

PHILIPS

Passerelle
sans fil Pro

LCN1850/05



Fiche de spécification

Passerelle sans fil Pro **LCN1850/05**

La passerelle sans fil (WG Pro) est un concentrateur de communication sans fil qui raccorde une moyenne de 150 nœuds ZigBee (par exemple des luminaires incluant un capteur ou des interrupteurs ZigBee (ZGP) à énergie écologique dans une installation à éclairage connecté. Le WG Pro traduit entre Ethernet et ZigBee. Il procure un éclairage sans fil en réseau.

LCN1850/05

Description du produit

WG Pro offre un processus de mise en service facile pendant l'installation initiale et est prêt à recevoir des extensions futures.

WG Pro est alimentée par un adaptateur de puissance 5 Vcc de classe 2/SELV. Le système change facilement d'échelle en connectant plusieurs WG Pro par Ethernet.

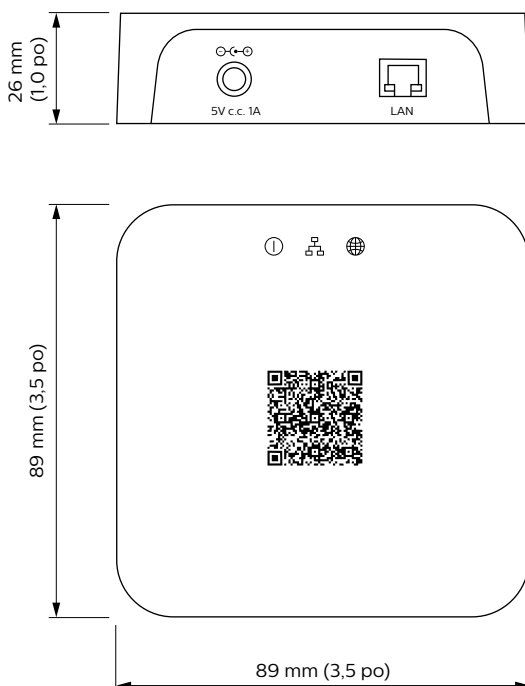
La communication sans fil est conforme à ZigBee Pro de série (IEEE 802.15.4, WPAN) dans la bande de fréquences de 2,4 GHz. WG Pro doit être localisé dans les 10 m (33 pi) d'un ou de plusieurs luminaires ZigBee pour former un réseau maillé. La communication entre les appareils sans fil de Philips Éclairage et le WG Pro est cryptée ainsi que la communication entre le WG Pro et les appareils du réseau Interact Pro.

WG Pro permet une connexion sécuritaire à ZigBee avec une moyenne de 150 points limites. Les connexions sans fil **permettent** un contrôle bidirectionnel et l'échange de données de capteur entre les points limites et le réseau Interact Pro.

Caractéristiques et avantages

- Boîtier et support de montage blancs
- 3 témoins DEL pour retours sur la puissance, la connectivité et la communication
- Code 2D unique pour l'installation et la mise en service
- Procure une communication encryptée sécuritaire au pont de connectivité du bâtiment (PCB)
- Points limites associés aux contrôles sans accès au nuage (comportement de l'éclairage)
- Le comportement d'éclairage sur les appareils limites demeure opérationnel lors d'une panne
- Gestion, mise à jour et contrôle à distance possible
- Le réseau d'éclairage sous-jacent exécutera une dégradation gracieuse lors des pannes
- La communication sans fil sécuritaire basée sur le ZigBee Pro de série (IEEE 802.15.4, WPAN) opère à une fréquence radio de 2,4GHz (radiofréquence)
- Changement d'échelle facile en connectant plusieurs contrôleurs de zones sans fil avec Ethernet
- Les fonctions de WG-Pro et de tous les appareils connectés se modifient avec les réglages configurables du logiciel

Dimensions



Communication sans fil

Le réseau sans fil est basé sur le ZigBee Pro de série (IEEE 802.15.4, WPAN) qui est ciblé dans les applications à radiofréquence et opère à 2,4 GHz. Le protocole ZigBee active les modèles de communication de poste à poste entièrement distribuée. Cela élimine la relation primaire-secondaire où l'application est divisée parmi les appareils du réseau. Chaque appareil connaît le fonctionnement à l'intérieur du réseau. Ainsi si un des appareils ne fonctionne pas correctement (retiré ou défectueux), les appareils restants continuent de fonctionner tel que prévu.

Le réseau est basé sur un réseau maillé, les appareils transmettent donc les commandes reçues. La distance entre les appareils ne doit pas excéder 10 m (33 pi) pour les applications de bureau et 15 m (49 pi) pour les applications industrielles. L'avantage du réseau maillé réside en sa capacité de routage à autorétablissement, activant la découverte du chemin dans le réseau maillé. ZigBee offre une tolérance pour un grand nombre de réseaux copositionnés grâce à l'utilisation de plusieurs canaux de communication et de l'accès au canal CSMA-CA. Les commandes présentent une sécurité de réseau selon le cryptage de réseau AES 128-bits. D'autres appareils sans fil d'éclairage connectés comme les interrupteurs ZigBee (ZGP) à énergie écologique alimentés par la cinétique et le contrôleur de zones sans fil (contrôleur de zone sans fil) utilisent le même protocole afin de pouvoir les combiner à Interact toujours sans problème.

WG Pro offre une communication encryptée et un réseau sans fil sécuritaire. Les appareils ZigBee de tiers peuvent s'unir seulement au réseau ZigBee si leurs identifiants uniques sont explicitement activés dans le système Interact Pro.

Note

Les signaux sans fil peuvent être sujets à la perturbation radioélectrique.

Domaine d'application

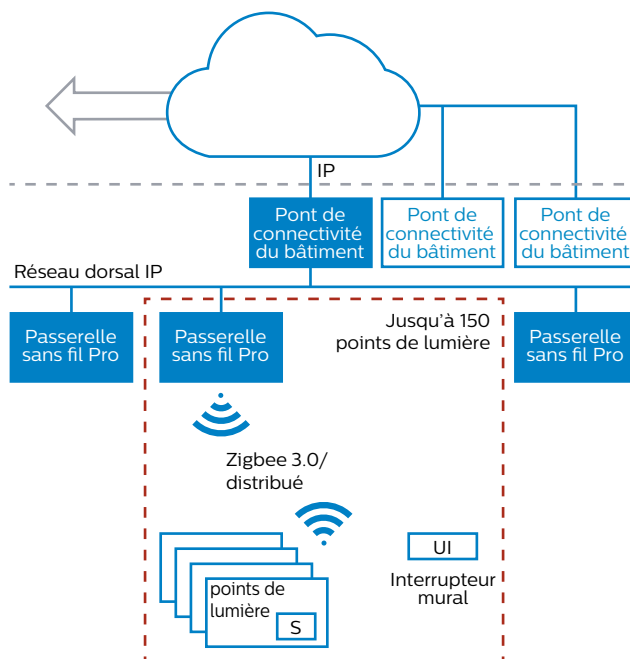
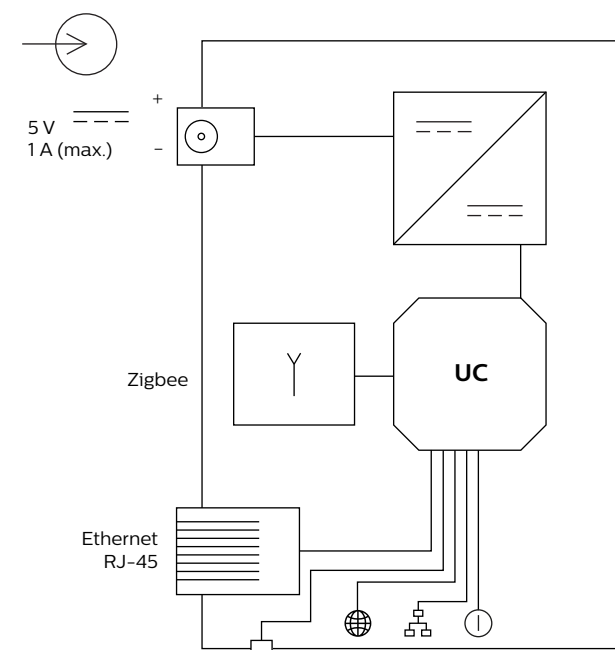


Schéma électrique



Spécifications

Électrique

Options d'alimentation

Alimentation stabilisée de classe commerciale	Entrée: 100 à 240 V c.a., 50/60 Hz Sortie: 5 V c.c. Classe 2/SELV; 1 A
---	---

Ondulation d'alimentation permise	0,5V crête à crête max.
-----------------------------------	-------------------------

Consommation de puissance	2,5W max.
---------------------------	-----------

Ports de communication	Port Ethernet 10/100 BaseT port ZigBee
------------------------	---

Protocoles Ethernet compatibles	IPv6, TCP, UDP, BACnet-IP
---------------------------------	---------------------------

Type de connecteur

Entrée d'alimentation	1 fiche c.c. 5,5 mm (0,2 po) 
-----------------------	--

Ethernet	RJ-45
----------	-------

Communication sans fil	ZigBee PRO de série (IEEE 802.15.4, WPAN)
------------------------	---

Boîtier

Matériau	ABS
----------	-----

Couleur	Blanc de signalisation (RAL9003)
---------	----------------------------------

Dimensions (longueur, largeur, hauteur)	91 x 91 x 26 mm (3,6 x 3,6 x 1 po)
---	------------------------------------

Poids	95 g (0,21 lb) (support de montage inclus)
-------	---

Supports de montage

Matériau	ABS
----------	-----

Couleur	Blanc de signalisation (RAL9003)
---------	----------------------------------

Dimensions (longueur, largeur, hauteur)	97 x 97 x 34 mm (3,8 x 3,8 x 1,3 in)
---	--------------------------------------

Contrôles de l'utilisateur	Bouton pression de réinitialisation, DEL témoins (alimentation, réseau, portail)
----------------------------	--

Environnement

Température (ambiante)	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
------------------------	-------------------------

Humidité relative (ambiante)	0 à 80 %, sans condensation
------------------------------	-----------------------------

Température (entreposage)	-40 à 80 °C (-40 à 176 °F)
---------------------------	----------------------------

Humidité relative (entreposage)	10 à 90 %, sans condensation
---------------------------------	------------------------------

Certifications et homologations

Homologations	UL, CE, FCC, IC
---------------	-----------------

Approbation (Europe)

R&TTE RF	ETSI EN 300 328 EN 62331
----------	-----------------------------

R&TTE EMC	ETSI EN 301 489-1/17 EN 55022 EN 55024 EN 55032
-----------	--

Approbation (États-Unis et Canada)	FCC Section 15.247; 15.107; 15.109 IC RSS-247 ICES-003
------------------------------------	--

Sécurité	EN 60950-1 (UL60950-1 et CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07)
----------	---

Immunité	IEC 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11
----------	----------------------------------

Fiabilité	IEC60068
-----------	----------

Norme environnementale	ROHS/Reach
------------------------	------------



Données d'emballage

Type	Dimensions	Qté/boîte	Matériau	Poids (net)	Poids (brut)
LCN1850	110 x 80 x 110 mm (4,3 x 3,1 x 4,3 po)	1	Carton	0,18 kg (0,40 lb)	0,31 kg (0,68 lb)

Données de commande

Version européenne

Type	QMC	Numéro de commande	Code EAN niveau 1	Code EAN niveau 3	CCE
LCN1850/05 Passerelle sans fil Pro	1	9137 003 94203	8718696 698129	8718696 698136	698129 00

Version américaine

Type	QMC	Numéro de commande	Code UPC niveau 1	Code UPC niveau 3	Code de catalogue
LCN1850/05 Passerelle sans fil Pro	1	9137 003 94213	046677469153	50046677469158	LCN1850/05

Déclaration de conformité FCC/IC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC pour la licence aux États-Unis et à Industrie Canada (IC) – à l'exception de(s) la norme(s) RSS. Le fonctionnement de l'appareil est sujet aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement non désiré. Tout changement ou modification non expressément approuvé par Signify des mesures de conformité peut amener l'utilisateur à se voir interdire l'usage de l'appareil. Cet appareil est conçu seulement pour une utilisation commerciale.

Déclaration de conformité FCC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement de l'appareil est sujet aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement non désiré.

Déclaration de conformité IC

Cet appareil est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement de l'appareil est sujet aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement non désiré. Tout changement ou modification non expressément approuvé par Signify des mesures de conformité peut amener l'utilisateur à se voir interdire l'usage de l'appareil. Cet appareil est conçu seulement pour une utilisation commerciale.

Déclaration d'exposition aux radiations FCC

Le produit est conforme aux limites d'exposition aux radiations FCC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et exploité à une distance minimale de 0,2 m entre l'élément rayonnant et votre corps.

Déclaration d'exposition aux radiations IC

Le produit est conforme aux limites d'exposition aux radiations IR RSS-102 établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et exploité à une distance minimale de 0,2 m entre l'élément rayonnant et votre corps.

Déclaration pour les logiciels libres

Ce produit renferme un logiciel libre. Les accusés de réception, les textes de licences et l'offre écrite peuvent être retrouvés à partir du produit après l'installation en utilisant un navigateur Web et en ouvrant la page Web suivante : <https://interact.lighting.com/lightopensource/>. Ce lien vous permet d'entrer l'adresse mac retrouvée sur l'étiquette à l'arrière du produit. Ce service Web récupérera les accusés de réception, les textes de licences et l'offre écrite à partir de l'appareil et via cette adresse mac particulière, vous fournissant toute l'information correspondante au logiciel libre utilisé avec l'appareil.

