

**WR-2DMX**

Best.-Nr. 38.3560

**WT-1DMX**

Best.-Nr. 38.3570

**D A CH DMX-Funksystem**

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

**1 Verwendungsmöglichkeiten**

Der Sender WT-1DMX und der Empfänger WR-2DMX dienen zur drahtlosen Übertragung von DMX512-Signalen in Lichtanlagen. Durch den Einsatz dieser Geräte entfällt die aufwendige Verteilung zwischen dem DMX-Lichtsteuergerät und den DMX-gesteuerten Geräten.

Durch die AFHSS-Technologie (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum) ist ein störungsfreier Betrieb auch neben Bluetooth und WLAN möglich. Beim Senden wird 1000 mal pro Sekunde zwischen 83 Frequenzen des 2,4-GHz-Bereiches gewechselt und nur auf die Frequenzen gesprungen, die nicht bereits von anderen Geräten benutzt werden.

Ein Sender überträgt alle 512 DMX-Kanäle an max. 512 Empfänger. An jeden Empfänger können 32 DMX-Geräte angeschlossen werden. 16 Sender lassen sich gleichzeitig betreiben, sodass dann 8192 DMX-Kanäle steuerbar sind. Die Reichweite beträgt bis zu 700 m.

**1.1 Konformität und Zulassung**

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass sich der Sender WT-1DMX in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1995/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung kann im Internet über die Homepage von MONACOR INTERNATIONAL (www.imgstageline.com) abgerufen werden.

Der Sender ist für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und anmeldungs- und gebührenfrei.

**2 Hinweise für den sicheren Gebrauch**

Die Geräte (Netzgerät, Sender, Empfänger) entsprechen allen erforderlichen Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.



**WARNING** Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Netzgerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Die Geräte sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Nehmen Sie das Netzgerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie es sofort aus der Steckdose, wenn:
  - sichtbare Schäden an einem der Geräte vorhanden sind,

- nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
- Funktionsstörungen auftreten.

Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.

Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

**3 Installation eines DMX-Funknetzes****3.1 Sender und Empfänger anschließen**

- Auf den Sender und auf den Empfänger jeweils die beiliegende Antenne (5, 10) stecken, festschrauben und senkrecht stellen.
- Den Sender über die Buchse DMX-INPUT (4) an das DMX-Steuergerät anschließen.
- Das beiliegende Netzgerät an die Buchse 9 – 12 V (1) anschließen und in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Die rote LED (3) leuchtet bzw. erlischt kurz einmal pro Sekunde, wenn kein DMX-Signal am Sender anliegt.
- Den Empfänger über die Buchse DMX-OUTPUT (9) an den DMX-Eingang des ersten DMX-gesteuerten Gerätes anschließen.
- Den DMX-Ausgang des ersten DMX-gesteuerten Gerätes mit dem DMX-Eingang des nächsten DMX-gesteuerten Gerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis max. 32 Lichteffektgeräte in einer Kette angeschlossen sind. Nach 32 Geräten muss ein Aufholverstärker zwischengeschaltet werden (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“). In die DMX-Ausgangsbuchse des letzten DMX-Gerätes der Kette einen 120-Ω-Abschlussstecker stecken (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“). Alternativ kann auch jedes DMX-gesteuerte Gerät seinen eigenen Empfänger erhalten. Damit entfällt die Verteilung zwischen den DMX-Geräten.
- Das Netzgerät des Empfängers an die Buchse 9 – 12 V (6) anschließen und in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Die grüne LED (8) dient zur Statusanzeige.
- Die LED leuchtet nicht: Der Empfänger ist keinem Sender zugeordnet.
- Die LED leuchtet kontinuierlich: Der Empfänger ist einem Sender zugeordnet und es wird ein DMX-Signal übertragen.

Die LED erlischt kurz einmal pro Sekunde: Der Empfänger ist einem Sender zugeordnet, es wird aber kein DMX-Signal übertragen.

Die LED blinkt gleichmäßig schnell: Der zugehörige Sender ist ausgeschaltet oder der Empfänger wird gerade dem Sender zugewiesen.

**3.2 Den Empfängern einen Sender zuweisen**

Der Sender und alle Empfänger, die von diesem Sender die DMX-Signale empfangen sollen, müssen eingeschaltet sein.

- Nacheinander an jedem Empfänger die versenkte Taste FUNCTION (7) mit einem dünnen Gegenstand 3 Sek. gedrückt halten, bis die grüne LED (8) erlischt. Damit ist der Empfänger zurückgesetzt, d. h. keinem Sender zugewiesen.
- Am Sender mit einem dünnen Gegenstand die versenkte Taste FUNCTION (2) kurz drücken. Am Sender und an den Empfängern blinken die LEDs für kurze Zeit schnell. Blinken die LEDs wieder langsamer (kein DMX-Signal) oder leuchten sie wieder kontinuierlich (DMX-Signal vorhanden), sind die Empfänger dem Sender zugewiesen. Das DMX-Funknetz ist damit aufgebaut und die Bedienung der DMX-gesteuerten Geräte kann nun drahtlos erfolgen. Die Zuweisung der Empfänger auf den Sender bleibt auch beim Ausschalten gespeichert.

**3.3 Parallele DMX-Funknetze**

Parallel können 16 DMX-Funknetze mit 16 Sendern und 16 DMX-Steuergeräten betrieben werden, ohne dass sie sich gegenseitig stören.

- Alle Empfänger, die dem zweiten Sender zugewiesen werden sollen, zurücksetzen: Die Taste FUNCTION (7) 3 Sek. gedrückt halten. Alternativ kann auch an einem Sender die Taste FUNCTION (2) 3 Sek. gedrückt gehalten werden, bis seine LED (3) für kurze Zeit blinkt. Alle diesem Sender zugewiesenen Empfänger werden dadurch zurückgesetzt. (Die Empfänger, die diesem Sender weiterhin zugewiesen bleiben sollen, vorher ausschalten.)
- Am zweiten Sender die Taste FUNCTION (2) kurz drücken. Alle zurückgesetzten Empfänger werden diesem Sender zugewiesen.
- Für jedes weitere DMX-Funknetz die Bedien schritte wiederholen.

**4 Technische Daten**

Funkübertragung: ... im 2,4-GHz-Band

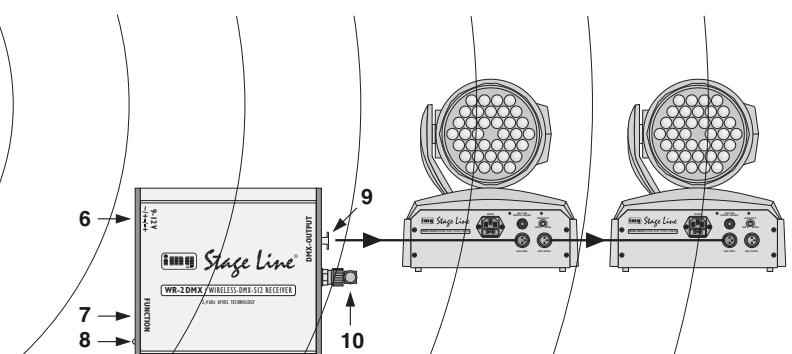
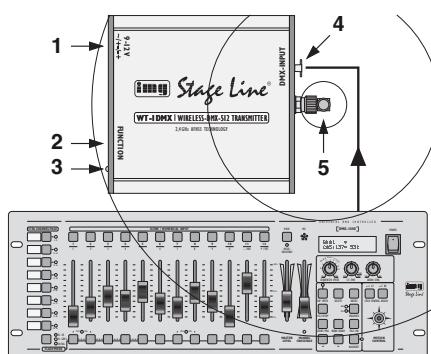
Reichweite: ..... bis 700 m

Parallelbetrieb: ..... bis 16 Sender

Stromversorgung: ... 9 – 12 V~/~ über bei liegendes Netzgerät an 230 V~/50 Hz/5 VA

Maße (ohne Antenne): 117 x 37 x 105 mm

Änderungen vorbehalten.



**WR-2DMX**

Order No. 38.3560

**WT-1DMX**

Order No. 38.3570

**Wireless DMX System**

Please read these operating instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

**1 Applications**

The transmitter WT-1DMX and the receiver WR-2DMX are used for wireless transmission of DMX512 signals in lighting installations. With these units, extensive cabling between the DMX controller and the DMX-controlled units is not required.

The AFHSS technology (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum) will allow interference-free operation, even together with Bluetooth and WLAN. When transmitting, the system will alternate 1000 times per second between 83 frequencies of the 2.4 GHz range and skip any frequencies already used by other units.

A single transmitter will transmit all 512 DMX channels to a maximum of 512 receivers. Each receiver allows connection of 32 DMX units. It will be possible to operate 16 transmitters at the same time in order to control a total of 8192 DMX channels. The maximum range is 700 m.

**1.1 Conformity and approval**

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the transmitter WT-1DMX is in accordance with the basic requirements and the other relevant regulations of the directive 1995/5/EC. The declaration of conformity can be found in the Internet via the MONACOR INTERNATIONAL home page ([www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)).

The transmitter is licence-free and generally approved for operation in EU and EFTA countries.

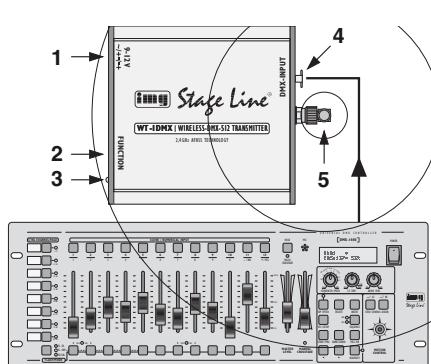
**2 Safety Notes**

The units (power supply unit, transmitter, receiver) correspond to all required directives of the EU and are therefore marked with **CE**.



**WARNING** The power supply unit uses dangerous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only; inexpert handling may result in electric shock.

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
  - Do not operate the power supply unit and immediately disconnect the mains plug from the socket
    1. if one of the units is visibly damaged,
    2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
    3. if malfunctions occur.
- In any case the units must be repaired by skilled personnel.



- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly operated, or if they are not repaired in an expert way.

If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

**3 Installation of a wireless DMX network****3.1 Connecting the transmitter and the receiver**

- 1) Insert the antennas provided (5, 10) into the transmitter and receiver respectively, screw them on and place them in a vertical position.
- 2) Connect the transmitter via the jack DMX-INPUT (4) to the DMX controller.
- 3) Connect the power supply unit provided to the jack 9–12 V (1) and to a mains socket (230 V~/50 Hz). The red LED (3) will shortly light up/be extinguished once per second if no DMX signal is applied to the transmitter.
- 4) Connect the receiver via the jack DMX-OUTPUT (9) to the DMX input of the first DMX-controlled unit.
- 5) Connect the DMX output of the first DMX-controlled unit to the DMX input of the following DMX-controlled unit; connect its output again to the input of the following unit etc. until 32 light effect units as a maximum have been connected in a chain. After 32 units, insert a level matching amplifier (e.g. SR-103DMX by "img Stage Line"). Connect a 120 Ω terminating plug (e.g. DLT-123 by "img Stage Line") to the DMX output jack of the last DMX unit in the chain.

Alternatively, provide each DMX-controlled unit with its individual receiver. Thus, cabling between the DMX units will not be required.

- 6) Connect the power supply unit of the receiver to the jack 9–12 V (6) and to a mains socket (230 V~/50 Hz). The green LED (8) is used as a status indication.

The LED is extinguished: The receiver has not been assigned to a transmitter.

The LED is illuminated permanently: The receiver has been assigned to a transmitter and a DMX signal is being transmitted.

The LED is shortly extinguished once per second: The receiver has been assigned to a transmitter; however, no DMX signal is transmitted.

The LED is flashing rapidly at regular intervals: The corresponding transmitter is switched off or the receiver is just being assigned to the transmitter.

**3.2 Assigning a transmitter to the receivers**

Switch on the transmitter and any receivers supposed to receive DMX signals from this transmitter.

1) On each receiver in succession, keep the recessed button FUNCTION (7) pressed for 3 seconds with a thin object until the green LED (8) is extinguished. Thus, the receiver is reset, i. e. not assigned to any transmitter.

2) On the transmitter, shortly press the recessed button FUNCTION (2) with a thin object. The LEDs on the transmitter and on the receivers will shortly flash rapidly. If the LEDs flash slowly again (no DMX signal) or are illuminated permanently again (DMX signal available), the receivers have been assigned to the transmitter. Thus, the wireless DMX network is set up and allows wireless control of the DMX-controlled units. The assignment of the receivers to the transmitter is kept memorized even after switching off.

**3.3 Parallel wireless DMX networks**

It will be possible to operate 16 wireless DMX networks with 16 transmitters and 16 DMX controllers in parallel without mutual interference.

1) Reset any receivers to be assigned to the second transmitter: Keep the button FUNCTION (7) pressed for 3 seconds.

Alternatively, keep the button FUNCTION (2) pressed for 3 seconds at a transmitter until its LED (3) starts flashing for a short time. Thus, any receivers assigned to this transmitter will be reset. (Prior to this, switch off any receivers supposed to be kept assigned to this transmitter.)

2) On the second transmitter, shortly press the button FUNCTION (2). Any receivers that have been reset will be assigned to this transmitter.

3) Repeat these steps for each additional wireless DMX network.

**4 Specifications**

Wireless transmission: in the 2.4 GHz band

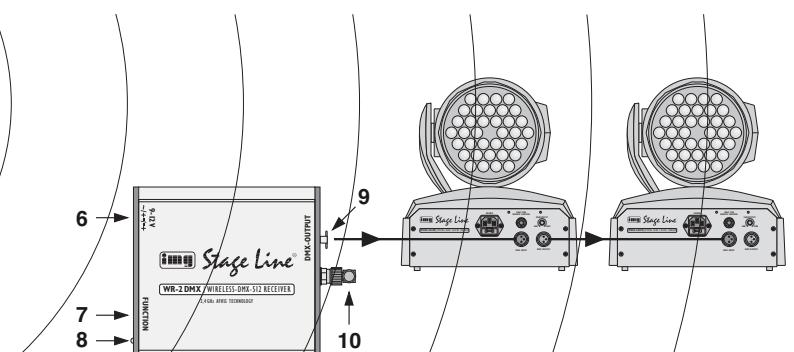
Range: . . . . . 700 m max.

Parallel operation: . . . 16 transmitters max.

Power supply: . . . 9–12 V~/~ via power supply unit provided and connected to 230 V~/50 Hz/5 VA

Dimensions  
(without antenna): . . . 117 × 37 × 105 mm

Subject to technical modification.





### **F B CH Système DMX sans fil**

Veuillez lire la présente notice avec attention avant la mise en fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

#### 1 Possibilités d'utilisation

L'émetteur WT-1DMX et le récepteur WR-2DMX permettent une transmission sans fil de signaux DMX512 dans des installations de lumière. L'utilisation de ces appareils permet de s'affranchir d'un câblage considérable entre le contrôleur DMX et les appareils à gestion DMX.

Grâce à la technologie AFHSS (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum = spectre étalé à sauts de fréquence automatique), un fonctionnement sans perturbation est également possible à côté de Bluetooth et WLAN. Lors de l'émission, on change 1000 fois par seconde entre 83 fréquences de la plage 2,4 GHz et on saute les fréquences déjà utilisées par d'autres appareils.

Un émetteur transmet tous les 512 canaux DMX sur 512 récepteurs maximum. On peut relier à chaque récepteur 32 appareils DMX. 16 émetteurs peuvent fonctionner simultanément de telle sorte que 8192 canaux DMX sont contrôlables. La portée est de 700 m maximum.

##### 1.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que l'émetteur WT-1DMX se trouve en conformité avec les exigences fondamentales et les réglementations inhérentes à la directive 1995/5/CE. La déclaration de conformité peut être téléchargée via la page d'accueil du site internet de MONACOR INTERNATIONAL ([www.monacor.com](http://www.monacor.com)).

L'émetteur est autorisé pour un fonctionnement dans les pays de l'Union européenne et de l'A.E.L.E et ne nécessite pas de déclaration.

#### 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (bloc secteur, émetteur, récepteur) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole **CE**.

##### AVERTISSEMENT



Le bloc secteur est alimenté par une tension très dangereuse en 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car en cas de mauvaise manipulation vous pourriez subir une décharge électrique.

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez les appareils de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).

- Ne faites pas fonctionner le bloc secteur ou débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :

- des dommages visibles apparaissent sur un des appareils,

- après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état des appareils,

- des défauts apparaissent.

Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.

- Pour le nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels consécutifs si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement utilisés ou ne sont pas réparés par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.

#### 3 Installation d'un réseau DMX sans fil

##### 3.1 Connexion de l'émetteur et du récepteur

- Montez l'antenne livrée (5, 10) sur l'émetteur et le récepteur, vissez-la et mettez-la à la verticale.

- Reliez l'émetteur via la prise DMX-INPUT (4) au contrôleur DMX.

- Reliez le bloc secteur livré à la prise 9 – 12 V (1) puis à une prise secteur 230 V~/50 Hz. La LED rouge (3) brille ou s'éteint brièvement une fois par seconde si aucun signal DMX n'est présent sur l'émetteur.

- Reliez le récepteur via la prise DMX-OUTPUT (9) à l'entrée DMX du premier appareil à gestion DMX.

- Reliez la sortie DMX du premier appareil à gestion DMX à l'entrée DMX de l'appareil à gestion DMX suivant. Reliez la sortie de ce dernier à l'entrée de l'appareil suivant et ainsi de suite jusqu'à ce que 32 jeux de lumière au plus soient reliés en une chaîne. Lorsque 32 appareils sont branchés, il convient d'intercaler un amplificateur DMX de signal (par exemple SR-103DMX de "img Stage Line"). Branchez un bouchon 120 Ω (par exemple DLT-123 de "img Stage Line") à la prise de sortie DMX du dernier appareil DMX.

A la place, chaque appareil à gestion DMX peut recevoir son propre récepteur. On évite ainsi le câblage entre les appareils DMX.

- Reliez le bloc secteur du récepteur à la prise 9 – 12 V (6) et à une prise secteur 230 V~/50 Hz. La LED verte (8) sert de témoin d'état.

La LED ne brille pas : le récepteur n'est pas attribué à un émetteur.

La LED brille tout le temps : le récepteur est attribué à un émetteur, un signal DMX est transmis.

La LED s'éteint brièvement une fois par seconde : le récepteur est attribué à un émetteur, mais aucun signal DMX n'est transmis.

La LED clignote vite et régulièrement : l'émetteur correspondant est éteint ou le récepteur est attribué à l'émetteur en ce moment.

##### 3.2 Attribution d'un émetteur aux récepteurs

L'émetteur et tous les récepteurs devant recevoir les signaux DMX de cet émetteur doivent être allumés.

- Sur chaque récepteur, l'un après l'autre, maintenez la touche encastrée FUNCTION (7) enfoncée avec un objet fin, pendant 3 secondes, jusqu'à ce que la LED verte (8) s'éteigne. L'émetteur est ainsi réinitialisé, c'est-à-dire qu'aucun émetteur ne lui est attribué.

- Sur l'émetteur, appuyez brièvement sur la touche encastrée FUNCTION (2) avec un objet fin. Les LEDs clignotent brièvement et rapidement sur l'émetteur et les récepteurs. Si les LEDs clignotent à nouveau lentement (aucun signal DMX), ou si elles brillent en continu (signal DMX présent), les récepteurs sont attribués à l'émetteur. Le réseau DMX sans fil est ainsi créé, l'utilisation sans fil des appareils à gestion DMX peut maintenant se faire. L'attribution des récepteurs à l'émetteur reste mémorisée même après la déconnexion.

##### 3.3 Réseaux DMX sans fil parallèles

16 réseaux DMX sans fil peuvent fonctionner en parallèle avec 16 émetteurs et 16 contrôleurs DMX sans fil qui n'interfèrent les uns les autres.

- Réinitialisez tous les récepteurs qui doivent être attribués à un deuxième émetteur : maintenez la touche FUNCTION (7) enfoncée pendant 3 secondes.

A la place, la touche FUNCTION (2) peut être maintenue enfoncée pendant 3 secondes sur un émetteur jusqu'à ce que sa LED (3) clignote pour un temps bref. Tous les récepteurs attribués à cet émetteur sont ainsi réinitialisés. (Eteignez auparavant les récepteurs qui doivent rester attribués à cet émetteur).

- Sur le deuxième émetteur, appuyez brièvement sur la touche FUNCTION (2). Tous les récepteurs réinitialisés sont attribués à cet émetteur.

- Répétez la procédure pour chaque autre réseau DMX sans fil.

#### 4 Caractéristiques techniques

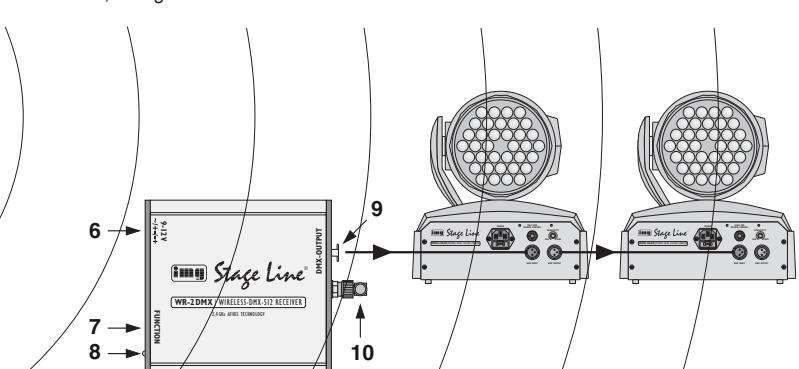
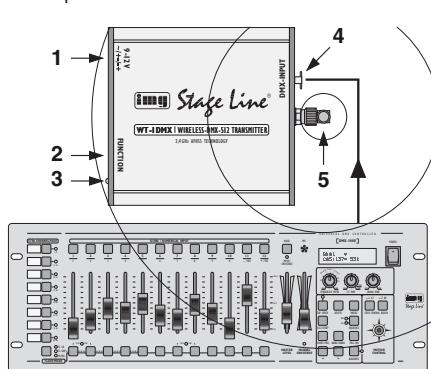
Transmission sans fil : dans la plage 2,4 GHz

Portée : ..... jusqu'à 700 m

Fonc. parallèle : ..... jusqu'à 16 émetteurs

Alimentation : ..... 9 – 12 V~/~ par bloc secteur livré relié au secteur 230 V~/50 Hz/5 VA

Dimensions (sans antenne) : ..... 117 x 37 x 105 mm



**WR-2DMX**

Codice 38.3560

**WT-1DMX**

Codice 38.3570

**1 Sistema DMX wireless**

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

**1 Possibilità d'impiego**

Il trasmittitore WT-1DMX e il ricevitore WR-2DMX servono per la trasmissione wireless di segnali DMX in impianti di luci. Con l'impiego di questi apparecchi, si può fare a meno del cablaggio dispendioso fra l'unità di comando DMX e gli apparecchi con comando DMX.

Grazie alla tecnologia AFHSS (automatic frequency hopping spread spectrum) è possibile un funzionamento senza interferenze anche alla presenza di Bluetooth e WLAN. Durante la trasmissione, si cambia 1000 volte al secondo fra 83 frequenze della gamma 2,4 GHz e si usano solo le frequenze non utilizzate da altri apparecchi.

Un trasmittitore trasmette tutti i 512 canali DMX ad un massimo di 512 ricevitori. Ad ogni ricevitore si possono collegare 32 apparecchi DMX. È possibile gestire contemporaneamente 16 trasmittitori, il che significa che si possono comandare quindi 8192 canali DMX. La portata arriva fino a 700 m.

**1.1 Conformità e omologazione**

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che il trasmittitore WT-1DMX è conforme a tutti i requisiti di base e alle rimanenti disposizioni in materia della direttiva 1995/5/CE. La dichiarazione di conformità può essere scaricata in Internet dal sito di MONACOR INTERNATIONAL ([www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)).

Il trasmittitore è omologato per l'impiego negli stati dell'UE e dell'EFTA, non richiede registrazione ed è esente da tasse.

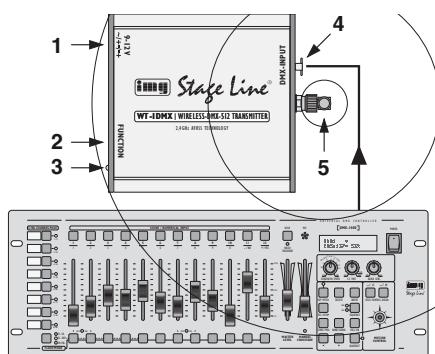
**2 Avvertenze di sicurezza**

Gli apparecchi (alimentatore, trasmittitore, ricevitore) sono conformi a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto portano la sigla **CE**.

**AVVERTIMENTO**

L'alimentatore funziona con pericolosa tensione di rete (230 V~). Non intervenire mai personalmente al suo interno! La manipolazione scorretta può provocare una scarica elettrica pericolosa.

- Gli apparecchi sono adatti solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non mettere in funzione l'alimentatore o staccarlo subito dalla presa di rete se:
  1. uno degli apparecchi presenta dei danni visibili
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. gli apparecchi non funzionano correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.



- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.

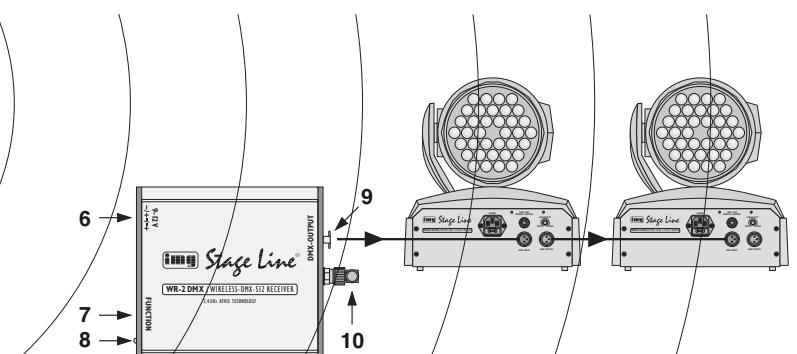


Se si desidera eliminare gli apparecchi definitivamente, consegnarli per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

**3 Installazione di una rete DMX wireless****3.1 Collegare il trasmittitore e il ricevitore**

- 1) Inserire le antenne (5, 10) in dotazione nel trasmittitore e nel ricevitore, avvitarle e metterle in posizione verticale.
- 2) Collegare il trasmittitore con l'unità di comando DMX per mezzo della presa DMX-INPUT (4).
- 3) Collegare l'alimentatore in dotazione con la presa 9–12 V (1) e inserirlo in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Il LED (3) rosso si accende o si spegne brevemente una volta al secondo se al trasmittitore non è presente nessun segnale DMX.
- 4) Collegare il ricevitore con l'ingresso DMX del primo apparecchio con comando DMX per mezzo della presa DMX-OUTPUT (9).
- 5) Collegare l'uscita DMX del primo apparecchio con comando DMX con l'ingresso DMX del successivo apparecchio con comando DMX e l'uscita di quest'ultimo con l'ingresso dell'apparecchio a valle ecc. finché un massimo di 32 apparecchi sono collegati formando una catena. Con oltre 32 apparecchi, si deve inserire un amplificatore di segnali (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line"). Nella presa d'uscita DMX dell'ultimo apparecchio DMX della catena inserire un terminatore 120 Ω (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").
- In alternativa, ogni apparecchio con comando DMX può avere il suo ricevitore individuale. In questo caso si fa a meno del cablaggio fra gli apparecchi DMX.
- 6) Collegare l'alimentatore del ricevitore con la presa 9–12 V (6) e inserirlo in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Il LED (8) verde indica lo stato. Il LED non si accende: Il ricevitore non è assegnato a nessun trasmittitore.
- Il LED rimane acceso: Il ricevitore è assegnato ad un trasmittitore e viene trasmesso un segnale DMX.
- Il LED si spegne brevemente una volta al secondo: Il ricevitore è assegnato ad un trasmittitore, ma non viene trasmesso nessun segnale DMX.

- 7) Collegare il ricevitore con l'ingresso DMX del primo apparecchio con comando DMX per mezzo della presa DMX-INPUT (7).
- 8) Collegare l'uscita DMX del primo apparecchio con comando DMX con l'ingresso DMX del successivo apparecchio con comando DMX e l'uscita di quest'ultimo con l'ingresso dell'apparecchio a valle ecc. finché un massimo di 32 apparecchi sono collegati formando una catena. Con oltre 32 apparecchi, si deve inserire un amplificatore di segnali (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line"). Nella presa d'uscita DMX dell'ultimo apparecchio DMX della catena inserire un terminatore 120 Ω (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").
- In alternativa, ogni apparecchio con comando DMX può avere il suo ricevitore individuale. In questo caso si fa a meno del cablaggio fra gli apparecchi DMX.
- 9) Collegare l'alimentatore del ricevitore con la presa 9–12 V (9) e inserirlo in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Il LED (10) verde indica lo stato. Il LED non si accende: Il ricevitore non è assegnato a nessun trasmittitore.
- Il LED rimane acceso: Il ricevitore è assegnato ad un trasmittitore e viene trasmesso un segnale DMX.
- Il LED si spegne brevemente una volta al secondo: Il ricevitore è assegnato ad un trasmittitore, ma non viene trasmesso nessun segnale DMX.



Il LED lampeggia regolarmente e velocemente: Il relativo trasmittitore è spento oppure il ricevitore viene in questo momento assegnato al trasmittitore.

**3.2 Assegnare un trasmittitore ai ricevitori**

Il trasmittitore e tutti i ricevitori che devono ricevere dei segnali DMX dal trasmittitore devono essere accesi.

- 1) Uno dopo l'altro, su ogni ricevitore tener premuto per 3 sec. il tasto incassato FUNCTION (7) servendosi di un oggetto sottile, fino allo spegnimento del LED verde (8). In questo modo, il ricevitore è resettato e non è assegnato a nessun trasmittitore.
- 2) Sul trasmittitore, con un oggetto sottile, premere brevemente il tasto incassato FUNCTION (2). Sul trasmittitore e sui ricevitori, i LED lampeggiano velocemente per un breve tempo. Quando i LED riprendono a lampeggiare più lentamente (nessun segnale DMX) o quando rimangono accesi (segnale DMX presente), significa che i ricevitori sono assegnati al trasmittitore. La rete DMX wireless è così costituita e la gestione degli apparecchi con comando DMX può essere fatta senza fili. L'assegnazione dei ricevitori al trasmittitore rimane memorizzata anche dopo lo spegnimento.

**3.3 Reti DMX paralleli**

16 reti DMX wireless con 16 trasmittitori e 16 unità di comando DMX possono funzionare in parallelo senza creare delle interferenze.

- 1) Resettabile tutti i ricevitori assegnati al secondo trasmittitore: tener premuto per 3 secondi il tasto FUNCTION (7).

In alternativa è possibile, su un trasmittitore tener premuto per 3 secondi il tasto FUNCTION (2), finché il suo LED (3) lampeggia per breve tempo. In questo modo, tutti i ricevitori assegnati a questo trasmittitore risultano resettati. (Spegnere prima i ricevitori, la cui assegnazione al trasmittitore deve rimanere intatta.)

- 2) Sul secondo trasmittitore premere brevemente il tasto FUNCTION (2). Tutti i ricevitori resettati vengono ora assegnati a questo trasmittitore.

- 3) Per ogni ulteriore rete DMX wireless ripetere questi passi.

**4 Dati tecnici**

Trasmissione wireless: . . . . nella banda 2,4 GHz

Portata: . . . . . fino a 700 m

Funzionamento parallelo: . . 16 trasmittitori max.

Alimentazione: . . . . . 9–12 V~/- tramite alimentatore in dotazione con 230 V~/50 Hz/5 VA

Dimensioni (senza antenna): 117 × 37 × 105 mm

Con riserva di modifiche tecniche.

**WR-2DMX**

Ref. num. 38.3560

**WT-1DMX**

Ref. num. 38.3570

**E Sistema DMX Inalámbrico**

Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

**1 Aplicaciones**

El emisor WT-1DMX y el receptor WR-2DMX se utilizan para transmisiones inalámbricas de señales DMX512 en instalaciones de iluminación. Con estos aparatos, no hace falta ningún gran cableado entre el controlador DMX y los aparatos controlados por DMX.

La tecnología AFHSS (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum = Espectro Ensancharido por Salto de Frecuencia Automática) permite un funcionamiento sin interferencias, incluso junto con Bluetooth y WLAN. Durante la transmisión, el sistema alterna 1000 veces por segundo entre 83 frecuencias en el rango de 2,4 GHz y salta cualquier frecuencia ocupada por otros aparatos.

Un solo emisor transmite los 512 canales DMX a un máximo de 512 receptores. Cada receptor permite la conexión de 32 aparatos DMX. Pueden utilizarse 16 emisores al mismo tiempo para controlar un total de 8.192 canales DMX. La distancia máxima es de 700 m.

**1.1 Conformidad y aprobación**

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que el emisor WT-1DMX cumple con los requisitos básicos y las demás regulaciones relevantes de la directiva 1995/5/EC. La declaración de conformidad puede encontrarse por Internet a través de la página de MONACOR INTERNATIONAL ([www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)).

El emisor no necesita declaración y está aprobado para utilizarse en la UE y en países de la AECL.

**2 Notas de Seguridad**

Los aparatos (alimentador, emisor y receptor) cumplen con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo **CE**.



**ADVERTENCIA** El alimentador utiliza un voltaje de corriente peligroso (230 V~). Deje el mantenimiento para el personal cualificado; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.

- Los aparatos están adecuados para su utilización sólo en interiores. Proteja los aparatos de goteos y de salpicaduras, de la elevada humedad del aire y del calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- No utilice el alimentador y desconéctelo inmediatamente de la toma de corriente:
  1. Si uno de los aparatos está visiblemente dañado.
  2. Si uno de los aparatos ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.

3. No funciona correctamente.

Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.

- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.

 Si va a poner los aparatos fuera de servicio definitivamente, llévelos a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

**3 Instalación de una red DMX inalámbrica****3.1 Conexión del emisor y del receptor**

- 1) Inserte las antenas entregadas (5, 10) en el emisor y en el receptor respectivamente, enrósquelas y colóquelas en posición vertical.
- 2) Conecte el emisor mediante la toma DMX-INPUT (4) al controlador DMX.
- 3) Conecte el alimentador entregado a la toma 9 – 12 V (1) y a una toma de corriente (230 V~/50 Hz). El LED rojo (3) se ilumina y se apaga brevemente una vez por segundo si no se aplica ninguna señal DMX al emisor.
- 4) Conecte el emisor mediante la toma DMX-OUTPUT (9) a la entrada DMX del primer aparato controlado por DMX.
- 5) Conecte la salida DMX del primer aparato controlado por DMX a la entrada DMX del siguiente aparato; conecte su salida de nuevo a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que un máximo de 32 efectos de luces estén conectados en cadena. Después de 32 aparatos, inserte un amplificador de nivel adecuado (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line"). Conecte un tapón de 120 Ω (p. ej. el DLT-123 de "img Stage Line") a la salida DMX del último aparato DMX de la cadena.

Como opción, puede dotar cada aparato controlado por DMX con su receptor individual. De este modo, no se necesita cableado entre los aparatos DMX.

- 6) Conecte el alimentador entregado del receptor a la toma 9 – 12 V (6) y a una toma de corriente (230 V~/50 Hz). El LED verde (8) se utiliza como indicador de estado.

El LED no se ilumina: El receptor no se ha asignado a ningún emisor.

El LED se ilumina permanentemente: El receptor se ha asignado a un emisor y se está transmitiendo una señal DMX.

El LED se apaga brevemente una vez por segundo: El receptor se ha asignado a un emisor pero sin embargo no se está transmitiendo una señal DMX.

El LED parpadea rápidamente en intervalos regulares: El emisor correspondiente está apagado o el receptor se acaba de asignar al emisor.

**3.2 Asignar un emisor a los receptores**

Conecte el emisor y los receptores que tiene que recibir señales DMX de este emisor.

- 1) En cada receptor de la serie, mantenga pulsado el botón oculto FUNCTION (7) durante 3 segundos con algún objeto delgado hasta que el LED verde (8) se apague. De este modo, se reinicia el receptor, es decir, no se asigna a ningún emisor.
- 2) En el emisor, pulse brevemente el botón escondido FUNCTION (2) con un objeto delgado. Los LEDs del emisor y de los receptores parpadean rápidamente. Si los LEDs parpadean lentamente de nuevo (sin señal DMX) o se iluminan permanentemente de nuevo (señal DMX disponible), los receptores se han asignado al emisor. De este modo, la red DMX inalámbrica se ha configurado y permite control inalámbrico de los aparatos controlados por DMX. La asignación de los receptores al emisor se mantiene memorizada incluso después de la desconexión.

**3.3 Redes DMX inalámbricas paralelas**

Es posible utilizar 16 redes DMX inalámbricas con 16 emisores y 16 controladores DMX en paralelo sin interferencias mutuas.

- 1) Reinicie cualquier receptor asignado al segundo emisor: Mantenga pulsado el botón FUNCTION (7) durante 3 segundos.

Opcionalmente, mantenga pulsado el botón FUNCTION (2) de un emisor durante 3 segundos hasta que su LED (3) empieza a parpadear durante unos instantes. De este modo, cualquier receptor asignado a este emisor se reinicia. (Antes de esto, desconecte cualquier receptor que se supone que tiene que mantenerse asignado a este emisor.)

- 2) En el segundo emisor, pulse brevemente el botón FUNCTION (2). Cualquier receptor que se haya reiniciado se asignará a este emisor.

- 3) Repita estos pasos para cada red DMX inalámbrica adicional.

**4 Especificaciones**

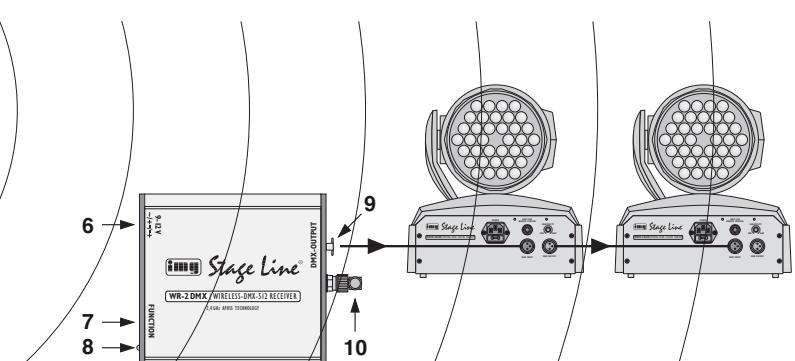
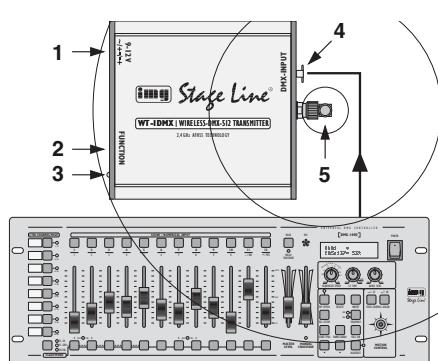
Transmisión inalámbrica: En la banda de 2,4 GHz

Distancia: ..... Máx. 700 m

Funcionamiento paralelo: Máx. 16 emisores

Alimentación: ..... 9 – 12 V~/~ mediante alimentador entregado y conectado a 230 V~/50 Hz/5 VA

Dimensiones  
(sin antena): ..... 117 × 37 × 105 mm  
Sujeto a modificaciones técnicas.



**WR-2DMX**

Numer zam. 38.3560

**WT-1DMX**

Numer zam. 38.3570

**PL Bezprzewodowy system DMX**

Przed rozpoczęciem użytkowania proszę zapoznać się instrukcją a następnie zachować ją do oglądu.

**1 Zastosowanie**

Nadajnik WT-1DMX oraz odbiornik WR-2DMX przeznaczone są do bezprzewodowej transmisji sygnałów DMX512 w instalacjach oświetleniowych. Dzięki tym urządzeniom, można uniknąć konieczności wykonywania skomplikowanego okablowania pomiędzy kontrolerem DMX a sterowanymi urządzeniami.

Technologia AFHSS (Automatic Frequency Hopping Spread Spectrum) pozwala na pracę bez zakłóceń, nawet w sytuacji gdy w pobliżu pracują urządzenia z Bluetooth lub WLAN. W czasie nadawania, system przełącza się 1000 razy na sekundę pomiędzy 83 częstotliwościami w paśmie 2,4 GHz pomijając częstotliwości zajęte przez inne urządzenia.

Pojedynczy nadajnik wykorzystuje wszystkie 512 kanałów DMX nadając do maksymalnie 512 odbiorników. Do każdego odbiornika można podłączyć 32 urządzeń DMX. Możliwe jest jednocześnie wykorzystywanie 16 nadajników, co pozwala na sterowanie 8192 kanałami DMX. Maksymalny zasięg transmisji wynosi 700 m.

**1.1 Zgodności i zezwolenia**

MONACOR INTERNATIONAL deklaruje, że nadajnik WT-1DMX jest zgodny z wymaganiami oraz innymi regulacjami dyrektywy 1995/5/EC. Deklarację zgodności można znaleźć na stronie internetowej MONACOR INTERNATIONAL ([www.imgstageline.com](http://www.imgstageline.com)).

Nadajnik nie wymaga licencji na terenie UE oraz krajów EFTA.

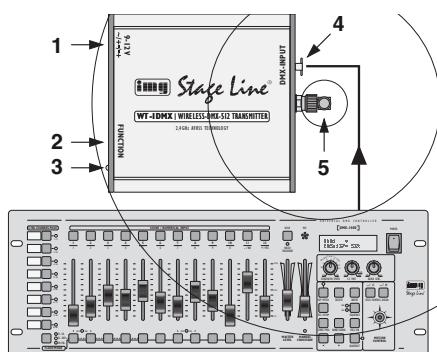
**2 Środki bezpieczeństwa**

Urządzenia (zasilacz, nadajnik, odbiornik) spełniają wymagania norm UE, dlatego zostały oznaczone symbolem **CE**.



**UWAGA** Zasilacz pracuje na niebezpiecznym napięciu (230 V~). Wszelkie naprawy należy zlecić osobie przeszkolonej; nieprawidłowa obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Urządzenia przeznaczone są wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0–40 °C).
- Nie wolno używać urządzeń, oraz natychmiast odłączyć wtyczkę zasilającą z gniazdka
  1. jeżeli stwierdzono istnienie widocznego uszkodzenia,
  2. jeżeli uszkodzenie urządzenia mogło nastąpić w wyniku upadku lub innego podobnego zdarzenia,



3. jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo. W każdym przypadku, naprawę należy zlecić specjalistie.

- Do czyszczenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie stosować wody ani środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody: uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika, jeśli urządzenia były używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.

 Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, urządzenia należy oddać do punktu recyklingu, aby nie zaśmiecać środowiska.

**3 Instalacja bezprzewodowej sieci DMX****3.1 Podłączanie nadajnika i odbiornika**

- 1) Zamontować dołączone anteny (5, 10) do nadajnika i odbiornika, przykręcając je i ustawiając w pozycji pionowej.
- 2) Podłączyć nadajnik poprzez gniazdo DMX-INPUT (4) do kontrolera DMX.
- 3) Podłączyć zasilacz do gniazda 9–12 V (1), a następnie do gniazdką sieciowego (230 V~/50 Hz). Czerwona dioda (3) zapala się na krótko /gaśnie raz na sekundę jeżeli do nadajnika nie jest podawany sygnał DMX.
- 4) Podłączyć odbiornik poprzez gniazdo DMX-OUTPUT (9) do wejścia DMX pierwszego ze sterowanych urządzeń DMX.
- 5) Połączyć wyjście DMX pierwszego sterowanego urządzenia DMX z wejściem DMX kolejnego, aż wszystkie urządzenia (max 32) zostaną podłączone. Po 32 urządzeniu, można podłączyć wzmacniacz poziomu sygnału (np. SR-103DMX marki "img Stage Line"). Na wyjście ostatniego z urządzeń w łańcuchu podłączyć 120 Ω wtyk terminujący (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

Alternatywnie, można zastosować po jednym odbiorniku na każde sterowane urządzenie DMX. Nie będzie wówczas konieczne wykonywanie okablowania pomiędzy sterowanymi urządzeniami.

- 6) Podłączyć zasilacz odbiornika do gniazda 9–12 V (6), a następnie do gniazdką sieciowego (230 V~/50 Hz). Zielona dioda (8) służy jako wskaźnik statusu:
- Dioda jest zgaszona: Odbiornik nie został przypisany do nadajnika.  
 Dioda świeci ciągle: Odbiornik został przypisany do nadajnika, sygnał DMX jest transmitowany.  
 Dioda gaśnie na krótko raz na sekundę: Odbiornik został przypisany do nadajnika jednak sygnał DMX nie jest transmitowany.

Dioda migą szybko w jednakowych odstępach: Nadajnik został wyłączone lub odbiornik jest właśnie przypisywany do nadajnika.

**3.2 Przypisywanie nadajnika do odbiorników**

Włączyć nadajnik oraz wszystkie odbiorniki mające odbierać sygnał DMX z nadajnika.

- 1) Kolejno, na każdym z odbiorników wcisnąć zagłębiony przycisk FUNCTION (7) na 3 sekundy, za pomocą cienkiego przedmiotu, aż zgaśnie zielona dioda (8). Odbiornik jest zresetowany tzn. nie przypisany do żadnego nadajnika.
- 2) Na nadajniku, wcisnąć na krótko zagłębiony przycisk FUNCTION (2), za pomocą cienkiego przedmiotu. Diody na nadajniku oraz na odbiornikach zaczynają szybko migać. Jeżeli diody zaczynają ponownie migać wolno, (brak sygnału DMX) lub świecić ciągle (jest sygnał DMX), odbiornik są przypisane do nadajnika. Bezprzewodowy system DMX jest ustawiony i gotowy do pracy. Przypisanie odbiorników do nadajnika jest zapamiętywane również po wyłączeniu urządzeń.

**3.3 Równoległa praca systemów DMX**

Możliwa jest równoczesna praca 16 bezprzewodowych systemów DMX. 16 nadajników wraz z 16 kontrolerami DMX może pracować jednocześnie bez zakłóceń.

- 1) Zresetować wszystkie odbiorniki, mające być przypisane do drugiego nadajnika: wcisnąć przycisk FUNCTION (7) na 3 sekundy.

Alternatywnie, wcisnąć przycisk FUNCTION (2) nadajnika na 3 sekundy aż diody (3) zaczynają na krótko migać. Wówczas wszystkie odbiorniki przypisane do niego zostaną zresetowane. (Wyłączyć wcześniej te odbiorniki które mają pozostać przypisane do tego nadajnika).

- 2) Wcisnąć na krótko przycisk FUNCTION (2) drugiego nadajnika. Wszystkie odbiorniki, które zostały zresetowane zostaną do niego przypisane.
- 3) Powtórzyć te czynności dla wszystkich pozostałych nadajników sieci.

**4 Specyfikacja**

System transmisji: ... w paśmie 2,4 GHz

Zasięg: ..... 700 m max

Równoczesna praca: 16 nadajników max

Zasilanie: ..... 9–12 V~/~ z dodatkowego zasilacza 230 V~/50 Hz/5 VA

Wymiary (bez anten): 117 × 37 × 105 mm

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

