

# Funksteuerungs-Set

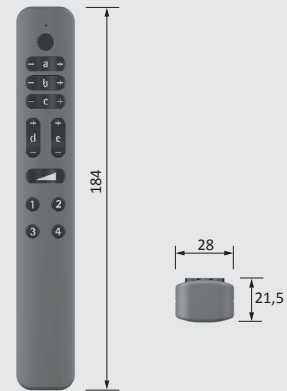
24V, IP 67, 72W  
MWFS0000000024V



## de Technik in Kürze

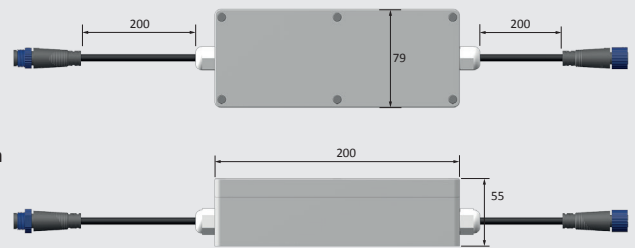
### Funk-Handsender

Spannungsversorgung:	3 VDC
Batterie:	2x 1,5V AAA
Sendefrequenz:	433,9 MHz
Sendereichweite:	max. 30m im freien Feld
Standby Stromaufnahme:	10µA
Stromaufnahme Sendebetrieb:	10mA
Anzahl möglicher Empfänger:	unbegrenzt



### Empfänger

Nennspannung:	24VDC
Schaltleistung:	24VDC max. 72W
Lastarten:	LED Leuchten
Anzahl möglicher Handsender:	max. 5
Kanalzuordnung:	bei Senderprogrammierung automatisch
Empfangsfrequenz:	433,9 MHz
Modulation:	ASK (Amplitude shift Keying)
Anschlüsse:	IP68 Stecksystem



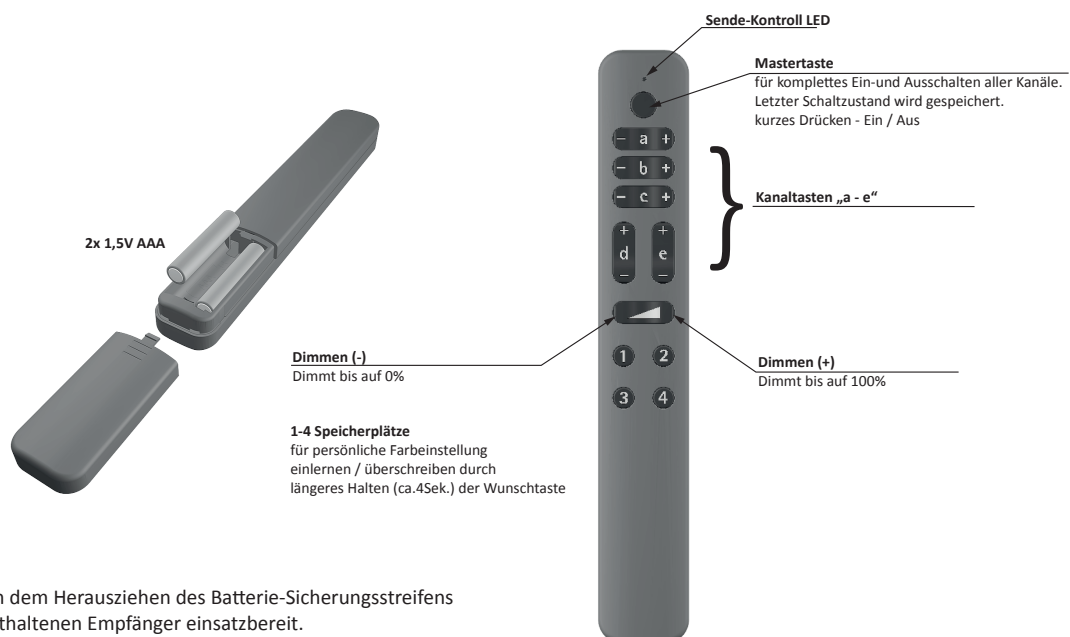
### Wichtige Sicherheitshinweise:

1. Bei Installations- und Wartungsarbeiten sowie Reparaturen muss das System vollständig vom Elektronetz getrennt sein. Netzstecker ziehen und gegen Wiedereinstecken sichern.
2. Alle nicht besetzten Steckverbindungen müssen mit einer Abdeckkappe gegen Eindringen von Feuchtigkeit verschlossen sein (im Auslieferungszustand schon vormontiert).
3. Bei der Montage darf nur zugelassenes Installationsmaterial oder Systemzubehör verwendet werden.
4. Bei Schäden durch falschen Anschluss haben Sie keinen Anspruch auf Garantie.
5. Leitungen so verlegen, dass die Anschlussstellen nicht auf Zug beansprucht werden.
6. Wenn eine äußere flexible Leitung beschädigt ist, darf diese ausschließlich durch den Hersteller oder seinen Kundendienst ersetzt werden.
7. Keine Garantieansprüche bei eigenmächtigen Veränderungen.

### Montageanleitung aufbewahren!

Bitte bewahren Sie diese Montageanleitung auch nach der Montage auf, um evtl. spätere Änderungen fachgerecht vornehmen zu können.

 Eine Entsorgung mit dem normalen Haushaltsabfall ist nicht zulässig! Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen Bestimmungen zur Abfallbeseitigung/Recycling erfolgen.



Der **Funksender** ist nach dem Herausziehen des Batterie-Sicherungsstreifens sofort für den im Set enthaltenen Empfänger einsatzbereit.

## Funksteuerungs-Set

24V, IP 67, 72W

MWFS000000024V



### Hinweise zur Steuerung eines Empfängers durch mehrere Sender:

Da jeder einzelne Sender bei einem Tastendruck jeweils den Befehl wechselt, kann es vorkommen, dass ein weiterer Sender ggf. 2x betätigt werden muss. Dieses ist zum Beispiel der Fall, wenn mit Sender A die Beleuchtung abgeschaltet wurde und inzwischen mit Sender B dieser wieder eingeschaltet wurde. In diesem Fall würde Sender A bei Drücken der entsprechenden Taste einen An-Befehl senden, der aber zu keiner Schaltfunktion führt, da er zwischenzeitlich durch den Sender B bereits in diesen Schaltzustand versetzt wurde.

### Hinweise zur Steuerung mehrere Empfänger durch einen Sender:

Der Sender sendet stufenweise Signale zur Helligkeit und Farbtemperatursteuerung an die Empfänger. Bei räumlich weit auseinander liegenden Empfängern kann es vorkommen, dass das Signal nicht an alle Empfänger übertragen wurde. Bei der nächsten Signaländerung am Sender wird dies wieder ausgeglichen. Das System ist wieder synchron.

### Anschluss des Empfängers

Anschluss der Stromversorgung über die Anschlüsse am Empfänger herstellen. Spannung und Leistung der Last müssen zur ausgewählten Stromversorgung/EVG passen. Dabei sind die Grenzwerte des Empfängers einzuhalten. 24VDC max. 72W.

### Programmierung Empfängers

Hierbei sollte der Abstand zwischen Funksender und Empfänger nicht mehr als 0,5 m betragen. Es können 5 verschiedene Sender in einen Empfänger eingelernt werden. Der Funksender kann in eine unbegrenzte Anzahl von Funkempfängern eingelernt werden.

### Vorgehensweise - Einlernen:

#### Handsender und Empfänger sind bei Auslieferung immer miteinander verheiratet!

Sollte es trotzdem einmal notwendig sein, den Empfänger neu einzulernen, ist wie folgt vorzugehen:

1. Wasserdichte IP67 Box aufschrauben um an den Empfänger zu gelangen.
2. Auf dem Empfänger befinden sich zum Programmieren eine Taste und zur Anzeige eine LED.
3. Programmierertaste am Empfänger für ca. 1 Sekunde kurz drücken bis die LED dauerhaft aufleuchtet
4. Anschließend sofort eine der Kanaltasten auf dem Handsender 2x kurz drücken um ein Funktelegramm zu senden. Die LED geht kurz aus. (Es können insgesamt max. 5 Sender eingelernt werden).
5. Nach ca. 10 Sek. wird der Programmiervorgang automatisch beendet. Die LED am Empfänger geht dauerhaft aus.
6. IP67 Box wieder wasserdicht verschrauben.

### Vorgehensweise - Auslernen (bei geöffneter IP67 Box)- Löschen des gesamten Senderspeichers

1. Programmierertaste am Empfänger dauerhaft drücken. Die LED fängt an zu blinken.
2. Programmierertaste weiter solange gedrückt halten bis das Blinken der LED beendet ist.
3. Nach Loslassen der Taste ist die Löschung aller Sender erfolgt.

### Funk Übertragung

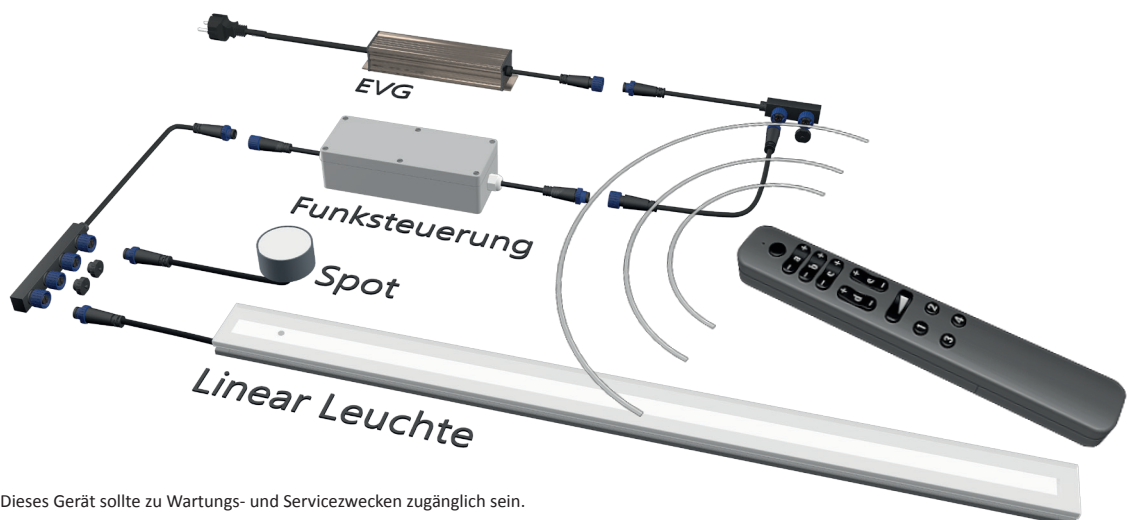
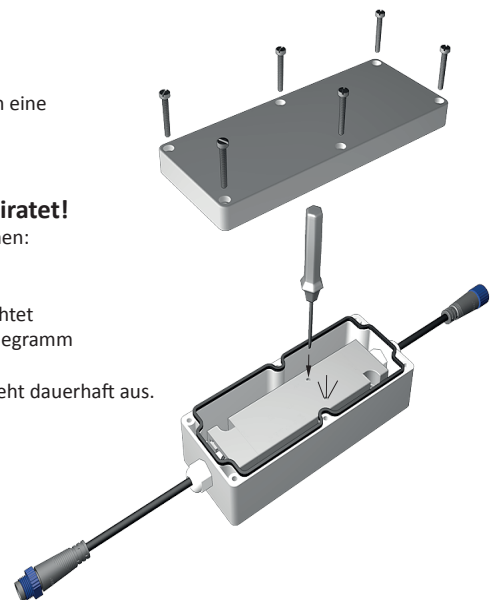
Die Funk Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiven, verfügbaren Übertragungsweg, deshalb können Störungen nicht ausgeschlossen werden. Die Funk Übertragung ist nicht geeignet für Sicherheits-Anwendungen (Not-Aus, Not-Ruf). Die Sende-Reichweite eines Funk-Senders beträgt im Freifeld max. 30m.

### Gefahren und Entsorgungshinweise

Sorgen Sie für einen sicheren Zustand der eingesteckten Last, damit durch das Einschalten der Last keine Gefahr entsteht. Das Gerät ist nur für das Schalten und Dimmen von Beleuchtung bestimmt, andere Endgeräte dürfen nicht an das System angeschlossen werden. Beachten Sie die zulässige Höchstlast der angeschlossenen Last / EVG und des Empfängers (siehe technische Daten).

### Batterien von Kindern fernhalten.

Falls Batterien verschluckt werden, rufen Sie sofort einen Arzt. Batterien nicht verpolen, sowie + und - Kennzeichnung auf Batterie und Gerät beachten. Das Gerät wird mit Standardbatterie geliefert, diese darf nicht aufgeladen werden, Ein Laden dieser Batterien kann zu Personen - und Sachschäden durch explodierende oder auslaufende Batterien führen. Beachten Sie bitte alle auf der Batterie aufgedruckten Sicherheitshinweise. Öffnen Sie die Batterie niemals und werfen Sie die Batterie oder das Gerät niemals in ein Feuer und beachten Sie bei der Entsorgung die örtlichen Bestimmungen.



**de** LED-Vorschaltgerät - Dieses Gerät sollte zu Wartungs- und Servicezwecken zugänglich sein.

# Funksteuerungs-Set

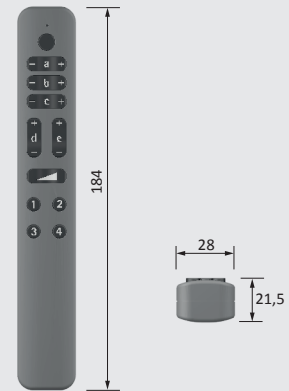
24V, IP 67, 72W  
MWFS0000000024V



## en Technical details

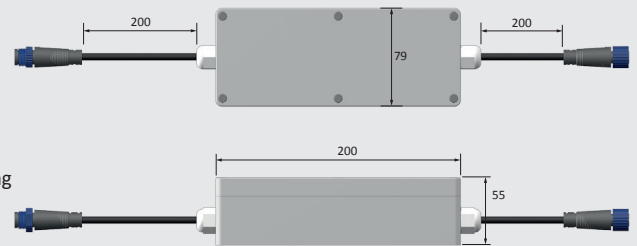
### Wireless hand-held transmitter

Power supply:	3 VDC
Battery:	2x 1,5V AAA
Transmission frequency:	433,9 MHz
Transmission range:	Max. 30m in free field
Stand-by current consumption:	10µA
Transmission operation current consumption:	10mA
Number of possible receivers:	unlimited



### Receiver

Nominal voltage:	24VDC
Switching capacity:	24VDC max. 72W
Load types:	LED lights
Number of possible hand-held transmitters:	max. 5
Channel allocation:	automatic for transmitter programming
Reception frequency:	433,9 MHz
Modulation:	ASK (Amplitude shift Keying)
Connections:	IP68 plug-system



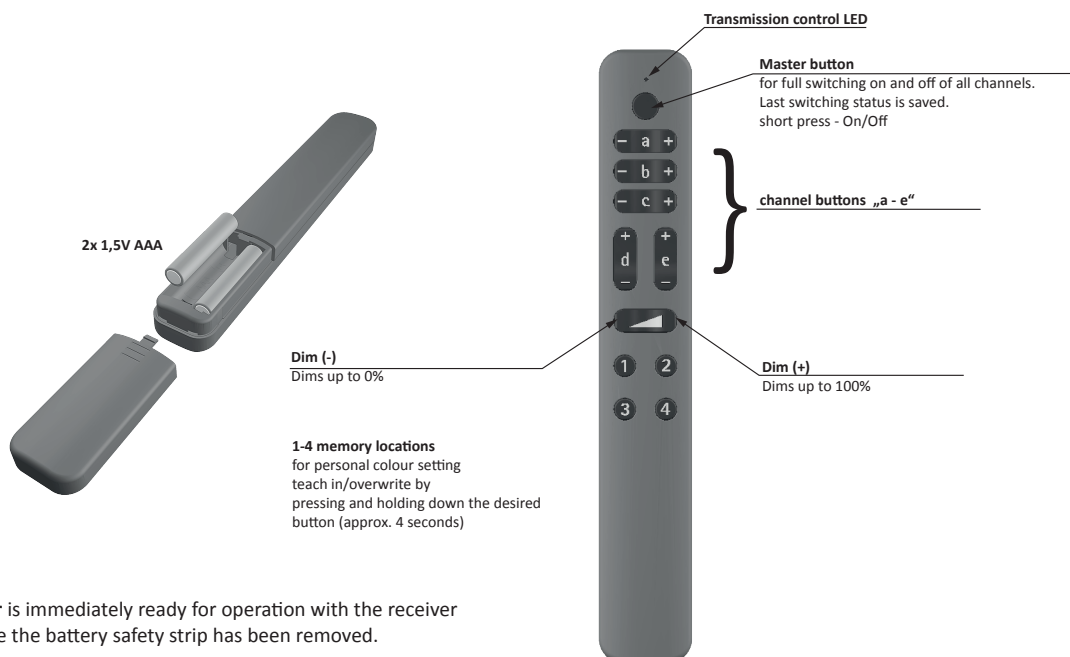
### Important Safety Informations:

1. During installation, maintenance and repairs the system must be completely disconnected from the mains electricity supply. Disconnect the mains plug and secure it against being inserted again.
2. All plug-in connections not in use must be covered with a protective cap to prevent moisture penetration (pre-fitted as factory standard).
3. Only use approved installation materials or system accessories for mounting.
4. Damage caused by incorrect connection will invalidate warranty entitlement.
5. Cables should be installed in a way that connection points are not subjected to pull or tear.
6. To avoid hazards, any damaged external flexible lead of the light must only be replaced by the manufacturer or its designated customer care representative.
7. No warranty cover if unauthorized modifications are made.

### Keep installation instructions in a safe place!

Please keep these installation instructions after installing the product so that any later changes can be carried out in the proper manner.

Do not dispose of in household waste! Disposal to be carried out in accordance with local regulations.



The wireless transmitter is immediately ready for operation with the receiver contained in the set once the battery safety strip has been removed.

## Funksteuerungs-Set

24V, IP 67, 72W

MWFS0000000024V



### Instructions for controlling an receiver by several transmitters:

As each individual transmitter changes command on the push of a button, it is possible that an additional transmitter may have to be activated twice. This may be the case if the lighting was switched off with transmitter A for example and it was then switched back on with transmitter B.

In this case transmitter A would send an „On“ command when the corresponding button was pressed. This would not, however, lead to a switching function as it had already been shifted to this switching status by transmitter B in the meantime.

### Instructions for control of several receivers by one transmitter:

The transmitter gradually sends signals concerning brightness and colour temperature control to the receivers. If the receivers are some distance away from one another, it is possible that the signal may not be transferred to all receivers. This is balanced out with the next signal change on the transmitter. The system is synchronised once again.

### Connection of the receiver

Establish connection of the power supply via the connections on the receiver. Voltage and output of the load must match the selected power supply/electronic ballast. The limit values of the receiver must be adhered to. 24VDC max. 72W.

### Programming of the receiver

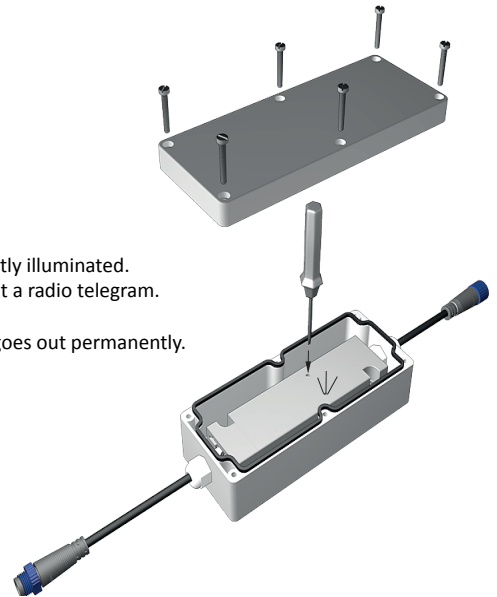
The distance between wireless transmitter and receiver should not exceed 0.5 m here. 5 different transmitters can be taught into an receiver. The wireless transmitter can be taught into an unlimited number of wireless transmitters.

### Teach-in procedure

**The hand transmitter and the receiver are always married under the factory settings.**

If it becomes necessary to repeat the teach-in process, you should proceed as follows.

1. Unscrew the watertight IP67 Box to expose the receiver.
2. A programming button and an LED display are located on the receiver.
3. Press the programming button on the receiver for approximately one second until the LED is permanently illuminated.
4. After this, immediately press one of the channel buttons on the hand receiver twice in order to transmit a radio telegram. The LED will briefly go out. (A maximum of 5 transmitters can be taught in).
5. The programming process is ended automatically after about ten 10 seconds. The LED on the receiver goes out permanently.
6. Screw together the IP67 Box, ensuring that it is watertight.



### Deactivation procedure (if the IP67 Box has been opened) – deletion of entire transmitter memory

1. Keep the programming button on the receiver pressed down. The LED will begin to flash.
2. Continue to hold programming button down until the LED stops flashing.
3. After releasing the button, all transmitters will be deleted.

### Wireless transmission

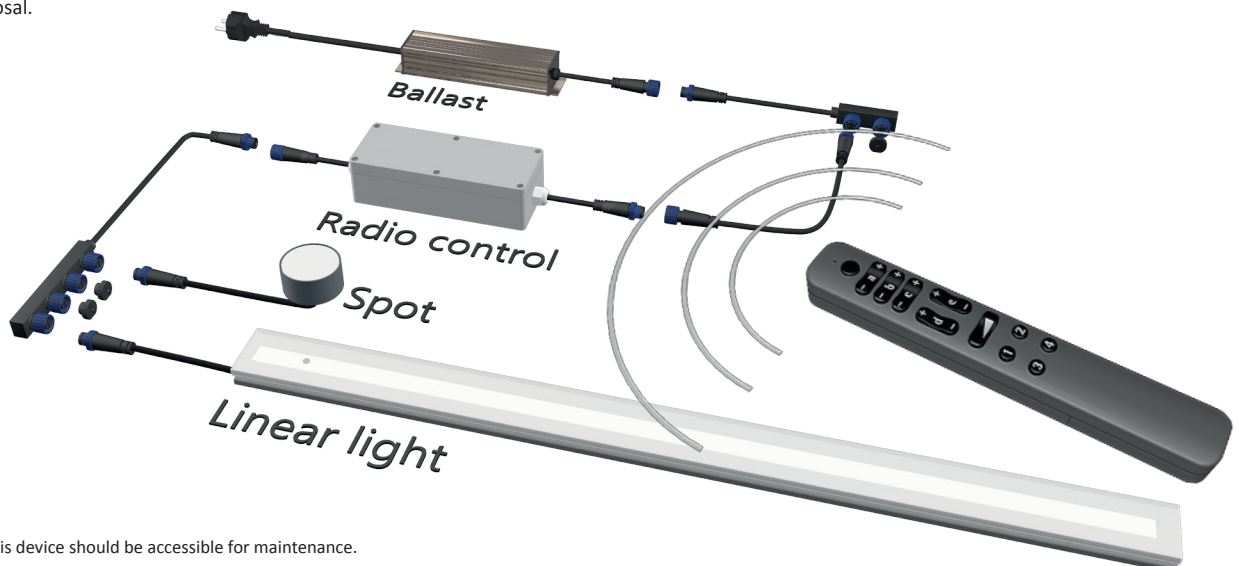
A non-exclusive transmission path which is available is used for wireless transmission so errors cannot be ruled out. The wireless transmission is not suitable for safety applications (emergency stop, emergency call). The wireless system is intended for use in the living area. The transmission range of a wireless transmitter is up to 30m in a free field.

### Hazards and disposal instructions

Ensure that the load which is plugged in is in a secure state so that the switching on of the load does not cause any danger. The appliance is only intended for the switching and dimming of lighting and no other terminal devices may be connected to the system. Observe the maximum permissible load of the connected load / electronic ballast and receiver (see technical data).

### Keep batteries out of reach of children.

If batteries are swallowed, call a physician immediately. Do not reverse polarity of the batteries and observe the [+] and [-] marks on the battery and the device. The device is supplied with standard batteries which must not be charged. Charging these batteries may result in material damage and personal injury due to exploding or leaking batteries. Observe all safety instructions printed on the battery. Never open the battery or throw the battery or device into a fire. Observe the local regulations for disposal.



**en** LED ballast - This device should be accessible for maintenance.

# Funksteuerungs-Set

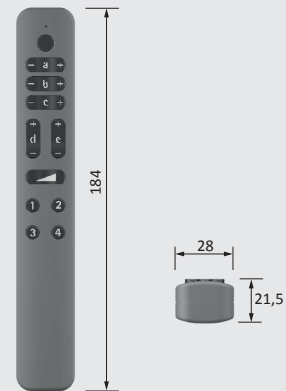
24V, IP 67, 72W  
MWFS0000000024V



## fr La technique en bref

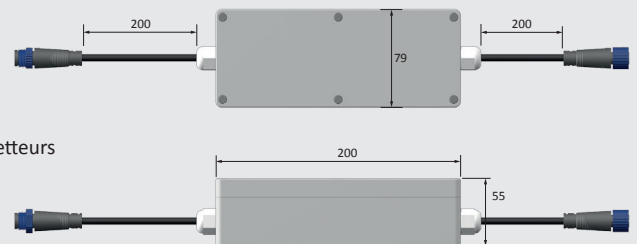
### Emetteur radio manuel

Alimentation en courant :	3 VDC
Pile :	2x 1,5V AAA
Fréquence d'émission :	433,9 MHz
Portée d'émission :	max. 30 m champ libre
Courant absorbé en mode veille :	10µA
Courant absorbé en mode émission :	10mA
Nombre de récepteurs potentiels :	illimité



### Récepteur

Tension nominale :	24VDC
Capacité de coupure :	24VDC max. 72W
Types de charge :	LED lumière
Nombre d'émetteurs manuels possible :	max. 5
Affectation des canaux :	automatique à la programmation des émetteurs
Fréquence de réception :	433,9 MHz
Modulation :	ASK (Amplitude shift Keying)
Connexions :	IP68 système enfichable



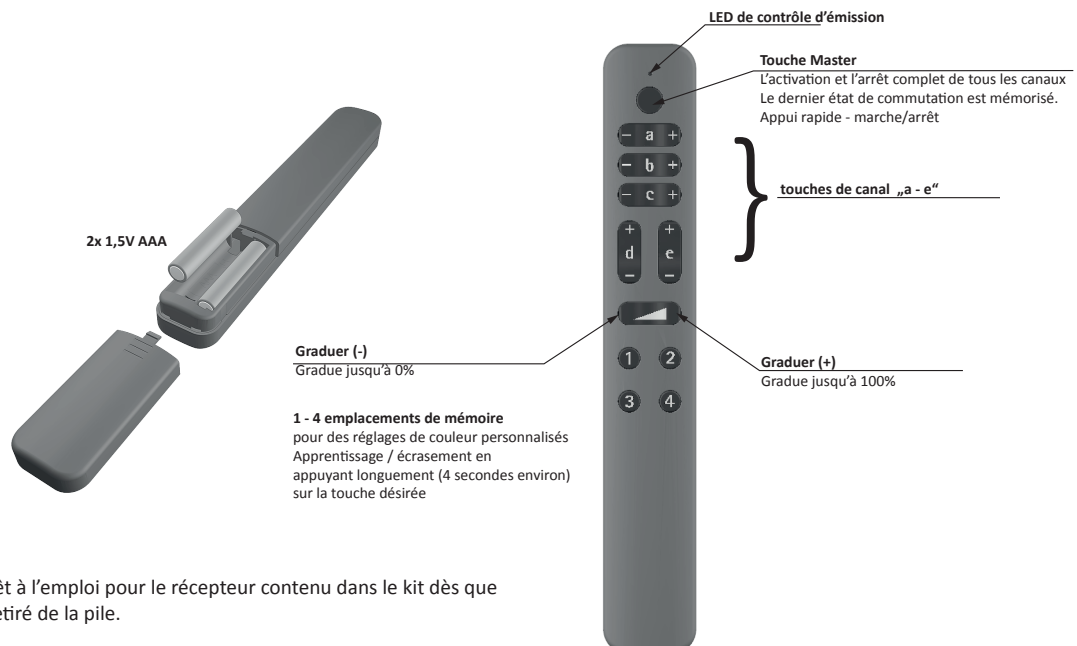
### Instructions de sécurité:

1. Séparer complètement le système du réseau électrique pour tout travail d'installation et de maintenance. Débrancher la prise réseau et la protéger contre un rebranchement.
2. Toutes les prises de connexion non utilisées doivent être fermées par un capuchon de protection pour empêcher l'humidité de pénétrer (déjà prémontés à l'état de livraison).
3. N'utiliser que du matériel d'installation ou des accessoires système pour le montage.
4. Des dommages dus à un branchement erroné ne sont pas couverts par la garantie.
5. Poser les câbles de sorte à prévenir toute sollicitation par traction.
6. Un câble flexible externe endommagé doit exclusivement être remplacé par le fabricant ou son service après-vente.
7. Pas de droit de Garantie en cas de modifications arbitraires et non autorisées (y inclut les modifications sur les câbles).

### Conserver les instructions de montage !

Veuillez conserver ces instructions de montage même une fois l'installation effectuée afin de pouvoir procéder à d'éventuelles modifications ultérieures de manière conforme.

Une élimination avec les déchets ménagers normaux est interdite! Pour la mise au rebut, respectez les normes relatives au traitement et au recyclage des déchets en vigueur dans le pays d'installation.



L'émetteur radio est prêt à l'emploi pour le récepteur contenu dans le kit dès que le film de sécurité est retiré de la pile.

## Funksteuerungs-Set

24V, IP 67, 72W

MWFS000000024V



### Consignes pour la commande d'un récepteur par plusieurs émetteurs :

Dans la mesure où chaque émetteur change la commande à chaque pression de touche, il peut arriver qu'un autre émetteur doit être validé 2 x.

C'est le cas par exemple, lorsque l'éclairage a été éteint avec l'émetteur A et de nouveau allumé avec l'émetteur B.

Dans ce cas, l'émetteur A envoie un ordre d'activation à partir de la touche correspondante mais aucune commutation n'a lieu puisque l'émetteur B a déjà modifié l'état de commutation.

### Consignes pour la commande de plusieurs récepteurs par un émetteur :

L'émetteur émet vers les récepteurs des signaux progressifs pour la commande de la luminosité et de la température de couleur. Dans le cas où les récepteurs sont assez éloignés les uns des autres, il peut arriver que le signal ne soit pas transmis à tous les récepteurs. Au prochain changement de signal sur l'émetteur tout est compensé. Le système est de nouveau synchronisé.

### Raccordement du récepteur

Brancher l'alimentation électrique à l'aide des connexions placées sur le récepteur émetteur. La tension et la puissance de la charge doivent être adaptées à l'alimentation électrique/EVG sélectionnée. C'est pourquoi les valeurs seuils du récepteur doivent être respectées. 24VDC max. 72W.

### Programmation du récepteur

Pour la programmation, la distance entre l'émetteur et le récepteur ne doit pas être supérieure à 0,5 m. Il est possible de faire l'apprentissage de 5 émetteurs différents dans un S-Mitter basic MultiWhite<sup>2</sup>.

Un nombre illimité de récepteurs radios peuvent faire l'apprentissage de l'émetteur radio.

### Méthode - synchronisation :

#### L'émetteur manuel et le récepteur sont toujours associés lors de la livraison !

Si cela devait toutefois s'avérer nécessaire de synchroniser de nouveau le récepteur, voici comment procéder :

1. Dévisser le boîtier étanche IP67 pour accéder au récepteur.
2. Une touche de programmation et une LED d'affichage se trouvent sur le récepteur.
3. Appuyer sur la touche de programmation du récepteur pendant env. 1 seconde jusqu'à ce que la LED s'allume en continu.
4. Appuyer ensuite immédiatement 2x brièvement sur l'une des touches de canal sur l'émetteur manuel pour envoyer un signal. La LED s'éteint brièvement. (Au total, il est possible de faire l'apprentissage de 5 émetteurs).
5. Le processus de programmation s'arrête automatiquement après env. 10 secondes. La LED sur le récepteur sort de façon permanente.
6. Revisser le boîtier IP67 de manière étanche.

#### Méthode - désynchroniser (boîtier IP67 ouvert) - Suppression de la mémoire totale de l'émetteur

1. Appuyer et maintenir enfoncée la touche de programmation placée sur le récepteur. La LED commence à clignoter.
2. Maintenir la touche de programmation enfoncée jusqu'à ce que la LED cesse de clignoter.
3. Une fois que la touche est relâchée, tous les émetteurs sont supprimés.

### Transmission radio

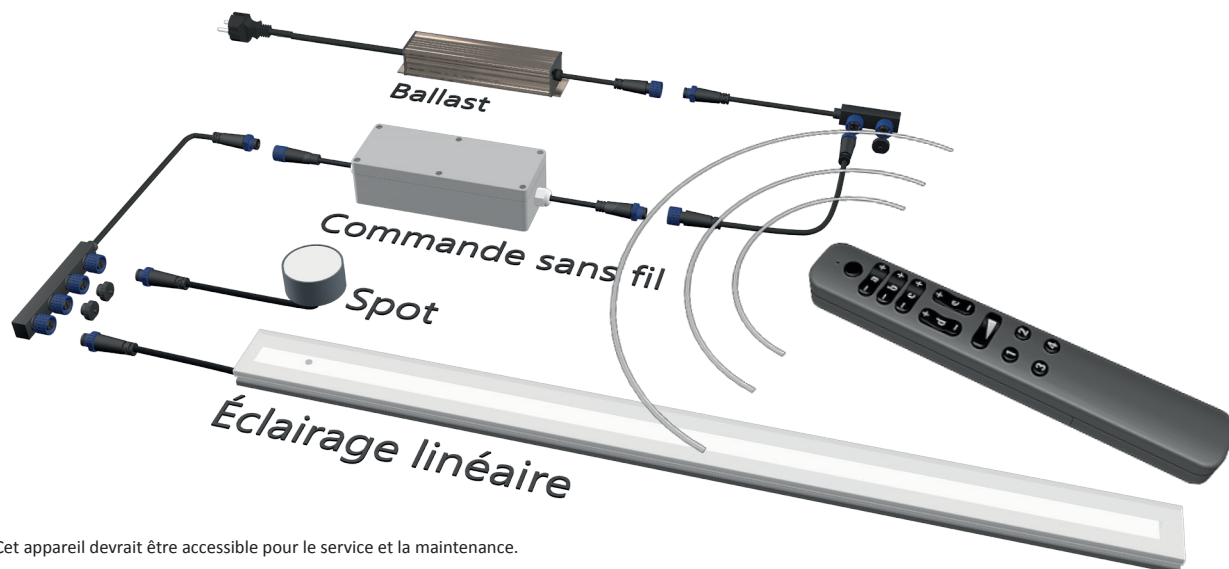
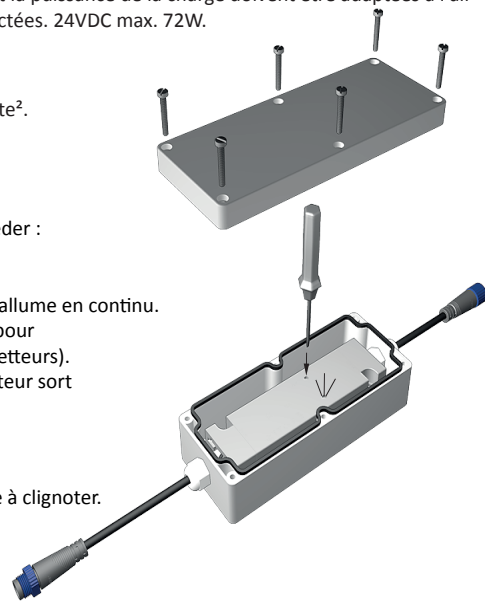
La transmission radio est exécutée sur une voie de transmission disponible non exclusive. C'est pourquoi il est impossible d'exclure toute interférence. La transmission radio ne convient pas pour des applications de sécurité (Arrêt d'urgence, appel d'urgence). Le système radio est destiné à l'usage dans un domaine d'habitation. La portée radio d'un émetteur radio est de 30m max. à l'air libre.

### Dangers et consignes d'élimination

Veillez à ce que la charge branchée soit dans un état sûr de façon à ce qu'aucun danger n'apparaisse au moment de la mise en circuit de la charge. L'appareil est destiné seulement à la commutation et à la gradation d'éclairage, d'autres équipements terminaux ne doivent pas être branchés au système. Observez la charge maximale admissible de la charge raccordée / EVG et du récepteur MultiWhite<sup>2</sup> (voir les caractéristiques techniques).

### Maintenir les piles hors de portée des enfants.

En cas d'ingestion des piles, appelez immédiatement un médecin. Ne pas inverser les pôles des piles et respecter les marquages [+] et [-] apposés sur la pile et l'appareil. L'appareil est fourni avec une pile standard, celle-ci ne doit pas être rechargée, un chargement de ce genre de pile peut conduire à des dommages matériels et corporels à la suite d'explosions ou de coulures. Respectez toutes les consignes de sécurité appliquées sur les piles. N'ouvrez jamais la pile et ne jetez jamais les piles ou l'appareil dans le feu. Observez les règlements locaux en matière d'élimination des déchets.



fr Ballast à LED - Cet appareil devrait être accessible pour le service et la maintenance.