

Transmission DMX sans fil

Lighting Design Developement Electronics

Emetteur / Récepteur BlueLite[®] G4 & Récepteur BlueLite Mini



LDDE
LIGHTING IDEAS

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit LDDE. Cet appareil a été construit en Autriche selon les critères de qualité les plus élevés et dans le respect des normes européennes.

Lire soigneusement ce mode d'emploi ainsi que les notes relatives à la sécurité avant de mettre en service cet appareil, ceci garantira une prise en main correcte et un fonctionnement optimal du dispositif.

Le principe

Le système BlueLite G4[®] utilise la technologie de transmission par radio W-DMX[™] et lui est ainsi entièrement compatible. La majorité des systèmes disponibles sur le marché transmet les données DMX512 sous une norme générale telle que la 802.11b ou la W-LAN bien connues. Ces systèmes utilisent cependant des composants courants qui ont été développés pour des utilisations soit privées, soit de bureautique.

Le BlueLite G4[®] par contre, a été développé à la demande de professionnels de l'éclairage dont l'exigence première est la fiabilité. Le système s'est progressivement imposé en TV et en théâtre.

Pour prévenir tout dérangement ou interférence LDDE utilise les technologies Frequency Hopping (FHSS) et TDMA (time division Multiple ACCESS). La technologie FHSS commute la porteuse radio jusqu'à 1.000 fois par seconde parmi 83 fréquences sur toute la bande, les connections ne se font que sur les canaux qui ne sont pas déjà occupés par d'autres périphériques et/ou d'autres produits.

La technologie TDMA autorise le partage « temporel » des données et garantit la précision de l'information. Cette technologie a été développée à la demande de l'armée américaine, elle est utilisée également pour certaines radios portatives.

Le système BlueLite G4[®] fonctionne parallèlement avec les produits how/as-Fi et W-LAN/WiFi sans aucune gêne ou interférence.

Simplicité

Le système BlueLite G4[®] doit être initialisé une seule fois avant la première utilisation. Dès que la transmission a eu lieu entre les émetteurs et les récepteurs (LEDs bleues allumées), le transfert du DMX512 est acquis pour toutes les futures applications.

Spécifications du système BlueLite G4®

- Fiabilité maximale
- Bande des 2.4GHz
- Transport simultané du DMX512 et des données RDM
- Simplicité d'utilisation, branchez c'est tout
- Alimentation 12VDC pour utilisation sur batteries
- Réseau multipoints : jusqu'à 16 émetteurs par zone, jusqu'à 512 récepteurs par émetteur
- Portée jusqu'à 500m avec l'antenne standard
- Visualisation du signal H.F. et du DMX512
- Embase pour accroche sur tube ou montage standard

Contenu de l'emballage

L'emballage contient :

- 1 x émetteur BlueLite G4® TX ou récepteur BlueLite G4® RX
- 1 x câble secteur
- 1 x antenne droite émettant/recevant sur 360° par appareil
- 1 x platine pour montage mural par appareil
- 1 x fiche d'alimentation basse tension (femelle pour 12 VDC) par appareil
- 1 x Manuel opérateur

Ou

- 1 x récepteur BlueLite Mini
- 1 x Manuel opérateur



- Lisez soigneusement ce manuel avant de raccorder votre système.

- Vérifiez que le matériel correspond à l'application prévue.

- Le BlueLite G4II® n'est pas prévu pour fonctionner en extérieur. (IP20).

- N'essayez jamais d'ouvrir ou de réparer vous-même l'appareil.



- L'ouverture de l'appareil fait apparaître des éléments internes qu'il est extrêmement dangereux de toucher.

- En cas de problème, contactez votre distributeur.

- Débrancher le câble secteur avant toute manipulation ou nettoyage.

- Protégez autant que possible l'appareil contre les coups et les fortes vibrations

- Vérifiez que l'appareil n'est pas en contact avec des éléments humides.

- Utilisez l'appareil lorsque l'humidité ambiante est comprise entre 20 et 85%.

- Vérifiez que l'appareil soit correctement installé avant de le raccorder au secteur.

- N'essayez pas d'introduire un objet métallique par les ouïes d'aération, vous risqueriez de vous électrocuter ou de provoquer un court circuit.

- Ne raccordez pas l'appareil au secteur si :

- Des défauts physiques sont apparents.

- Des objets bougent à l'intérieur de l'appareil

- Les produits LDDE sont fabriqués selon les normes 2002/96/EU et les recommandations WEEE.

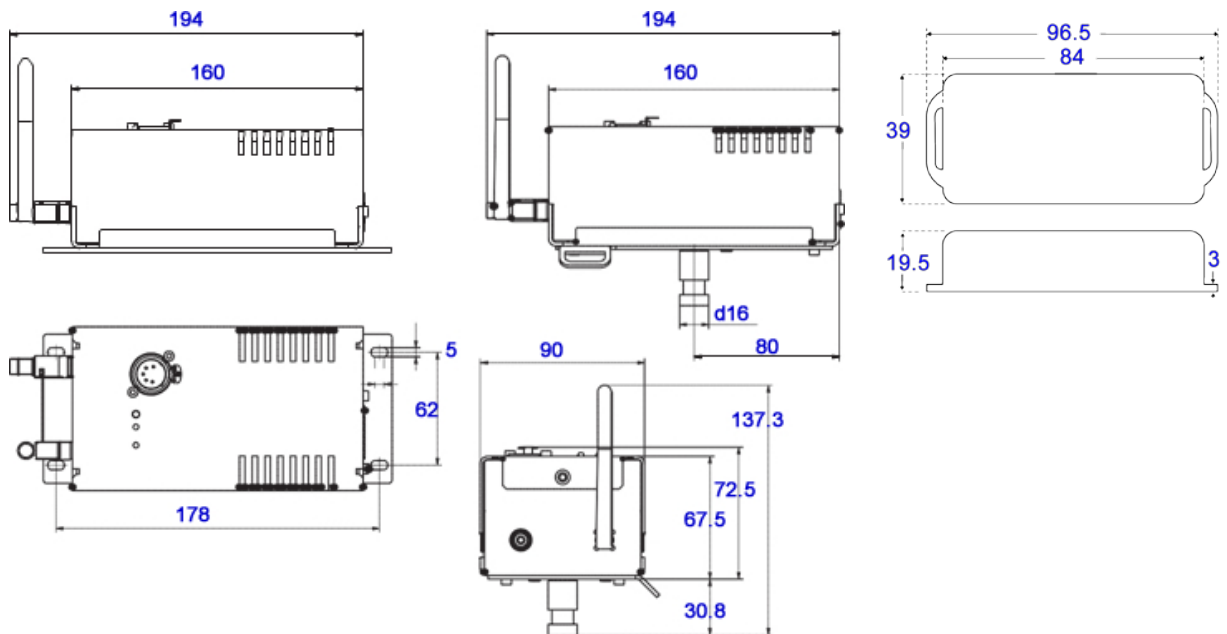
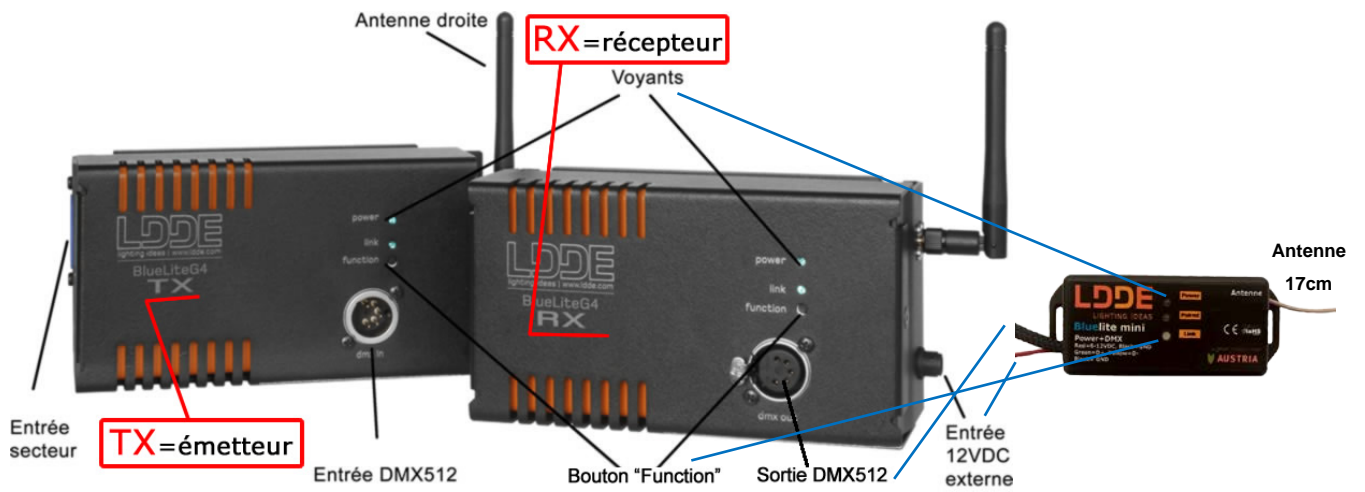


- Pour la protection de l'environnement, ne jetez pas cet appareil dans une poubelle ordinaire mais dans un conteneur prévu pour le retraitement des produits électriques et électroniques.

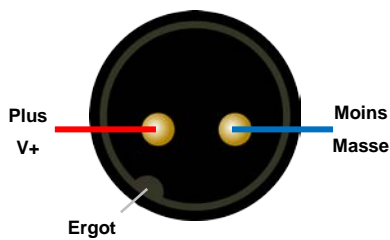
Sommaire

Généralités	6
Installation.....	7
Montage.....	8
Manuel	9
Caractéristiques techniques	10
Accessoires, codes commande.....	11
Maintenance, service.....	11
Conformité	11

Boîtier



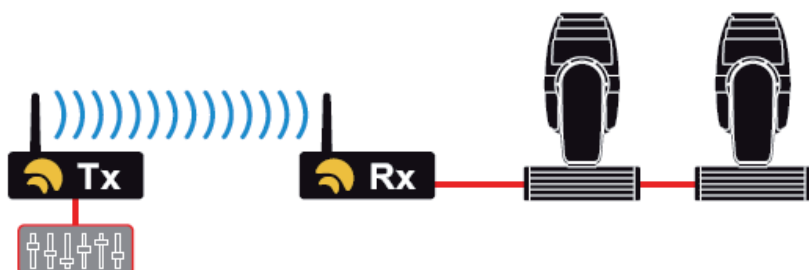
Câblage de l'entrée 12V externe



Embase d'entrée basse tension vue de l'extérieur de l'appareil

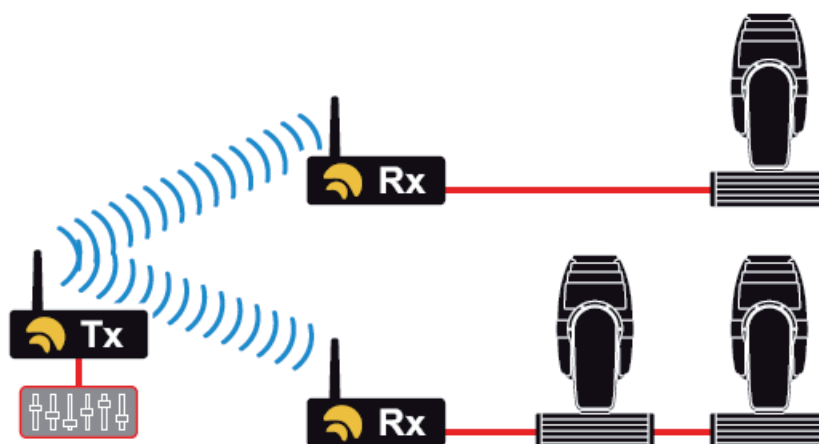
Installation Point à Point

Un émetteur est connecté par radio à un récepteur. Le récepteur délivre les 512 circuits DMX émis par l'émetteur.



Installation Multipoints

Un émetteur est connecté par radio à plusieurs récepteurs (jusqu'à 512). Chaque récepteur délivre les 512 circuits DMX émis par l'émetteur.



))))) Radio / wireless

— Câblé / wired

Tx Emetteur

Rx Récepteur

Note : Dans une même zone radio, on peut utiliser jusqu'à 16 émetteurs, portant le nombre de circuits DMX transmis à 8192.

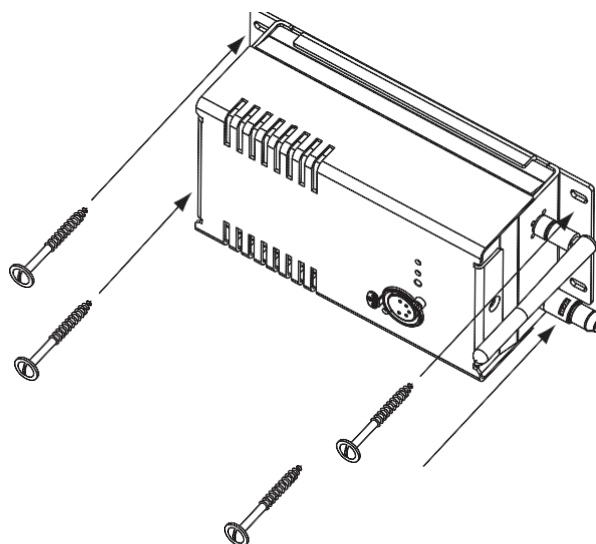
Le système BlueLite G4® de base comprend au moins un émetteur et un récepteur. Jusqu'à 512 récepteurs peuvent être connectés à un même émetteur. Les récepteurs peuvent être montés au plus près des projecteurs, sur une structure ou bien sur une surface plane. Ils s'alimentent directement sur le secteur ou via une alimentation basse tension 12VDC, par exemple une batterie.



Bien vérifier que l'assemblage soit correctement réalisé !

Montage mural

L'appareil peut être directement monté contre un mur.



Montage sur structure

1. Monter un crochet adapté
(Ex. : Manfrotto 035 Super Clamp).
2. Installer l'appareil sur le tube via le crochet.
3. Installer une élingue de sécurité et vérifier les serrages.



Alimentation

Avant d'alimenter les appareils, il est impératif de visser les antennes sur leurs embases. Raccorder le câble secteur sur une prise de courant délivrant de 100 à 240VAC sous 50/60Hz. (il est aussi possible d'alimenter les appareils avec une source délivrant 12VDC, par exemple une batterie, ce qui permet d'obtenir un réseau sans aucune liaison par câble). Si l'alimentation est correcte, le voyant LED vert marqué POWER reste allumé.

Dans chacune des opérations qui suivent, il faut vérifier que les antennes soient bien montées des deux côtés, émetteur et récepteur, et alimenter les appareils.

L'appairage – Mise en relation de l'émetteur et des récepteurs

L'appairage entre émetteur et récepteur(s) est primordial pour une transmission optimale du signal.

Lorsqu'un système est apparié, les voyants bleus sont allumés en fixe, aussi bien sur l'émetteur que sur les récepteurs, sinon les voyants clignotent lentement ou rapidement (voir le tableau ci-dessous).

Ajout de récepteurs à un émetteur :

On peut rajouter des récepteurs n'importe quand, y compris pendant le fonctionnement normal :

(Les alimentations des récepteurs n'étant pas destinés à fonctionner avec cet émetteur devront être débranchées.)

- Vérifier qu'aucun récepteur n'est destiné à être relié à un autre émetteur.
- Appuyer brièvement sur le bouton **FUNCTION** de l'émetteur. Il recherche les destinataires pendant approximativement 10 secondes – le voyant **LINK** clignote rapidement.

Si le processus est réussi, le voyant **LINK** reste allumé sur le récepteur. Si ce n'est pas le cas, revérifier que le récepteur est dans la zone couverte par l'émetteur (jusqu'à 500m avec des antennes standard) et répéter les opérations. Enfin, si le processus ne réussit pas, il faut supprimer tout appairage antérieur soit en supprimant globalement les anciens liens (voir ci-dessous « Supprimer l'appairage de tous les récepteurs appariés avec un émetteur ») soit en supprimant les liens individuellement (voir ci-dessous « Supprimer l'appairage d'un seul récepteur avec son émetteur »)

Supprimer l'appairage de tous les récepteurs appariés avec un émetteur :

Avant de relier un récepteur à un émetteur, il faut supprimer le lien qu'il peut avoir avec un autre émetteur.

- Pour supprimer l'appairage de tous les récepteurs reliés à un émetteur il faut maintenir appuyé le bouton **FUNCTION** de cet émetteur pendant environ 10 secondes. Les voyants bleus s'éteignent signalant ainsi la disparition de tout lien. Les récepteurs appariés avec un autre émetteur ne sont pas concernés.

Supprimer l'appairage d'un seul récepteur avec son émetteur :

- Pour supprimer l'appairage d'un récepteur unique, il faut maintenir appuyé le bouton **FUNCTION** de ce récepteur pendant environ 3 secondes. Le voyant bleu de ce récepteur s'éteint signalant ainsi la disparition de tout lien.



Voyant bleu LINK

Clignote lentement	L'émetteur ôte ses récepteurs
Clignote rapidement	L'émetteur ajoute des récepteurs
Toujours allumé	Le signal DMX est transféré

Dimensions/poids

Longueur.....	160 mm	BlueLite Mini	96.5 mm
Largeur	90 mm	BlueLite Mini	39 mm
Hauteur	67,5 mm	BlueLite Mini	19.5 mm
Poids.....	0,6 kg		

Protocole

Données DMX512

Raccordements

Entrée DMX	XLR 5 broches		
Sortie DMX	XLR 5 broches	BlueLite Mini	câble 3 fils
Alimentation externe basse tension facultative	12 VDC		
Alimentation secteur pour BlueLite standard.....	100-240 VAC		
Alimentation externe BlueLite Mini sur 2 fils (rouge et noir).....	8 à 36 VDC		

Caractéristiques techniques

Gamme de fréquences	2.4GHz		
Répartition de la transmission	2dBi / 360°		
Puissance de transmission.....	max. 275mW / 650mW		
Nombre d'émetteurs par zone	max. 16		
Données transférées	max. 512 circuits DMX + RDM		
Technologie.	AFH, TDMA, WI-FI Companion		

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation.....	100-240 VAC ou 12VDC (externe, batterie)		
Consommation.....	10W / 50/60 Hz		

Construction

Boîtier	profilé d'aluminium	BlueLite Mini	plastique
Couleur	noir/orange	BlueLite Mini	noir
Montage.....	platine pour montage mural ou sur structure		
Indice de protection	IP20		

Normes

Certifications EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022, EN 60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Températures

Température ambiante..... +5°C à +40°C

ACCESSOIRES

Testeur de signal W-DMX..... 19925430000

Références

Emetteur BlueLite G4 DMX sans fil 29985011230

Récepteur BlueLite G4 DMX sans fil..... 29985011231

Récepteur BlueLite Mini DMX sans fil..... 29985011232

Maintenance et service

support@crystal-equipement.com

Conformité



2004/108/EG et 2006/95/EG

Les appareils suivants :

- BlueLite G4 Wireless DMX Transmitter
- BlueLite G4 Wireless DMX Receiver

Répondent aux exigences essentielles énoncées dans les directives concernant le rapprochement des législations des états membres relatives à la compatibilité électromagnétique, et à la directive basse tension, définies par les normes suivantes:

EN 50081, EN 50082, EN 55014, EN 55022, EN 60950, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Kurt Reiter Vienne, le 6 Septembre 2010

© 2010 LDDE Vertriebs GmbH.

Dreherstrasse 64, A-1110 Vienna, T : +43.1.7671811-0



BlueLite G4®



BlueLite Mini

CRYSTAL-EQUIPEMENT

15 rue de l'Yser
F94400 VITRY sur SEINE

Tél. : +33 (0)1 4680 4883

Fax. : +33 (0)1 4681 3423

www.crystal-equipement.com

support@crystal-equipement.com