LIEN

Ajout d'un lien

Sélectionnez un luminaire, puis l'autre luminaire auquel vous souhaitez associer un lien. Un lien a maintenant été créé entre les luminaires. Cliquez sur une zone neutre sur la carte pour effacer la sélection du luminaire.

Supprimer un lien

Sélectionnez un luminaire puis l'autre luminaire lié.



IMPORTANT À GARDER À L'ESPRIT

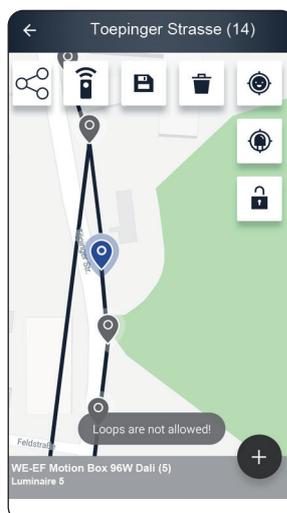
Soyez prudent lorsque vous ajoutez et supprimez des liens. Les exemples suivants illustrent des configurations incorrectes.

Ne pas créer de boucles

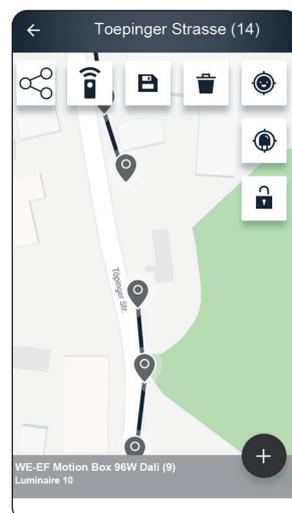
Évitez de créer des liens qui forment une boucle continue.

Un chaînon manquant

Une configuration où tous les luminaires ne sont pas interconnectés ne fonctionnera pas. Si vous ne souhaitez pas lier ces luminaires, les deux liaisons doivent être programmées comme deux sites différents, c'est-à-dire que vous créez et nommez-les avec deux noms différents.



Évitez de créer des liens qui forment une boucle continue. Ici, un lien doit être supprimé.



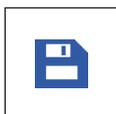
Un lien manque ici entre les luminaires; cette configuration ne fonctionnera pas.

ENREGISTREMENT DE LA CONFIGURATION DANS LA BASE DE DONNÉES

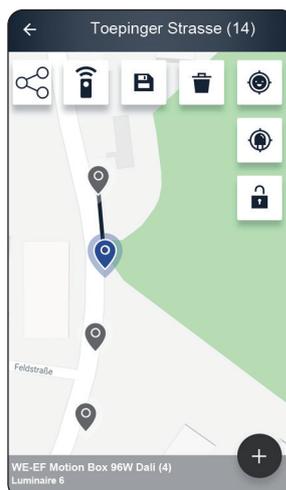
Enregistrement de la configuration dans la base de données

L'installation d'un projet pouvant s'étendre sur plusieurs jours, les paramètres précédemment définis peuvent être enregistrés. Si les luminaires sont correctement positionnés et que des liens sont créés, une sauvegarde temporaire est effectuée.

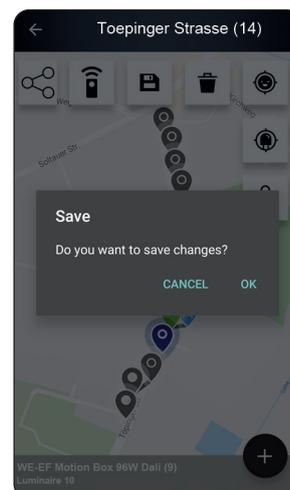
Cliquez sur l'icône Enregistrer dans la base de données, puis sur **OK**. Installation peut continuer à une date ultérieure sans perte d'information.



Pour enregistrer toutes les informations et distribuer la configuration dans le système et dans la base de données, suivez les informations plus bas sur cette page.



Cliquez sur l'icône Enregistrer dans la base de données.



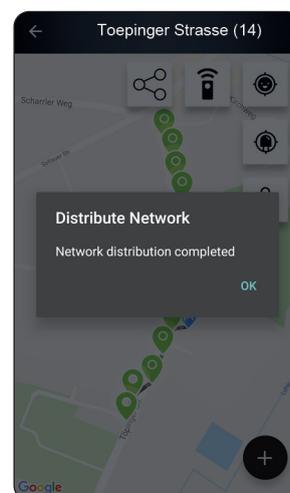
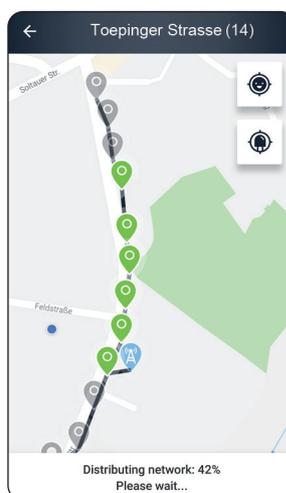
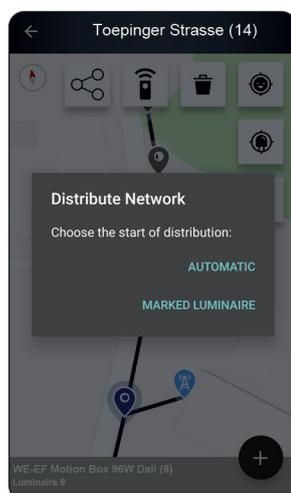
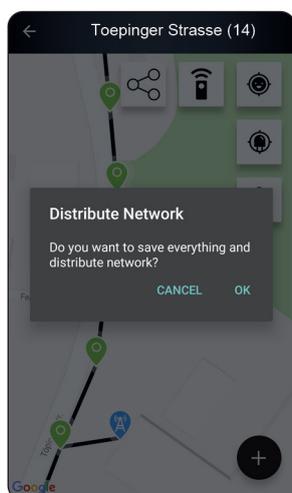
Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

ENREGISTREMENT DE CONFIGURATIONS DANS UNE BASE DE DONNÉES ET DISTRIBUTION DE LIENS

Une fois tous les luminaires positionnés et interconnectés, il est temps de sauvegarder et de distribuer les liens de votre configuration. Pour ce faire, cliquez sur l'icône «Enregistrer dans la base de données et distribuer les liens», puis sur **OK**.

La distribution de toutes les données sur le système commence. Le temps que cela prend dépend de la taille de l'installation. Vous pouvez surveiller la mise à jour avec une vue des icônes de luminaire virant au vert et une augmentation en pourcentage des informations enregistrées affichée dans la partie inférieure de la fenêtre de l'application. Attendez

que tous les luminaires de la vue Carte soient marqués en vert. Il est important que vous ne touchez à rien pendant le processus. Ce n'est que maintenant que vos paramètres sont enregistrés dans la base de données et que tous les luminaires sont programmés et reçoivent les informations sur la manière dont ils sont interconnectés.



Vous pouvez démarrer la configuration à partir du luminaire sélectionné, par exemple au milieu de l'installation, et la mise à jour se fera plus rapidement.

Une fois la passerelle connectée à une installation, neuve ou existante, le système est «connecté». Cela signifie que l'installation offre les fonctionnalités d'un système de télégestion (consultation et modification des paramètres, alerte par email, télémétrie) à distance via le cloud WE-EF en plus de la détection et de l'accès sur site.

Une liste des luminaires à proximité est affichée, classé en fonction de la force du signal. Le luminaire supérieur est probablement celui où vous vous trouvez.

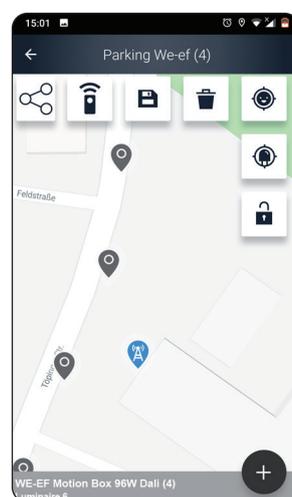


TROUVER UNE PASSERELLE

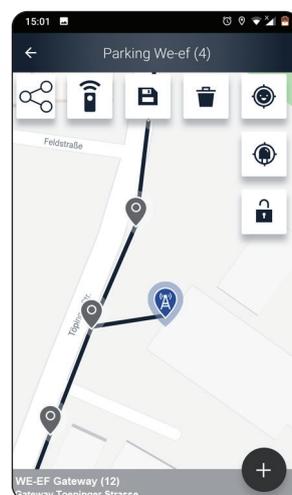
L'ajout d'une passerelle à une installation n'est pas différent de l'ajout d'un luminaire. La passerelle devient visible dans la vue de liste. Elle peut être placée en surbrillance sur la carte, puis liée à l'installation. L'icône diffère clairement de l'icône du luminaire.

Contrairement aux luminaires, la passerelle ne peut pas clignoter. Vous devez lire l'adresse MAC de l'appareil si vous ne savez pas quel appareil est le bon.

La passerelle sera traitée de manière égale avec les luminaires dans la configuration finale de l'installation. Enregistrez et configurez conformément à la page 10.



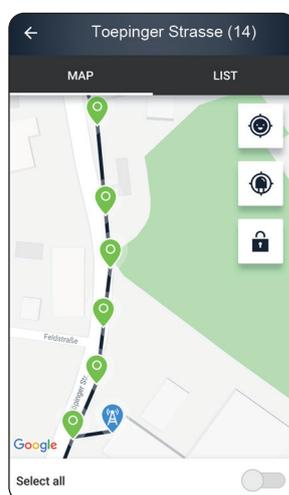
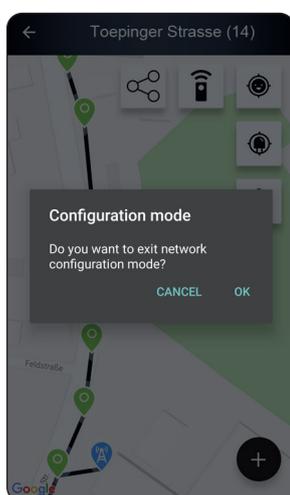
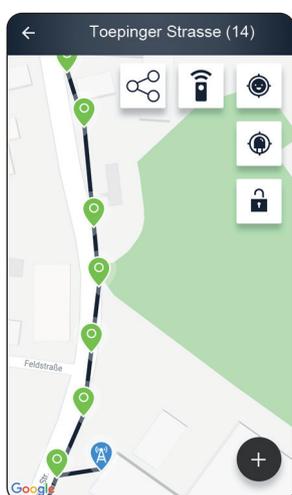
Continuez à ajouter vos appareils jusqu'à ce que tous aient été ajoutés.



Cliquez sur Enregistrer dans la base de données.

QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION

Lorsque la mise en service / programmation du site est terminée, vous devez quitter le mode de configuration. Cliquez sur le cadenas suivi de **OK**.



Vous avez maintenant terminé votre installation Eco Step Dim® Motion et le site est prêt à être utilisé. Vous pouvez toujours vous connecter via le dongle et faire des ajustements et des ajouts.

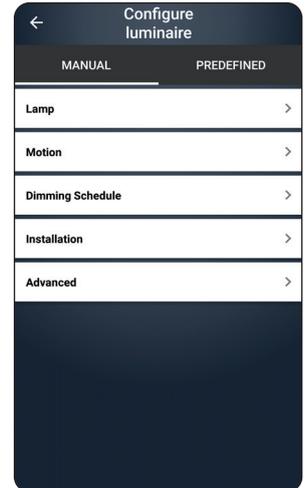
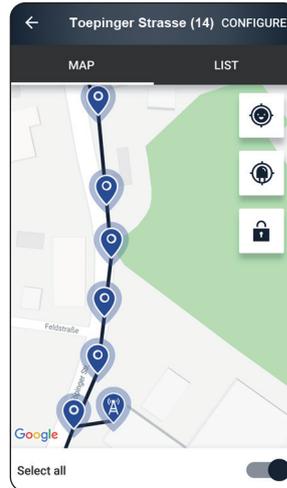
CONFIGURATION DES LUMINAIRES

Configurer un luminaire

Si vous souhaitez configurer **un seul** luminaire, cliquez sur l'icône de position du luminaire, puis sur **Configurer**.

Configurer tous les luminaires

Si vous souhaitez configurer **tous les luminaires** du site, choisissez Sélectionner tout (curseur), puis cliquez sur **Configurer**. Notez que toutes les valeurs seront affichées comme réinitialisées.



Source de lumière

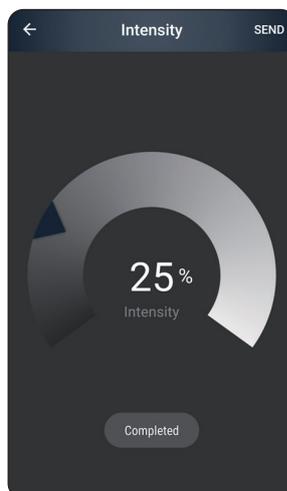
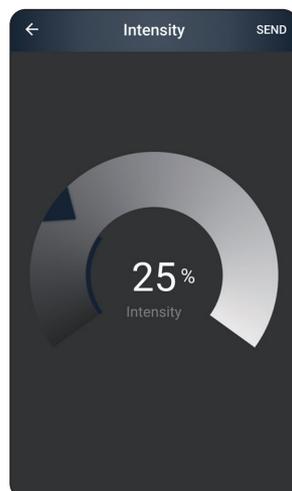
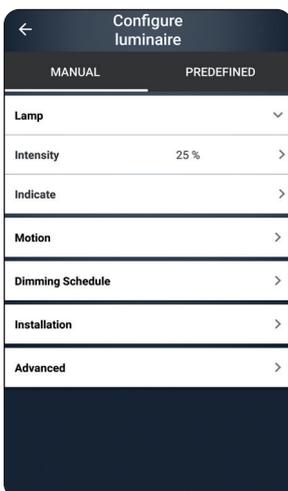
Pour ajuster les paramètres de ce que doit faire un luminaire lorsque aucune présence n'est pas détectée ou que la détection de présence n'est pas activée, cliquez sur **Source lumineuse**.

Niveau de lumière veille

Cliquez sur Niveau de lumière veille et définissez le niveau de lumière souhaité en faisant glisser le curseur et en cliquant sur **Envoyer**.

Indiquer

Si vous voulez que le luminaire clignote pour vous assurer que vous avez sélectionné le bon luminaire, cliquez sur **Indiquer**.



Terminé est affiché lorsque le luminaire a clignoté.

PARAMÈTRES DU CAPTEUR DE MOUVEMENT

Paramètres du capteur de mouvement

Pour ajuster les paramètres de ce que le luminaire doit faire lorsque la présence est détectée, cliquez sur **Paramètres du capteur de mouvement**.

Activer le capteur

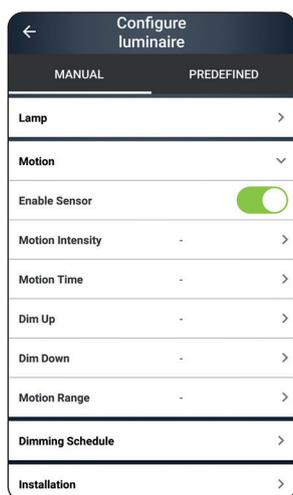
Activez le capteur en cliquant sur Activer le capteur.

Niveau de lumière maximum

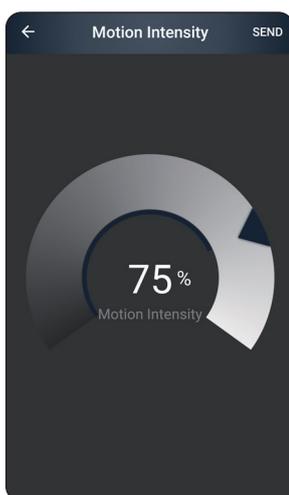
Pour définir le niveau d'éclairage du luminaire à la détection de présence, cliquez sur **Max Light Level**. Définissez le niveau souhaité en faisant glisser le curseur et en cliquant sur **Envoyer**.

Temporisation

Pour définir la durée pendant laquelle le luminaire doit maintenir un niveau de lumière après la détection de présence, cliquez sur Délai. Entrez manuellement le temps souhaité et cliquez sur Terminé ou faites défiler jusqu'à l'heure souhaitée, puis cliquez sur **Envoyer**.



Activer Activer Capteur



Dim Up / Dim Down

Pour définir la vitesse à laquelle la lumière doit passer d'un mode à un autre, cliquez sur **Augmenter** ou sur **Réduire**.

Par exemple: Le niveau de luminosité est réglé sur 20%, le niveau de lumière maximal sur 100%.

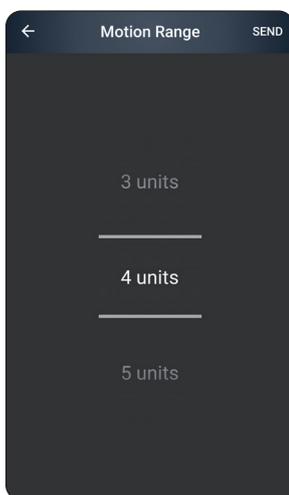
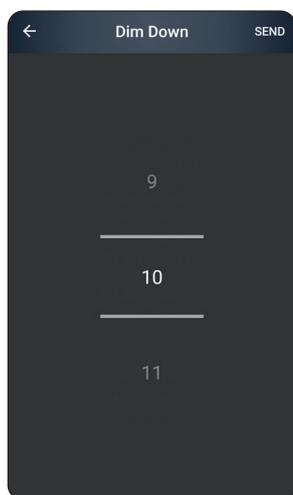
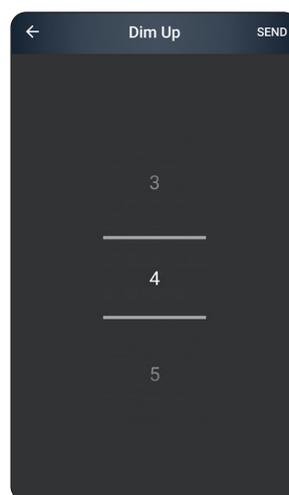
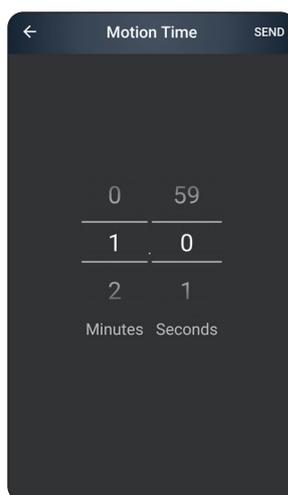
Avec une valeur d'augmentation de 1 seconde, le système passera de 20% à 100% en 1 seconde.

Avec une valeur d'atténuation de 5 secondes, le système passera de 100% à 20% en 5 secondes.

Voisins Liés

Pour définir le nombre de luminaires qui seront simultanément réglés à un niveau de luminosité élevé lors de la détection de présence, cliquez sur **Voisins liés**.

Sélectionnez le nombre de luminaires souhaités dans une direction. Par exemple: 3 signifie que trois luminaires des deux côtés du luminaire qui détecte la présence vont réagir. Entrez manuellement le numéro souhaité et cliquez sur Terminé ou faites défiler jusqu'au numéro souhaité, puis cliquez sur **Envoyer**.

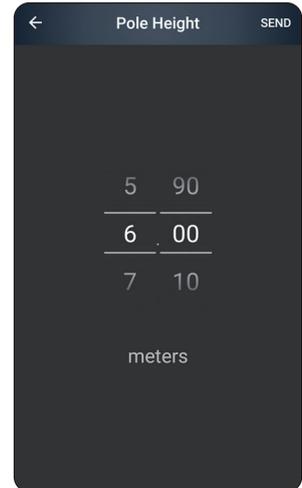
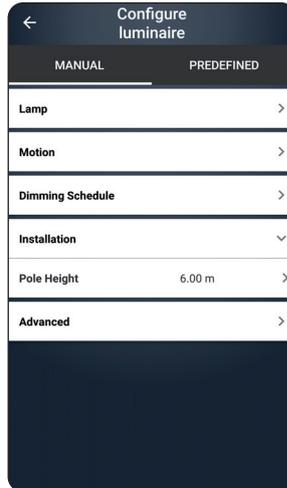


INSTALLATION

Pour ajouter la hauteur des poteaux aux informations collectées sur le processus d'installation, cliquez sur Installation.

Hauteur du poteau

L'unité de mesure est le mètre, 6,00 signifie que le mât mesure 6 mètres de haut. Entrez manuellement la hauteur et cliquez sur Terminé ou faites défiler jusqu'à la bonne hauteur, puis cliquez sur **Envoyer**.

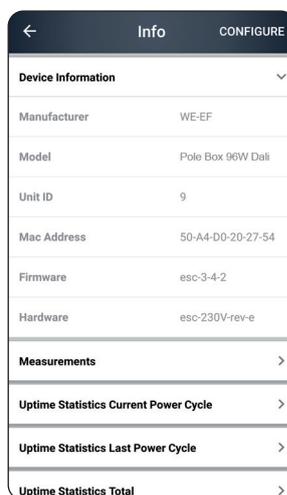
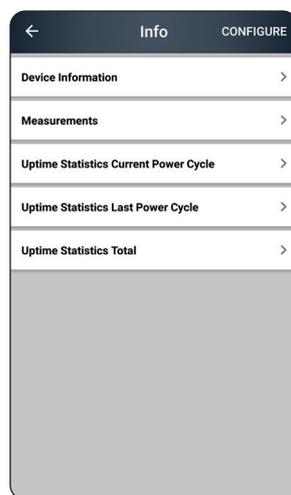
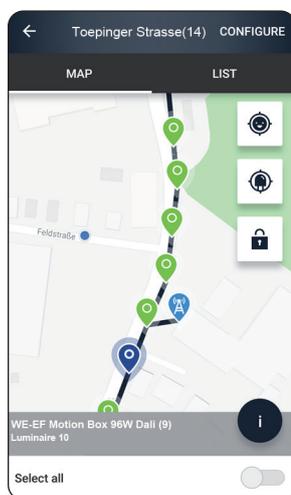
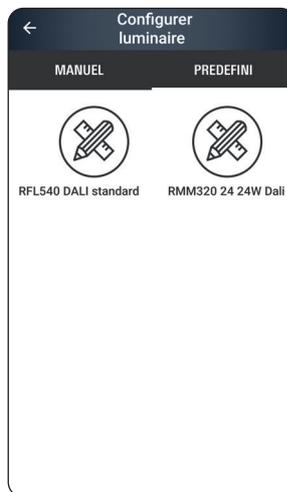


CONFIGURATION DES LUMINAIRES - PRÉDÉFINI

Prédéfini vous aide à configurer rapidement les paramètres d'un seul luminaire et de tous les luminaires d'un site. En appuyant simplement sur un bouton, vous pouvez obtenir des réglages prédéfinis pour le niveau d'éclairage maximal, le niveau de luminosité en veille, les temps de transition et le nombre de luminaires voisins à allumer lors de la détection.

INFORMATIONS SUR LE LUMINAIRE

Pour obtenir des informations sur un luminaire, cliquez sur l'icône de position pour un luminaire, puis sur .



DÉPANNAGE

Connexion au dongle

Assurez-vous que le dongle est chargé et prêt à être connecté via Bluetooth. Si la batterie du dongle est presque déchargée, le voyant clignote en rouge au lieu de bleu. Cliquez une fois sur le dongle pour afficher l'état de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel du dongle.

Téléchargez l'application Eco Step Dim® Motion

À l'heure actuelle, l'application Eco Step Dim® Motion existe uniquement pour les appareils Android (non disponible pour iOS). Téléchargez l'application depuis Google Play.

Connexion Internet

Pour que l'application fonctionne correctement, une connexion à Internet est requise.

Activer Bluetooth

Bluetooth doit être activé.

Activer le GPS

La fonction GPS doit être activée.

Problème de découverte des luminaires

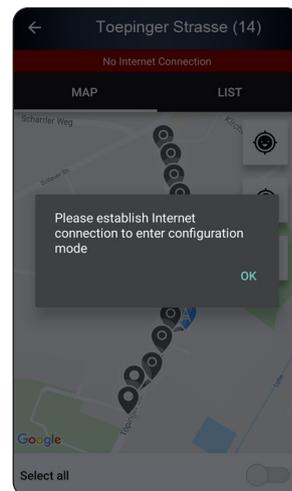
Si l'application ne détecte aucun luminaire, cliquez sur la flèche retour puis cliquez à nouveau. Une nouvelle recherche commence. Vous pouvez également actualiser la liste en glissant vers le bas.

Programmation incorrecte

Lors de la construction de l'installation et du téléchargement sur le système et la base de données, tous les périphériques sont surlignés en vert lorsque la programmation a été correctement exécutée. Si une ou plusieurs unités sont surlignées en rouge, cela signifie que le signal RF ne peut pas être relayé de manière fiable à l'unité suivante. Cela peut être dû à la distance entre les unités, aux barrières physiques ou à d'autres problèmes de transfert d'informations.

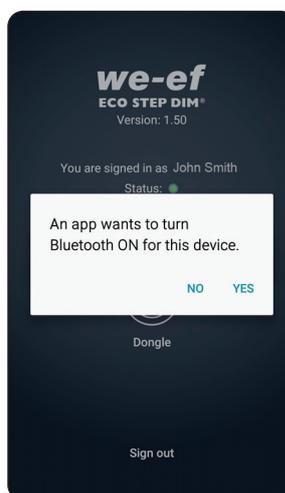
Lors du téléchargement du système, ne procéder à aucune manipulation logicielle, telle que mettre l'unité de programmation hors tension. Attendez que le chargement du système soit terminé.

Les spécifications techniques peuvent être sujet à modification.

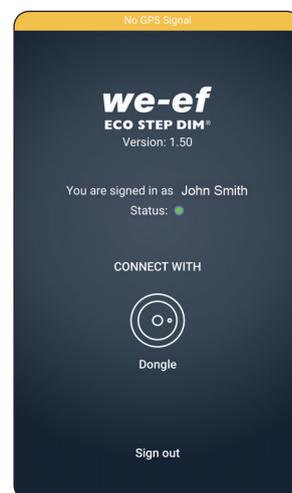


Dongle manuel

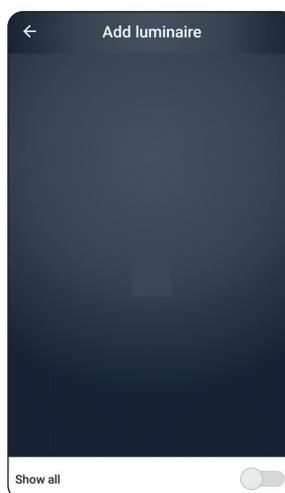
Connexion à Internet



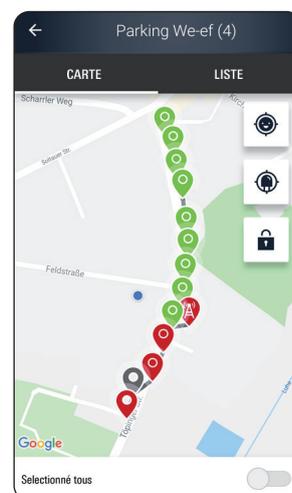
Activer Bluetooth



Activer GPS



Problème de découverte des luminaires



Les luminaires avec lesquels il est difficile de communiquer sont affichés avec une broche de position rouge.

WE-EF LUMIERE SAS

Parc de Chesnes

6 rue de Brisson

CS 80330

38290 Satolas-et-Bonce

France

Tél 04 74 99 14 44

info.france@we-ef.com

www.we-ef.com

WE-EF HELVETICA

Chemin Malombré 5

1206 GENEVE

Suisse

Tel : +41 22 752 49 94

Fax : +41 22 752 49 74

info.switzerland@we-ef.com

www.we-ef.com

THE INTELLIGENCE OF
LIGHT[®]