

## RF-Gateway SIMC ETH E

### Unité de communication RF

Référence 96628013

#### Application

Le RF-Gateway est l'interface de réseau qui assure la synchronisation entre le contrôleur RF et un logiciel de gestion UrbaSens basé sur le Web. Il a un module radio intégré pour la configuration de réseau sans fil, la mise en service et la maintenance via CMS. Il peut communiquer de manière fiable avec un grand nombre de dispositifs disséminés sur de grandes distances. Les outils de contrôle intégrés fournissent des informations sur le statut des lampes et du réseau. Plusieurs options de connectivité Internet offrent une flexibilité au niveau de la mise en service et de la programmation. La passerelle est conçue pour les applications d'éclairage d'extérieur. Il est donc possible de monter directement sur le mât ou de fixer à un mur.

#### Aide à l'étude de projets

Le dispositif doit être installé en sécurité sur le mât et le câble connecté doit être acheminé au boîtier de raccordement du luminaire par un orifice situé sur le mât.

Les antennes sont intégrées de manière à ce qu'aucune autre ne soit nécessaire. Le positionnement du dispositif doit être décidé en tenant compte d'une bonne connectivité RF.

Pour insérer une carte SIM, il est nécessaire d'ouvrir l'appareil.

La mise en service est assurée par THORN (à distance).

Les réglages par défaut peuvent être changés en utilisant un CMS relié à la passerelle.



#### Fonctionnement

Le Gateway réunit les données des contrôleurs RF UrbaSens et communique avec le CMS web, via Ethernet, WLAN ou une carte SIM. Le dispositif a été mis au point avec des normes ouvertes.

Possibilité de mise à jour à distance et de débogage par voie hertzienne pour la passerelle et les contrôleurs RF (logiciel et firmware)

Enregistrement régulier du fonctionnement du système (intervalles de temps sélectionnables)

Le grand stockage de données local évite les pertes de données en cas de panne des liens de communication

### Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation nominale	230VAC 50/60Hz
Tension d'alimentation autorisée	207 - 253VAC 50/60Hz
Consommation électrique	<8W
Classe de protection	Classe électrique II
Température ambiante	-20°C à +70°C
Humidité	HR 20 à 90 % sans condensation
Fixation	Fixation sur mât ou mur
Protection contre les infiltrations	Boîtier coupe-feu (UL94VO) IP65
Dimensions	230 x 130 x 90mm
Processeur	ARM Cortex-A9 CPU, 1GHz
Horloge en temps réel	Support batterie
Protection électrique	Protection contre les surcharges, les courts-circuits et les températures excessives
Antennes intégrées	Réseau maillé sans fil 2 x 2,4 GHz, WiFi 1 modem 2G/3G
Puissance	Câble à 3 conducteurs, 5 m de long
Éthernet	1 x RJ45, 100BASE-TX/10BASE-T
USB	1 x USB 2.0
Carte SD	1 x fente pour carte mémoire micro-SD (32 Go maximum)
Carte SIM	1 x compartiment d'insertion de carte SIM standard par poussée (25 x 15 mm)
Réseau à mailles sans fil	Réseau maillé sans fil auto-formant (et configurable par l'utilisateur) 2,4GHz IEEE 802.15.4, puissance de transmission maxi +10 dBm. Portée en champ libre jusqu'à 1 km
Distance maximum proposée entre 2 dispositifs RF	200m
Rapport contrôleur RF à passerelle	200:1
Communication avec le serveur	2G GSM/GPRS/EDGE quatre bandes, 3G six bandes UMTS/HSPA
Sécurité du réseau	Sécurité multicouche VPN, 128 AES et WebSocket (avec SSL) avec cryptage bout à bout. Double protection des messages entre les appareils et la passerelle. WebSocket sécurisé à base de certificat et connexion VPN Dual
Conformité	RoHS, CE, EN301489-1/3, EN61547, EN55015, EN300328, EN60950. Trancepteur RF conforme aux normes américaines (FCC), canadiennes (IC), européennes (ETSI) et japonaises (Telec)