

Motivation



L'éclairage extérieur englobe diverses applications, notamment l'éclairage public, celui des parcs et des espaces de loisirs, des terrains de sport, des façades de bâtiments, des aménagements paysagers, etc. L'éclairage public contribue de manière significative à la consommation d'énergie dans les villes, où il peut représenter jusqu'à 53 % de la facture d'électricité totale d'une municipalité. Une approche durable et respectueuse de l'environnement en matière d'éclairage extérieur est essentielle pour minimiser la consommation d'énergie et les perturbations des écosystèmes.

Casambi offre la solution idéale pour répondre aux exigences variées de la gestion de l'éclairage extérieur, tout en optimisant l'énergie grâce aux capteurs et autres solutions de son écosystème. Les contrôleurs d'éclairage sans fil Casambi utilisent la technologie BLE (Bluetooth Low Energy), la seule technologie sans fil basse consommation présente dans tous les smartphones, tablettes et montres connectées modernes. Cette même technologie est intégrée à des centaines de luminaires et d'appareils des principaux fabricants, vous permettant ainsi de profiter des avantages de l'éclairage intelligent sans câblage spécifique ni matériel complexe comme un routeur. La polyvalence du système Casambi permet de prolonger la durée de vie des installations existantes en y ajoutant facilement une couche de contrôle intelligent.

La technologie de pointe de Casambi est conçue pour répondre aux tendances et à la dynamique du secteur de l'éclairage extérieur, offrant des avantages qui vont au-delà de la simple gestion des éclairages. Elle fournit notamment des données pour les applications de ville intelligente et un accès à distance pour une exploitation et une maintenance simplifiées. Ce guide de conception explique comment la polyvalence du système de contrôle d'éclairage sans fil Casambi permet de satisfaire aux diverses exigences des installations d'éclairage extérieur.

Planificateurs et concepteurs d'éclairage

- Liberté dans le choix des produits et flexibilité de conception
- Polyvalence et flexibilité pour toutes les applications
- Pas de schémas de circuits complexes

Opérateur / Institution

- Réduction des coûts d'exploitation totaux
- Économe en énergie et rentable
- Reconfiguration facile et sans interruption
- Applications pour villes intelligentes
- Fonctionnement efficace grâce à l'accès à distance et aux services de données
- Conçu pour l'avenir

Installateur et intégrateur de systèmes

- Installation sans outil des nœuds Zhaga/NEMA
- Aucun câble de commande requis
- Commission via l'application gratuite
- Dépannage facile


Résidents / Communauté

- Pollution lumineuse minimisée grâce à une approche intelligente
- Blanc à intensité variable et réglable
- Sécurité durable
- Une expérience améliorée au bon moment

Type de chambre

Application

3. Sportplatz



Individuelle Steuerung

Casambi Ready Leuchte

Casambi Ready Verstärker/Repeater

Falls die Entfernung zwischen den Geräten eines Casambi-Netzwerks an der Grenze der Kommunikationsreichweite liegt, kann die Reichweite durch den Einsatz von Repeatern erweitert werden.

Solche Geräte können einfach mit dem Netzwerk gekoppelt und so programmiert werden, dass sie nur Bluetooth-Signale empfangen und wiederholen. Das Casambi-Ökosystem enthält auch IP-zertifizierte Repeater für den Einsatz im Freien.

Casambi zu Cloud Gateway

Durch die Verwendung eines Gateways ist es möglich, aus der Ferne auf Casambi-Netzwerke zuzugreifen und diese zu steuern. Es kann auch für die Ferndiagnose und Netzwerküberwachung verwendet werden.

Vorteile

Die Mitarbeiter können die Beleuchtung ganz einfach mit der Casambi-App von ihren Smart-Geräten aus steuern. Mehrere vorprogrammierte Szenen für Spiel, Training oder Wartung können von einem mobilen Gerät aus erstellt und ausgewählt werden, oder die Leuchten können individuell anhand eines Fotos oder Layouts des Sportplatzes gesteuert werden.

Les produits utilisés

Placement de produit

Avantages

Description du produit

Fonctions

Devices

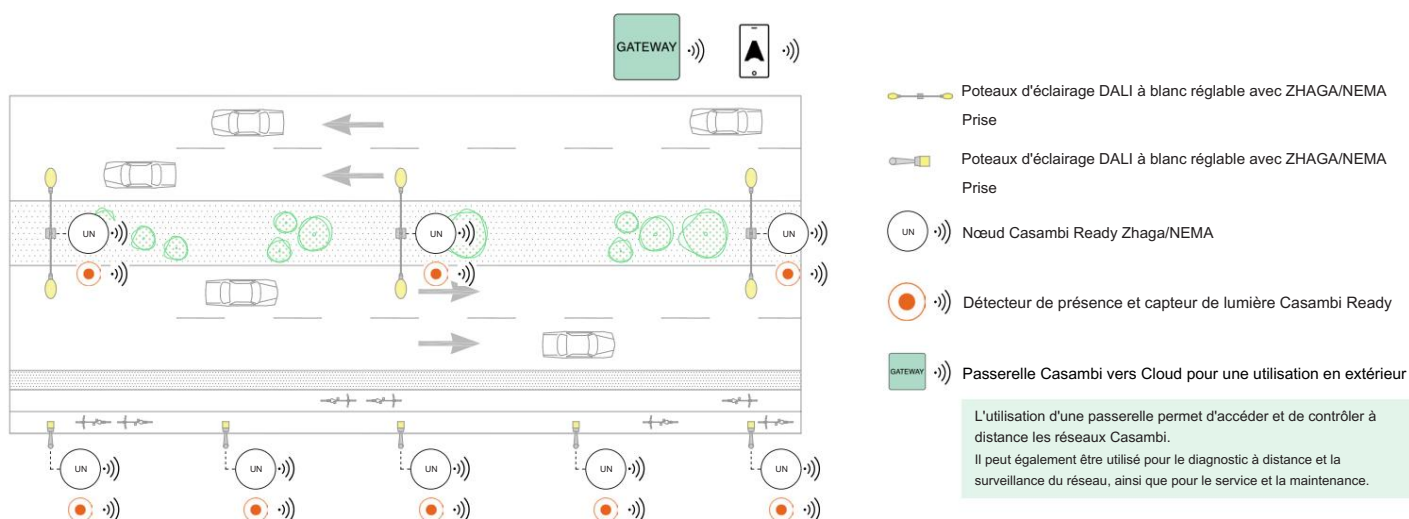
LEUCHTEN	Casambi Ready Leuchte	6
ANDERE	Casambi zu Cloud Gateway	1
	Casambi Ready Verstärker/Repeater	2
APPLIKATION	Mobilgerät über Casambi App <small>* Nicht erforderlich für den täglichen Gebrauch</small>	

Funktionen

Mobilgerät über Casambi App		Daten und Gateway	
Kalender & Timerfunktion		Szenen	

5 Outdoor - V3.0 DE
Für weitere Informationen www.casambi.com/ecosystem

CASAMBI



Les nœuds de communication sans fil Casambi sont compatibles avec les connecteurs Zhaga ou NEMA. Ces nœuds permettent d'étendre la connectivité sans fil Casambi aux lampadaires existants.

Pour fournir cela sans intégration matérielle complexe supplémentaire. Tous les raccordements électriques et les fixations mécaniques s'effectuent par vissage et verrouillage sans outil. Les nœuds sont fournis dans un boîtier IK09 résistant aux UV et conforme à la norme IP66.

Avantages

Pour minimiser les perturbations causées par l'éclairage nocturne dans les systèmes biologiques, un éclairage blanc à température de couleur variable peut être utilisé en fin de soirée, en maintenant une température de couleur très basse (2 200 à 3 000 K). Garantir la sécurité tout en minimisant l'éclairage lorsque cela n'est pas nécessaire, en fonction de l'usage, de la zone, de l'heure et de la circulation, contribue également à réduire la pollution lumineuse.

Produits

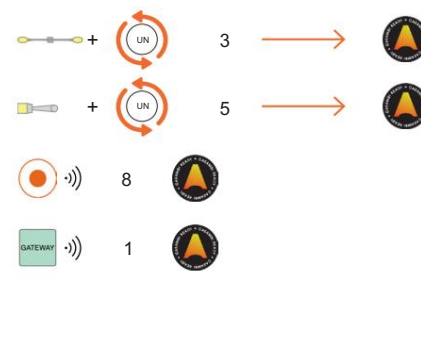
LUMIÈRES Poteaux d'éclairage DALI à blanc réglable avec connecteurs ZHAGA/NEMA

Poteaux d'éclairage DALI à blanc réglable avec connecteurs ZHAGA/NEMA

CAPTEURS Détecteur de présence et capteur de lumière Casambi Ready

AUTRE Passerelle Casambi vers Cloud pour une utilisation en extérieur

APPLICATION Appareil mobile via l'application Casambi
Non requis pour une utilisation quotidienne



Fonctions

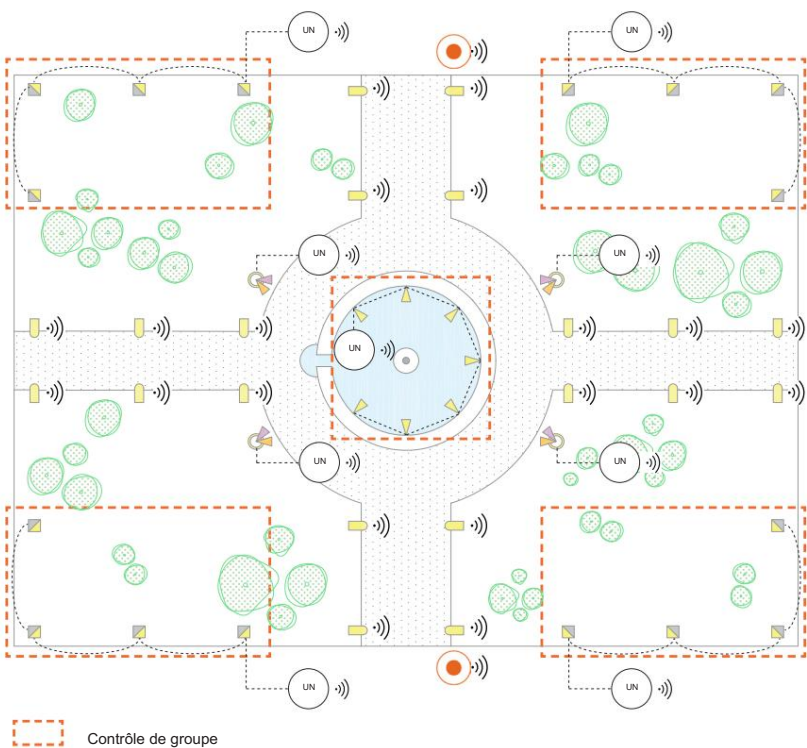
Appareil mobile via l'application Casambi

Détecteur de mouvement

Fonction calendrier et minuterie

Lever du soleil / coucher du soleil

Accès aux données et à distance



- Luminaire standard DALI
- Projecteur RGBW DALI
- Luminaire standard DALI IP68
- Luminaire Casambi Ready
- Détecteur de présence Casambi Ready
- Bus DALI
- Contrôleur DALI sans fil Casambi

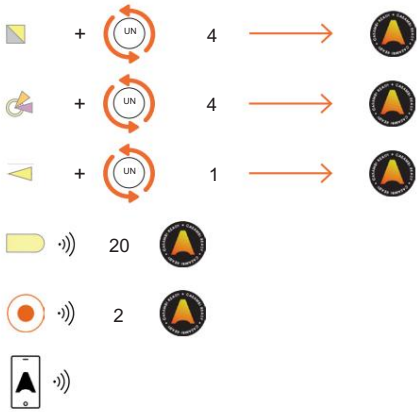
En tant que contrôleur DALI, l'écosystème Casambi comprend des appareils certifiés IP adaptés à une utilisation extérieure. Il est également possible d'installer des contrôleurs Casambi Ready IP20 standard dans des boîtes de jonction en plastique certifiées IP.

Avantages

Les fonctions de calendrier et de minuterie sont intégrées à tous les appareils Casambi. Aucun appareil supplémentaire n'est nécessaire pour activer ou désactiver des ambiances lumineuses en fonction de l'heure ou de dates spécifiques. Ces paramètres sont configurés via l'application Casambi lors de l'installation initiale.

Produits

LUMIÈRES	Luminaire standard DALI
	Projecteur RGBW DALI
	Luminaire standard DALI IP68 Luminaire
	Casambi Ready
CAPTEURS	Détecteur de présence Casambi Ready
APPLICATION	Appareil mobile via l'application Casambi * Non requis pour une utilisation quotidienne



fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi



Détecteur de mouvement

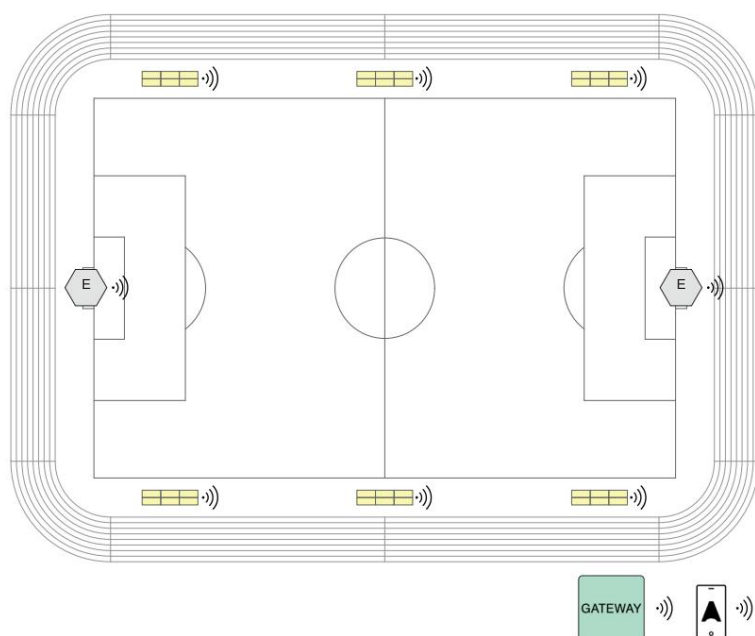



Fonction calendrier et minuterie



Scènes






 Luminaire Casambi Ready

 Amplificateur/répéteur Casambi Ready

Si la distance entre les appareils d'un réseau Casambi atteint la limite de la portée de communication, celle-ci peut être étendue à l'aide de répéteurs.

Ces appareils se connectent facilement au réseau et se programment pour recevoir et relayer uniquement les signaux Bluetooth. L'écosystème Casambi comprend également des répéteurs certifiés IP pour une utilisation en extérieur.

 Casambi vers Cloud Gateway

L'utilisation d'une passerelle permet d'accéder et de contrôler à distance les réseaux Casambi.

Il peut également être utilisé pour le diagnostic à distance et la surveillance du réseau.

Avantages

Le personnel peut facilement contrôler l'éclairage depuis ses appareils intelligents grâce à l'application Casambi. Plusieurs scénarios préprogrammés pour les matchs, l'entraînement ou la maintenance peuvent être créés et sélectionnés depuis un appareil mobile, ou les lumières peuvent être contrôlées individuellement à partir d'une photo ou d'un plan du terrain de sport.

Appareils

LUMIÈRES	Luminaire Casambi Ready
AUTRE	Casambi vers Cloud Gateway
	Amplificateur/répéteur Casambi Ready
APPLICATION	Appareil mobile via l'application Casambi * Non requis pour une utilisation quotidienne



Fonctions

Appareil mobile via l'application Casambi



Passerelle de données et de passerelle

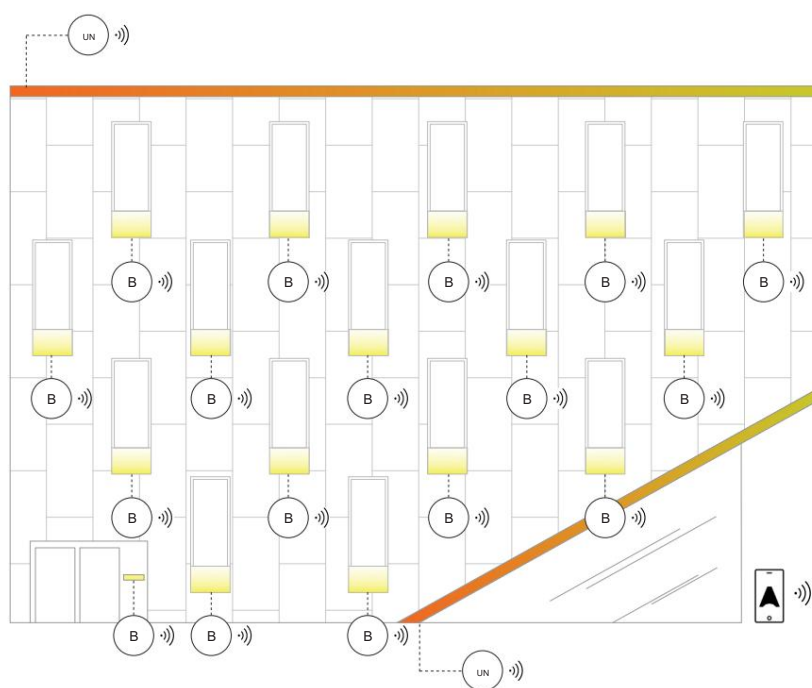







Fonction calendrier et minuterie



Scènes





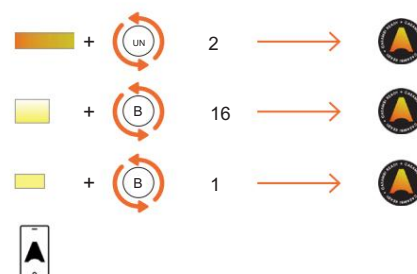
-  LED linéaire RGBW DMX
-  Luminaires DALI à blanc réglable
-  Luminaires DALI à blanc réglable
-  Contrôleur DMX sans fil Casambi
-  Contrôleur DALI sans fil Casambi

Avantages

L'application Casambi permet également de créer des animations. Celles-ci sont composées de plusieurs scènes de base prédéfinies, activées dans un ordre précis. Une animation peut être configurée pour s'estomper, rester sur la dernière étape ou se répéter après cette dernière étape.

Appareils

LUMIÈRES	LED linéaire RGBW DMX
	Luminaires DALI à blanc réglable
	Luminaires DALI à blanc réglable
APPLICATION	Appareil mobile via l'application Casambi * Non requis pour une utilisation quotidienne



Fonctions

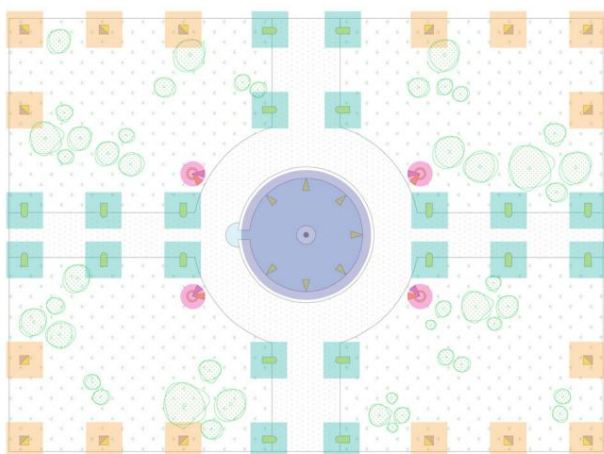
Appareil mobile via l'application Casambi

Fonction calendrier et minuterie

Scènes



Exemple : Scénario



- Bollard
- Lampadaire
- Projecteur - RGBW
- Lumières de fontaine sous-marine

Scènes d'éclairage hivernales

Scène chaleureuse

- Mâts (2700 K), bornes d'amarrage (3000 K)
- Projecteur RGBW : les scènes sont ajustées en conséquence.
Conçu pour les périodes festives. (Exemples : Noël, Nouvel An, jours fériés, etc.)
- Éclairage de la fontaine sous-marine : (3000 K)

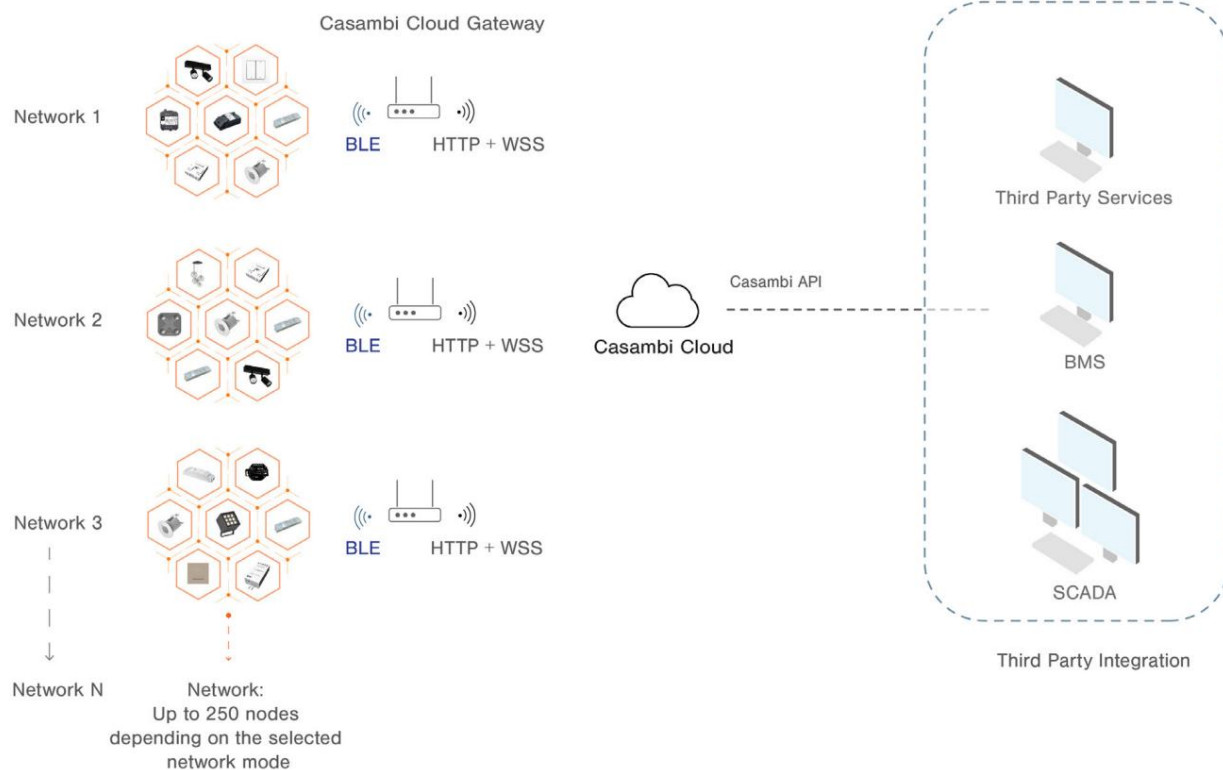
Scènes d'éclairage estivales

Scène cool

- Mâts (3500 K), bornes (4000 K)
- Projecteurs RGBW : Les ambiances lumineuses sont conçues en fonction des occasions festives (ex. : fêtes, jours importants, etc.).
- Éclairage de la fontaine sous-marine : (4000 K)

Types d'impôts	Fonctionnalité
Contrôle de la lumière du jour	Les capteurs de lumière du jour intégrés aux luminaires montés sur poteaux activent et éteignent l'éclairage en mesurant la lumière du jour disponible.
Gestion du temps	L'intensité lumineuse de tous les pôles est réduite à 30 % de minuit jusqu'au lever du soleil. L'intensité lumineuse de toutes les bornes est réduite à 50 % de minuit jusqu'au lever du soleil. L'éclairage de la fontaine sous-marine et les projecteurs RGBW sont allumés en soirée (17h00 - 23h00).
Détection de mouvement (présence)	<u>Mouvement détecté</u> : L'intensité lumineuse des mâts est réduite à 80 % tard dans la nuit (00:00-05:00). augmenté. <u>Aucun mouvement détecté pendant 20 minutes</u> : retour au niveau de gradation programmé. devenu
Commande manuelle	Les réglages de l'éclairage peuvent être modifiés instantanément par le personnel autorisé du parc via l'application Casambi.

Connexion de plusieurs réseaux avec Casambi Cloud Gateway



Liaison locale de plusieurs réseaux

