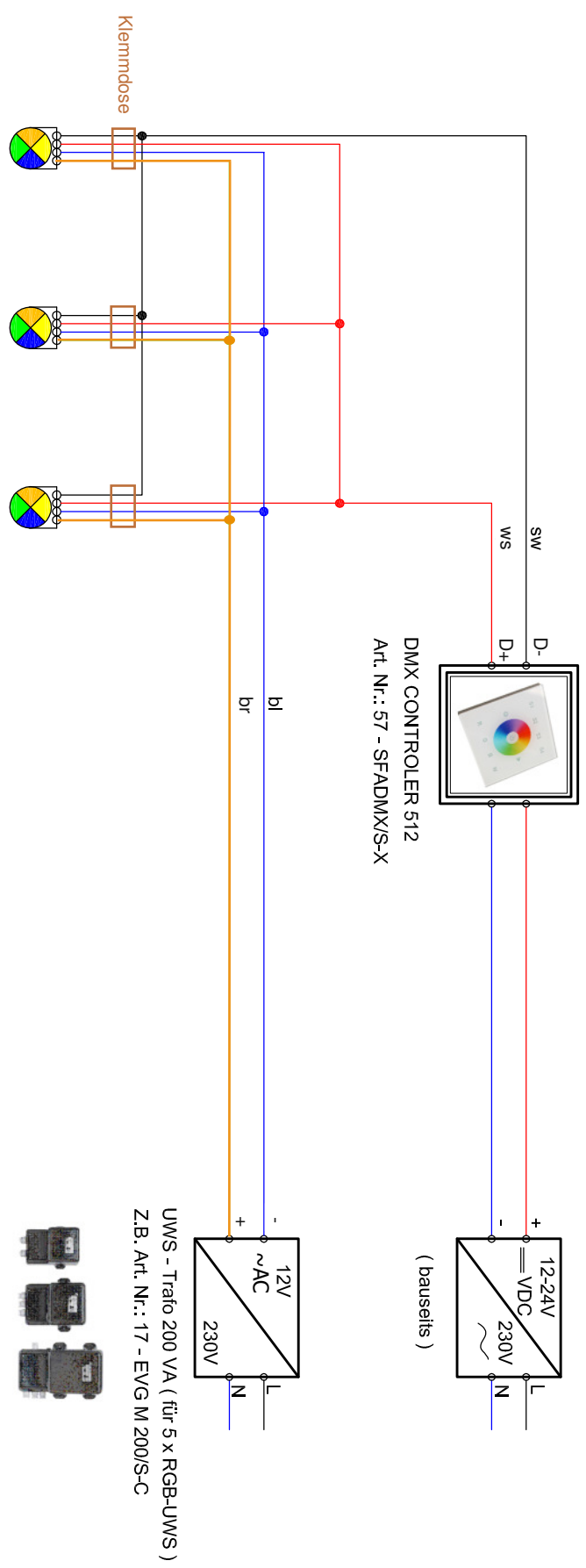




RGB - 40W

RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) ... bis 10 RGB-UWS
 Art.Nr.: 57 - RGB5640/S-X



UWS - Trafo 200 VA (für 5 x RGB-UWS)
 Z.B. Art. Nr.: 17 - EVG M 200/S-C



SOPRA AG Schwimmbad- und Freizeitechnik
 Ferdinand - Meißel - Straße 3
 58712 Koblentz



Anschlussbeispiel für RGB - UWS mit DMX 512 - Steuerung

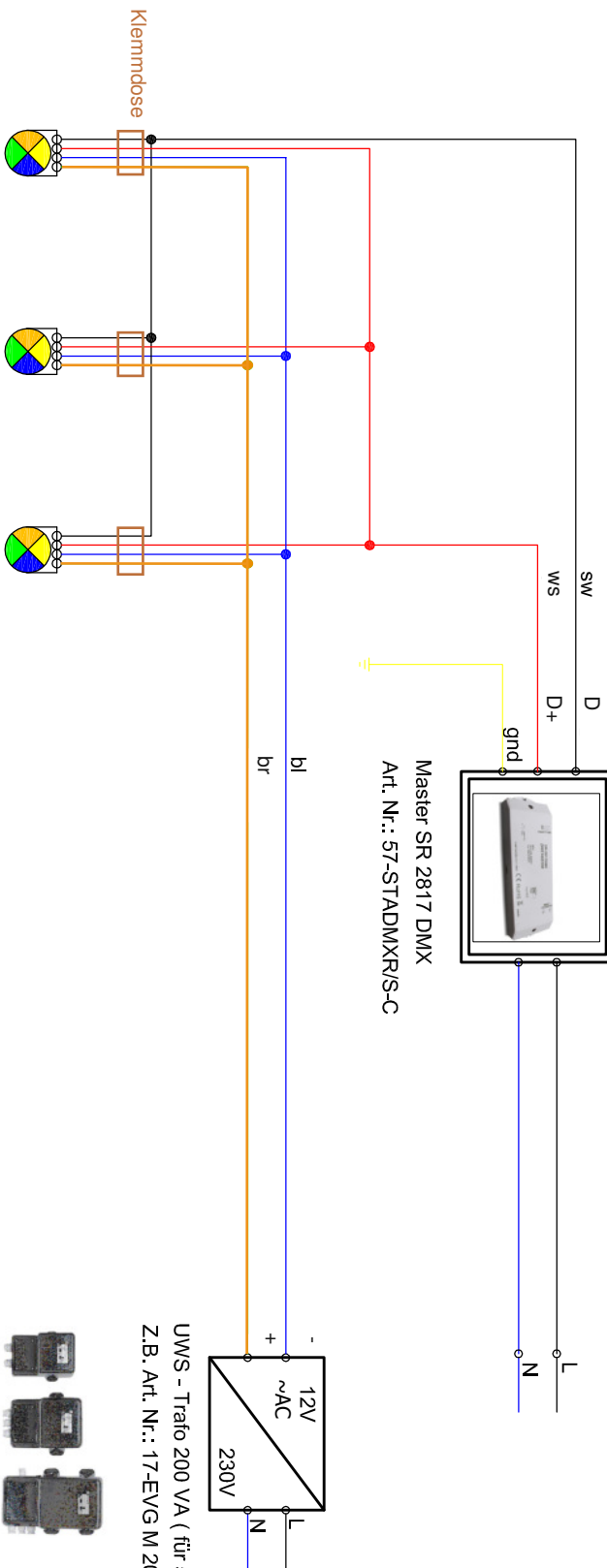
Interne Änderung	Datum	Massstab :
		Datum : 6.6.18
		Gez. : ssw



Fernbedienung für DMX Master
Art. Nr.: 57-FBDMXS-C



Master SR 2817 DMX
Art. Nr.: 57-STADMXR/S-C



RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) ... bis 10 RGB-UWS
Art. Nr.: 57-RGB5640/S-C



RGB - 40W

UWS - Trafo 200 VA (für 5 x RGB-UWS)
Z.B. Art. Nr.: 17-EVG M 200/S-C

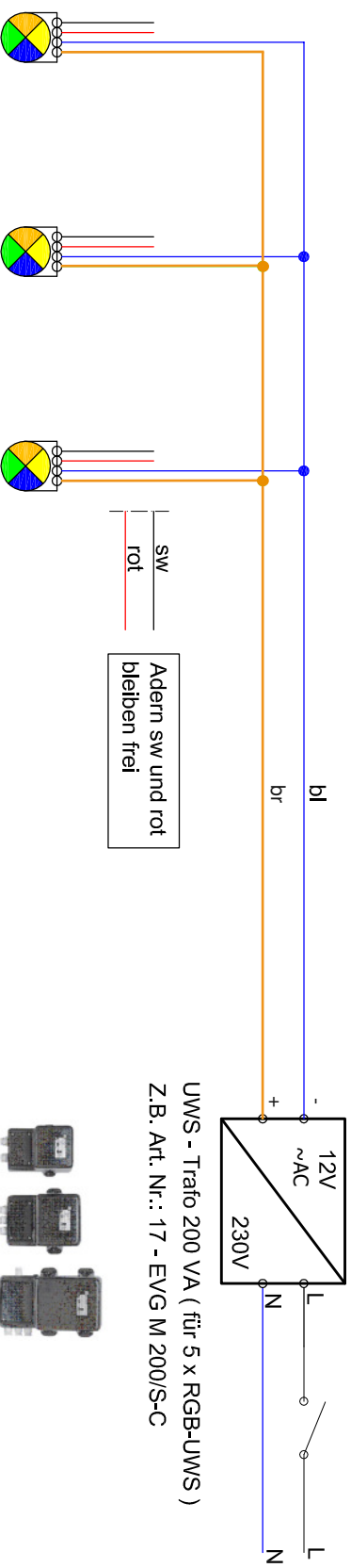


SOPRA AG Schwimmbad- und Freizeittechnik
Ferdinand - Nebel - Straße 3
58076 Koblentz



Anschlussbeispiel für RGB - UWS mit DMX-Master - Funkfernbedienung

Interne Änderung	Datum	Massstab :
		Datum : skizze
		Gez. : saw



RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) RGB-UWS (1.1) bis 10 RGB-UWS
 Art Nr.: 57 - RGB5640/S-X



RGB - 40W

Diese Schaltung funktioniert nur bedingt für RGB, da sich die Farben an den RGB-UWS eventuell verschieden einstellen.
 Bei jedem Schaltvorgang wird ein anderes Farbprogramm aktiviert, insgesamt 16.

UWS - Trafo 200 VA (für 5 x RGB-UWS)
 Z.B. Art. Nr.: 17 - EVG M 200/S-C



Sopra AG Schwimmbad- und Freizeittechnik
 Ferdinand - Mehl - Straße 3
 58079 Koblentz



Anschlussbeispiel für RGB - UWS ohne DMX-Steuerung

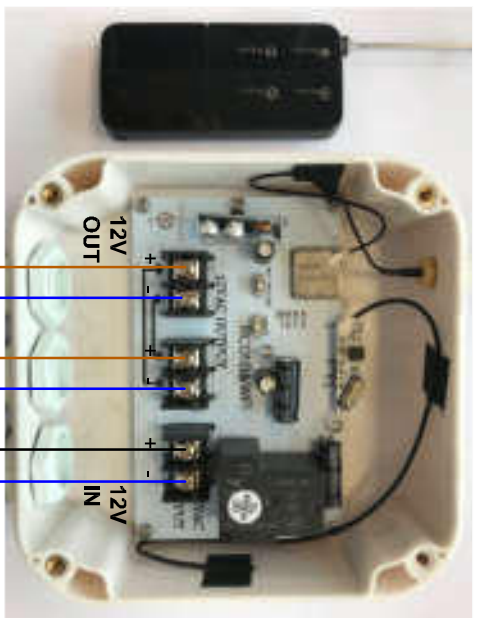
Interne Änderung	Datum	Massstab :
		Datum : 6.6.18
		Gez.: ssw



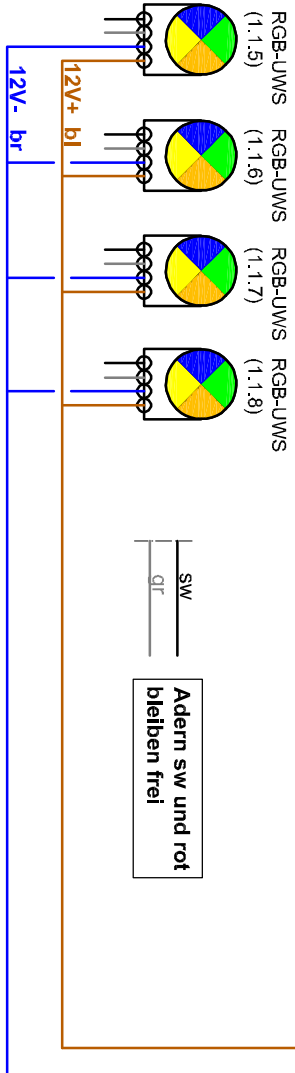
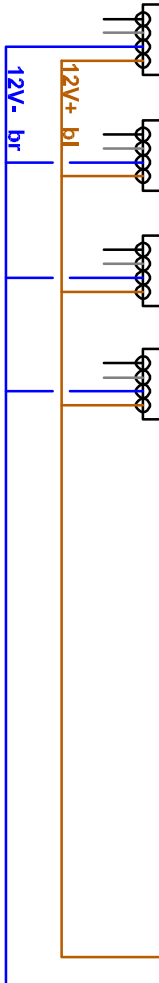
Art Nr.: 57 - RGB5640/S-X
(Unterwasserschleimwerfer-RGB 40W)
(nicht im Lieferumfang enthalten)

RGB-UWS (1.1.1) RGB-UWS (1.1.2) RGB-UWS (1.1.3) RGB-UWS (1.1.4)

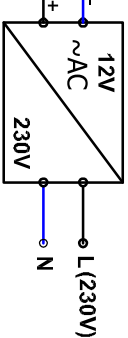
2 x Funksender zum Ansteuern per Funk sind im Lieferumfang



Art Nr.: 57 - RCWIRGB/S-X
Für den Anschluss von 1-8 UWS-RGB (40W) und Ansteuerung über einen Browser (IP-Adresse) mit einem Smart Phone oder Tablet.



UWS - Trafo von 50 bis 300 VA
(nicht im Lieferumfang enthalten)



sopra AG Schwimmbad- und Freizeittechnik
Ferdinand - Nebel - Straße 3
56070 Koblenz

Anschlussbeispiel für Remote / WiFi Controller für RGB-UWS

Name / KundenNr.	Datum	Maßstab:
		Datum: * * * * *
		Gez.: LSA



D LED-Unterwasserscheinwerfer

Installations- und Betriebsanleitung

NL Led-onderwaterspots

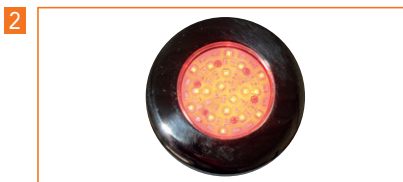
Handleiding voor installatie en gebruik

GB LED underwater spotlights

Installation & Instruction Manual



LED-Scheinwerfer, rund, weiß / RGB incl. 4 m Kabel
Ledspot, rond, wit/RGB incl. 4 m kabel
LED spotlight, round, white / RGB incl. 4 m cable



LED-Spot (Treppenscheinwerfer), rund, RGB incl. 4 m Kabel
Ledspot (trapverlichting), rond, RGB incl. 4 m kabel
LED spotlight (staircase spotlight), round, RGB incl. 4 m cable



LED-Scheinwerfer, rechteckig, weiß / RGB incl. 4 m Kabel
Ledspot, rechthoekig, wit/RGB incl. 4 m kabel
LED spotlight, rectangular, white / RGB incl. 4 m cable

- | | | |
|---|--|-------------|
| 1 | LED-Scheinwerfer, rund weiß / RGB | Seite 3-9 |
| 2 | LED-Spot (Treppenscheinwerfer), rund RGB | Seite 10-16 |
| 3 | LED-Scheinwerfer, rechteckig weiß / RGB | Seite 17-23 |

WICHTIG:

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zu den Sicherheitsmaßnahmen, die vor Installation und Inbetriebnahme ergriffen werden müssen. Daher müssen sowohl der Installateur als auch der Benutzer diese Anweisungen vor Installation und Inbetriebnahme aufmerksam durchlesen.

Alle LED-Scheinwerfer arbeiten ausschließlich unter Wasser, während sie an den vertikalen Wänden des Pools befestigt sind. Schalten Sie die Lampen niemals ein, wenn sie sich nicht unter Wasser befinden.

LED-Scheinwerfer, rund, weiß / RGB

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

- 1x LED-Scheinwerfer, rund
- 1x Adaptersatz für versch. Halterungen (siehe Abb. rechts)
- 4 m Kabel



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

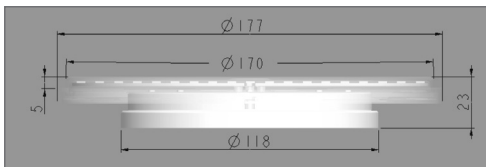
- Standard-Eingangsspannung (Sicherheitstransformator):
12 V AC/DC (Bereich: 12~18 VAC oder DC)

Standard-Eingangsleistungsaufnahme:

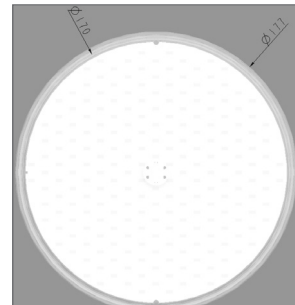
LED weiß, rund		LED RGB, rund
36 W	100 W	40 W
57-LED5636/S-X	57-LED56100/S-X	57-RGB5640/S-X

- Lebensdauer: 60.000 Stunden
- 16 Programme mit Möglichkeit zur Synchronisation mehrerer Leuchten

Maße:



Seitenansicht



Draufsicht

ANLEITUNG & VERWENDUNG

Dies ist eine Hightech-elektronisch gesteuerte Leuchte mit LEDs in drei Farben: Rot, Grün und Blau. Diese drei Grundfarben können zusammen viele andere Farben ergeben und so die perfekte Atmosphäre in Ihren Pool zaubern. Alle 16 vorprogrammierten Effekte können über den Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Die LEDs können auch auf nur natürlich weißes Licht eingestellt werden. Die LEDs werden über einen Dauerstrom betrieben. Bei den Leuchten wird die True-PWM-Technologie genutzt. Die LEDs verfügen über einen Hitzeschutz, wobei die innere Temperatur ein hohes Niveau erreichen kann. Alle diese Techniken garantieren eine lange Nutzungsdauer der LED-Leuchten. Die vollständig mit Harz gefüllten Leuchten sind vollständig wasserdicht und dürfen nur dann benutzt/betrieben werden, wenn sie sich vollständig unter Wasser befinden.

BETRIEB IM DMX-MODUS

A. Folgende Funktionen können im Normalbetrieb aufgerufen werden:

1. Leuchten ein/aus, damit kann auch zum nächsten Programm geschaltet werden (insgesamt 16 Programme)
2. Synchronisierung von Leuchten
 - a. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden abgeschaltet sind, schalten Sie einfach drei Mal hintereinander aus und ein (jeweils innerhalb von 5 Sekunden): Dann schalten alle Leuchten auf Programm 8, eine langsame Animation in Rot/Blau.
 - b. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden ausgeschaltet sind, starten die Leuchten wieder im zuletzt verwendeten Programm, sobald sie wieder angeschaltet werden.

B. Die Leuchte verfügt über einen eingebauten DMX 512-Standard-Signal-Decoder und kann mit einem DMX 512-Steuergerät (siehe sopra Preisliste) betrieben werden.

HINWEIS

Der Normalbetrieb ist der normale Zustand der Unterwasserleuchte, dazu muss nur eine 12 V-Stromversorgung angeschlossen werden.

16 PROGRAMME DER RGB LED-LAMPEN

1. Weiß: Sonnenweiß (sun white)
2. Rot: eine Farbe Rot
3. Grün: eine Farbe Grün
4. Blau: eine Farbe Blau
5. Grün-Blau: feste Farbe Grün/Blau
6. Rot-Grün: feste Farbe Rot/Grün
7. Blau-Rot: feste Farbe Blau-Rot
8. Abendstimmung am Meer: langsame Animation Rot/Blau
9. Abendstimmung am Fluss: langsame Animation Rot/Grün
10. Riviera: langsame Animation Grün/Blau
11. Weiß: neutrales Weiß
12. Regenbogen: langsame Animation Blau/Rot/Grün
13. Fließende Farben: Programm 12, anschließend Programm 15
14. Disco: schnelle Animation
15. Vier Jahreszeiten: langsame Animation in Rot/Blau/Grün/Violett
16. Party: schnelle Animation

INSTALLATION

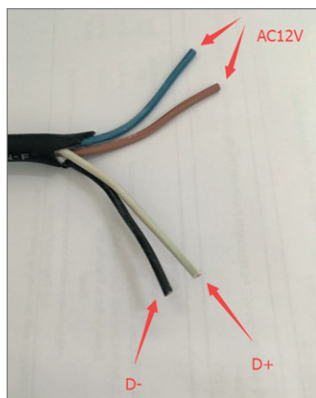
Alle Leuchten müssen in der Wand des Pools etwa 700 mm unter der Wasseroberfläche montiert werden und dabei gut von der Poolkante aus erreichbar sein. Alle Leuchten müssen mit demselben Transformator und Schalter verbunden sein.

HINWEIS

Verwenden Sie keine elektronischen Trafos, die die Leuchte beschädigen könnten. Verwenden Sie Frequenzumformer für Industrieanwendungen wie Ringkerntransformatoren und SQUARE-Transformatoren.

ANSCHLUSS

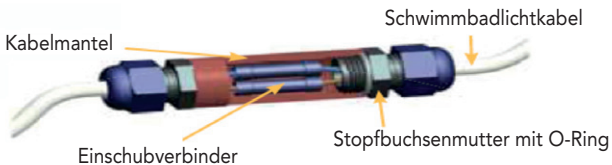
Die GRAUE Leitung ist die Signalleitung „+“, die SCHWARZE Leitung ist die Signalleitung „-“. Die BRAUNE und die BLAUE Leitung sind die Stromleitungen für 12V AC/DC.



- Diese Leuchte ist für den Einbau in neuen Pools konzipiert, kann aber auch als Ersatzleuchte in Pools mit vorhandenen Einbauleuchten montiert werden.
- Diese Leuchte ist nur für den einmaligen Einbau ausgelegt. Sollte sie kaputt gehen, ist keine Reparatur möglich, sondern ein Austausch erforderlich.
- Der Hersteller ist unter keinen Umständen verantwortlich für Montage, Installation oder Inbetriebnahme von elektrischen Bauteilen, die an anderen Orten eingesetzt oder verwendet werden als in den eigenen Betriebsstätten des Herstellers.

WARTUNG & AUSTAUSCH

Diese Leuchten erfordern keine Wartungsarbeiten - sie sind für den einmaligen Einbau ausgelegt, daher ist bei einem Defekt ein Austausch erforderlich (Reparatur nicht möglich). Bevor Sie mit der Leuchte arbeiten, müssen Sie die Leuchte **SPANNUNGSFREI** machen. Zum Austausch lösen Sie die Leuchte von der Halterung. Die neue Leuchte muss das gleiche Modell sein und die gleichen Eigenschaften haben wie die Leuchte, die sie ersetzen soll. Wenn die verwendeten Kabelrohre einen Innendurchmesser von 26 mm oder mehr haben, verwenden Sie den Retrofit-Steckverbinder für eine einfache Kabelverbindung. Verbinden Sie beide Anschlüsse in den Einschubverbindern, schieben Sie den Kabelmantel über die Verbindung und ziehen Sie die Stopfbuchsenmuttern von Hand fest. Schieben Sie anschließend den Retrofit-Steckverbinder in das Kabelrohr. Der Retrofit-Steckverbinder wird separat bestellt und ist nicht im Lieferumfang enthalten.



INBETRIEBNAHME

- Die Leuchte darf nur unter Wasser betrieben werden, wenn sie an den senkrechten Poolwänden gesichert ist. Schalten Sie die Leuchte **NIEMALS** an, wenn diese sich **NICHT** unter Wasser befindet.
- Bei farbigen Leuchten können alle 16 vorprogrammierten Effekte und Kombinationen mit dem Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Schalten Sie die Leuchte innerhalb von 2 Sekunden aus und ein.
- Wenn die Leuchte länger als 20 Sekunden ausgeschaltet ist, startet sie beim nächsten Einschalten mit dem zuletzt verwendeten Programm.

- Um alle Leuchten miteinander zu synchronisieren, müssen alle Leuchten korrekt an demselben Schalter angeschlossen sein: Nachdem die Leuchten länger als 20 Sekunden ausgeschaltet waren, schalten Sie sie nacheinander drei Mal ein und aus und anschließend wieder an. Alle Leuchten wechseln zu Programm 5. Jetzt können Sie für die Leuchten ein Programm auswählen, indem Sie die Leuchten innerhalb von 8 Sekunden aus- und einschalten.
- Alternativ empfehlen wir die Verwendung unserer optional erhältlichen Steuergeräte (mit integriertem Schutztransformator) aus der Serie sopra-dmx control, die z.B. mit einer Fernbedienung für einen einfachen Betrieb sorgen.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Die Person, die die Installation ausführt, muss über die entsprechenden Qualifikationen für solche Arbeiten verfügen.

- Vermeiden Sie es, mit der elektrischen Spannung in Kontakt zu kommen.
- Halten Sie die derzeit geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung ein.
- Die Norm IEC 364-7-702 muss beachtet werden: ELEKTRISCHE LEITUNGEN IN GEBÄUDEN, ANFORDERUNGEN FÜR ANLAGEN BESONDERER ART UND SCHWIMMBECKEN
- Bei einem Austausch muss die Leuchte von der Stromversorgung getrennt werden.
- Arbeiten Sie niemals mit nassen Händen an elektrischen Bauteilen.

GARANTIE

Der Hersteller garantiert, dass diese mit Harz gefüllten LED-Unterwasserleuchten für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Herstellungsmängeln sind. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden an eingebauten Teilen aufgrund von Fehlbenutzung, versehentlicher Beschädigung, unsachgemäßer Behandlung und/oder Installation und schließt insbesondere eine Haftung für direkte, indirekte oder Folgeschäden aus. Material- und Herstellungsmängel verstehen sich ausschließlich der folgenden:

- Bei der Leuchte mit normalen LED über 30 W (eingeschlossen) liegen sechs nicht funktionierende LEDs oder weniger vor.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Vorderseite mit einer Größe von 9 mm² oder weniger auf und die Anzahl der Luftblasen beträgt drei oder weniger.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Rückseite auf.

LED-Spot (Treppenscheinwerfer), rund, RGB

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

- 1x LED-Spot, rund mit Edelstahlblende
- 1x Kunststoffmutter 2"
- 1x Dichtungsring 2"
- 4 m Kabel

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

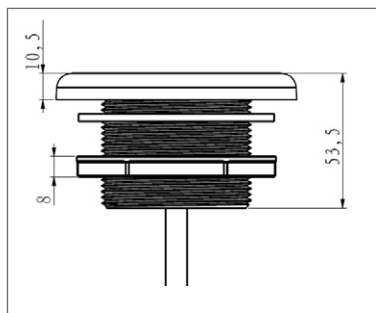
Standard-Eingangsspannung (Sicherheitstransformator):
12 V AC/DC (Bereich: 12~18 VAC oder DC)

Standard-Eingangsleistungsaufnahme:

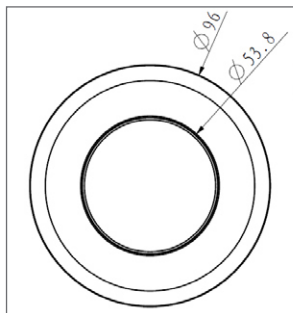
LED, rund, weiß	LED, rund, RGB
7 W	6 W
57-HTO26SW/S-X	57-HTO26SRGB/S-X

- Lebensdauer: 60.000 Stunden
- 16 Programme mit Möglichkeit zur Synchronisation mehrerer Leuchten

Maße:



Seitenansicht



Draufsicht

ANLEITUNG & VERWENDUNG

Dies ist eine Hightech-elektronisch gesteuerte Leuchte mit LEDs in drei Farben: Rot, Grün und Blau. Diese drei Grundfarben können zusammen viele andere Farben ergeben und so die perfekte Atmosphäre in Ihren Pool zaubern. Alle 16 vorprogrammierten Effekte können über den Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Die LEDs können auch auf nur natürlich weißes Licht eingestellt werden. Die LEDs werden über einen Dauerstrom betrieben. Bei den Leuchten wird die True-PWM-Technologie genutzt. Die LEDs verfügen über einen Hitzeschutz, wobei die innere Temperatur ein hohes Niveau erreichen kann. Alle diese Techniken garantieren eine lange Nutzungsdauer der LED-Leuchten. Die vollständig mit Harz gefüllten Leuchten sind vollständig wasserdicht und dürfen nur dann benutzt/betrieben werden, wenn sie sich vollständig unter Wasser befinden.

BETRIEB IM DMX-MODUS

A. Folgende Funktionen können im Normalbetrieb aufgerufen werden:

1. Leuchten ein/aus, damit kann auch zum nächsten Programm geschaltet werden (insgesamt 16 Programme)
2. Synchronisierung von Leuchten
 - a. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden abgeschaltet sind, schalten Sie einfach drei Mal hintereinander aus und ein (jeweils innerhalb von 5 Sekunden): Dann schalten alle Leuchten auf Programm 8, eine langsame Animation in Rot/Blau.
 - b. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden ausgeschaltet sind, starten die Leuchten wieder im zuletzt verwendeten Programm, sobald sie wieder angeschaltet werden.

B. Die Leuchte verfügt über einen eingebauten DMX 512-Standard-Signal-Decoder und kann mit einem DMX 512-Steuergerät (siehe sopra Preisliste) betrieben werden.

HINWEIS

Der Normalbetrieb ist der normale Zustand der Unterwasserleuchte, dazu muss nur eine 12 V-Stromversorgung angeschlossen werden.

16 PROGRAMME DER RGB LED-LAMPEN

1. Weiß: Sonnenweiß (sun white)
2. Rot: eine Farbe Rot
3. Grün: eine Farbe Grün
4. Blau: eine Farbe Blau
5. Grün-Blau: feste Farbe Grün/Blau
6. Rot-Grün: feste Farbe Rot/Grün
7. Blau-Rot: feste Farbe Blau-Rot
8. Abendstimmung am Meer: langsame Animation Rot/Blau
9. Abendstimmung am Fluss: langsame Animation Rot/Grün
10. Riviera: langsame Animation Grün/Blau
11. Weiß: neutrales Weiß
12. Regenbogen: langsame Animation Blau/Rot/Grün
13. Fließende Farben: Programm 12, anschließend Programm 15
14. Disco: schnelle Animation
15. Vier Jahreszeiten: langsame Animation in Rot/Blau/Grün/Violett
16. Party: schnelle Animation

INSTALLATION

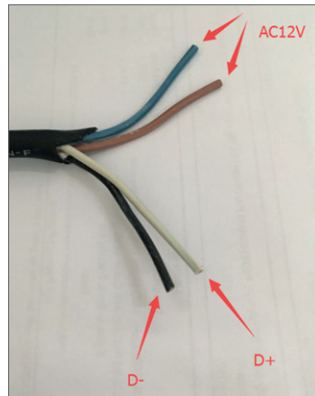
Alle Leuchten müssen in der Wand des Pools etwa 700 mm unter der Wasseroberfläche montiert werden und dabei gut von der Poolkante aus erreichbar sein. Alle Leuchten müssen mit demselben Transformator und Schalter verbunden sein.

HINWEIS

Verwenden Sie keine elektronischen Trafos, die die Leuchte beschädigen könnten. Verwenden Sie Frequenzumformer für Industrieanwendungen wie Ringkerntransformatoren und SQUARE-Transformatoren.

ANSCHLUSS

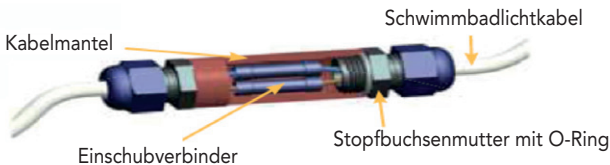
Die GRAUE Leitung ist die Signalleitung „+“, die SCHWARZE Leitung ist die Signalleitung „-“. Die BRAUNE und die BLAUE Leitung sind die Stromleitungen für 12V AC/DC.



- Diese Leuchte ist für den Einbau in neuen Pools konzipiert, kann aber auch als Ersatzleuchte in Pools mit vorhandenen Einbauleuchten montiert werden.
- Diese Leuchte ist nur für den einmaligen Einbau ausgelegt. Sollte sie kaputt gehen, ist keine Reparatur möglich, sondern ein Austausch erforderlich.
- Der Hersteller ist unter keinen Umständen verantwortlich für Montage, Installation oder Inbetriebnahme von elektrischen Bauteilen, die an anderen Orten eingesetzt oder verwendet werden als in den eigenen Betriebsstätten des Herstellers.

WARTUNG & AUSTAUSCH

Diese Leuchten erfordern keine Wartungsarbeiten - sie sind für den einmaligen Einbau ausgelegt, daher ist bei einem Defekt ein Austausch erforderlich (Reparatur nicht möglich). Bevor Sie mit der Leuchte arbeiten, müssen Sie die Leuchte **SPANNUNGSFREI** machen. Zum Austausch lösen Sie die Leuchte von der Halterung. Die neue Leuchte muss das gleiche Modell sein und die gleichen Eigenschaften haben wie die Leuchte, die sie ersetzen soll. Wenn die verwendeten Kabelrohre einen Innendurchmesser von 26 mm oder mehr haben, verwenden Sie den Retrofit-Steckverbinder für eine einfache Kabelverbindung. Verbinden Sie beide Anschlüsse in den Einschubverbindern, schieben Sie den Kabelmantel über die Verbindung und ziehen Sie die Stopfbuchsenmuttern von Hand fest. Schieben Sie anschließend den Retrofit-Steckverbinder in das Kabelrohr. Der Retrofit-Steckverbinder wird separat bestellt und ist nicht im Lieferumfang enthalten.



INBETRIEBNAHME

- Die Leuchte darf nur unter Wasser betrieben werden, wenn sie an den senkrechten Poolwänden gesichert ist. Schalten Sie die Leuchte **NIEMALS** an, wenn diese sich **NICHT** unter Wasser befindet.
- Bei farbigen Leuchten können alle 16 vorprogrammierten Effekte und Kombinationen mit dem Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Schalten Sie die Leuchte innerhalb von 2 Sekunden aus und ein.
- Wenn die Leuchte länger als 20 Sekunden ausgeschaltet ist, startet sie beim nächsten Einschalten mit dem zuletzt verwendeten Programm.

- Um alle Leuchten miteinander zu synchronisieren, müssen alle Leuchten korrekt an demselben Schalter angeschlossen sein: Nachdem die Leuchten länger als 20 Sekunden ausgeschaltet waren, schalten Sie sie nacheinander drei Mal ein und aus und anschließend wieder an. Alle Leuchten wechseln zu Programm 5. Jetzt können Sie für die Leuchten ein Programm auswählen, indem Sie die Leuchten innerhalb von 8 Sekunden aus- und einschalten.
- Alternativ empfehlen wir die Verwendung unserer optional erhältlichen Steuergeräte (mit integriertem Schutztransformator) aus der Serie sopra-dmx control, die z.B. mit einer Fernbedienung für einen einfachen Betrieb sorgen.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Die Person, die die Installation ausführt, muss über die entsprechenden Qualifikationen für solche Arbeiten verfügen.

- Vermeiden Sie es, mit der elektrischen Spannung in Kontakt zu kommen.
- Halten Sie die derzeit geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung ein.
- Die Norm IEC 364-7-702 muss beachtet werden: ELEKTRISCHE LEITUNGEN IN GEBÄUDEN, ANFORDERUNGEN FÜR ANLAGEN BESONDERER ART UND SCHWIMMBECKEN
- Bei einem Austausch muss die Leuchte von der Stromversorgung getrennt werden.
- Arbeiten Sie niemals mit nassen Händen an elektrischen Bauteilen.

GARANTIE

Der Hersteller garantiert, dass diese mit Harz gefüllten LED-Unterwasserleuchten für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Herstellungsmängeln sind. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden an eingebauten Teilen aufgrund von Fehlbenutzung, versehentlicher Beschädigung, unsachgemäßer Behandlung und/oder Installation und schließt insbesondere eine Haftung für direkte, indirekte oder Folgeschäden aus. Material- und Herstellungsmängel verstehen sich ausschließlich der folgenden:

- Bei der Leuchte mit normalen LED über 30 W (eingeschlossen) liegen sechs nicht funktionierende LEDs oder weniger vor.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Vorderseite mit einer Größe von 9 mm² oder weniger auf und die Anzahl der Luftblasen beträgt drei oder weniger.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Rückseite auf.

LED-Scheinwerfer, rechteckig, weiß / RGB

IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN

1x LED-Scheinwerfer, rechteckig mit Edelstahlblende
4 m Kabel

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

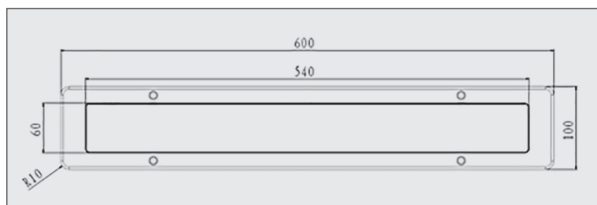
Standard-Eingangsspannung (Sicherheitstransformator):
12 V AC/DC (Bereich: 12~18 VAC oder DC)

Standard-Eingangsaufnahmeleistung:

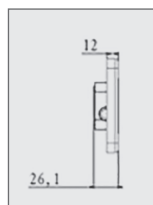
LED weiß, rechteckig	LED RGB, rechteckig
60 W	60 W
57-HTS001-P-T-LED/S-X	57-HTS001-P-T-RGB/S-X

- Lebensdauer: 60.000 Stunden
- 16 Programme mit Möglichkeit zur Synchronisation mehrerer Leuchten

Maße:



Draufsicht



Seitenansicht

ANLEITUNG & VERWENDUNG

Dies ist eine Hightech-elektronisch gesteuerte Leuchte mit LEDs in drei Farben: Rot, Grün und Blau. Diese drei Grundfarben können zusammen viele andere Farben ergeben und so die perfekte Atmosphäre in Ihren Pool zaubern. Alle 16 vorprogrammierten Effekte können über den Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Die LEDs können auch auf nur natürlich weißes Licht eingestellt werden. Die LEDs werden über einen Dauerstrom betrieben. Bei den Leuchten wird die True-PWM-Technologie genutzt. Die LEDs verfügen über einen Hitzeschutz, wobei die innere Temperatur ein hohes Niveau erreichen kann. Alle diese Techniken garantieren eine lange Nutzungsdauer der LED-Leuchten. Die vollständig mit Harz gefüllten Leuchten sind vollständig wasserdicht und dürfen nur dann benutzt/betrieben werden, wenn sie sich vollständig unter Wasser befinden.

BETRIEB IM DMX-MODUS

A. Folgende Funktionen können im Normalbetrieb aufgerufen werden:

1. Leuchten ein/aus, damit kann auch zum nächsten Programm geschaltet werden (insgesamt 16 Programme)
2. Synchronisierung von Leuchten
 - a. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden abgeschaltet sind, schalten Sie einfach drei Mal hintereinander aus und ein (jeweils innerhalb von 5 Sekunden): Dann schalten alle Leuchten auf Programm 8, eine langsame Animation in Rot/Blau.
 - b. Wenn die Leuchten länger als 25 Sekunden ausgeschaltet sind, starten die Leuchten wieder im zuletzt verwendeten Programm, sobald sie wieder angeschaltet werden.

B. Die Leuchte verfügt über einen eingebauten DMX 512-Standard-Signal-Decoder und kann mit einem DMX 512-Steuergerät (siehe sopra Preisliste) betrieben werden.

HINWEIS

Der Normalbetrieb ist der normale Zustand der Unterwasserleuchte, dazu muss nur eine 12 V-Stromversorgung angeschlossen werden.

16 PROGRAMME DER RGB LED-LAMPEN

1. Weiß: Sonnenweiß (sun white)
2. Rot: eine Farbe Rot
3. Grün: eine Farbe Grün
4. Blau: eine Farbe Blau
5. Grün-Blau: feste Farbe Grün/Blau
6. Rot-Grün: feste Farbe Rot/Grün
7. Blau-Rot: feste Farbe Blau-Rot
8. Abendstimmung am Meer: langsame Animation Rot/Blau
9. Abendstimmung am Fluss: langsame Animation Rot/Grün
10. Riviera: langsame Animation Grün/Blau
11. Weiß: neutrales Weiß
12. Regenbogen: langsame Animation Blau/Rot/Grün
13. Fließende Farben: Programm 12, anschließend Programm 15
14. Disco: schnelle Animation
15. Vier Jahreszeiten: langsame Animation in Rot/Blau/Grün/Violett
16. Party: schnelle Animation

INSTALLATION

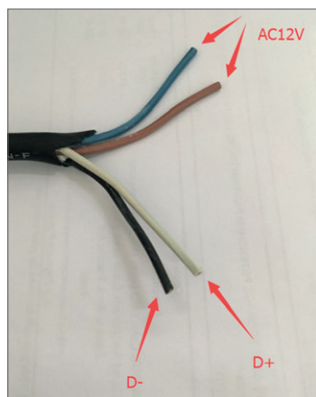
Alle Leuchten müssen in der Wand des Pools etwa 700 mm unter der Wasseroberfläche montiert werden und dabei gut von der Poolkante aus erreichbar sein. Alle Leuchten müssen mit demselben Transformator und Schalter verbunden sein.

HINWEIS

Verwenden Sie keine elektronischen Trafos, die die Leuchte beschädigen könnten. Verwenden Sie Frequenzumformer für Industrieanwendungen wie Ringkerntransformatoren und SQUARE-Transformatoren.

ANSCHLUSS

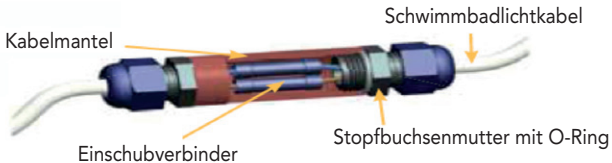
Die GRAUE Leitung ist die Signalleitung „+“, die SCHWARZE Leitung ist die Signalleitung „-“. Die BRAUNE und die BLAUE Leitung sind die Stromleitungen für 12V AC/DC.



- Diese Leuchte ist für den Einbau in neuen Pools konzipiert, kann aber auch als Ersatzleuchte in Pools mit vorhandenen Einbauleuchten montiert werden.
- Diese Leuchte ist nur für den einmaligen Einbau ausgelegt. Sollte sie kaputt gehen, ist keine Reparatur möglich, sondern ein Austausch erforderlich.
- Der Hersteller ist unter keinen Umständen verantwortlich für Montage, Installation oder Inbetriebnahme von elektrischen Bauteilen, die an anderen Orten eingesetzt oder verwendet werden als in den eigenen Betriebsstätten des Herstellers.

WARTUNG & AUSTAUSCH

Diese Leuchten erfordern keine Wartungsarbeiten - sie sind für den einmaligen Einbau ausgelegt, daher ist bei einem Defekt ein Austausch erforderlich (Reparatur nicht möglich). Bevor Sie mit der Leuchte arbeiten, müssen Sie die Leuchte **SPANNUNGSFREI** machen. Zum Austausch lösen Sie die Leuchte von der Halterung. Die neue Leuchte muss das gleiche Modell sein und die gleichen Eigenschaften haben wie die Leuchte, die sie ersetzen soll. Wenn die verwendeten Kabelrohre einen Innendurchmesser von 26 mm oder mehr haben, verwenden Sie den Retrofit-Steckverbinder für eine einfache Kabelverbindung. Verbinden Sie beide Anschlüsse in den Einschubverbindern, schieben Sie den Kabelmantel über die Verbindung und ziehen Sie die Stopfbuchsenmuttern von Hand fest. Schieben Sie anschließend den Retrofit-Steckverbinder in das Kabelrohr. Der Retrofit-Steckverbinder wird separat bestellt und ist nicht im Lieferumfang enthalten.



INBETRIEBNAHME

- Die Leuchte darf nur unter Wasser betrieben werden, wenn sie an den senkrechten Poolwänden gesichert ist. Schalten Sie die Leuchte **NIEMALS** an, wenn diese sich **NICHT** unter Wasser befindet.
- Bei farbigen Leuchten können alle 16 vorprogrammierten Effekte und Kombinationen mit dem Ein-/Ausschalter Ihrer Pool-Leuchten ausgewählt werden. Schalten Sie die Leuchte innerhalb von 2 Sekunden aus und ein.
- Wenn die Leuchte länger als 20 Sekunden ausgeschaltet ist, startet sie beim nächsten Einschalten mit dem zuletzt verwendeten Programm.

- Um alle Leuchten miteinander zu synchronisieren, müssen alle Leuchten korrekt an demselben Schalter angeschlossen sein: Nachdem die Leuchten länger als 20 Sekunden ausgeschaltet waren, schalten Sie sie nacheinander drei Mal ein und aus und anschließend wieder an. Alle Leuchten wechseln zu Programm 5. Jetzt können Sie für die Leuchten ein Programm auswählen, indem Sie die Leuchten innerhalb von 8 Sekunden aus- und einschalten.
- Alternativ empfehlen wir die Verwendung unserer optional erhältlichen Steuergeräte (mit integriertem Schutztransformator) aus der Serie sopra-dmx control, die z.B. mit einer Fernbedienung für einen einfachen Betrieb sorgen.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Die Person, die die Installation ausführt, muss über die entsprechenden Qualifikationen für solche Arbeiten verfügen.

- Vermeiden Sie es, mit der elektrischen Spannung in Kontakt zu kommen.
- Halten Sie die derzeit geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung ein.
- Die Norm IEC 364-7-702 muss beachtet werden: ELEKTRISCHE LEITUNGEN IN GEBÄUDEN, ANFORDERUNGEN FÜR ANLAGEN BESONDERER ART UND SCHWIMMBECKEN
- Bei einem Austausch muss die Leuchte von der Stromversorgung getrennt werden.
- Arbeiten Sie niemals mit nassen Händen an elektrischen Bauteilen.

GARANTIE

Der Hersteller garantiert, dass diese mit Harz gefüllten LED-Unterwasserleuchten für einen Zeitraum von drei Jahren ab dem Kaufdatum frei von Material- und Herstellungsmängeln sind. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden an eingebauten Teilen aufgrund von Fehlbenutzung, versehentlicher Beschädigung, unsachgemäßer Behandlung und/oder Installation und schließt insbesondere eine Haftung für direkte, indirekte oder Folgeschäden aus. Material- und Herstellungsmängel verstehen sich ausschließlich der folgenden:

- Bei der Leuchte mit normalen LED über 30 W (eingeschlossen) liegen sechs nicht funktionierende LEDs oder weniger vor.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Vorderseite mit einer Größe von 9 mm² oder weniger auf und die Anzahl der Luftblasen beträgt drei oder weniger.
- Die Leuchte weist kleine Luftblasen im Harz auf der Rückseite auf.

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------|
| 1 | Ledspot, rond wit/RGB | pagina 25-31 |
| 2 | Ledspot (trapverlichting), rond RGB | pagina 32-38 |
| 3 | Ledspot, rechthoekig wit/RGB | pagina 39-45 |

BELANGRIJK:

Deze handleiding bevat belangrijke informatie met betrekking tot de veiligheidsmaatregelen die vóór installatie en ingebruikname moeten worden genomen. Daarom moeten zowel de installateur als de gebruiker deze aanwijzingen vóór installatie en gebruik aandachtig doorlezen.

Alle ledspots werken uitsluitend onder water, waarbij ze aan de verticale wand van het zwembad zijn bevestigd. Schakel de lampen nooit in wanneer deze niet onder water zijn.

Ledspot, rond, wit/RGB

IN DE LEVERING INBEGREPEN

- 1x ledspot, rond
- 1x adapterset voor versch. houders (zie afb. rechts)
- 4 m kabel



TECHNISCHE SPECIFICATIES

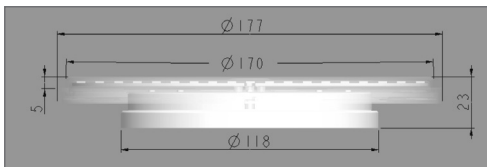
Standaard ingangsspanning (veiligheidstransformator):
12 V AC/DC (bereik: 12~18 V AC of DC)

Standaard opgenomen vermogen:

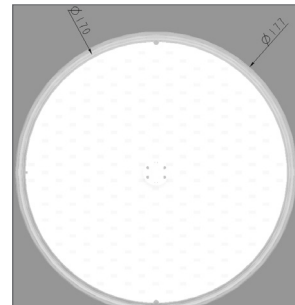
Led wit, rond		Led RGB, rond
36 W	100 W	40 W
57-LED5636/S-X	57-LED56100/S-X	57-RGB5640/S-X

- Levensduur: 60.000 uur
- 16 programma's met mogelijkheid meerdere lampen te synchroniseren

AFMETINGEN:



Zijaanzicht



Bovenaanzicht

AANWIJZINGEN EN GEBRUIK

Dit is een hightech elektronisch gestuurde lamp met leds in drie kleuren: rood, groen en blauw. Deze drie basiskleuren kunnen samen veel andere kleuren vormen en zo een perfecte sfeer in uw zwembad creëren.

Alle 16 voorgeprogrammeerde effecten zijn via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting te kiezen. Ook zijn de leds zo instelbaar dat ze alleen natuurlijk wit licht geven. De leds worden continu van stroom voorzien. De lampen werken op basis van true PWM-technologie. De leds zijn beschermd tegen hitte, maar de temperatuur binnenin kan zeer hoog worden. Al deze technieken garanderen een lange gebruiksduur van de ledlampen. De volledig met hars gevulde lampen zijn compleet waterdicht en mogen alleen worden gebruikt wanneer ze zich helemaal onder water bevinden.

GEBRUIK IN DMX-MODUS

A. In de normale modus kunnen onderstaande functies worden gebruikt:

1. Lampen aan/uit, waarmee ook naar het volgende programma kan worden geschakeld (in totaal 16 programma's)
2. Synchroniseren van lampen
 - a. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, schakelt u simpelweg drie keer achter elkaar uit en in (steeds binnen vijf seconden): alle lampen schakelen dan naar programma 8, een langzame animatie in rood/blauw.
 - b. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, branden de lampen na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

B. De lamp heeft een ingebouwde DMX 512-standaard-signaaldecoder en kan door een DMX 512-controller (zie sopra prijslijst) worden aangestuurd.

AANWIJZING

De normale modus is de normale toestand van de onderwaterlamp; het volstaat om een 12V-voeding aan te sluiten.

16 PROGRAMMA'S VAN DE RGB LEDLAMPEN

1. Wit: zonnewit (sun white)
2. Rood: één kleur rood
3. Groen: één kleur groen
4. Blauw: één kleur blauw
5. Groen-blauw: vaste kleur groen/blauw
6. Rood-groen: vaste kleur rood/groen
7. Blauw-rood: vaste kleur blauw/rood
8. Avondsfeer aan zee: langzame animatie rood/blauw
9. Avondsfeer bij de rivier: langzame animatie rood/groen
10. Rivière: langzame animatie groen/blauw
11. Wit: neutraal wit
12. Regenboog: langzame animatie blauw/rood/groen
13. Vloeiende kleuren: programma 12, aansluitend programma 15
14. Disco: snelle animatie
15. Vier jaargetijden: langzame animatie in rood/blauw/groen/paars
16. Party: snelle animatie

INSTALLATIE

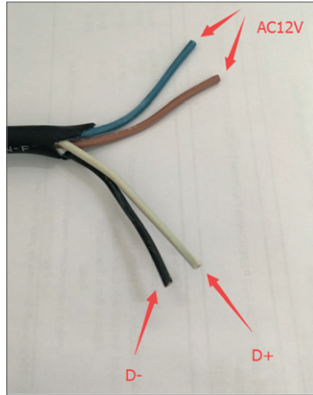
Alle lampen moeten in de wand van het zwembad circa 700 mm onder het wateroppervlak worden gemonteerd en moeten vanaf de rand van het zwembad goed bereikbaar zijn. Alle lampen moeten met dezelfde transformator en schakelaar zijn verbonden.

AANWIJZING

Gebruik geen elektronische transformatoren, omdat die de lampen kunnen beschadigen. Gebruik frequentieomvormers voor industriële toepassingen, zoals ringkerntransformatoren en SQUARE-transformatoren.

AANSLUITING

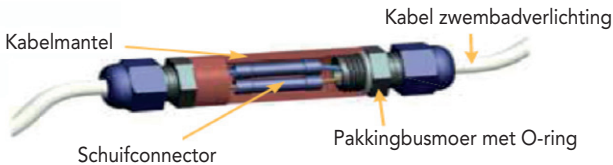
De GRIJZE kabel is de signaalkabel "+", de ZWARTE kabel is de signaalkabel "-". De BRUINE en de BLAUWE kabel zijn de stroomkabels voor 12 V AC/DC.



- Deze lamp is ontworpen voor inbouw in nieuwe zwembaden, maar kan ook als vervangende lamp worden gemonteerd in zwembaden met bestaande inbouwlampen.
- Deze lamp is uitsluitend geschikt voor eenmalige inbouw. Indien de lamp defect raakt, is reparatie niet mogelijk, maar moet de lamp worden vervangen.
- De fabrikant is in geen geval verantwoordelijk voor montage, installatie of ingebruikname van elektrische componenten die niet in de eigen inrichtingen van de fabrikant worden toegepast of gebruikt.

ONDERHOUD EN VERVANGING

Deze lampen zijn onderhoudsvrij - ze zijn ontworpen voor eenmalige inbouw. Daarom moet een defecte lamp altijd worden vervangen (reparatie is niet mogelijk). Voordat u werkzaamheden aan de lamp uitvoert, moet u de lamp SPANNINGSLOOS maken. Om de lamp te vervangen, neemt u deze uit de houder. De nieuwe lamp moet van hetzelfde model zijn en dezelfde eigenschappen hebben als de lamp die wordt vervangen. Wanneer de binnendiameter van de gebruikte kabelbuizen 26 mm of groter is, gebruikt u de retrofit-connector om de kabels eenvoudig met elkaar te verbinden. Koppel de twee aansluitingen in de schuifconnectoren, schuif de kabelmantel over de verbinding en draai de pakkingbusmoeren handmatig aan. Schuif vervolgens de retrofit-connector in de kabelbuis. De retrofit-connector moet apart worden besteld en behoort niet tot de levering.



INGEBRUIKNAME

- De lamp mag alleen onder water worden gebruikt wanneer deze aan de loodrechte zwembadwand is bevestigd. Schakel de lamp NOOIT in wanneer deze NIET onder water is.
- Bij gekleurde lampen kunt u alle 16 voorgeprogrammeerde effecten en combinaties via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting kiezen. Schakel de lamp binnen 2 seconden uit en in.
- Wanneer de lamp langer dan 20 seconden is uitgeschakeld, brandt de lamp na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

- Om alle lampen te synchroniseren, moeten alle lampen op de juiste wijze op één en dezelfde schakelaar zijn aangesloten: wanneer de lampen langer dan 20 seconden uitgeschakeld zijn geweest, schakelt u ze na elkaar drie keer in en uit en vervolgens weer in. Alle lampen gaan dan naar programma 5. U kunt nu een programma kiezen voor de lampen door de lampen binnen 8 seconden uit en in te schakelen.
- Als alternatief adviseren we het gebruik van onze optionele controllers (met geïntegreerde veiligheidstransformator) uit de serie sopra-dmx control, die u bijv. met een afstandsbediening eenvoudig kunt aansturen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

De persoon die de installatie uitvoert, moet over de juiste kwalificaties beschikken om deze werkzaamheden uit te mogen voeren.

- Vermijd contact met elektrische spanning.
- Houd u aan de toepasselijke voorschriften ter vermijding van ongevallen.
- Houd u aan de norm IEC 364-7-702: ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGS-INSTALLATIES: EISEN VOOR BIJZONDERE INSTALLATIES, RUIMTEN EN TERREINEN - ZWEMBADEN EN FONTEINEN
- Bij vervanging moet de lamp worden losgekoppeld van de stroomvoorziening.
- Werk nooit met natte handen aan elektrische componenten.

GARANTIE

De fabrikant garandeert dat deze met hars gevulde led-onderwaterspots vanaf de datum van aanschaf gedurende een periode van drie jaar vrij zijn van materiaal- en productiefouten. Deze garantie heeft geen betrekking op schade aan ingebouwde onderdelen als gevolg van foutief gebruik, onopzettelijke beschadiging, onoordeelkundige hantering en/of installatie en sluit met name aansprakelijkheid voor directe schade, indirecte schade en gevolgschade uit. De volgende fouten worden niet gezien als materiaal- en productiefouten:

- bij de lamp met normale led van meer dan 30 W (ingesloten) zijn er zes of minder leds die niet werken.
- de hars aan de voorkant in de lamp bevat kleine luchtbelletjes met een grootte van 9 mm² of kleiner en het aantal luchtbelletjes is drie of minder.
- de hars aan de achterkant van de lamp bevat kleine luchtbelletjes.

Ledspot (trapverlichting), rond, RGB

IN DE LEVERING INBEGREPEN

- 1x ledspot, rond met RVS rand
- 1x kunststof moer 2"
- 1x afdichtingsring 2"
- 4 m kabel

TECHNISCHE SPECIFICATIES

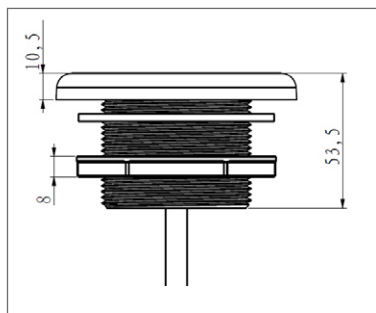
Standaard ingangsspanning (veiligheidstransformator):
12 V AC/DC (bereik: 12~18 V AC of DC)

Standaard opgenomen vermogen:

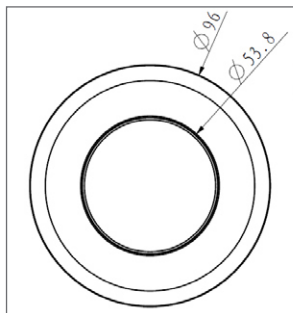
Led, rond, wit	Led, rond, RGB
7 W	6 W
57-HTO26SW/S-X	57-HTO26SRGB/S-X

- Levensduur: 60.000 uur
- 16 programma's met mogelijkheid meerdere lampen te synchroniseren

AFMETINGEN:



Zijaanzicht



Bovenaanzicht

AANWIJZINGEN EN GEBRUIK

Dit is een hightech elektronisch gestuurde lamp met leds in drie kleuren: rood, groen en blauw. Deze drie basiskleuren kunnen samen veel andere kleuren vormen en zo een perfecte sfeer in uw zwembad creëren. Alle 16 voorgeprogrammeerde effecten zijn via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting te kiezen. Ook zijn de leds zo instelbaar dat ze alleen natuurlijk wit licht geven. De leds worden continu van stroom voorzien. De lampen werken op basis van true PWM-technologie. De leds zijn beschermd tegen hitte, maar de temperatuur binnenin kan zeer hoog worden. Al deze technieken garanderen een lange gebruiksduur van de ledlampen. De volledig met hars gevulde lampen zijn compleet waterdicht en mogen alleen worden gebruikt wanneer ze zich helemaal onder water bevinden.

GEBRUIK IN DMX-MODUS

A. In de normale modus kunnen onderstaande functies worden gebruikt:

1. Lampen aan/uit, waarmee ook naar het volgende programma kan worden geschakeld (in totaal 16 programma's)
2. Synchroniseren van lampen
 - a. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, schakelt u simpelweg drie keer achter elkaar uit en in (steeds binnen vijf seconden): alle lampen schakelen dan naar programma 8, een langzame animatie in rood/blauw.
 - b. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, branden de lampen na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

B. De lamp heeft een ingebouwde DMX 512-standaard-sigtaaldecoder en kan door een DMX 512-controller (zie sopra prijslijst) worden aangestuurd.

AANWIJZING

De normale modus is de normale toestand van de onderwaterlamp; het volstaat om een 12V-voeding aan te sluiten.

16 PROGRAMMA'S VAN DE RGB LEDLAMPEN

1. Wit: zonnewit (sun white)
2. Rood: één kleur rood
3. Groen: één kleur groen
4. Blauw: één kleur blauw
5. Groen-blauw: vaste kleur groen/blauw
6. Rood-groen: vaste kleur rood/groen
7. Blauw-rood: vaste kleur blauw/rood
8. Avondsfeer aan zee: langzame animatie rood/blauw
9. Avondsfeer bij de rivier: langzame animatie rood/groen
10. Rivièra: langzame animatie groen/blauw
11. Wit: neutraal wit
12. Regenboog: langzame animatie blauw/rood/groen
13. Vloeiende kleuren: programma 12, aansluitend programma 15
14. Disco: snelle animatie
15. Vier jaargetijden: langzame animatie in rood/blauw/groen/paars
16. Party: snelle animatie

INSTALLATIE

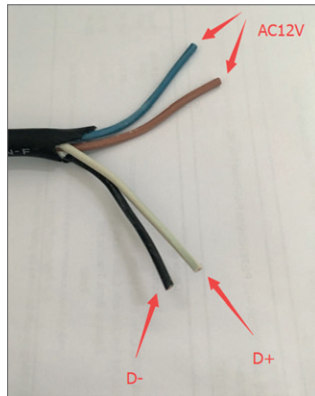
Alle lampen moeten in de wand van het zwembad circa 700 mm onder het wateroppervlak worden gemonteerd en moeten vanaf de rand van het zwembad goed bereikbaar zijn. Alle lampen moeten met dezelfde transformator en schakelaar zijn verbonden.

AANWIJZING

Gebruik geen elektronische transformatoren, omdat die de lampen kunnen beschadigen. Gebruik frequentieomvormers voor industriële toepassingen, zoals ringkerntransformatoren en SQUARE-transformatoren.

AANSLUITING

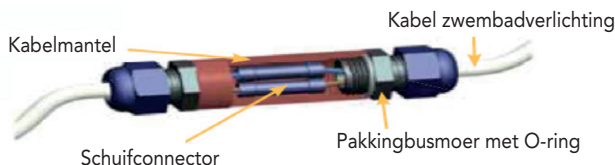
De GRIJZE kabel is de signaalkabel "+", de ZWARTE kabel is de signaalkabel "-". De BRUINE en de BLAUWE kabel zijn de stroomkabels voor 12 V AC/DC.



- Deze lamp is ontworpen voor inbouw in nieuwe zwembaden, maar kan ook als vervangende lamp worden gemonteerd in zwembaden met bestaande inbouwlampen.
- Deze lamp is uitsluitend geschikt voor eenmalige inbouw. Indien de lamp defect raakt, is reparatie niet mogelijk, maar moet de lamp worden vervangen.
- De fabrikant is in geen geval verantwoordelijk voor montage, installatie of ingebruikname van elektrische componenten die niet in de eigen inrichtingen van de fabrikant worden toegepast of gebruikt.

ONDERHOUD EN VERVANGING

Deze lampen zijn onderhoudsvrij - ze zijn ontworpen voor eenmalige inbouw. Daarom moet een defecte lamp altijd worden vervangen (reparatie is niet mogelijk). Voordat u werkzaamheden aan de lamp uitvoert, moet u de lamp SPANNINGSLOOS maken. Om de lamp te vervangen, neemt u deze uit de houder. De nieuwe lamp moet van hetzelfde model zijn en dezelfde eigenschappen hebben als de lamp die wordt vervangen. Wanneer de binnendiameter van de gebruikte kabelbuizen 26 mm of groter is, gebruikt u de retrofit-connector om de kabels eenvoudig met elkaar te verbinden. Koppel de twee aansluitingen in de schuifconnectoren, schuif de kabelmantel over de verbinding en draai de pakkingbusmoeren handmatig aan. Schuif vervolgens de retrofit-connector in de kabelbuis. De retrofit-connector moet apart worden besteld en behoort niet tot de levering.



INGEBRUIKNAME

- De lamp mag alleen onder water worden gebruikt wanneer deze aan de loodrechte zwembadwand is bevestigd. Schakel de lamp NOOIT in wanneer deze NIET onder water is.
- Bij gekleurde lampen kunt u alle 16 voorgeprogrammeerde effecten en combinaties via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting kiezen. Schakel de lamp binnen 2 seconden uit en in.
- Wanneer de lamp langer dan 20 seconden is uitgeschakeld, brandt de lamp na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

- Om alle lampen te synchroniseren, moeten alle lampen op de juiste wijze op één en dezelfde schakelaar zijn aangesloten: wanneer de lampen langer dan 20 seconden uitgeschakeld zijn geweest, schakelt u ze na elkaar drie keer in en uit en vervolgens weer in. Alle lampen gaan dan naar programma 5. U kunt nu een programma kiezen voor de lampen door de lampen binnen 8 seconden uit en in te schakelen.
- Als alternatief adviseren we het gebruik van onze optionele controllers (met geïntegreerde veiligheidstransformator) uit de serie sopra-dmx control, die u bijv. met een afstandsbediening eenvoudig kunt aansturen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

De persoon die de installatie uitvoert, moet over de juiste kwalificaties beschikken om deze werkzaamheden uit te mogen voeren.

- Vermijd contact met elektrische spanning.
- Houd u aan de toepasselijke voorschriften ter vermindering van ongevallen.
- Houd u aan de norm IEC 364-7-702: ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGS-INSTALLATIES: EISEN VOOR BIJZONDERE INSTALLATIES, RUIMTEN EN TERREINEN - ZWEMBADEN EN FONTEINEN
- Bij vervanging moet de lamp worden losgekoppeld van de stroomvoorziening.
- Werk nooit met natte handen aan elektrische componenten.

GARANTIE

De fabrikant garandeert dat deze met hars gevulde led-onderwaterspots vanaf de datum van aanschaf gedurende een periode van drie jaar vrij zijn van materiaal- en productiefouten. Deze garantie heeft geen betrekking op schade aan ingebouwde onderdelen als gevolg van foutief gebruik, onopzettelijke beschadiging, onoordeelkundige hantering en/of installatie en sluit met name aansprakelijkheid voor directe schade, indirecte schade en gevolgschade uit. De volgende fouten worden niet gezien als materiaal- en productiefouten:

- bij de lamp met normale led van meer dan 30 W (ingesloten) zijn er zes of minder leds die niet werken.
- de hars aan de voorkant in de lamp bevat kleine luchtbelletjes met een grootte van 9 mm² of kleiner en het aantal luchtbelletjes is drie of minder.
- de hars aan de achterkant van de lamp bevat kleine luchtbelletjes.

Ledspot, rechthoekig, wit/RGB

IN DE LEVERING INBEGREPEN

1x ledspot, rechthoekig met RVS rand
4 m kabel

TECHNISCHE SPECIFICATIES

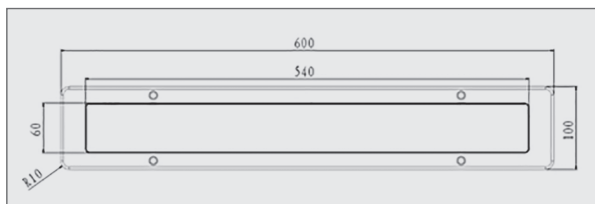
Standaard ingangsspanning (veiligheidstransformator):
12 V AC/DC (bereik: 12~18 V AC of DC)

Standaard opgenomen vermogen:

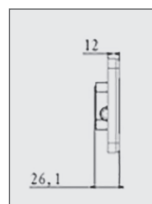
Led wit, rechthoekig	Led RGB, rechthoekig
60 W	60 W
57-HTS001-P-T-LED/S-X	57-HTS001-P-T-RGB/S-X

- Levensduur: 60.000 uur
- 16 programma's met mogelijkheid meerdere lampen te synchroniseren

Afmetingen:



Bovenaanzicht



Zijaanzicht

AANWIJZINGEN EN GEBRUIK

Dit is een hightech elektronisch gestuurde lamp met leds in drie kleuren: rood, groen en blauw. Deze drie basiskleuren kunnen samen veel andere kleuren vormen en zo een perfecte sfeer in uw zwembad creëren. Alle 16 voorgeprogrammeerde effecten zijn via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting te kiezen. Ook zijn de leds zo instelbaar dat ze alleen natuurlijk wit licht geven. De leds worden continu van stroom voorzien. De lampen werken op basis van true PWM-technologie. De leds zijn beschermd tegen hitte, maar de temperatuur binnenin kan zeer hoog worden. Al deze technieken garanderen een lange gebruiksduur van de ledlampen. De volledig met hars gevulde lampen zijn compleet waterdicht en mogen alleen worden gebruikt wanneer ze zich helemaal onder water bevinden.

GEBRUIK IN DMX-MODUS

A. In de normale modus kunnen onderstaande functies worden gebruikt:

1. Lampen aan/uit, waarmee ook naar het volgende programma kan worden geschakeld (in totaal 16 programma's)
2. Synchroniseren van lampen
 - a. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, schakelt u simpelweg drie keer achter elkaar uit en in (steeds binnen vijf seconden): alle lampen schakelen dan naar programma 8, een langzame animatie in rood/blauw.
 - b. Wanneer de lampen langer dan 25 seconden zijn uitgeschakeld, branden de lampen na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

B. De lamp heeft een ingebouwde DMX 512-standaard-sigitaaldecoder en kan door een DMX 512-controller (zie sopra prijslijst) worden aangestuurd.

AANWIJZING

De normale modus is de normale toestand van de onderwaterlamp; het volstaat om een 12V-voeding aan te sluiten.

16 PROGRAMMA'S VAN DE RGB LEDLAMPEN

1. Wit: zonnewit (sun white)
2. Rood: één kleur rood
3. Groen: één kleur groen
4. Blauw: één kleur blauw
5. Groen-blauw: vaste kleur groen/blauw
6. Rood-groen: vaste kleur rood/groen
7. Blauw-rood: vaste kleur blauw/rood
8. Avondsfeer aan zee: langzame animatie rood/blauw
9. Avondsfeer bij de rivier: langzame animatie rood/groen
10. Rivièra: langzame animatie groen/blauw
11. Wit: neutraal wit
12. Regenboog: langzame animatie blauw/rood/groen
13. Vloeiende kleuren: programma 12, aansluitend programma 15
14. Disco: snelle animatie
15. Vier jaargetijden: langzame animatie in rood/blauw/groen/paars
16. Party: snelle animatie

INSTALLATIE

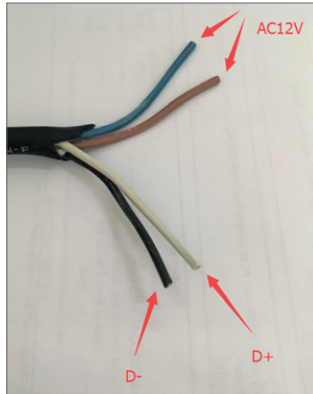
Alle lampen moeten in de wand van het zwembad circa 700 mm onder het wateroppervlak worden gemonteerd en moeten vanaf de rand van het zwembad goed bereikbaar zijn. Alle lampen moeten met dezelfde transformator en schakelaar zijn verbonden.

AANWIJZING

Gebruik geen elektronische transformatoren, omdat die de lampen kunnen beschadigen. Gebruik frequentieomvormers voor industriële toepassingen, zoals ringkerntransformatoren en SQUARE-transformatoren.

AANSLUITING

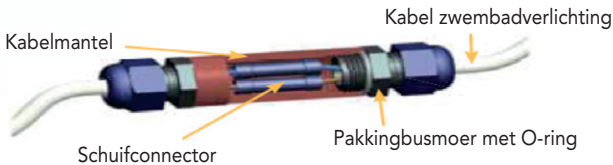
De GRIJZE kabel is de signaalkabel "+", de ZWARTE kabel is de signaalkabel "-". De BRUINE en de BLAUWE kabel zijn de stroomkabels voor 12 V AC/DC.



- Deze lamp is ontworpen voor inbouw in nieuwe zwembaden, maar kan ook als vervangende lamp worden gemonteerd in zwembaden met bestaande inbouwlampen.
- Deze lamp is uitsluitend geschikt voor eenmalige inbouw. Indien de lamp defect raakt, is reparatie niet mogelijk, maar moet de lamp worden vervangen.
- De fabrikant is in geen geval verantwoordelijk voor montage, installatie of ingebruikname van elektrische componenten die niet in de eigen inrichtingen van de fabrikant worden toegepast of gebruikt.

ONDERHOUD EN VERVANGING

Deze lampen zijn onderhoudsvrij - ze zijn ontworpen voor eenmalige inbouw. Daarom moet een defecte lamp altijd worden vervangen (reparatie is niet mogelijk). Voordat u werkzaamheden aan de lamp uitvoert, moet u de lamp SPANNINGSLOOS maken. Om de lamp te vervangen, neemt u deze uit de houder. De nieuwe lamp moet van hetzelfde model zijn en dezelfde eigenschappen hebben als de lamp die wordt vervangen. Wanneer de binnendiameter van de gebruikte kabelbuizen 26 mm of groter is, gebruikt u de retrofit-connector om de kabels eenvoudig met elkaar te verbinden. Koppel de twee aansluitingen in de schuifconnectoren, schuif de kabelmantel over de verbinding en draai de pakkingbusmoeren handmatig aan. Schuif vervolgens de retrofit-connector in de kabelbuis. De retrofit-connector moet apart worden besteld en behoort niet tot de levering.



INGEBRUIKNAME

- De lamp mag alleen onder water worden gebruikt wanneer deze aan de loodrechte zwembadwand is bevestigd. Schakel de lamp NOOIT in wanneer deze NIET onder water is.
- Bij gekleurde lampen kunt u alle 16 voorgeprogrammeerde effecten en combinaties via de aan-uitschakelaar van uw zwembadverlichting kiezen. Schakel de lamp binnen 2 seconden uit en in.
- Wanneer de lamp langer dan 20 seconden is uitgeschakeld, brandt de lamp na hernieuwde inschakeling weer volgens het laatst gebruikte programma.

- Om alle lampen te synchroniseren, moeten alle lampen op de juiste wijze op één en dezelfde schakelaar zijn aangesloten: wanneer de lampen langer dan 20 seconden uitgeschakeld zijn geweest, schakelt u ze na elkaar drie keer in en uit en vervolgens weer in. Alle lampen gaan dan naar programma 5. U kunt nu een programma kiezen voor de lampen door de lampen binnen 8 seconden uit en in te schakelen.
- Als alternatief adviseren we het gebruik van onze optionele controllers (met geïntegreerde veiligheidstransformator) uit de serie sopra-dmx control, die u bijv. met een afstandsbediening eenvoudig kunt aansturen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

De persoon die de installatie uitvoert, moet over de juiste kwalificaties beschikken om deze werkzaamheden uit te mogen voeren.

- Vermijd contact met elektrische spanning.
- Houd u aan de toepasselijke voorschriften ter vermijding van ongevallen.
- Houd u aan de norm IEC 364-7-702: ELEKTRISCHE LAAGSPANNINGS-INSTALLATIES: EISEN VOOR BIJZONDERE INSTALLATIES, RUIMTEN EN TERREINEN - ZWEMBADEN EN FONTEINEN
- Bij vervanging moet de lamp worden losgekoppeld van de stroomvoorziening.
- Werk nooit met natte handen aan elektrische componenten.

GARANTIE

De fabrikant garandeert dat deze met hars gevulde led-onderwaterspots vanaf de datum van aanschaf gedurende een periode van drie jaar vrij zijn van materiaal- en productiefouten. Deze garantie heeft geen betrekking op schade aan ingebouwde onderdelen als gevolg van foutief gebruik, onopzettelijke beschadiging, onoordeelkundige hantering en/of installatie en sluit met name aansprakelijkheid voor directe schade, indirecte schade en gevolgschade uit. De volgende fouten worden niet gezien als materiaal- en productiefouten:

- bij de lamp met normale led van meer dan 30 W (ingesloten) zijn er zes of minder leds die niet werken.
- de hars aan de voorkant in de lamp bevat kleine luchtbelletjes met een grootte van 9 mm² of kleiner en het aantal luchtbelletjes is drie of minder.
- de hars aan de achterkant van de lamp bevat kleine luchtbelletjes.

- | | | |
|---|--|-------------|
| 1 | LED spotlight, round white / RGB | pages 47-53 |
| 2 | LED spotlight (staircase spotlight), round RGB | pages 54-60 |
| 3 | LED spotlight, rectangular white / RGB | pages 61-67 |

IMPORTANT:

This Instruction Manual contains important information on the safety measures which have to be undertaken prior to installation and commissioning. For this reason, both the installer and the user must read through these instructions carefully prior to installation and commissioning.

All the LED spotlights work exclusively under water, whilst fastened to the vertical walls of the pool. Never switch on the lamps if they are not under water.

LED spotlight, round, white / RGB

INCLUDED IN THE SCOPE OF DELIVERY

- 1x LED spotlight, round
- 1x adapter set for different brackets (see Fig. on the right)
- 4 m cable



TECHNICAL SPECIFICATIONS

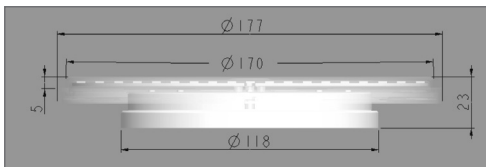
Standard input voltage (safety transformer):
12 V AC/DC (range: 12~18 VAC or DC)

Standard input power consumption:

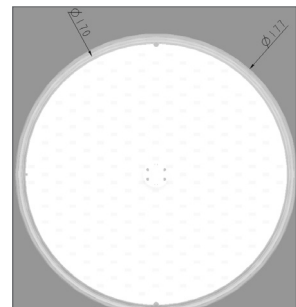
LED white, round		LED RGB, round
36 W	100 W	40 W
57-LED5636/S-X	57-LED56100/S-X	57-RGB5640/S-X

- Lifetime: 60,000 hours
- 16 programmes with the possibility to synchronise several lights

DIMENSIONS:



Side view



Plan view

INSTRUCTIONS & USE

This is a high-tech, electronically-controlled light featuring LEDs in three different colours: red, green and blue. These three base colours can be mixed to produce many others, and thus to conjure up the perfect atmosphere in your pool. All 16 pre-programmed effects can be selected via the on/off switch for your pool lights. The LEDs can also simply be set to natural white light if desired. The LEDs are operated via continuous current. True PWM technology is used for the lights. The LEDs are heat-protected, as the interior temperature can reach high levels. All these technological features guarantee a long LED light lifetime. The lights, which are completely filled with resin, are entirely water-tight and may only be used/operated when fully submerged in water.

OPERATION IN DMX MODE

A. The following functions can be called up in normal operation:

1. Lights on/off; in this way it is also possible to switch to the next programme (in total 16 programmes)
2. Synchronisation of lights
 - a. If the lights are switched off for longer than 25 seconds, simply switch them on and off three times consecutively (each action within 5 seconds of the previous one): then all the lights will switch to programme 8, a slow animation in red/blue.
 - b. If the lights are switched off for more than 25 seconds, then they will start in the last programme used when switched on again.

B. The lights feature an installed DMX 512 standard signal decoder and can be operated with a DMX 512 control unit (see sopra price list).

NOTE

Normal operation represents the normal status of the underwater lights; for this purpose only a 12 V power supply has to be connected.

16 PROGRAMMES OF THE RGB LED LIGHTS

1. White: sun white
2. Red: one shade of red
3. Green: one shade of green
4. Blue: one shade of blue
5. Green-blue: fixed colour green/blue
6. Red-green: fixed colour red/green
7. Blue-red: fixed colour blue/red
8. An evening by the sea: slow animation red/blue
9. An evening by the river: slow animation red/green
10. Riviera: slow animation green/blue
11. White: neutral white
12. Rainbow: slow animation blue/red/green
13. Flowing colours: programme 12, then programme 15
14. Disco: fast animation
15. The four seasons: slow animation in red/blue/green/violet
16. Party: fast animation

INSTALLATION

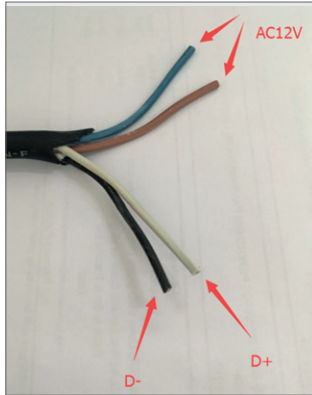
All lights must be installed in the wall of the pool, approximately 700 mm under the surface of the water, and be easy to reach from the edge of the pool. All lights must be connected with the same transformer and switch.

NOTE

Do not use electronic transformers which might damage the lights. Use frequency converters for industrial applications such as toroidal transformers and SQUARE transformers.

CONNECTION

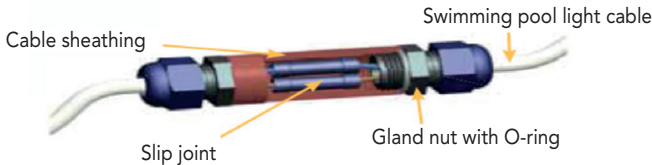
The GREY line is the signal line „+“ and the BLACK line is the signal line „-“.
The BROWN and the BLUE lines are the power supply lines for 12V AC/DC.



- This light has been designed for installation into new pools, but can also be installed as a replacement light in pools with existing fitted lights.
- This light has only been designed for one single installation. If it breaks, no repairs are possible and it will have to be replaced.
- Under no circumstances is the manufacturer responsible for the assembly, installation or commissioning of electrical components which are used in other locations outside the manufacturer's own business premises.

MAINTENANCE AND REPLACEMENT

These lights do not require maintenance work - they have been designed for one single installation, which is why replacement is not required in case they become defective (no repairs possible). Before working with the light, you must DE-ENERGISE it. When replacing the light, remove it from its bracket. The new light must be the same model and possess the same characteristics as the light it is replacing. If the cable conduits used have an inner diameter of 26 mm or more, use the retrofit connector to produce a simple cable connection. Connect both connections in the slip joints, push the cable sheathing over the connection and tighten the gland nuts by hand. Then insert the retrofit connector into the cable conduit. The retrofit connector has to be ordered separately as it is not included in the scope of delivery.



COMMISSIONING

- The light may only be operated underwater if it has been secured on the vertical walls of the pool. NEVER switch on the light if it is NOT under water.
- In the case of coloured lights, all 16 pre-programmed effects and combinations can be selected via the on/off switch for your pool lights. Switch the light off and on within a period of 2 seconds.
- If the light is switched off for more than 20 seconds, then it will start in the last programme used when switched on again.

- In order to synchronise all the lights with each other, they must all be correctly connected to the same switch: After the lights have been switched off for longer than 20 seconds, switch them on and off consecutively three times and then back on again. All the lights will switch to programme 5. Now you can select a programme for the lights by switching the lights off and on within a period of 8 seconds.
- Alternatively, we recommend the use of our optionally-available control units (featuring integrated safety transformers) from the sopra-dmx control series, which can for example be operated using remote control for easy use.

SAFETY WARNINGS

The person carrying out the installation must possess the appropriate qualifications for such work.

- Avoid coming into contact with electrical voltage.
- Maintain the currently applicable regulations for accident prevention.
- The IEC 364-7-702 Standard must be observed: ELECTRICAL LINES IN BUILDINGS; REQUIREMENTS FOR SPECIAL INSTALLATIONS AND SWIMMING POOLS
- In case of replacement, the light must be disconnected from the power supply.
- Never work on electrical components with wet hands.

WARRANTY

The manufacturer hereby guarantees that these LED underwater lights filled with resin shall remain free of material and manufacturing defects for a period of three years from the date of purchase. This warranty shall not extend to damages on installed parts due to incorrect use, inadvertent damage, improper treatment and/or installation, and in particular excludes any liability for direct, indirect or subsequent damages. Material and manufacturing defects shall exclude the following:

- On a light with normal LED over 30 W (enclosed), six LEDs or less do not work.
- The light displays small air bubbles in the resin at the front of the light, to a size of 9 mm² or less, and the number of air bubbles totals three or less.
- The light displays small air bubbles in the resin at the rear side of the light.

LED spotlight (staircase spotlight), round, RGB

INCLUDED IN THE SCOPE OF DELIVERY

- 1x LED spotlight, round, with stainless steel panel
- 1x plastic nut 2"
- 1x seal ring 2"
- 4 m cable

TECHNICAL SPECIFICATIONS

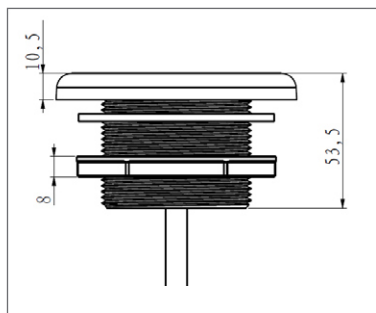
Standard input voltage (safety transformer): 12 V AC/DC
(range: 12~18 VAC or DC)

Standard input power consumption:

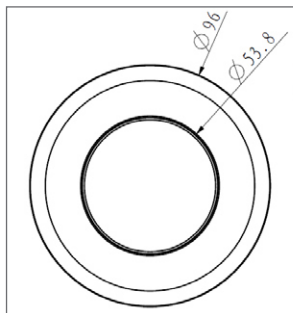
LED round, white	LED round, RGB
7 W	6 W
57-HTO26SW/S-X	57-HTO26SRGB/S-X

- Lifetime: 60,000 hours
- 16 programmes with the possibility to synchronise several lights

DIMENSIONS:



Side view



Plan view

INSTRUCTIONS & USE

This is a high-tech, electronically-controlled light featuring LEDs in three different colours: red, green and blue. These three base colours can be mixed to produce many others, and thus to conjure up the perfect atmosphere in your pool. All 16 pre-programmed effects can be selected via the on/off switch for your pool lights. The LEDs can also simply be set to natural white light if desired. The LEDs are operated via continuous current. True PWM technology is used for the lights. The LEDs are heat-protected, as the interior temperature can reach high levels. All these technological features guarantee a long LED light lifetime. The lights, which are completely filled with resin, are entirely water-tight and may only be used/operated when fully submerged in water.

OPERATION IN DMX MODE

A. The following functions can be called up in normal operation:

1. Lights on/off; in this way it is also possible to switch to the next programme (in total 16 programmes)
2. Synchronisation of lights
 - a. If the lights are switched off for longer than 25 seconds, simply switch them on and off three times consecutively (each action within 5 seconds of the previous one): then all the lights will switch to programme 8, a slow animation in red/blue.
 - b. If the lights are switched off for more than 25 seconds, then they will start in the last programme used when switched on again.

B. The lights feature an installed DMX 512 standard signal decoder and can be operated with a DMX 512 control unit (see sopra price list).

NOTE

Normal operation represents the normal status of the underwater lights; for this purpose only a 12 V power supply has to be connected.

16 PROGRAMMES OF THE RGB LED LIGHTS

1. White: sun white
2. Red: one shade of red
3. Green: one shade of green
4. Blue: one shade of blue
5. Green-blue: fixed colour green/blue
6. Red-green: fixed colour red/green
7. Blue-red: fixed colour blue/red
8. An evening by the sea: slow animation red/blue
9. An evening by the river: slow animation red/green
10. Riviera: slow animation green/blue
11. White: neutral white
12. Rainbow: slow animation blue/red/green
13. Flowing colours: programme 12, then programme 15
14. Disco: fast animation
15. The four seasons: slow animation in red/blue/green/violet
16. Party: fast animation

INSTALLATION

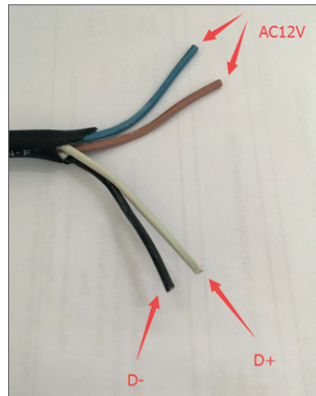
All lights must be installed in the wall of the pool, approximately 700 mm under the surface of the water, and be easy to reach from the edge of the pool. All lights must be connected with the same transformer and switch.

NOTE

Do not use electronic transformers which might damage the lights. Use frequency converters for industrial applications such as toroidal transformers and SQUARE transformers.

CONNECTION

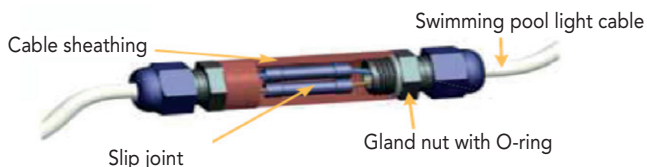
The GREY line is the signal line „+“ and the BLACK line is the signal line „-“. The BROWN and the BLUE lines are the power supply lines for 12V AC/DC.



- This light has been designed for installation into new pools, but can also be installed as a replacement light in pools with existing fitted lights.
- This light has only been designed for one single installation. If it breaks, no repairs are possible and it will have to be replaced.
- Under no circumstances is the manufacturer responsible for the assembly, installation or commissioning of electrical components which are used in other locations outside the manufacturer's own business premises.

MAINTENANCE AND REPLACEMENT

These lights do not require maintenance work - they have been designed for one single installation, which is why replacement is not required in case they become defective (no repairs possible). Before working with the light, you must DE-ENERGISE it. When replacing the light, remove it from its bracket. The new light must be the same model and possess the same characteristics as the light it is replacing. If the cable conduits used have an inner diameter of 26 mm or more, use the retrofit connector to produce a simple cable connection. Connect both connections in the slip joints, push the cable sheathing over the connection and tighten the gland nuts by hand. Then insert the retrofit connector into the cable conduit. The retrofit connector has to be ordered separately as it is not included in the scope of delivery.



COMMISSIONING

- The light may only be operated underwater if it has been secured on the vertical walls of the pool. NEVER switch on the light if it is NOT under water.
- In the case of coloured lights, all 16 pre-programmed effects and combinations can be selected via the on/off switch for your pool lights. Switch the light off and on within a period of 2 seconds.
- If the light is switched off for more than 20 seconds, then it will start in the last programme used when switched on again.

- In order to synchronise all the lights with each other, they must all be correctly connected to the same switch: After the lights have been switched off for longer than 20 seconds, switch them on and off consecutively three times and then back on again. All the lights will switch to programme 5. Now you can select a programme for the lights by switching the lights off and on within a period of 8 seconds.
- Alternatively, we recommend the use of our optionally-available control units (featuring integrated safety transformers) from the sopra-dmx control series, which can for example be operated using remote control for easy use.

SAFETY WARNINGS

The person carrying out the installation must possess the appropriate qualifications for such work.

- Avoid coming into contact with electrical voltage.
- Maintain the currently applicable regulations for accident prevention.
- The IEC 364-7-702 standard must be observed: ELECTRICAL LINES IN BUILDINGS; REQUIREMENTS FOR SPECIAL INSTALLATIONS AND SWIMMING POOLS
- In case of replacement, the light must be disconnected from the power supply.
- Never work on electrical components with wet hands.

WARRANTY

The manufacturer hereby guarantees that these LED underwater lights filled with resin shall remain free of material and manufacturing defects for a period of three years from the date of purchase. This warranty shall not extend to damages on installed parts due to incorrect use, inadvertent damage, improper treatment and/or installation, and in particular excludes any liability for direct, indirect or subsequent damages. Material and manufacturing defects shall exclude the following:

- On a light with normal LED over 30 W (enclosed), six LEDs or less do not work.
- The light displays small air bubbles in the resin at the front of the light, to a size of 9 mm² or less, and the number of air bubbles totals three or less.
- The light displays small air bubbles in the resin at the rear side of the light.

LED spotlight, rectangular, white / RGB

INCLUDED IN THE SCOPE OF DELIVERY

1x LED spotlight, rectangular with stainless steel panel
4 m cable

TECHNICAL SPECIFICATIONS

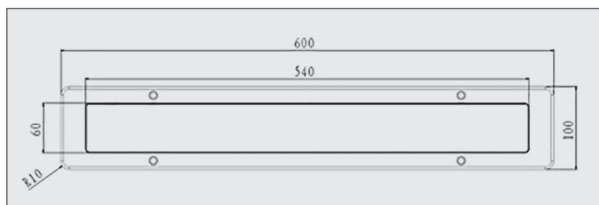
Standard input voltage (safety transformer):
12 V AC/DC (range: 12~18 VAC or DC)

Standard input power consumption:

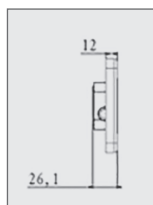
LED white, rectangular	LED RGB, rectangular
60 W	60 W
57-HTS001-P-T-LED/S-X	57-HTS001-P-T-RGB/S-X

- Lifetime: 60,000 hours
- 16 programmes with the possibility to synchronise several lights

DIMENSIONS:



Plan view



Side view

INSTRUCTIONS & USE

This is a high-tech, electronically-controlled light featuring LEDs in three different colours: red, green and blue. These three base colours can be mixed to produce many others, and thus to conjure up the perfect atmosphere in your pool. All 16 pre-programmed effects can be selected via the on/off switch for your pool lights. The LEDs can also simply be set to natural white light if desired. The LEDs are operated via continuous current. True PWM technology is used for the lights. The LEDs are heat-protected, as the interior temperature can reach high levels. All these technological features guarantee a long LED light lifetime. The lights, which are completely filled with resin, are entirely water-tight and may only be used/operated when fully submerged in water.

OPERATION IN DMX MODE

A. The following functions can be called up in normal operation:

1. Lights on/off; in this way it is also possible to switch to the next programme (in total 16 programmes)
2. Synchronisation of lights
 - a. If the lights are switched off for longer than 25 seconds, simply switch them on and off three times consecutively (each action within 5 seconds of the previous one): then all the lights will switch to programme 8, a slow animation in red/blue.
 - b. If the lights are switched off for more than 25 seconds, then they will start in the last programme used when switched on again.

B. The lights feature an installed DMX 512 standard signal decoder and can be operated with a DMX 512 control unit (see sopra price list).

NOTE

Normal operation represents the normal status of the underwater lights; for this purpose only a 12 V power supply has to be connected.

16 PROGRAMMES OF THE RGB LED LIGHTS

1. White: sun white
2. Red: one shade of red
3. Green: one shade of green
4. Blue: one shade of blue
5. Green-blue: fixed colour green/blue
6. Red-green: fixed colour red/green
7. Blue-red: fixed colour blue/red
8. An evening by the sea: slow animation red/blue
9. An evening by the river: slow animation red/green
10. Riviera: slow animation green/blue
11. White: neutral white
12. Rainbow: slow animation blue/red/green
13. Flowing colours: programme 12, then programme 15
14. Disco: fast animation
15. The four seasons: slow animation in red/blue/green/violet
16. Party: fast animation

INSTALLATION

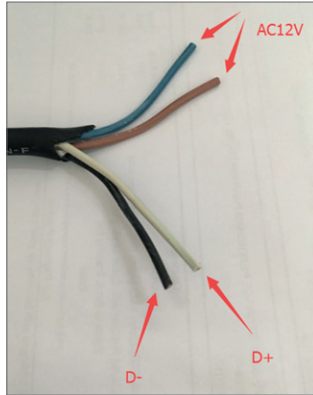
All lights must be installed in the wall of the pool, approximately 700 mm under the surface of the water, and be easy to reach from the edge of the pool. All lights must be connected with the same transformer and switch.

NOTE

Do not use electronic transformers which might damage the lights. Use frequency converters for industrial applications such as toroidal transformers and SQUARE transformers.

CONNECTION

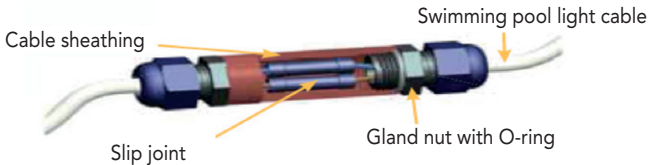
The GREY line is the signal line „+“ and the BLACK line is the signal line „-“.
The BROWN and the BLUE lines are the power supply lines for 12V AC/DC.



- This light has been designed for installation into new pools, but can also be installed as a replacement light in pools with existing fitted lights.
- This light has only been designed for one single installation. If it breaks, no repairs are possible and it will have to be replaced.
- Under no circumstances is the manufacturer responsible for the assembly, installation or commissioning of electrical components which are used in other locations outside the manufacturer's own business premises.

MAINTENANCE AND REPLACEMENT

These lights do not require maintenance work - they have been designed for one single installation, which is why replacement is not required in case they become defective (no repairs possible). Before working with the light, you must DE-ENERGISE it. When replacing the light, remove it from its bracket. The new light must be the same model and possess the same characteristics as the light it is replacing. If the cable conduits used have an inner diameter of 26 mm or more, use the retrofit connector to produce a simple cable connection. Connect both connections in the slip joints, push the cable sheathing over the connection and tighten the gland nuts by hand. Then insert the retrofit connector into the cable conduit. The retrofit connector has to be ordered separately as it is not included in the scope of delivery.



COMMISSIONING

- The light may only be operated underwater if it has been secured on the vertical walls of the pool. NEVER switch on the light if it is NOT under water.
- In the case of coloured lights, all 16 pre-programmed effects and combinations can be selected via the on/off switch for your pool lights. Switch the light off and on within a period of 2 seconds.
- If the light is switched off for more than 20 seconds, then it will start in the last programme used when switched on again.

- In order to synchronise all the lights with each other, they must all be correctly connected to the same switch: After the lights have been switched off for longer than 20 seconds, switch them on and off consecutively three times and then back on again. All the lights will switch to programme 5. Now you can select a programme for the lights by switching the lights off and on within a period of 8 seconds.
- Alternatively, we recommend the use of our optionally-available control units (featuring integrated safety transformers) from the sopra-dmx control series, which can for example be operated using remote control for easy use.

SAFETY WARNINGS

The person carrying out the installation must possess the appropriate qualifications for such work.

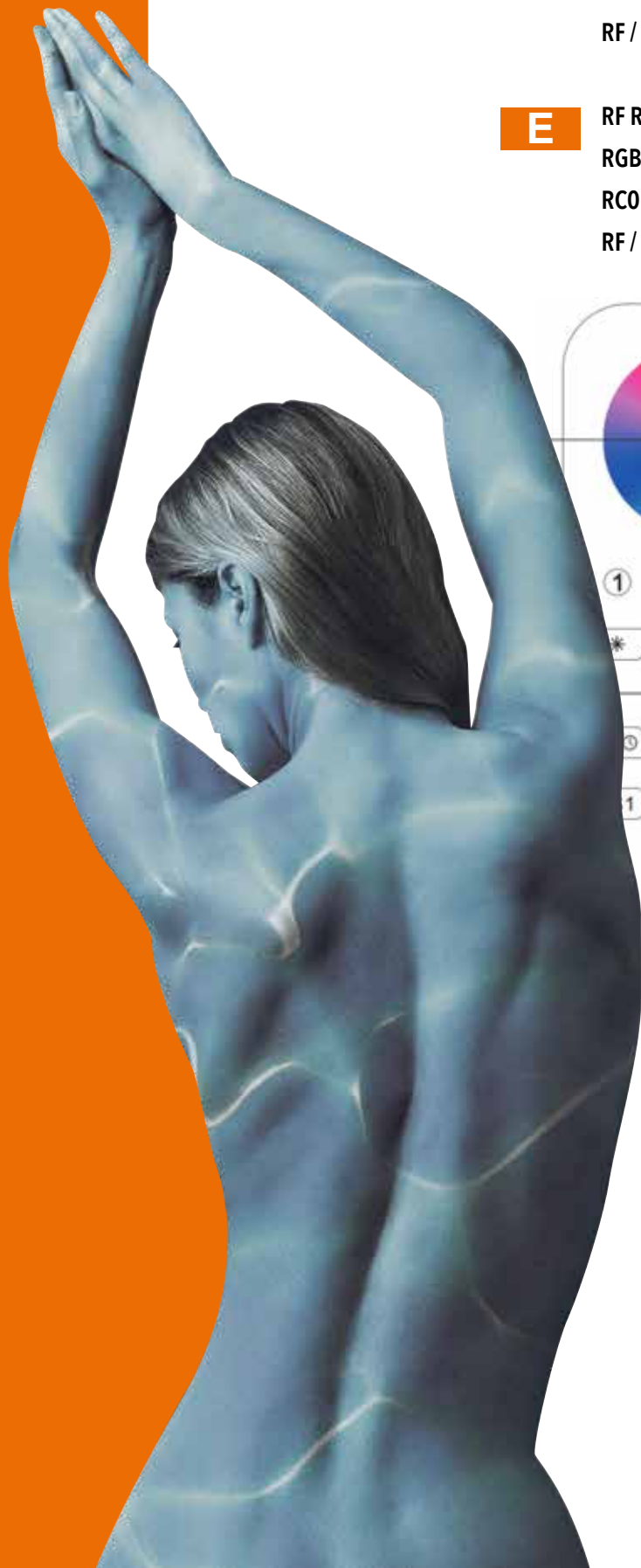
- Avoid coming into contact with electrical voltage.
- Maintain the currently applicable regulations for accident prevention.
- The IEC 364-7-702 Standard must be observed: ELECTRICAL LINES IN BUILDINGS; REQUIREMENTS FOR SPECIAL INSTALLATIONS AND SWIMMING POOLS
- In case of replacement, the light must be disconnected from the power supply.
- Never work on electrical components with wet hands.

WARRANTY

The manufacturer hereby guarantees that these LED underwater lights filled with resin shall remain free of material and manufacturing defects for a period of three years from the date of purchase. This warranty shall not extend to damages on installed parts due to incorrect use, inadvertent damage, improper treatment and/or installation, and in particular excludes any liability for direct, indirect or subsequent damages. Material and manufacturing defects shall exclude the following:

- On a light with normal LED over 30 W (enclosed), six LEDs or less do not work.
- The light displays small air bubbles in the resin at the front of the light, to a size of 9 mm² or less, and the number of air bubbles totals three or less.
- The light displays small air bubbles in the resin at the rear side of the light.

sopra AG
Ferdinand-Nebel-Str. 3
D-56070 Koblenz
www.sopra.de



D RGBW-Fernsteuerung über Funk
RGBW DMX512 Controller (UP-Schaltmodul)
RC01B-WiFi Anleitung
Controller für Funk/WiFi zu DMX512 (Steuermodul)

NL RGBW RF-afstandsbediening
RGBW DMX512 controller
WiFi-instructie RC01 B
RF / Wifi naar DMX512-controller

E RF RGBW Remote Controller
RGBW DMX512 Controller
RC01 B-WIFI Instruction
RF / Wifi to DMX512 Controller



D

RGBW-Fernsteuerung über Funk	3-4
RGBW DMX512 Controller (UP-Schaltmodul)	5-6
RC01B-WiFi Anleitung	7-10
Controller für Funk/WiFi zu DMX512 (Steuermodul)	11-12

NL

RGBW RF-afstandsbediening	13-14
RGBW DMX512 controller	15-16
WiFi-instructie RC01 B	17-20
RF / Wifi naar DMX512-controller	21-22

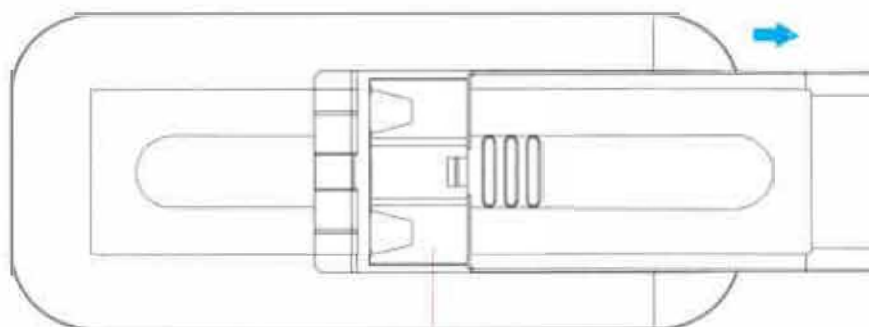
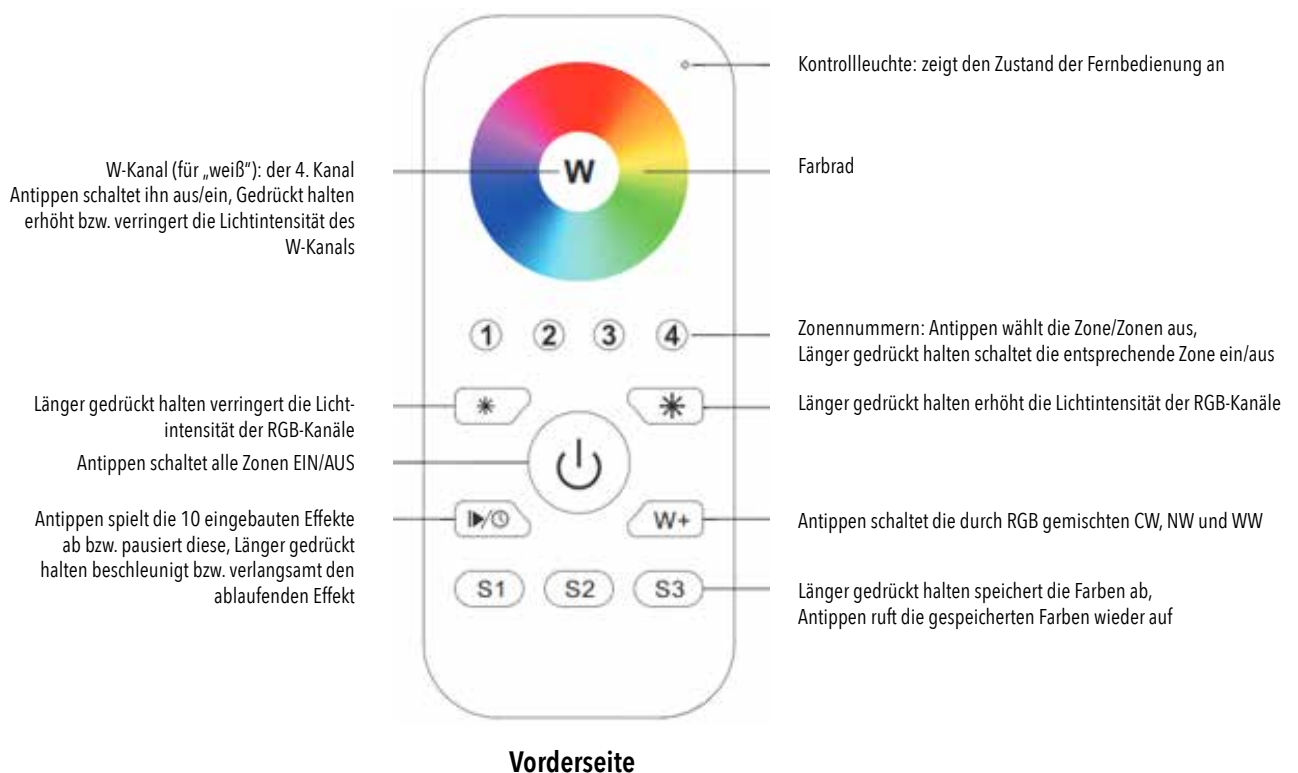
E

RF RGBW Remote Controller	23-24
RGBW DMX512 Controller	25-26
RC01 B-WIFI Instruction	27-30
RF / Wifi to DMX512 Controller	31-32

RGBW-Fernsteuerung über Funk

WICHTIG: Lesen Sie vor der Installation die gesamte Anleitung.

EINFÜHRUNG IN DIE FUNKTIONEN



4,5 V (3x AAAA Batterie)

Unterseite

TECHNISCHE DATEN

Ausgang	Funksignal
Betriebsfrequenzen	869,5/916,5/434 MHz
Stromversorgung	4,5 V (3 x AAA Batterie)
Betriebstemperatur	0-40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	8 % bis 80 %
Abmessungen	120 mm x 55 mm x17 mm

- Regelt 4 Funkempfängerzonen unabhängig voneinander
- RGBW-Farbsteuerung
- Hochempfindliches und stabiles Touch-Farbrad, schnelle und genaue Helligkeitsregelung
- Ein Empfänger kann mit max. 8 verschiedenen Fernbedienungen gekoppelt werden
- Wasserdichtheit: IP20

SICHERHEITSHINWEISE

- Dieses Gerät enthält Batterien vom Typ AAA, die sachgemäß aufzubewahren und zu entsorgen sind.
- Das Gerät NICHT Feuchtigkeit aussetzen.

BETRIEB

1. Mit Funkempfängern koppeln

- Die Funkfernbedienung einschalten.
- Die Anlerntaste des Funkempfängers „Learning Key“ antippen.
- Eine Zonentaste der Nummern 1-4 antippen.
- Das Farbrad der Funkfernbedienung berühren.
- Die mit dem Funkempfänger verbundenen LED-Kontrollleuchten leuchten einmal auf.
- Der Empfänger wurde erfolgreich mit der Fernbedienung gekoppelt.

2. Nach der Koppelung die Fernbedienung ausprobieren

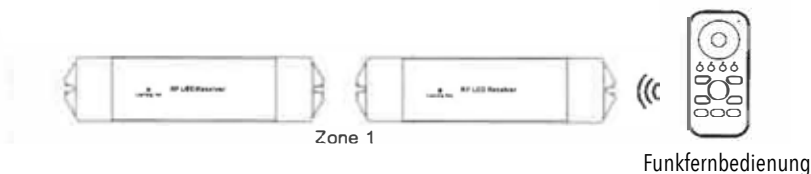
- Funkfernbedienung einschalten.
- Die Nummerntaste(n) der gekoppelten Zone(n) antippen.
- Das Farbrad oder eine andere Schaltfläche berühren, um die Steuerung auszuprobieren.

3. Vorgehensweise zum Löschen der Koppelung

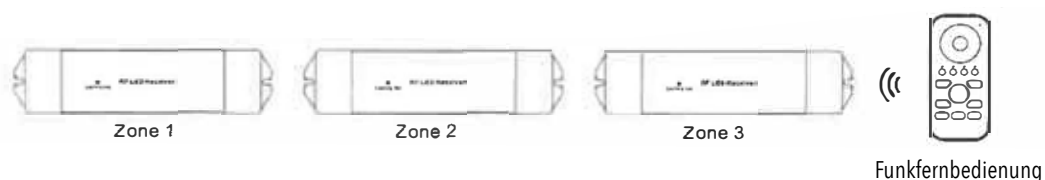
- Die Anlerntaste „Learning Key“ am Empfänger mehr als 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis die damit verbundenen LED-Leuchten zweimal aufleuchten, d. h. die Koppelung wurde erfolgreich gelöscht.

Falls Sie mehrere Empfänger verwenden, haben Sie zwei Möglichkeiten:

Option 1: Sie haben alle Empfänger in derselben Zone, z. B. in Zone 1



Option 2: Sie haben jeden Empfänger in einer anderen Zone, z. B. in Zone 1, 2, 3 bzw. 4



RGBW DMX512 Controller (UP-Schaltmodul)



- Reagiert auf Berührung (Touchscreen)
- Benutzeroberfläche aus Glas (schwarz/weiß)
- Steuert 1 Zone/Bereich an
- DMX512-Signalausgang

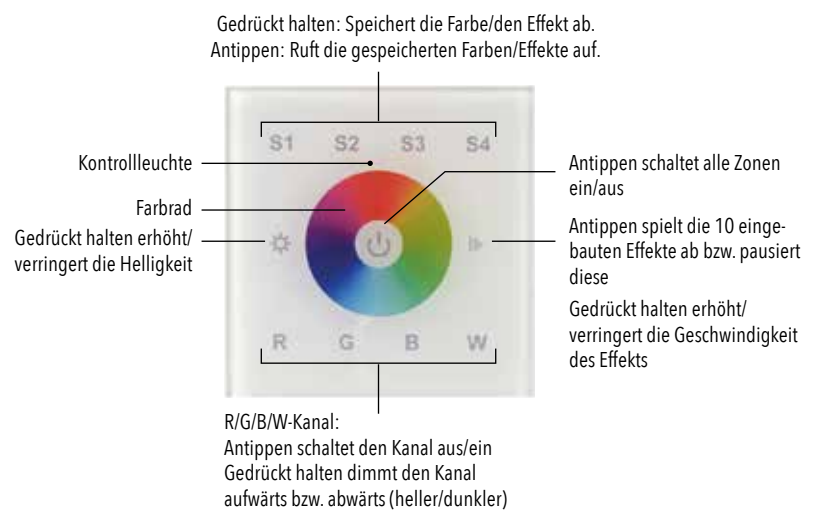
BILD



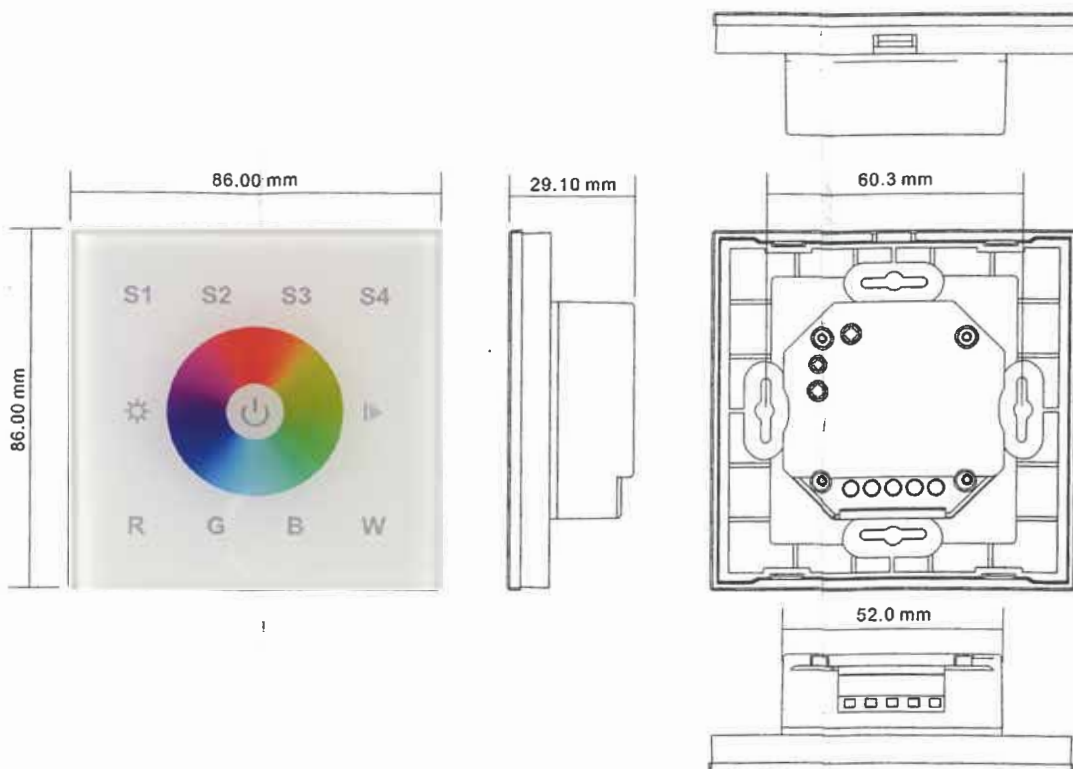
Betriebsspannung
12-24V DC

Ausgang
DMX512-Signal

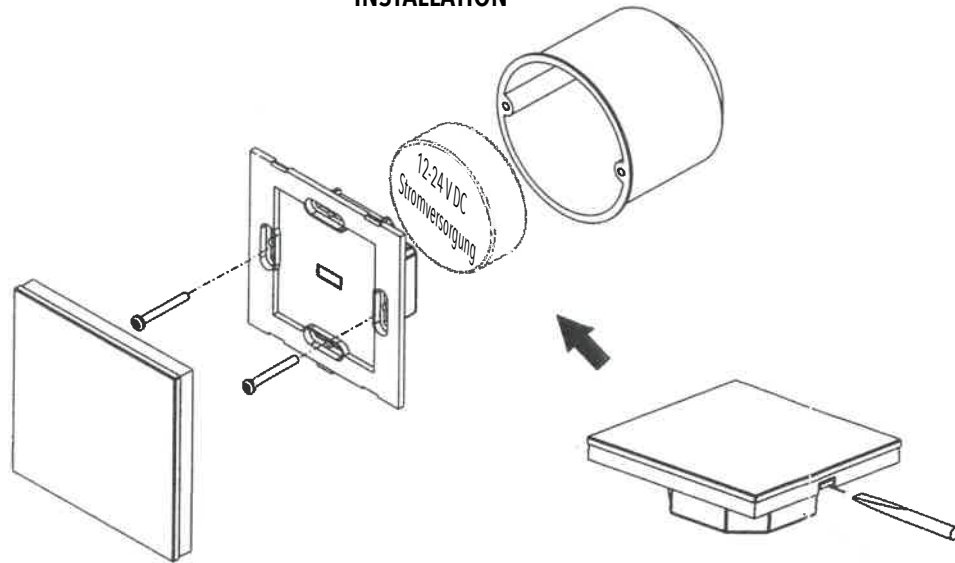
KURZDARSTELLUNG DER SCHALTFLÄCHEN



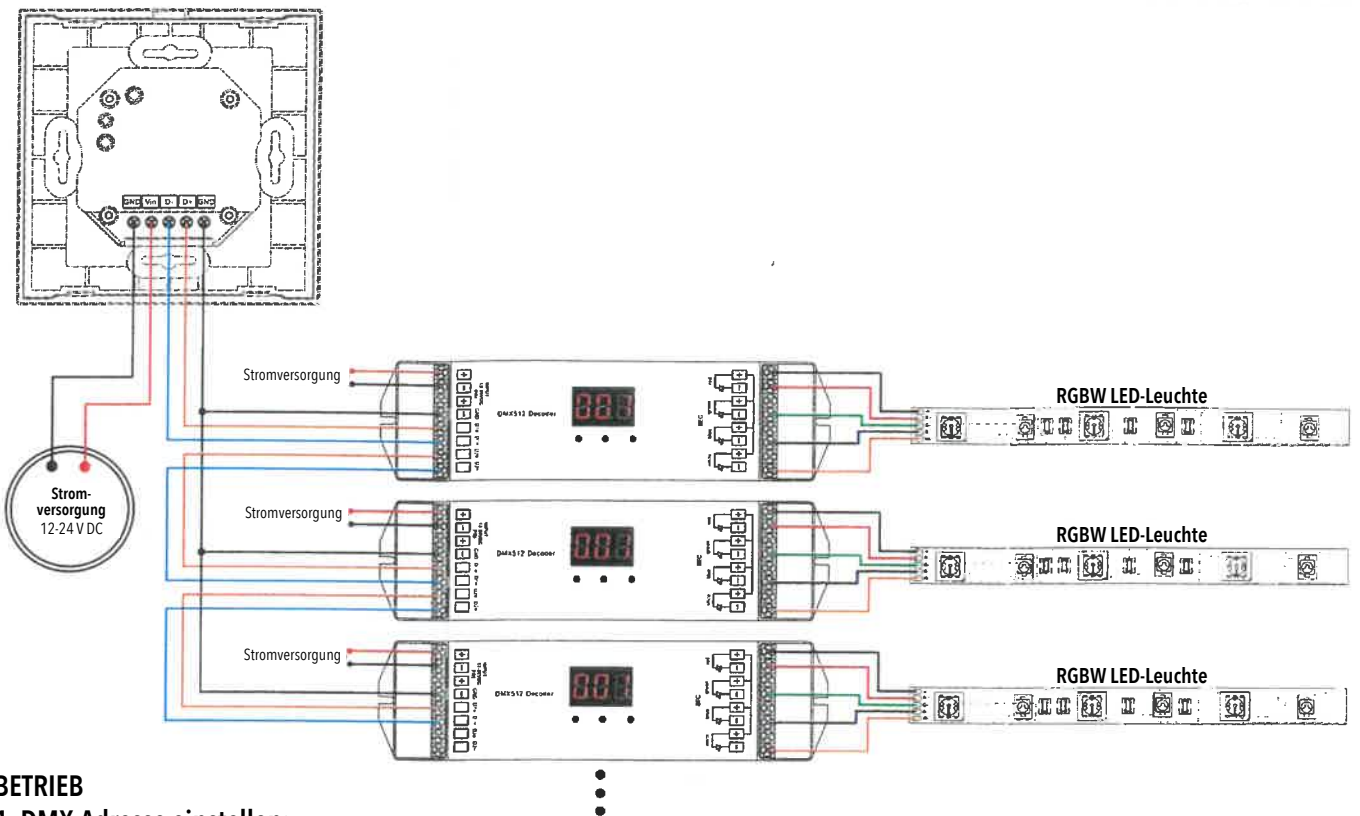
GRÖSSE



INSTALLATION



ANSCHLUSSPLAN



BETRIEB

1. DMX-Adresse einstellen:

Das Schaltmodul kann mehrere DMX-Decoder ansteuern. Alle DMX-Decoder als 001 eingestellt

ANMERKUNG: Ein DMX-Decoder hat 4 Kanäle, nehmen Sie also 4 DMX-Adressen 001, 002, 003 und 004.

2. Farbe/Szene/Modus speichern:

Funkfernbedienung
einschalten



Farbe oder Modus
auswählen



S1/S2/S3/S4 gedrückt halten,
bis das Lämpchen zweimal blinkt

3. Gespeichertes abrufen:

Funkfernbedienung
einschalten



Kurzwahltaste zum Speichern
antippen: S1/S2/S3/S4

RC01B-WiFi Anleitung

BESCHREIBUNG

1. Kann jede LED-Leuchte mit 12 V-AC-Eingang steuern.
2. Kann ebenso für die Steuerung sämtlicher anderen 12 V-Elektrogeräte verwendet werden.
3. Ist für die Außenanwendung ausgelegt, daher besitzt der Regler eine gute Wasserdichtheit.
Es ist kein Problem, wenn Sie den Regler im Innenbereich einsetzen möchten.
4. Er kann an jedem beliebigen Ort montiert werden. Selbstverständlich arbeitet er besser, wenn Sie ihn fernab elektromagnetischer Störfelder anbringen.

TECHNISCHE DATEN DES RC01 (kein Transformator)

Verpackungsgröße:	135 mm x 135 mm x 45 mm
Gewicht:	0,4 kg
Betriebstemperatur:	-40°C ~ +70°C
Betriebsfeuchtigkeit:	10% ~ 90% rH
Reichweite der Steuerung:	100 m

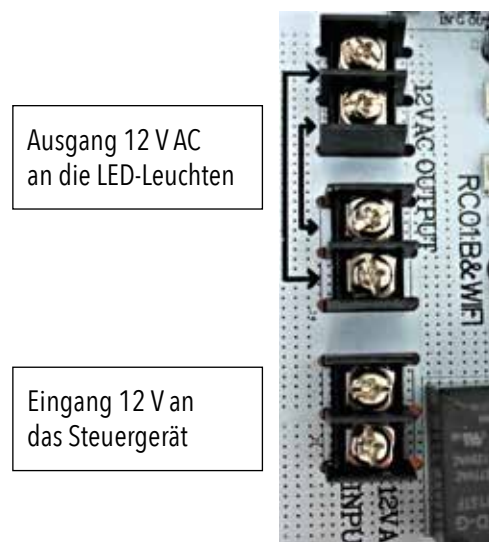
ELEKTRISCHE KENNDATEN

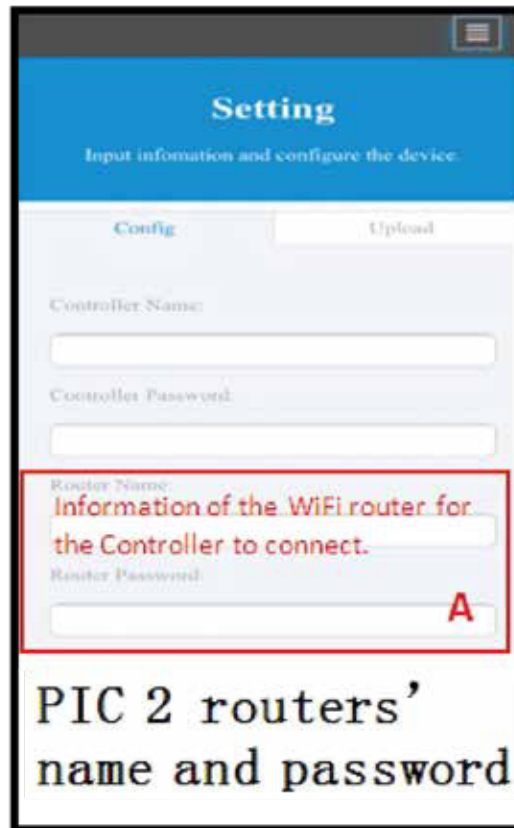
Eingangsspannung:	12 V Wechselstrom
Eingangsstrom:	0,5 A -30 A (je nach Gesamtanzahl der verwendeten LED-Leuchten)
Ausgangsspannung:	12 V Wechselstrom
Ausgangsstrom:	0,5 A -30 A (je nach Gesamtanzahl der verwendeten LED-Leuchten)
Dynamischer Strom:	Abhängig von Ihren Verbrauchern (standardmäßig 0,5 A)
Ruhestrom:	<6 mA
Funkempfänger-Empfindlichkeit (dBm):	-101
Bereitgestellte Leistung:	360 VA

DAS FERTIGE ENDPRODUKT



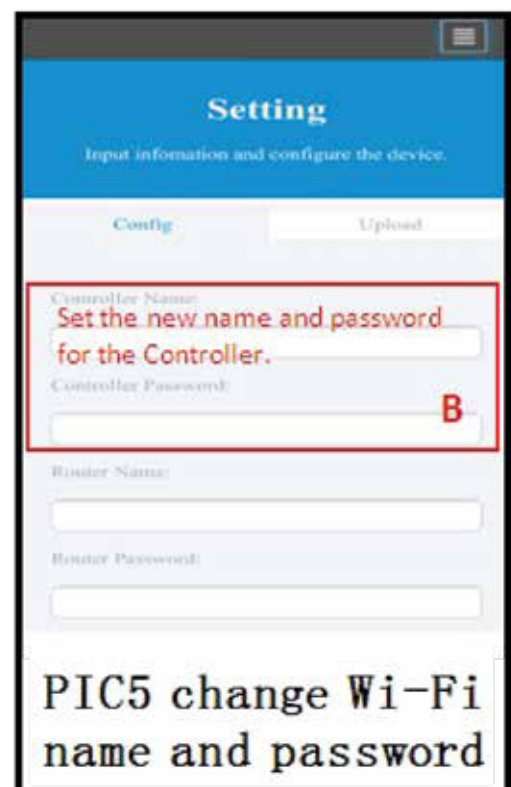
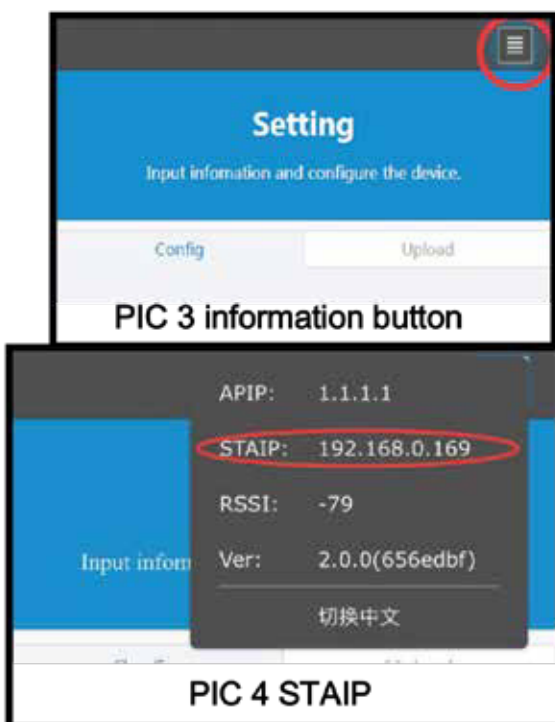
INNERER AUFBAU DES RC01



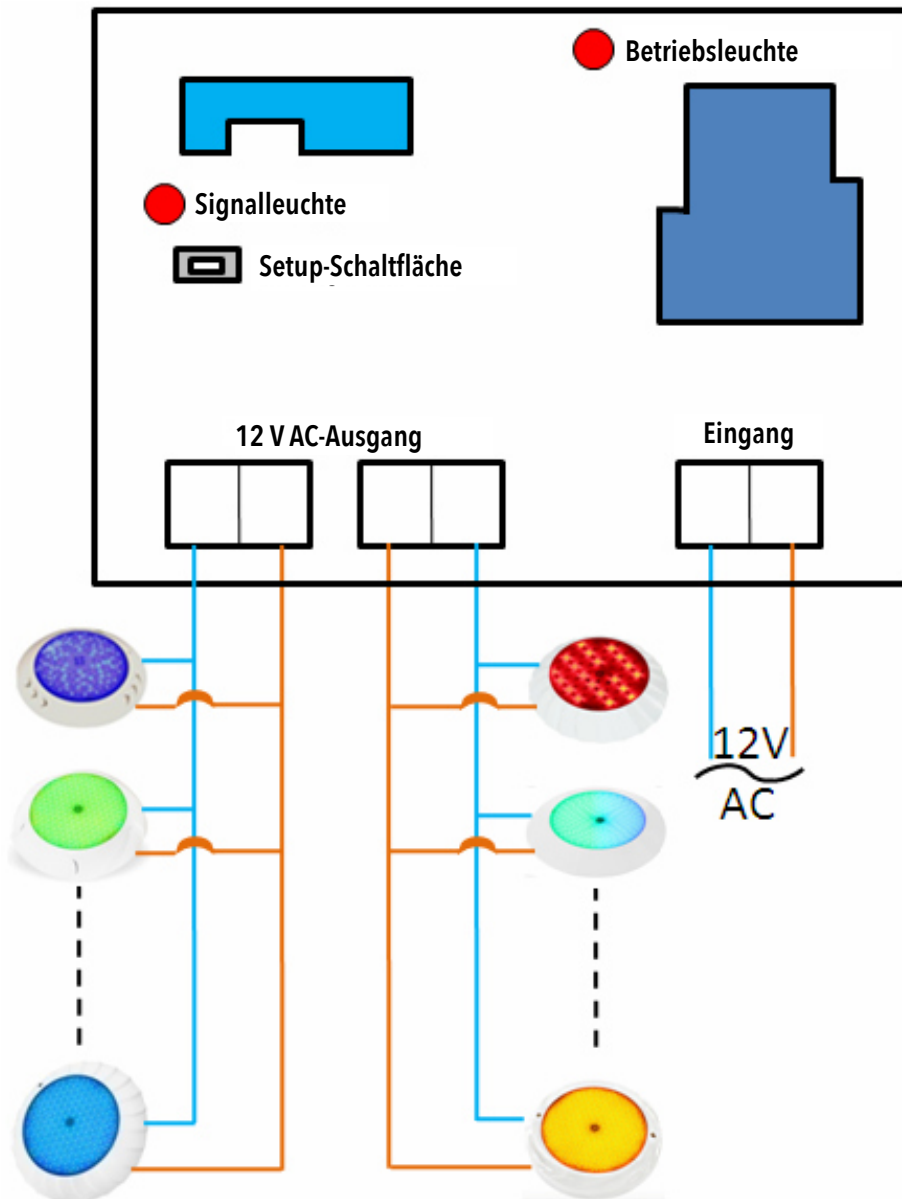


Sobald Sie die SSID und das Kennwort für den WLAN-Router eingerichtet haben, können Sie die vom Router zugewiesene IP-Adresse des Steuergeräts sehen, wenn Sie das Menü antippen. STAIP ist die vom Router zugewiesene IP-Adresse.

Sie können <http://1.1.1.1> im Internet-Browser eingeben, um jederzeit auf die Steuerungsseite zu gelangen. Wenn das Steuergerät mit einem WLAN-Router verbunden ist, können Sie im Browser auch die STAIP eingeben (z. B. <http://192.168.0.169>), um auf die Steuerungsseite zu gelangen.



BESCHALTUNG DES RC01



BETRIEB

1. Bedienung mittels Smartphone

Wenn das Steuergerät eingeschaltet ist, verbleiben die Lampen im vorherigen Programm. Die Lampen behalten auch den vorherigen „Ein/Aus“ Einschaltzustand bei. Sie können stets die Lampen einschalten, indem Sie die Schaltfläche auf dem Steuergerät 5 Sekunden lang gedrückt halten.

Schalten Sie auf Ihrem Mobiltelefon das WLAN ein und suchen Sie dort nach dem zu verbindenden Gerät namens "POOL LIGHT" (Poolbeleuchtung) Kennwort: 12345678). Wenn die Verbindung hergestellt ist, öffnen Sie auf Ihrem Mobiltelefon den Internet-Browser und geben Sie die folgende URL ein: <http://1.1.1.1/tool.html>. Auf der Seite können Sie das Steuergerät konfigurieren. Sie können für das Steuergerät eine SSID und ein Kennwort eingeben, wenn es als AP (Access Point) funktioniert. Sie können auch die SSID und das Kennwort des WLAN-Routers, mit dem sich das Steuergerät verbinden soll, eingeben.

Drücken Sie auf der Steuerungsseite zum Ausschalten der Lampen auf „Turn off the light“ und zum Einschalten der Lampen auf „Turn on the light“. Drücken Sie auf „Switch to next show“, um zum nächsten Beleuchtungsprogramm überzugehen. Drücken Sie auf „Choose Color“, um ein gewünschtes Programm auszuwählen und warten Sie einige Sekunden, bevor dann die Lampen in das entsprechende Programm umschalten.

2. Bedienung mittels Handsender

Bedienung der Tasten:

Taste 1: schaltet zum nächsten Beleuchtungsprogramm

Taste 2: schaltet die Lampen EIN/AUS

Taste 3: schaltet Schalter A EIN/AUS

Taste 4: schaltet Schalter B EIN/AUS



INSTANDHALTUNG

SICHERUNG:

Falls die Lampen plötzlich nicht mehr funktionieren, prüfen Sie Eingangs- und Ausgangsspannung. Falls am Eingang des Übertragers 220 V anliegen und keine 12 V heraus kommen, prüfen Sie die Sicherung und ersetzen diese gegebenenfalls. Dies ist ein Hinweis darauf, dass es eine Spannungsspitze gegeben hat, welche die Sicherung beschädigt hat.

FUNKENBILDUNG:

Im Falle einer Funkenbildung und/oder vorhandenen Schwärze rund um die Anschlussklemmen, kratzen Sie zunächst alle Rußpartikel ab, schließen Sie dann die Kabel wieder an und ziehen Sie sie so fest wie möglich an.

FERNBEDIENUNG:

Für den Fall, dass die Fernbedienung nicht funktioniert oder ausgetauscht wurde, gibt es am Fernsteuermodul innen im Übertrager einen kleinen Taster. Drücken Sie diesen Taster 1 Sekunde lang und anschließend sofort eine der 4 Tasten an der Fernbedienung, um die beiden Geräte zu koppeln. Möglicherweise muss in der Fernbedienung die Batterie gewechselt werden.



Taster

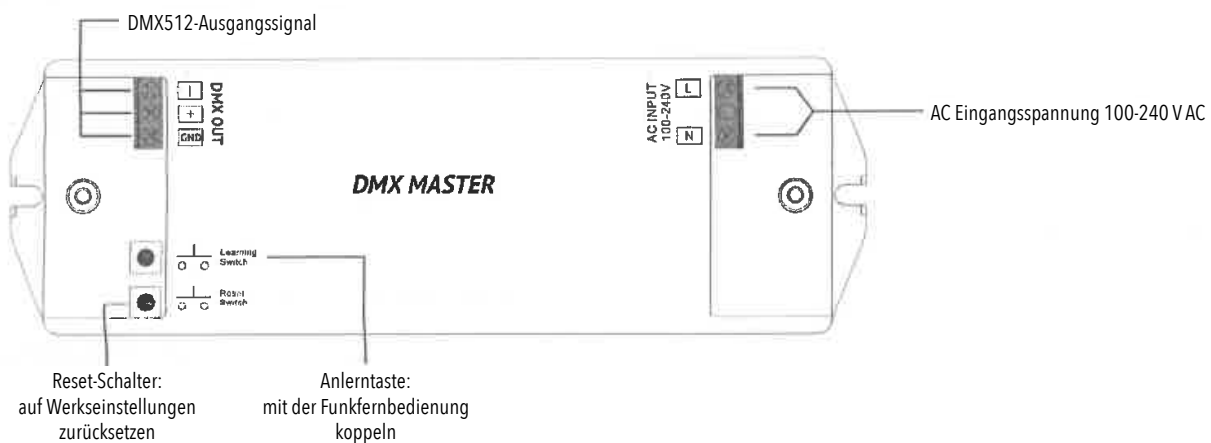
SICHERHEITSHINWEISE

- Die mit der Installation beauftragten Personen, sollten über die erforderliche Fachausbildung für diese Art der Arbeit verfügen.
- Kommen Sie nicht mit spannungsführenden Elementen in Berührung!
- Halten Sie die aktuellen UVV-Standards zur Unfallverhütung ein.
- Zu beachten sind die IEC 364-7-702 Normen: WIRING IN BUILDINGS, SPECIAL WIRING, SWIMMING POOLS (Elektroinstallationen von Gebäuden, spezielle Installationen, Schwimmbäder).
- Für alle Instandhaltungsarbeiten muss zuvor das Kabel der 220 V-Eingangsspannung abgeklemmt oder diese am Hauptverteiler abgeschaltet werden.
- Vermeiden Sie jeden Umgang mit elektrischen Bauteilen bei nassem Schuhwerk.

Controller für Funk/WiFi zu DMX512 (Steuermodul)

WICHTIG: Lesen Sie vor der Installation die gesamte Anleitung.

EINFÜHRUNG IN DIE FUNKTIONEN



TECHNISCHE DATEN

Version	Betriebsspannung	Ausgang	Größe (LxBxH)
RF	100-240 V AC	DMX512 Signal	178 mm x 57 mm x 21 mm
WIFI	100-240 V AC	DMX512 Signal	178 mm x 57 mm x 21 mm

- Standardmäßig DMX512-kompatible Steuerungsschnittstelle, erlaubt eine freie Einstellung der DMX-Adresse. Zeigt die Adresse per numerischer Digitalausgabe an.
- Empfängt ein WiFi-/RF-Signal, kompatibel mit WiFi/Funk-Fernschaltung: RF/WiFi + DMX512 Funktion
- Kann unterschiedliche Zonen einstellen
- Funkfrequenz: 869,5/916,5/434 MHz
- Wasserdichtheit: IP20

SICHERHEIT UND WARNHINWEISE

- NICHT installieren, wenn am Gerät Spannung anliegt.
- Das Gerät NICHT Feuchtigkeit aussetzen.

BETRIEB

Gemäß Klemmenanschlussplan verdrahten.

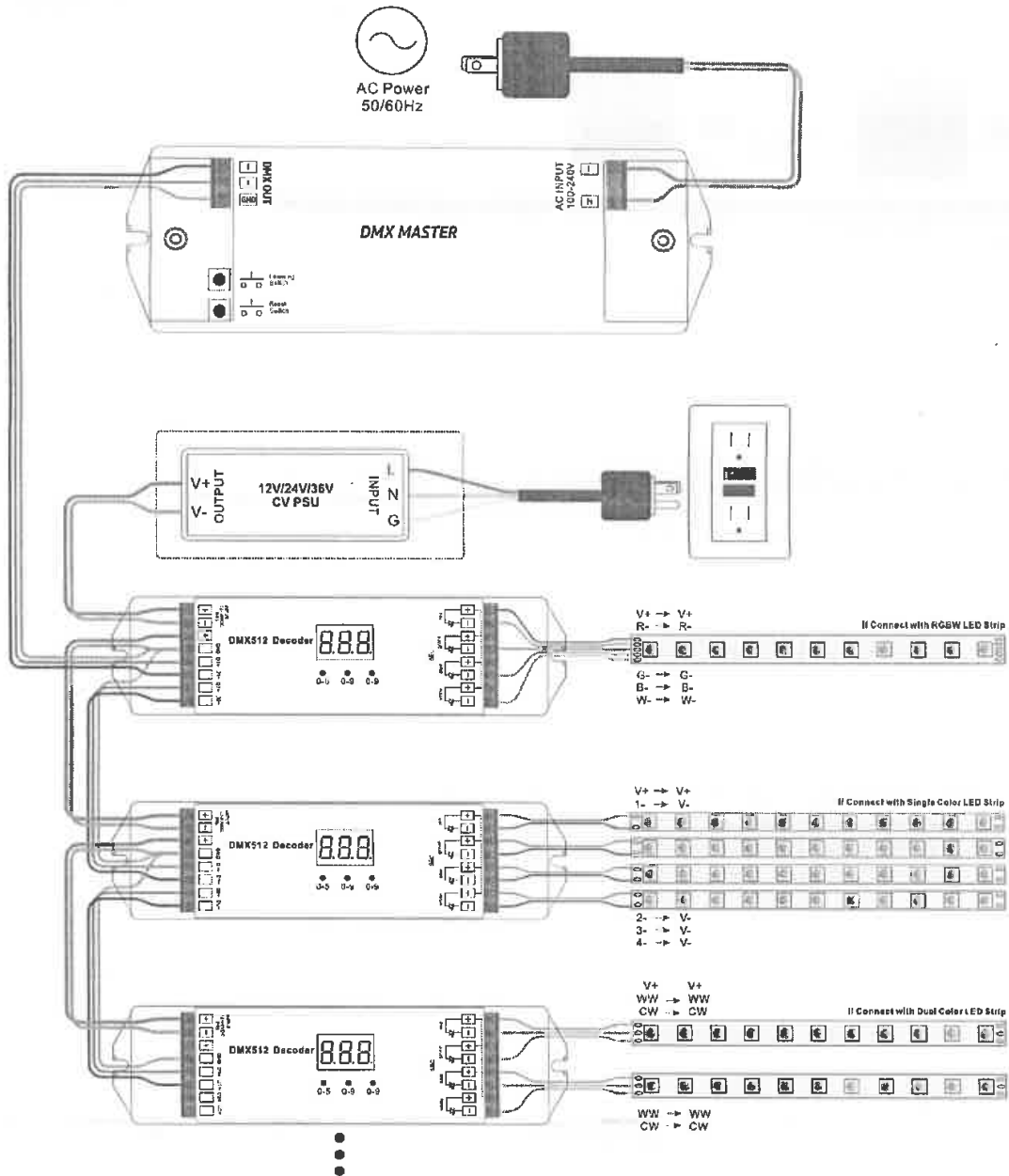
Den Funkempfänger mit der Funkfernbedienung koppeln:

1. Das DMX-Steuermodul korrekt anklemmen und verdrahten, dann einschalten.
2. Die Fernbedienung einschalten, die Anlerntaste „Learning Key“ am DMX-Steuermodul antippen und sofort danach eine Zonennummer, um den Empfänger mit der angegebenen Zone zu koppeln, wenn es sich bei der Fernbedienung um eine Mehrzonen-Steuerung handelt (bei einer Einzelzonen-Fernbedienung ist dieser Schritt nicht notwendig), dann das Farbrad oder den Schieberegler an der Fernbedienung drücken (wenn die Fernbedienung kein Farbrad und keinen Schieberegler aufweist, irgendeine Schaltfläche antippen oder berühren) die damit verbundene LED-Leuchte am DMX-Decoder leuchtet zweimal auf, d. h. Koppelung korrekt hergestellt.

Die Koppelung löschen:

1. Das DMX-Steuermodul korrekt verdrahten, dann einschalten.
2. Das Feld „Anlerntaste“ am DMX-Steuermodul mehr als 3 Sekunden lang gedrückt halten, bis die damit verbundene LED-Leuchte am DMX-Decoder zweimal aufleuchtet, d. h. Koppelung korrekt gelöscht.

SCHALTPLAN



DMX-Adresse einstellen:

Die Adresse der DMX-Decoder wie folgt einstellen (bei Mehrzonen-Funkfernbedienung oder EasyLighting APP):

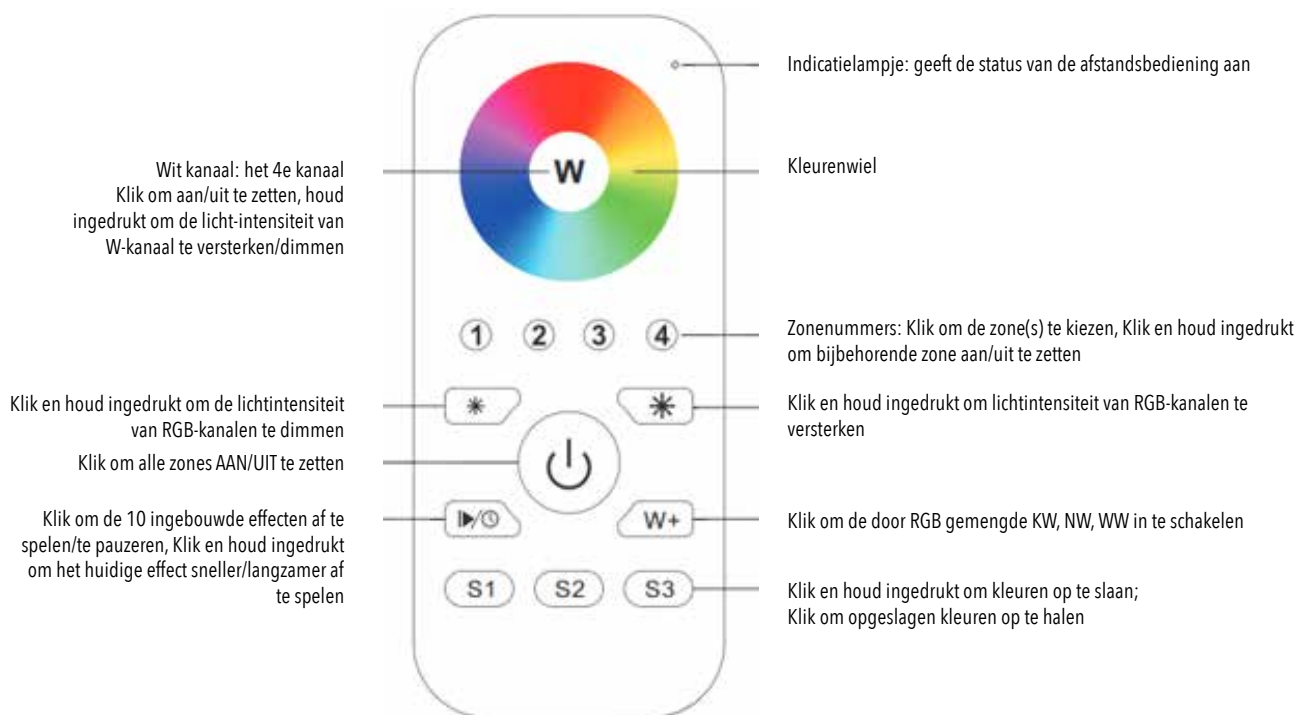
DMX-Decoder mit der Adresse 001 werden von Zone 1 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 005 werden von Zone 2 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 009 werden von Zone 3 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 013 werden von Zone 4 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 017 werden von Zone 5 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 021 werden von Zone 6 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 025 werden von Zone 7 gesteuert,
 DMX-Decoder mit der Adresse 029 werden von Zone 8 gesteuert.

Jede Zone kann eine endlose Zahl von DMX-Decodern koppeln, wenn Sie die Adresse entsprechend einstellen.

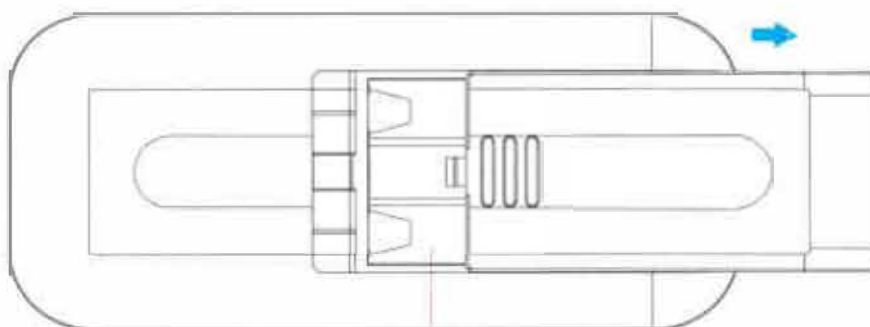
RGBW RF-afstandsbediening

BELANGRIJK: Lees voor installatie alle instructies goed door

BESCHRIJVING FUNCTIES



Voorkant



4,5 V (3x AAAA batterij)

Onderkant

PRODUCTGEGEVENS

Uitgang	RF-sigitaal
Werkingsfrequentie	869,5/916,5/434 MHz
Voeding	4,5 V (3 x AAA batterij)
Bedrijfstemperatuur	0-40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	8 % bis 80 %
Afmetingen	120 mm x 55 mm x 17 mm

- Aparte besturing van 4 zones van RF-ontvangers
- Controller RGBW-kleuren
- Zeer gevoelig en stabiel aanraakkleurenwiel, snelle en nauwkeurige kleurinstelling
- Compatibel met alle universele RF-ontvangers
- 1 ontvanger kan aan max. 8 verschillende afstandsbedieningen worden gekoppeld
- Waterdichtheidswaarde: IP20

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Dit apparaat bevat AAA-batterijen die op de juiste wijze moeten worden bewaard en weggegooid.
- Apparaat NIET blootstellen aan vocht.

WERKING

1. Koppelen aan RF-ontvangers

- Zet RF-afstandsbediening aan.
- Klik op de Zelfleerknop op de RF-ontvange.
- Klik op een zonenummer van 1 tot 4.
- Tik op het kleurenwiel op de RF-afstandsbediening.
- Led-lampen aangesloten op de RF-ontvanger knipperen 1 keer.
- De ontvanger is met succes gekoppeld aan de afstandsbediening.

2. Afspelen via de afstandsbediening na koppeling

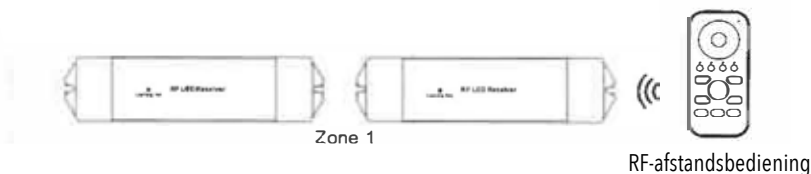
- Zet RF-afstandsbediening aan.
- Klik op gekoppelde zonenummer(s).
- Tik op het kleurenwiel of andere knoppen voor de besturing.

3. Koppeling wissen

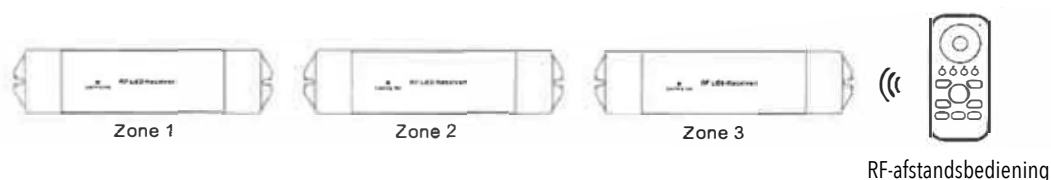
- Houd de Zelfleerknop op de ontvanger minimaal 3 seconden ingedrukt, totdat de gekoppelde led-lampjes twee keer knipperen om aan te geven dat de koppeling gewist is.

Als u meerdere ontvangers gebruikt, hebt u twee keuzes:

Optie 1: alle ontvangers in dezelfde zone, bijv. zone 1



Optie 2: alle ontvangers in een aparte zone, bijv. zone 1, 2, 3 of 4



RGBW DMX512 controller



- Aanraakgevoelig
- Glazen paneel (wit & zwart)

- Regeling 1 zone/gebied
- DMX512-signaaluitgang

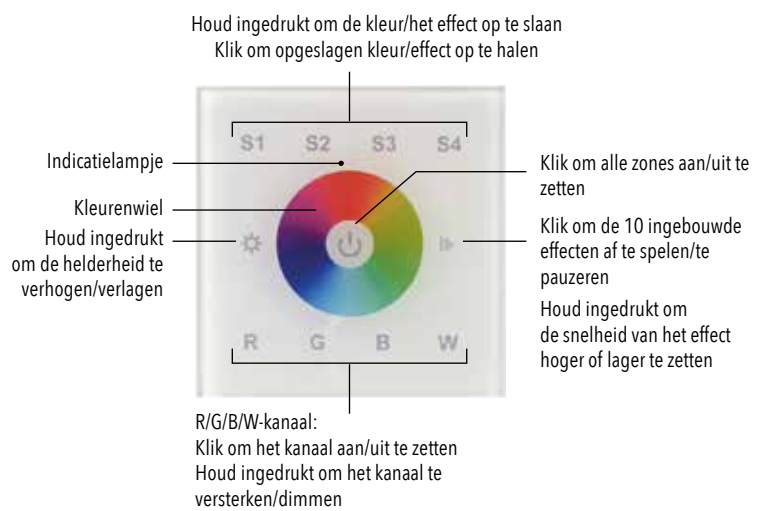
AFBEELDING



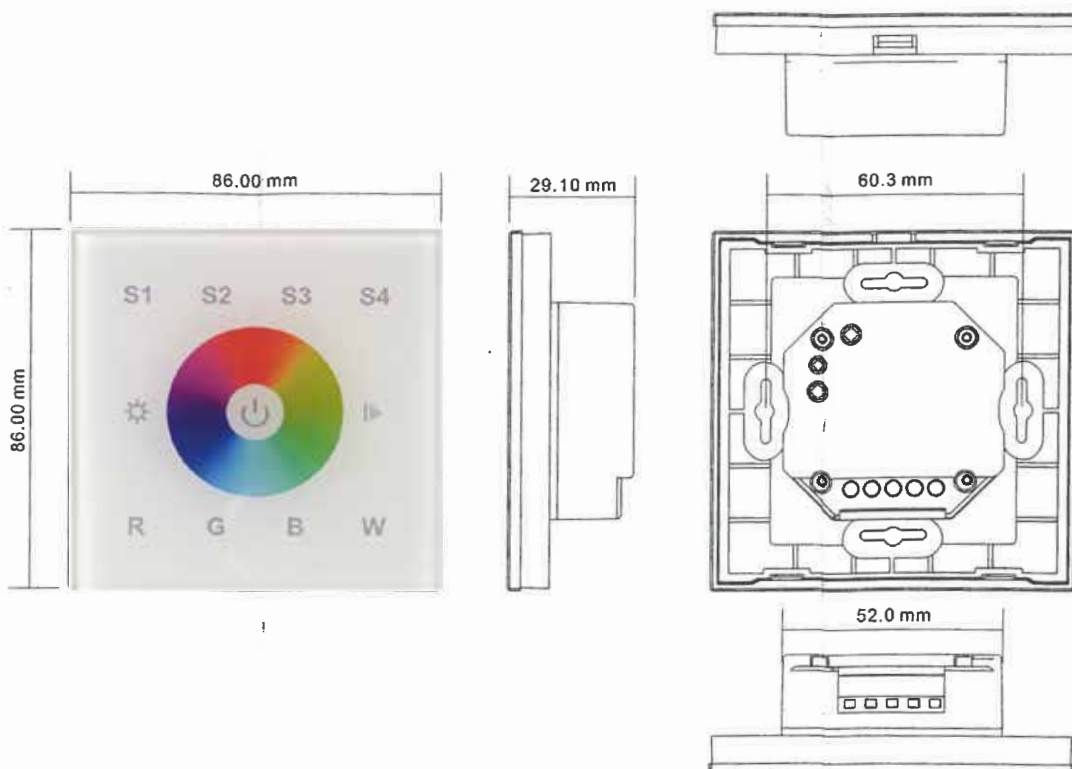
Bedrijfsspanning
12-24V DC

Uitgang
DMX512-signaal

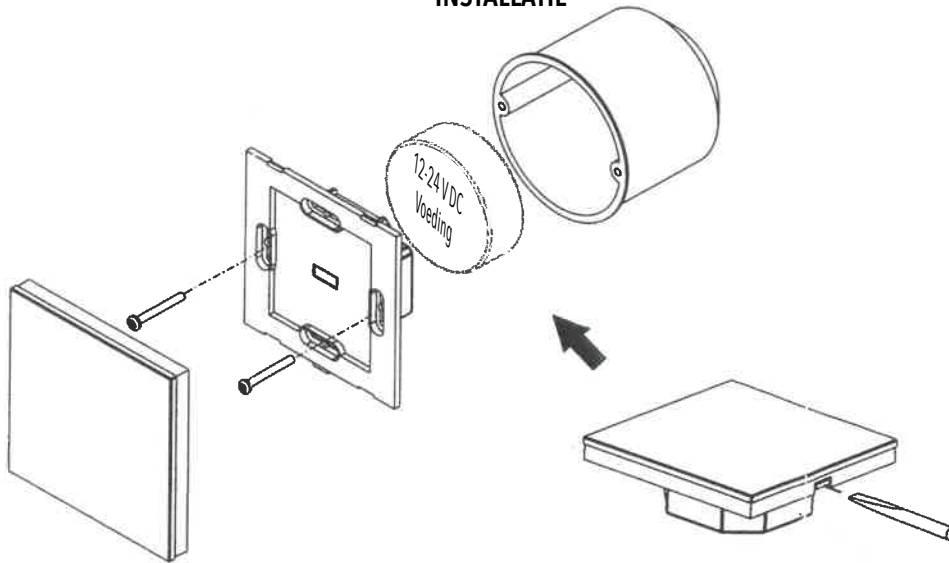
KORTE OMSCHRIJVING VAN DE KNOPPEN



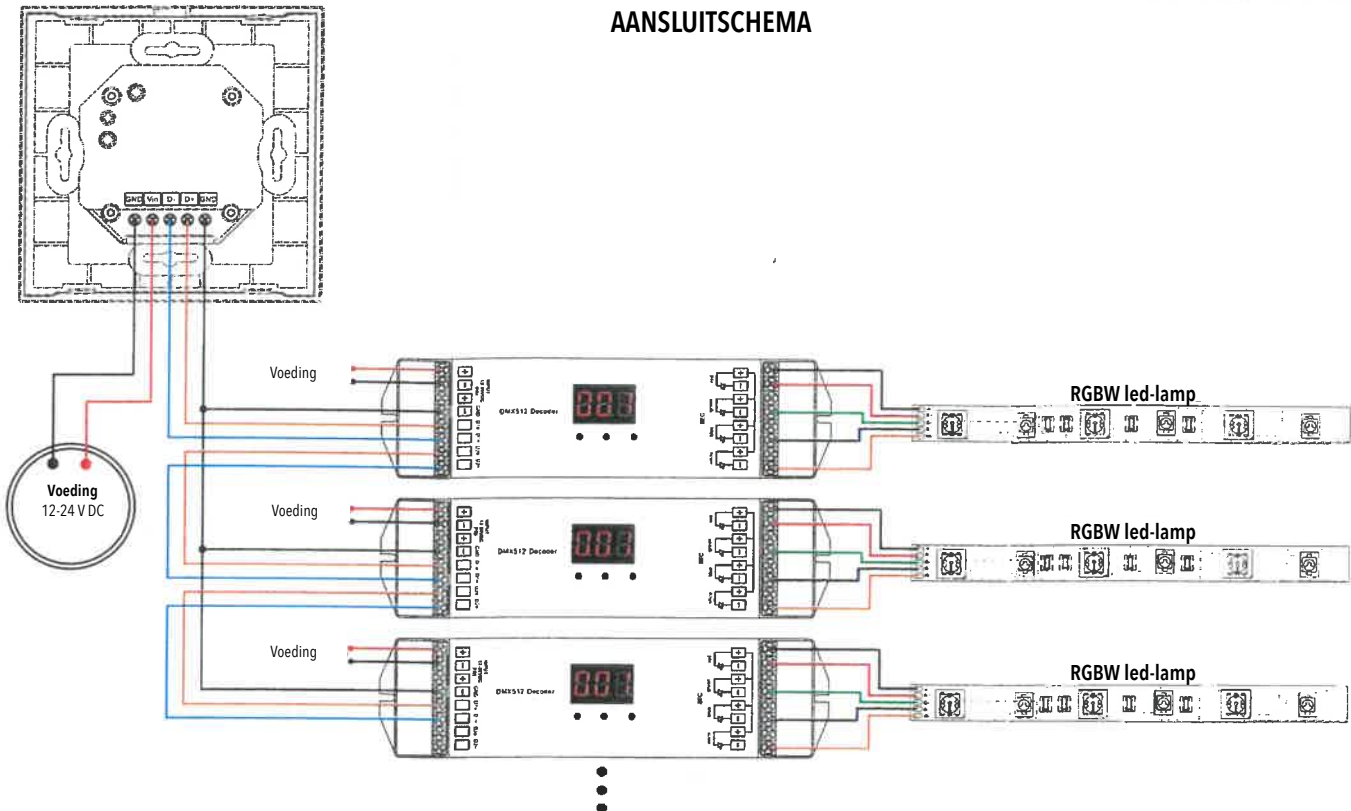
AFMETINGEN



INSTALLATIE



AANSLUITSCHEMA



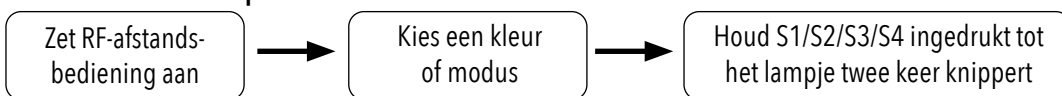
WERKING

1. Instellen DMX-adres:

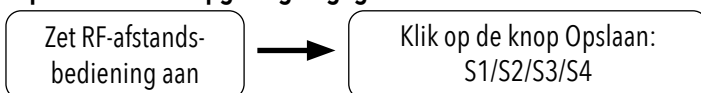
De controller kan meerdere DMX-decoders aansturen. Alle DMX-decoders als 001 instellen.

NB: 1 DMX-decoder heeft 4 kanalen, dus gebruik 4 DMX-adressen: 001, 002, 003 en 004.

2. Kleur/scène/modus opslaan:



3. Ophalen van de opgeslagen gegevens:



WiFi-instructie RC01 B

OMSCHRIJVING

1. Bestuurt alle led-lampen met AC12V-voeding.
2. Kan ook worden gebruikt voor de besturing van alle 12V elektrische apparaten.
3. De controller is waterdicht en is dus ook geschikt voor gebruik buitenshuis. U kunt hem natuurlijk ook gewoon binnen gebruiken.
4. Hij kan op elke gewenste plek worden geïnstalleerd. Hij werkt natuurlijk beter als hij uit de buurt van elektromagnetische storingsbronnen wordt geplaatst.

BASISPARAMETERS VOOR RC01 (zonder transformator)

Afmetingen verpakking:	135 mm x 135 mm x 45 mm
Gewicht:	0,4 kg
Bedrijfstemperatuur:	-40°C ~ +70°C
Bedrijfsvochtigheid:	10% ~ 90% rH
Besturingsbereik:	100 m

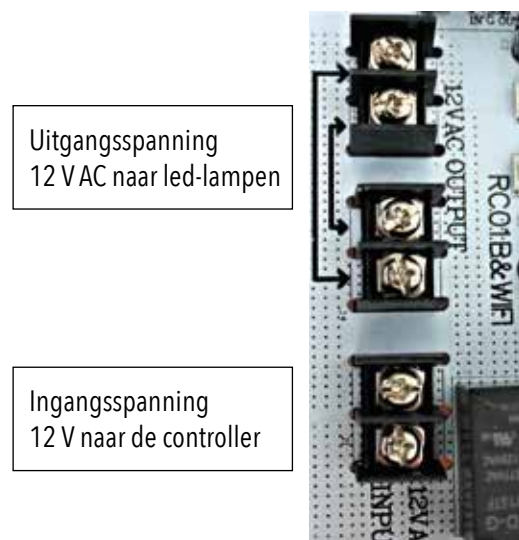
ELEKTRISCHE PARAMETERS

Ingangsspanning:	AC 12V
Ingangsstroom:	0,5 A -30 A 30A (afhankelijk van het totale aantal gebruikte led-lampen)
Uitgangsspanning:	12 V
Uitgangsstroom:	0,5 A -30 A (afhankelijk van het totale aantal gebruikte led-lampen)
Dynamische stroom:	Afhankelijk van de belasting (standaard: 0,5A)
Ruststroom:	<6 mA
RF-gevoeligheid (dBm):	-101
Voeding:	360 VA

EINDPRODUCT



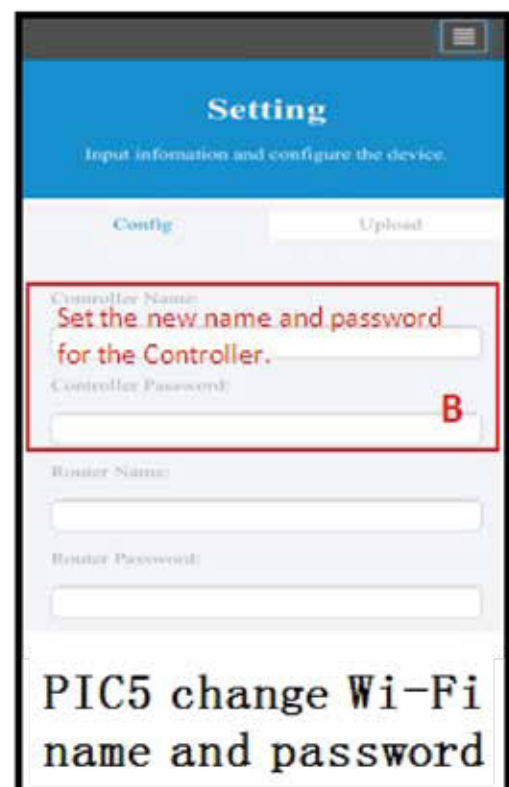
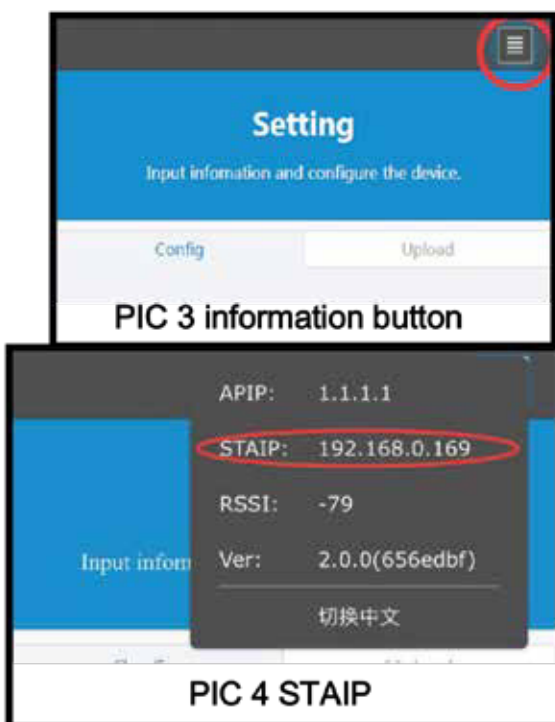
INTERNE STRUCTUUR VAN DE RC01



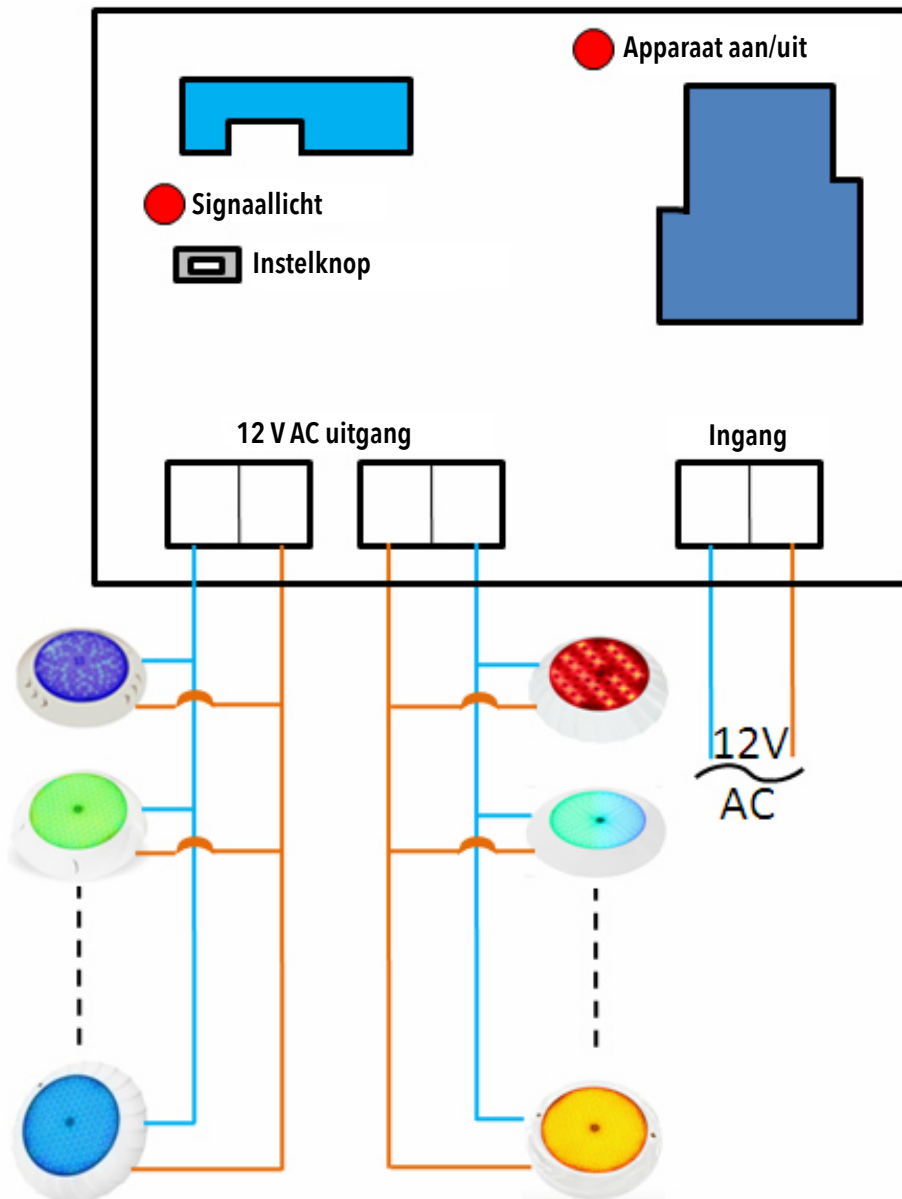


Als u de SSID en het wachtwoord voor de WiFi-router heeft ingesteld, kunt u door op het menu te klikken het IP-adres van de controller zien dat door de router is toegewezen. Het STAIP is het IP-adres dat door de router is toegewezen.

Door <http://1.1.1.1> in de webbrowser in te voeren, kunt u op elk moment de besturingspagina openen. Als de controller is aangesloten op een WiFi-router, kunt u ook het STAIP (bijv. <http://192.168.0.169>) in de webbrowser invoeren om de besturingspagina te openen.



AANSLUITSCHEMA RCO 1



WERKING

1. Bediening met een smartphone

Wanneer de controller wordt aangezet, blijft de verlichting op het vorige programma staan. Ook de aan/uit-status van de verlichting blijft die van het vorige programma. U kunt de verlichting aanzetten door de knop op de controller 5 seconden lang in te drukken.

Zet de WiFi op uw mobiele telefoon aan, zoek en verbind het apparaat "ZWEMBADVERLICHTING" (wachtwoord: 12345678).

Open nadat de verbinding is gemaakt de webbrowser op uw telefoon en voer de URL <http://1.1.1.1/tool.html> in. Op die pagina kunt u de controller configureren. U kunt een SSID en wachtwoord voor de controller invoeren als deze als AP werkt. U kunt ook de SSID en het wachtwoord van de WiFi-router invoeren waarmee de controller verbonden wordt.

Op de besturingspagina kunt u op "Uitschakelen verlichting" drukken om de verlichting uit te zetten, en op "Inschakelen verlichting" om de verlichting aan te zetten. Druk op "Schakel naar volgende programma" om naar een volgend verlichtingsprogramma te gaan. Druk op "Kies kleur" om het gewenste programma te kiezen en wacht enkele seconden totdat de verlichting naar dat programma overschakelt.

2. Bediening met externe zender

Functie van de knoppen:

Knop 1: schakel naar volgende kleurenprogramma

Knop 2: zet lampen AAN/UIT.

Knop 3: zet schakelaar A AAN/UIT.

Knop 4: zet schakelaar B AAN/UIT.



ONDERHOUD

ZEKERING:

Als de lampjes ineens uitgaan, moet u de inkomende en uitgaande spanning controleren. Als er 220 V de transformator ingaat en er geen 12V uitkomt, moet u de zekering controleren en zo nodig vervangen. Dit geeft aan dat er een spanningspiek is geweest waardoor de zekering beschadigd is.

VONKVORMING:

Bij vonkvorming en/of zwarte plekken rond de aansluitklemmen moet u alle roet wegschrapen, de kabels weer aansluiten en zo vast mogelijk aandraaien.

AFSTANDSBEDIENING:

Als de afstandsbediening niet meer werkt of moet worden vervangen: er zit een kleine knop op de afstandsbedieningsmodule in de transformator; houd deze knop 1 seconde ingedrukt en druk dan onmiddellijk op een van de 4 knoppen op de afstandsbediening om de twee apparaten te koppelen. Het is mogelijk dat de batterij in de afstandsbediening moet worden vervangen.



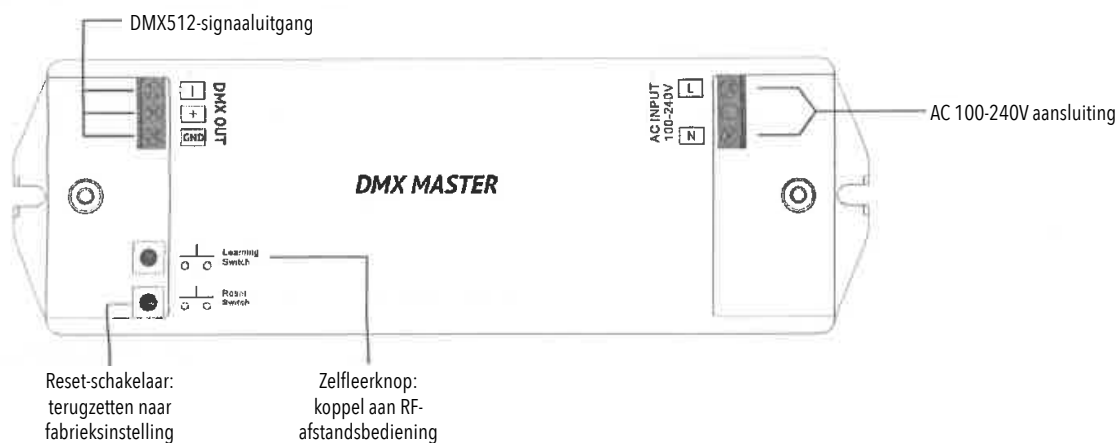
VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Degene die het apparaat installeert, moet beschikken over de juiste kwalificaties voor dit werk.
- Vermijd contact met de elektrische spanning.
- Voldoe aan de huidige normen voor ongevallenpreventie.
- Er moet worden voldaan aan IEC 364-7-702-normen: BEDRADING IN BEDRIJFSGEBOUWEN, SPECIALE BEDRADING, ZWEMBADEN.
- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd als de inkomende 220V kabel is losgekoppeld of de hoofdoeding is uitgeschakeld.
- Raak elektrische onderdelen niet aan als u natte voeten hebt.

RF / Wifi naar DMX512-controller

BELANGRIJK: Lees voor installatie alle instructies goed door

BESCHRIJVING FUNCTIES



PRODUCTGEGEVENS

Versie	Bedrijfsspanning	Uitgang	Afmetingen (LxBxH)
RF	100-240 V AC	DMX512-sigitaal	178 mm x 57 mm x 21 mm
WIFI	100-240 V AC	DMX512-sigitaal	178 mm x 57 mm x 21 mm

- Standaard DMX512-compatibele besturingsinterface, waarmee DMX-adres vrij ingesteld kan worden. Adres wordt getoond op digitaal numeriek display.
- Ontvangt WiFi/RF-sigitaal, compatibel met WiFi-/ RF-afstandsbediening: RF/WiFi+DMX512-functie
- Verschillende zones instelbaar
- Radiofrequentie: 869.5/916.5/434MHz
- Waterdichtheidswaarde: IP20

VEILIGHEID & WAARSCHUWINGEN

- NIET installeren met de stekker in het stopcontact.
- Apparaat NIET blootstellen aan vocht.

WERKING

Sluit het apparaat aan volgens het aansluitschema.

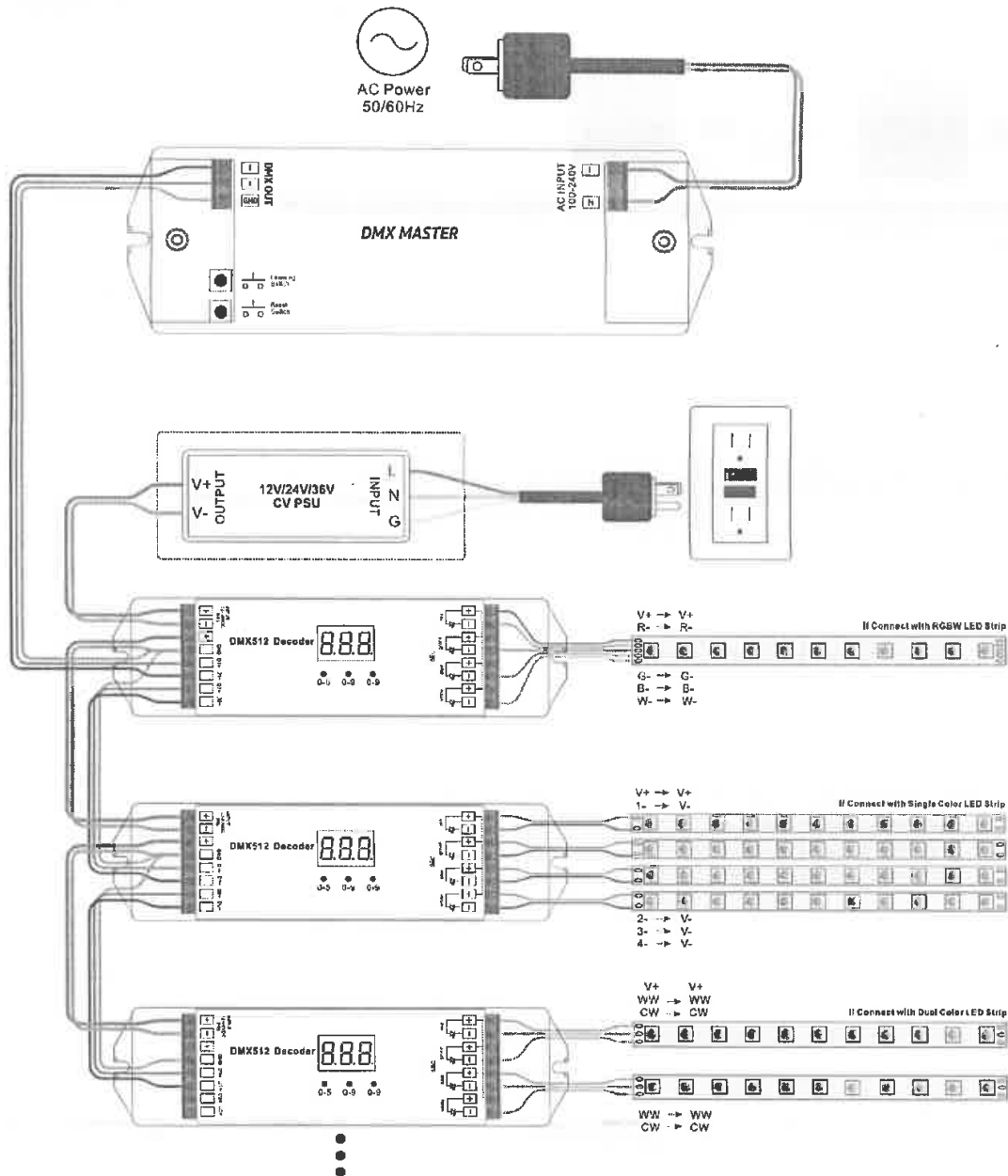
Koppel de RF-ontvanger aan de RF-afstandsbediening:

1. Sluit de DMX-controller op de juiste manier aan en zet aan.
2. Zet de afstandsbediening aan, klik op de Zelfleerknop op de DMX-controller, klik bij een afstandsbediening met meerdere zones onmiddellijk op een zonenummer om de ontvanger aan de opgegeven zone te koppelen (als de afstandsbediening maar 1 zone heeft, kan deze stap overgeslagen worden), tik vervolgens op het kleurenwiel of de schuifbalk op de afstandsbediening (als de afstandsbediening geen kleurenwiel of schuifbalk heeft, klik of tik dan op een willekeurige toets), het aangesloten led-lampje op de DMX-decoder knippert twee keer om aan te geven dat de koppeling geslaagd is.

Koppeling wissen:

1. Sluit de DMX-controller op de juiste manier aan en zet aan.
2. Houd de Zelfleerknop op de DMX-controller minimaal 3 seconden ingedrukt, totdat het led-lampje op de DMX-decoder twee keer knippert om aan te geven dat de koppeling gewist is.

AANSLUITSCHEMA



INSTELLEN DMX-ADRES:

Het adres van de DMX-decoder voor RF-afstandsbedieningen met meerdere zones of de EasyLighting-app wordt als volgt ingesteld:

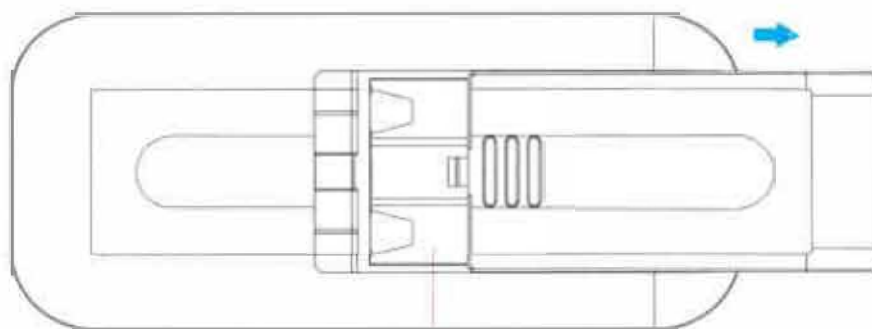
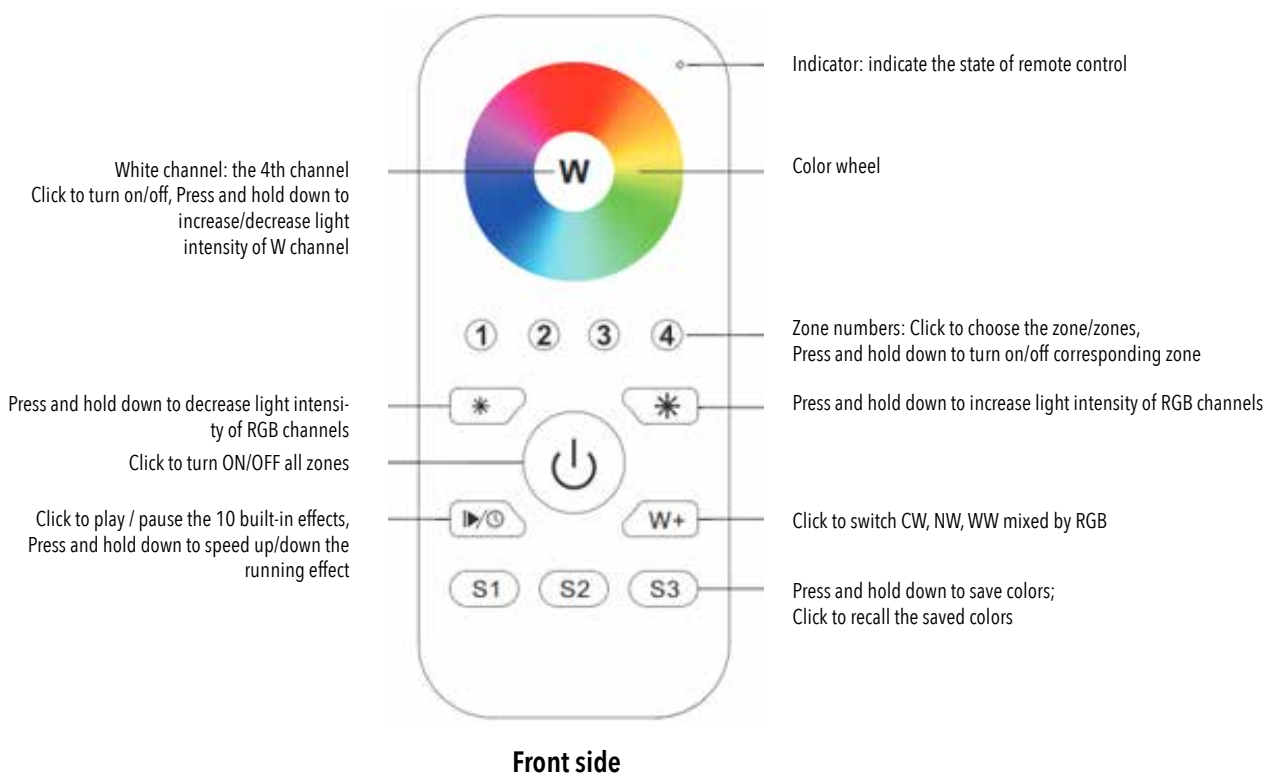
DMX-decoders met adres 005 worden aangestuurd door zone 2,
 DMX-decoders met adres 009 worden aangestuurd door zone 3,
 DMX-decoders met adres 013 worden aangestuurd door zone 4,
 DMX-decoders met adres 017 worden aangestuurd door zone 5,
 DMX-decoders met adres 021 worden aangestuurd door zone 6,
 DMX-decoders met adres 025 worden aangestuurd door zone 7,
 DMX-decoders met adres 029 worden aangestuurd door zone 8.

Elke zone kan aan oneindig veel DMX-decoders worden gekoppeld als het adres correct wordt ingesteld.

RF RGBW Remote Controller

IMPORTANT: Read All Instructions Prior to Installation.

FUNCTION INTRODUCTLON



4.5 V (3x AAAA battery)

Bottom side

PRODUCT DATA

Output	RF signal
Operation Frequency	869.5/916.5/434 MHz
Power Supply	4.5 V (3 x AAA battery)
Operating temperature	0-40 °C
Relative humidity	8 % bis 80 %
Dimensions	120 mm x 55 mm x17 mm

- Control 4 zones of RF receivers separately
- High sensitive & high stable touch color wheel, fast & precise color control
- 1 receiver can be paired by max 8 different remote controls
- Waterproof grade: IP20

SAFETY & WARNINGS

- This device contains AAA batteries !hat shall be stored and disposed properly.
- DO NOT expose the device to moisture.

OPERATION

1. Pair with RF receivers

- Turn the RF remote
- Click "Learning Key" on RF receiver
- Click a zone number of 1-4
- Touch color wheel on RF remote
- LED lights connected with the RF receiver will flicker once
- The receiver is paired with the remote successfully

2. Play the remote after pairing

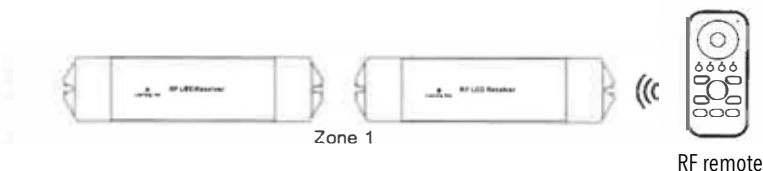
- Turn on RF remote
- Click the paired zone number/numbers
- Touch color wheel or other buttons to do the controlling

3. How to delete the pairing

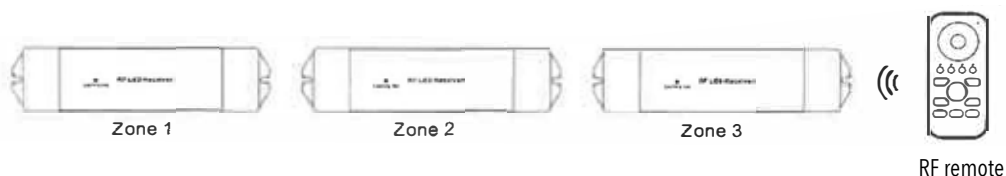
- Press and hold down „Learning Key" on the receiver for over 3 seconds until connected LED lights flicker twice, which means the pairing is del,,ted successfully.

If you use multiple receivers, you have two choces:

Option 1: have all the receivers in the same zone, like zone 1



Option 2: have each receiver in a different zone, like zone 1, 2, 3 or 4



RGBW DMX512 Controller



- Touch sensitive
- Glass interface (white & black)

- Control 1 zone/area
- DMX512 signal output

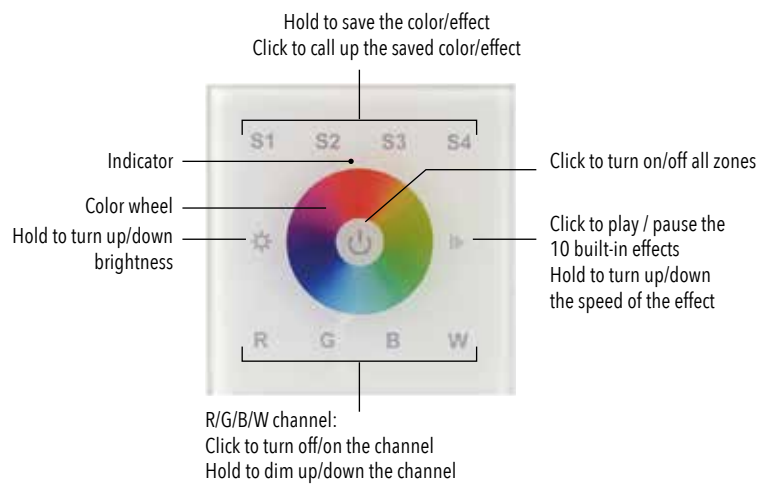
PICTURE



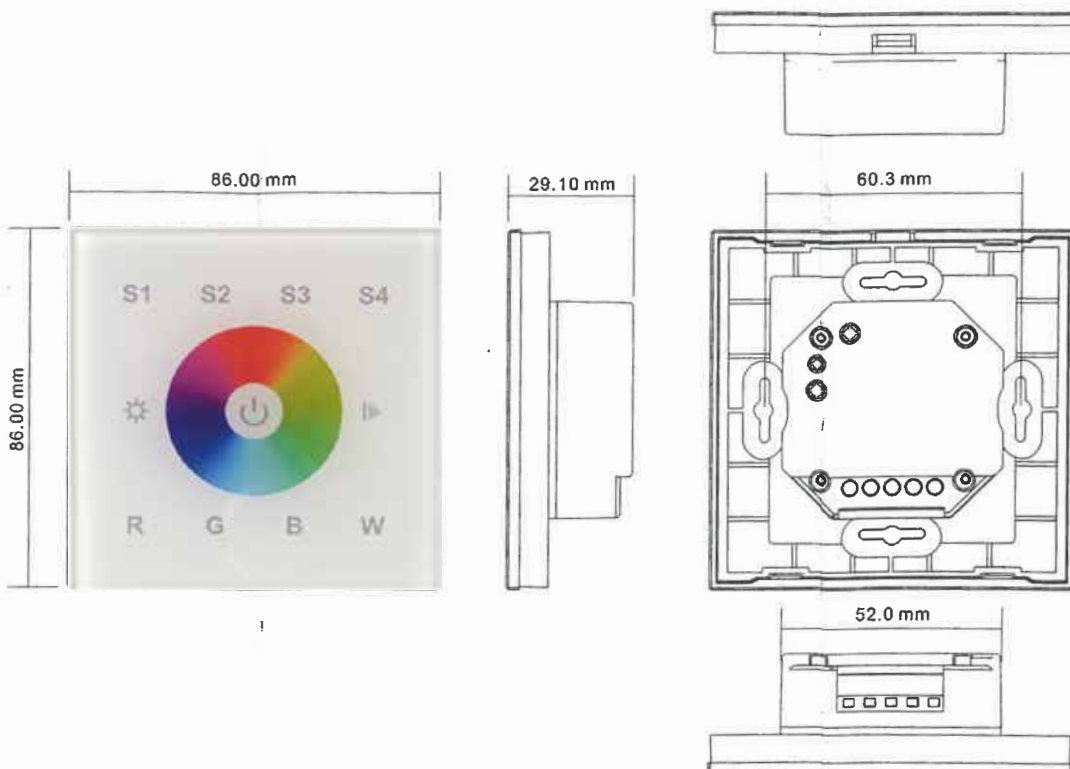
Operation Voltage
12-24V DC

Output
DMX512 signal

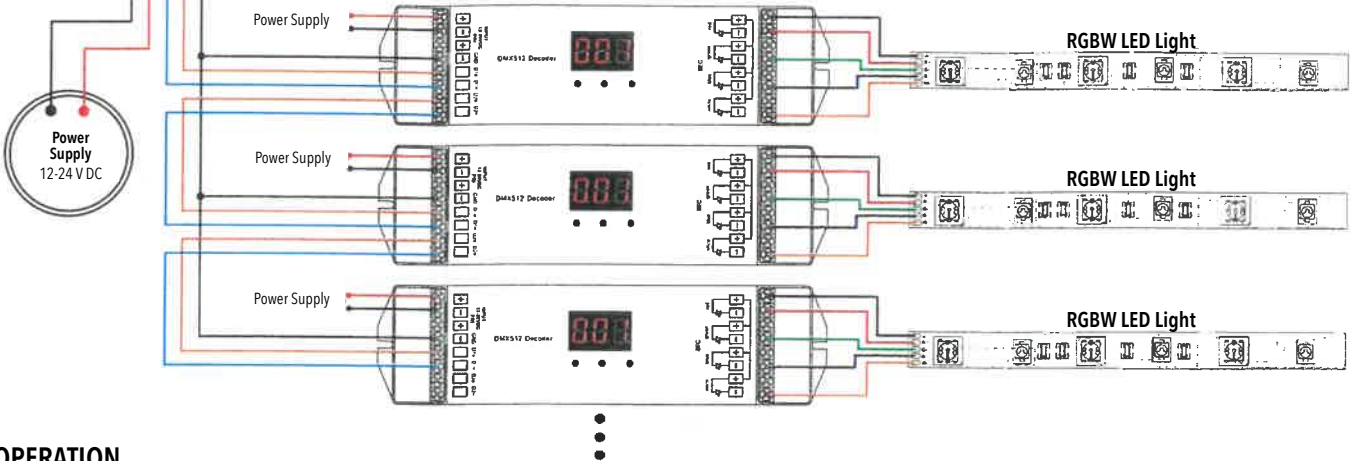
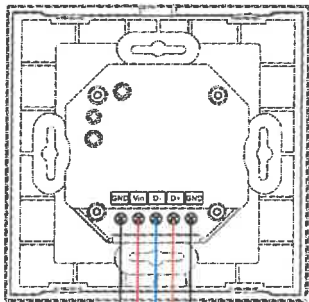
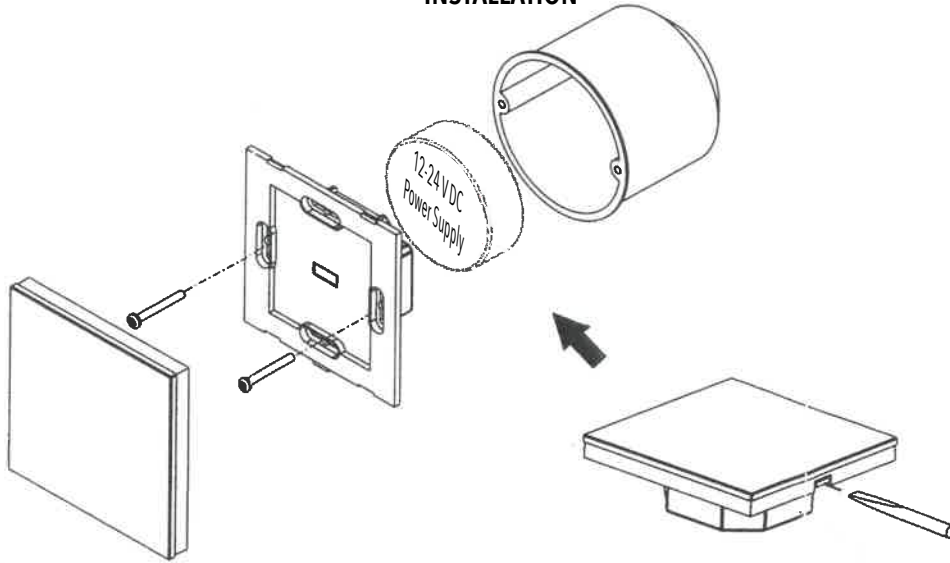
BRIEF INTRODUCTION OF BUTTONS



SIZE



INSTALLATION



OPERATION

1. Set DMX Address:

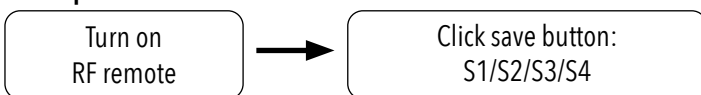
The controller can control many DMX Decoders. All DMX Decoders Set as 001

NOTE: one DMX Decoder has 4 channels, so take 4 DMX Addresses 001, 002, 003, 004

2. Save color/scene/mode:



3. Call up the saved:



RC01 B-WIFI Instruction

DESCRIPTION

1. It can control all AC12V input LED light which is produced in hentech company.
2. It also can be used for controlling all 12V electric appliances.
3. It is designed for the use of outdoor, so the controller is well for waterproof.
It is no problem if you want to use the controller indoor.
4. It can be fixed anywhere as you want. Of course, it will work better if you place it far away from electromagnetism disturb.

BASIC PARAMETER FOR RC01 (no transformer)

Pack Volume:	135 mm x 135 mm x 45 mm
Weight:	0.4 kg
Work temperature:	-40°C ~ +70°C
Work humidity:	10% ~ 90% rH
Control Distance:	100 m

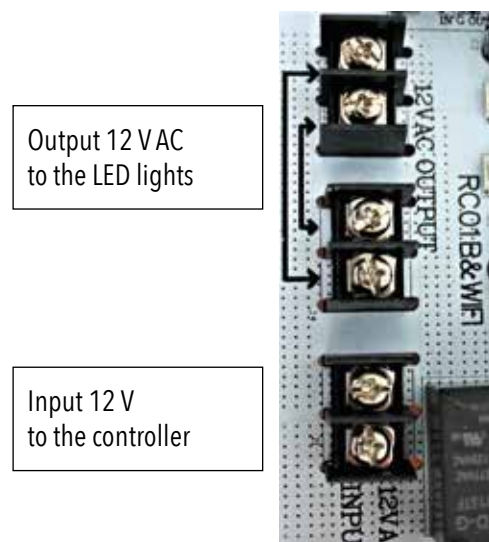
ELECTRIC PARAMETER INPUT

Voltage:	AC 12V
Input Current:	0.5 A -30 A (according to the total LED lights you use)
Output Voltage:	AC 12V
Output Current:	0.5 A -30 A (according to the total LED lights you use)
Dynamic Current:	According to your loads (standard: 0.5 A)
Quiescent Current:	<6 mA
RF Sensitivity (dBm):	-101
Provide Power:	360 VA

FINISHED PRODUCT



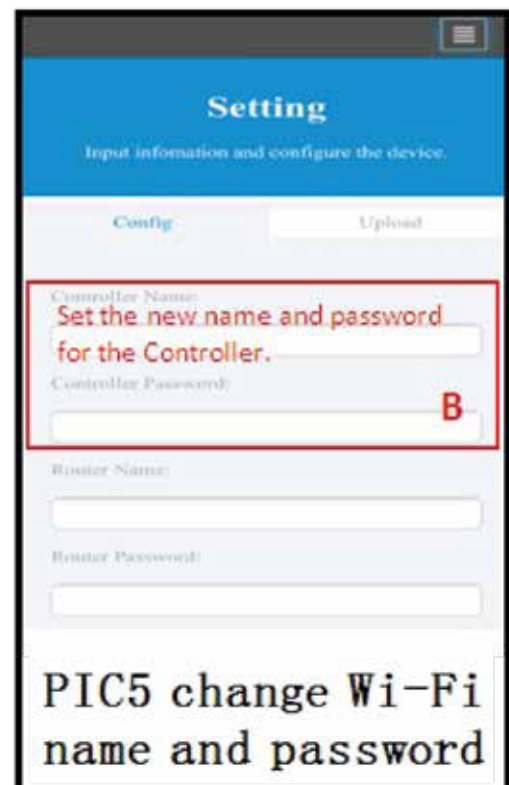
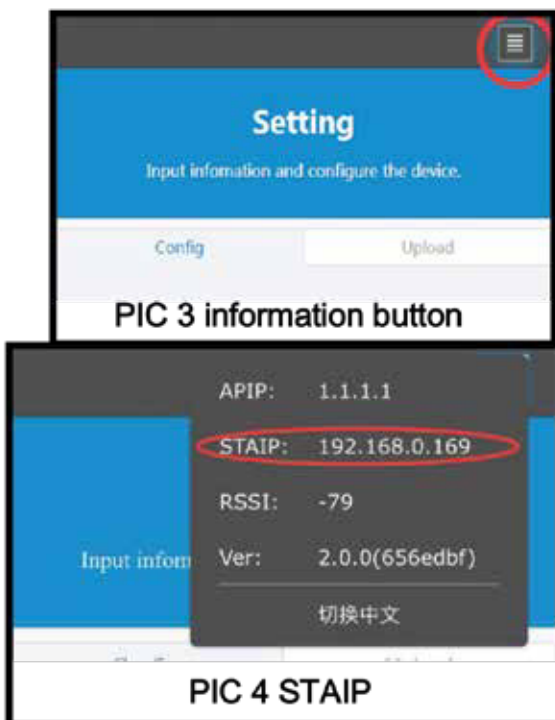
INPUT 12 V TO THE CONTROLLER



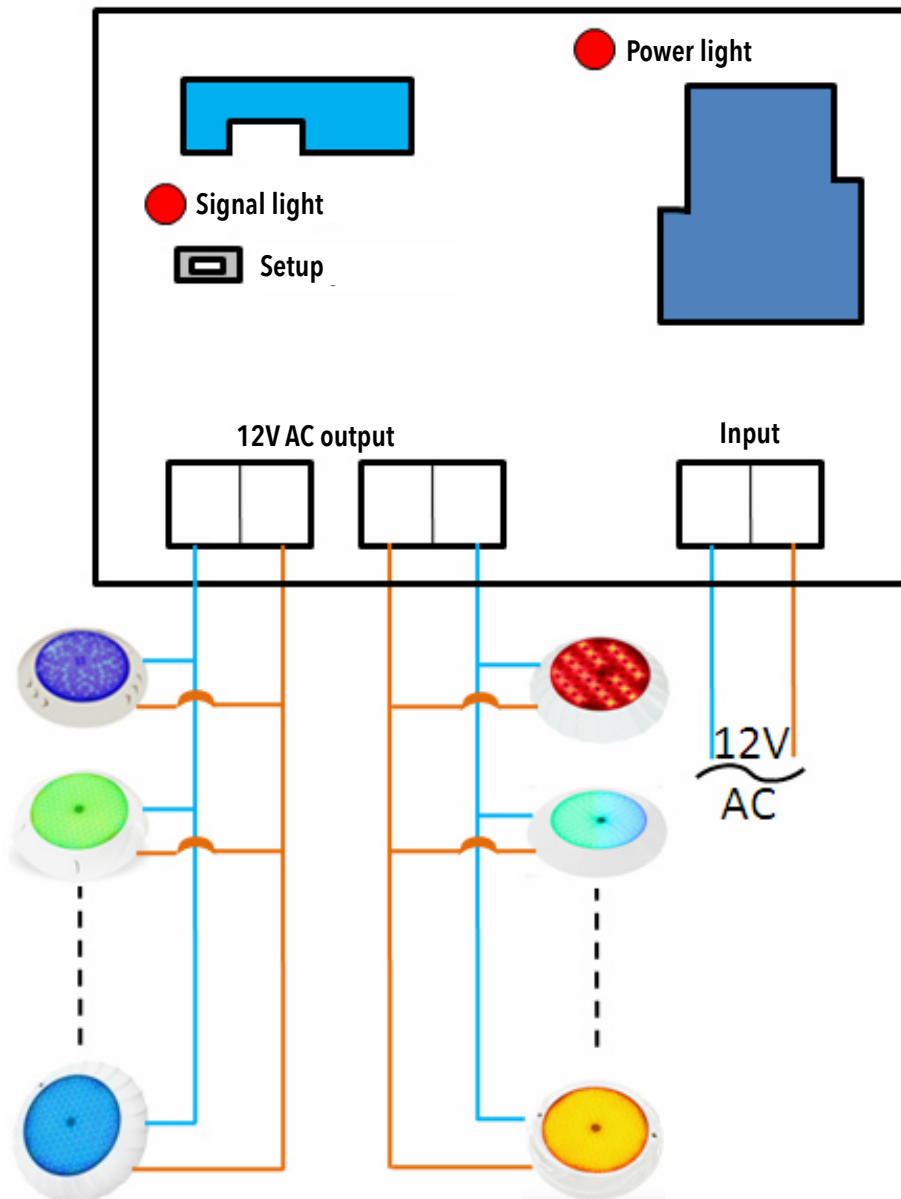


Once you configure the SSID and password for the WiFi router, you can see the IP address of the controller assigned by the router, by clicking the menu. The STAIP is the IP address assigned by the router.

You can input <http://1.1.1.1> in the web browser to reach the controlling page at any time. If the controller is connected to a WiFi router, you can also input the STAIP (for example <http://192.168.0.169>) in the web browser to reach the controlling page.



WIRING OF RC01



OPERATION

1. Operate with a smart phone

When the controller is powered on, the lights will stay with the previous program. The lights will also keep the previous status of On/ Off. You can always turn on the lights by pressing the button on the controller and holding for 5 seconds.

Turn on the WiFi on your mobile phone, search and connect the device named „POOL LIGHT“ (password: 12345678).

After connected, open the Web Browser on your phone and input the URL <http://1.1.1/tool.html>. On that page you can configure the controller. You can input a SSID and password for the controller when it works as an AP. You can also input the SSID and password of the WiFi router which the controller will connect to.

On the controlling page, you can press „Turn off the light“ to turn off the lights, and press „Turn on the light“ to turn on the lights. Press „Switch to next show“ to switch to next program of the lights. Press „Choose Color“ to select a program you want, and wait for some seconds before the lights switch to that program.

2. Operate with remote emitter

Button operation:

Button 1: switch to the next color program

Button 2: turns the lamps ON/OFF.

Button 3: turns ON/OFF switch A.

Button 4: turns ON/OFF switch B.



MAINTENANCE

FUSE:

In case the lamps suddenly stop working, check incoming and outgoing voltage. If there is 220 V going into the transformer and no 12V coming out, check the fuse and replace if necessary. This is an indication that there was a spike in voltage that damaged the fuse.

SPARKING:

In case of sparking and/or blackness around the connection terminals, scrape off all soot, reconnect cables and tighten as much as possible.

REMOTE:

In case the remote control stops working or is replaced, there is a small button on the remote module inside the transformer, press this button for 1 second, and then immediately press one of the 4 buttons on the remote to pair both devices. The battery inside the remote may require replacement.



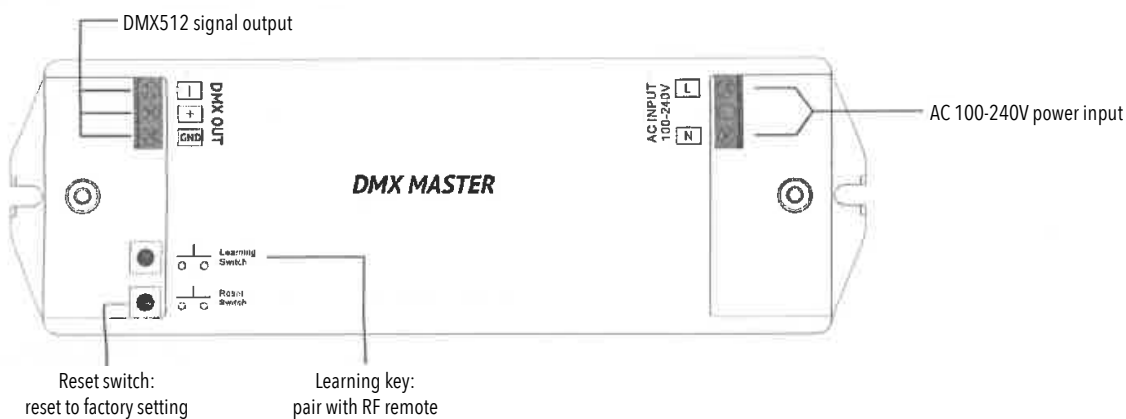
SAFETY WARNINGS

- The persons who are in charge of installation should have the required qualifications for this type of work.
- Avoid making contact with the electric voltage.
- Comply with the current standards regarding accident prevention.
- IEC 364-7-702 standards must be observed: WIRING IN BUILDINGS, SPECIAL WIRING, SWIMMING POOLS.
- Any maintenance works must be performed with the 220V incoming wire disconnected or switched off at the main supply.
- Do not handle any electrical components with wet feet.

RF / Wifi to DMX512 Controller

IMPORTANT: Read All Instructions Prior to Installation

FUNCTION INTRODUCTION



PRODUCT DATA

Version	Operation Voltage	Output	Size(LxWxH)
RF	100-240 V AC	DMX512 Signal	178 mm x 57 mm x 21 mm
WIFI	100-240 V AC	DMX512 Signal	178 mm x 57 mm x 21 mm

- Standard DMX512 compliant control interface, enable to set the DMX address freely. And show address Via digital numeric display.
- Receives WiFi / RF signal, compatible with WiFi / RF remote controller: RF/WiFi+DMX512 function
- Can set different zones
- Radio Frequency: 869.5/916.5/434mhz
- Waterproof grade: IP20

SAFETY & WARNINGS

- DO **NOT** install with power applied to device.
- DO **NOT** expose the device to moisture.

OPERATION

Do wiring according to connection diagram.

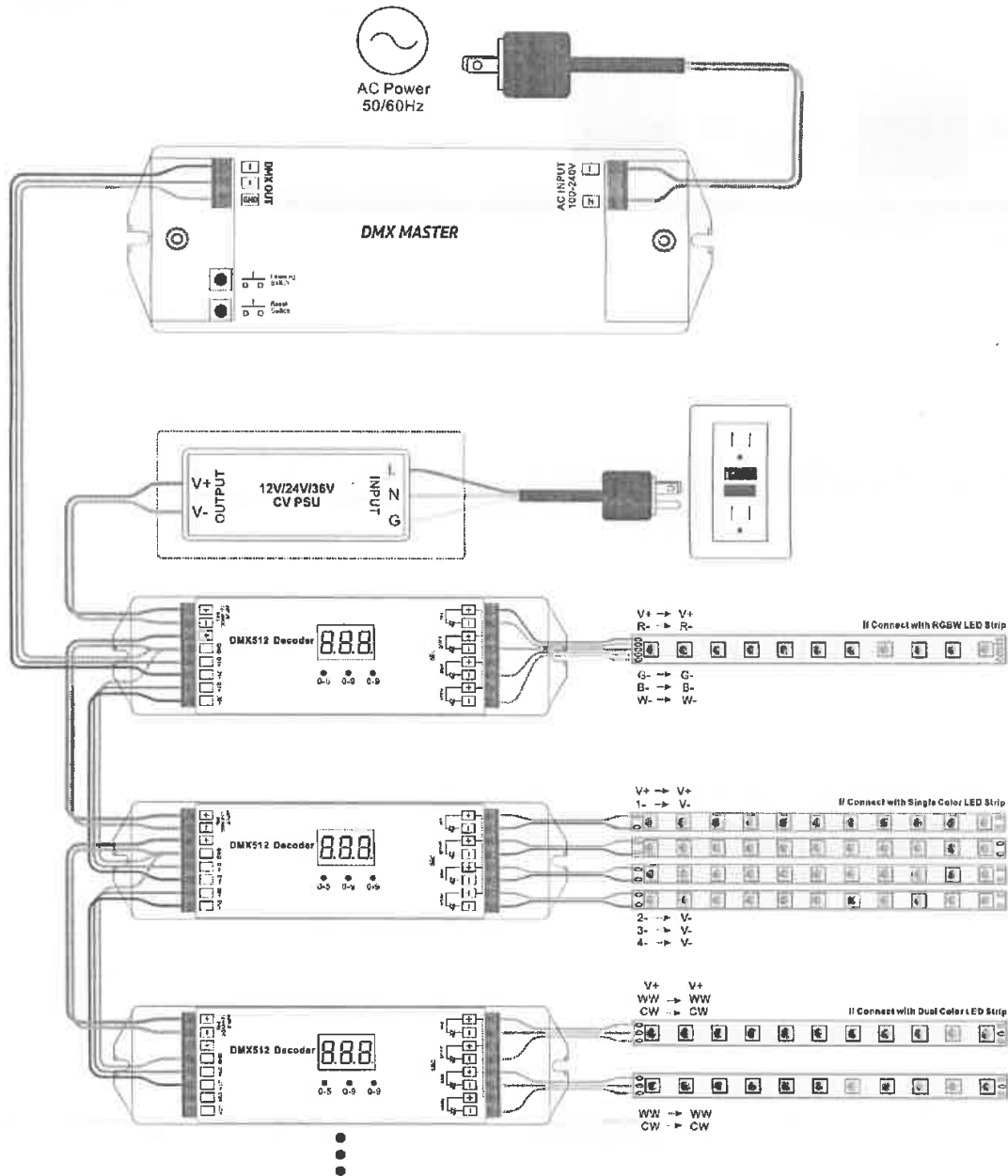
Pair RF Receiver with RF remote:

1. Connect and wire up the DMX controller correctly, power on.
2. Turn on the remote, click the „Learning Key“ button on DMX controller, immediately click a zone number to pair the receiver to the specified zone if the remote is a multi-zone controller (if it is a single zone remote, this step is unnecessary), then touch the color wheel or slider bar on the remote (if the remote does not have color wheel or slider bar, click or touch any keys), the connected led light on DMX decoder flickers twice, which means well paired.

Delete the pairing:

1. Wire up the DMX controller correctly, power on.
2. Hold down the „ Learning Key“ button on DMX controller for over 3 seconds until the connected led light on DMX decoder flickers twice, which means well deleted.

WIRING DIAGRAM



Set DMXAddress:

Set DMX decoders' address as follows for multi-zone RF remote or EasyLighting APP:

DMX decoders with address 001 will be controlled by zone 1,
 DMX decoders with address 005 will be controlled by zone 2,
 DMX decoders with address 009 will be controlled by zone 3,
 DMX decoders with address 013 will be controlled by zone 4,
 DMX decoders with address 017 will be controlled by zone 5,
 DMX decoders with address 021 will be controlled by zone 6,
 DMX decoders with address 025 will be controlled by zone 7,
 DMX decoders with address 029 will be controlled by zone 8.

Each zone can pair endless of DMX decoders if you set the address accordingly.

