

MONTAGE- UND GEBRAUCHSANWEISUNG DOT-SPOT AKZENTLICHTPUNKTE
dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45, frog-dot, starlight-crystal
mit Netzteilen nt 12/6 do und nt 12/6 od Set

Danke!

Vielen Dank, dass Sie sich für Akzentlichtpunkte von **dot-spot** entschieden haben. **dot-spot** Produkte werden nach sehr hohen Qualitätsrichtlinien in Deutschland entwickelt und gefertigt. Die hohe Qualität und lange Lebensdauer der Produkte sind ein aktiver Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Umweltschutz.

Umgang mit der Gebrauchsanleitung

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung vollständig durch, bevor Sie den Strahler installieren oder verwenden. Bewahren Sie die Anleitung gut auf. Falls Sie die Produkte an Dritte weitergeben, geben Sie auch die Gebrauchsanleitung mit. Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu Gefahren für Personen und Schäden an Gegenständen führen. Für Personen und Sachschäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung entstehen, übernimmt **dot-spot** keine Haftung.

Lieferumfang

1 x **dot-spot** Akzentlichtpunkt, je nach Modell/Ausführung mit dem entsprechenden Montagezubehör
 1 x Montage- und Gebrauchsanweisung

Produktbeschreibung

EG-Konformitätserklärung

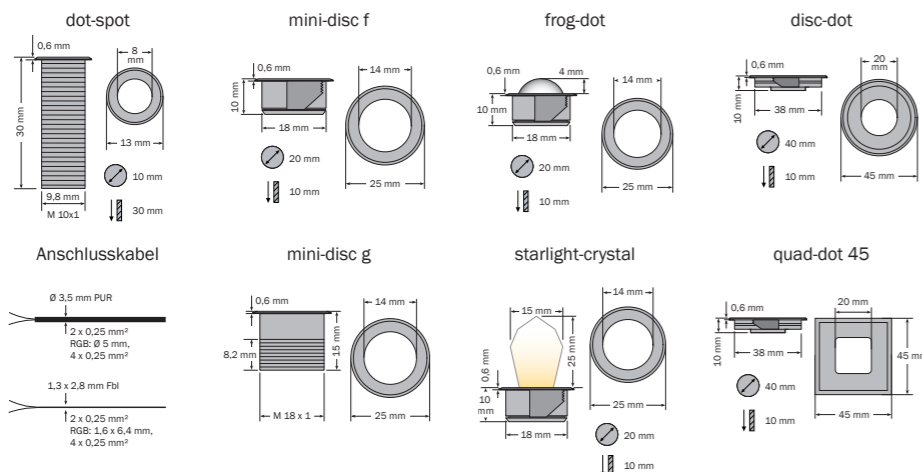
Hiermit erklärt **dot-spot GmbH & Co. KG**, dass die Akzentlichtpunkte **dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45, starlight-crystal** der Richtlinie 2004/108/EG entsprechen und mit CE gelabelt sind. Der vollständige Text der jeweiligen EU-Konformitätserklärung ist auf unserer Internetseite www.dot-spot.de einsehbar.

Technische Beschreibung

dot-spot Akzentlichtpunkte sind kompakte, blendfreie Miniatur-Einbauleuchten, die zur Akzentuierung von unterschiedlichen Bereichen eingesetzt werden können. Die Akzentlichtpunkte besitzen ein robustes Edelstahlgehäuse, sind begeh- und mit luftgefüllten Reifen befahrbar (Ausnahme **frog-dot, starlight-crystal**) und können in alle festen Materialien eingebaut werden. Durch die hohe Schutzart, IP 68, können die Produkte auch im Außen- und Nassbereichen, sowie unter Wasser eingesetzt werden (Ausnahme **starlight-crystal**, Schutzart IP 67).

Technische Daten

| | |
|--|---------------------------------------|
| Betriebsspannung | 12 V DC |
| Leistung dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45 | 0,25 W |
| Leistung frog-dot, starlight-crystal | 0,50 W |
| Leistung RGB-Modelle | 0,75 W |
| Anschlusskabel Outdoor Varianten, mit Artikel-Endnummer .01 | 5 m PUR Anschlusskabel |
| Anschlusskabel Outdoor Varianten, mit Artikel-Endnummer .02 | 10 m PUR Anschlusskabel |
| Anschlusskabel Indoor Varianten, mit Artikel-Endnummer .11 | 7 m Zwillingslitze |
| Maximal Belastung mit luftgefüllten Reifen (außer frog-dot, starlight-crystal) | ds 8: 10 t, alle anderen Modelle: 5 t |
| Temperaturbereich | -25 °C - + 50 °C |



Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **dot-spot** Akzentlichtpunkte sind für die feste Montage in Boden, Wand und Decke bestimmt. Sie sind für Effektbeleuchtung und Wege- und Markierungslicht geeignet. Sie sind für den Betrieb in gemäßigten Klimazonen und unter Wasser (Tauchtiefe 1 m) ausgelegt (Ausnahme **starlight-crystal**, Schutzart IP 67). Sie entsprechen nicht den Anforderungen an Leuchten für die Befahrung mit Kraftfahrzeugen nach DIN EN 60598-2-13, Abschnitt 13.6.2. Die Leuchte ist zum Betrieb an Schutzkleinspannung bestimmt.

Hinweis auf Installation durch den Fachmann

Die Montage darf nur durch entsprechend ausgebildete Fachkräfte erfolgen.

Sicherheitshinweise

Bei der Montage sind die jeweils gültigen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Strahler wird mit Schutzkleinspannung 12 V DC betrieben. Um Gefahren und Defekte zu vermeiden, trennen Sie vor allen Arbeiten am Strahler oder der Installation das Netzteil vom Stromnetz. Der Strahler kann nicht geöffnet werden. Schließen Sie den Strahler nur an Netzteile an, deren Ausgangsspannung 12 V DC nicht überschreitet. Eine falsche Spannung kann den Strahler und das Netzteil zerstören. Installationsanleitung des Netzteils beachten. Netzteil nicht überlasten! Die Gesamtleistung aller an das Netzteil angeschlossenen Verbraucher sollte ca. 10 % kleiner sein, als die Nennleistung des eingesetzten Netzteils. Um das freiliegende Anschlusskabel bei Gefahr von Tierverbiss zu schützen, sollte es mit einem Installationsrohr oder Kabelkanal versehen werden.

Allgemeine Hinweise

Hohe Umgebungstemperaturen verkürzen die Lebensdauer der LED's. Um eine lange Lebensdauer der LED zu gewährleisten, ist für eine gute Wärmeableitung zu sorgen. Den Strahler daher während des Betriebes nicht Umgebungstemperaturen > 50 °C aussetzen. Den Strahler nicht abdecken, auf freie Luftzirkulation achten. Das Gehäuse der Leuchte nicht öffnen.

Montage

Montage Akzentlichtpunkte mit Klemmfedern

Zur Montage der Akzentlichtpunkte ist ein Loch mit dem entsprechenden Durchmesser, je nach Modell (siehe Maßzeichnung) in das Material, in das der Akzentlichtpunkt eingesetzt werden soll zu bohren.

Dann kann der Akzentlichtpunkt in das Loch eingesetzt werden. Dazu wird zunächst das Anschlusskabel durch das Loch geführt, dann wird der Akzentlichtpunkt vorsichtig auf das Loch gesetzt, mit der Klinge eines Schraubendrehers werden dann die Flügel der Klemmfedern nacheinander gegen das Gehäuse gedrückt und der Spot mit mäßigem Druck in das Montageloch gedrückt. Die quadratischen Akzentlichtpunkte können dann noch durch drehen ausgerichtet werden. Evtl. sollten diese in stark frequentierten Bereichen beim Einsetzen noch mit einem Klebstoff gegen verdrehen gesichert werden.

Akzentlichtpunkte mit der Artikelnummer .01/.02 besitzen ein sehr robustes PUR Anschlusskabel, das auch direkt im Erdreich verlegt werden kann. Diese Spots sind insbesondere für die Montage im Außenbereich, in Pflastersteinen, Bodenplatten, Natursteinen, o. ä. geeignet. **Wichtig:** immer eine Kabelreserve in Form einer Schlaufe von 5-10 cm hinter dem Spot vorsehen. Durch die Kabelreserve kann der Spot z.B. bei Beschädigung leicht ausgetauscht werden. **Achtung:** Die Akzentlichtpunkte dürfen nicht mit einem Rüttler überfahren werden

Akzentlichtpunkte mit der Endnummer .11 besitzen eine sehr dünne Zwillingslitze. Diese Spots sind für den Einsatz in Fliesen und Parkett und in Innenräumen geeignet. Das Anschlusskabel kann dabei im Kleberbett verlegt werden. Zusätzlich ist bei diesen Produkten ein rundes Klebepad im Lieferumfang enthalten. Direkt hinter der Fliese oder dem Parkett muss eine Kabelreserve gebildet werden. Dadurch werden 2-3 Windungen des Kabels um den Spot gelegt und mit dem Klebepad fixiert, bevor die Fliese oder das Parkett dann mit der Leuchte verlegt wird. Durch die Kabelreserve kann der Spot z.B. bei Beschädigung leicht ausgetauscht werden.

Montage Akzentlichtpunkte mit Gewinde, dot-spot und mini-disc g

Diese Akzentlichtpunkte sind zur rückseitigen Verschraubung beim Einsatz in dünnen Materialien, bis 20 mm Stärke (**dot-spot**) und 10 mm Stärke, (**mini-disc**) vorgesehen, z.B. in Platten oder Wasserbecken. Ersatzweise können die Spots auch mit einem geeignetem Klebstoff eingeklebt werden. Bei den **dot-spot** Modellen ist der als Zubehör erhältliche Befestigungssatz **BF M 10** für die Verschraubung erforderlich. Beim **mini-disc g** ist das Befestigungsset im Lieferumfang enthalten. Montagereihenfolge: Gummidichtung auf den Akzentlichtpunkt stecken, Akzentlichtpunkt dann in die Bohrung einsetzen und von hinten zuerst die Sicherungsscheibe aufsetzen, dann die Mutter aufdrehen. Mutter mäßig festziehen.

Elektroanschluss

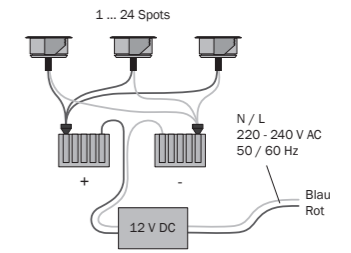
Für den Elektroanschluss der einfarbigen Spots stehen die Netzteile **nt 12/6 do** für trockene Bereiche und das Netzteil **nt 12/6 od Set** für die Montage im Außenbereich zur Verfügung.

Elektroanschluss

Die Anschlusskabel der Akzentlichtpunkte sind dabei sternförmig zum Netzteil zu führen. Pro Netzteil können bis zu 24 Spots mit 0,25 W oder 12 Spots mit 0,5 W angeschlossen werden.

Anschluss nt 12/6 do

Das Netzteil kann z.B. in eine Unterputzdose eingebaut werden. Die Anschlusskabel der Akzentlichtpunkte auf die passende Länge kürzen. Mit dem Netzteil werden zwei 5-polige Anschlussklemmen und 8 Aderendhülsen geliefert.



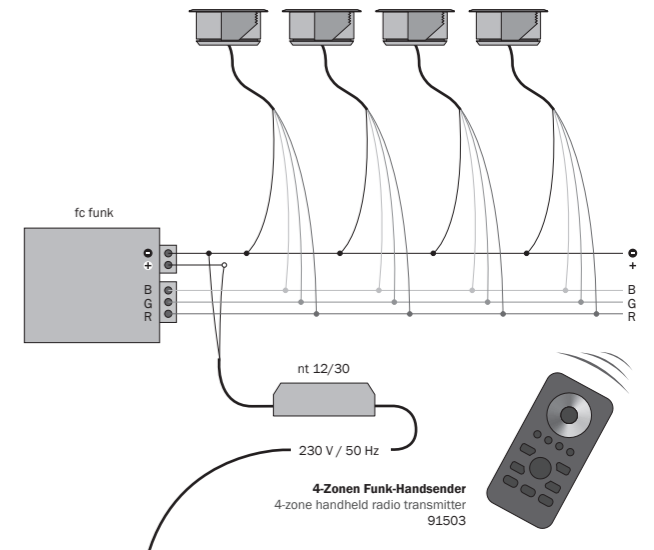
Akzentlichtpunkte und Netzteil wie in der Zeichnung dargestellt anschließen. Beachten Sie dabei die Polung. Pro Aderendhülse können bis zu 6 Anschlussdrähte zusammengefasst werden. Aderendhülse mit einer geeigneten Zange verpressen und mit der Klemme kontaktieren. Nachdem alle Akzentlichtpunkte an das Netzteil angeschlossen sind, kann die Primärseite des Netzteils mit der Zuleitung verbunden werden.

Anschluss nt 12/6 od Set

Zunächst eine passenden Montageort, möglichst ohne direkte Sonneneinstrahlung, mit geringem Witterungseinfluss wählen. Anschlussbox mit den mitgelieferten Verschraubungen vorbereiten. In jede Verschraubung können bis zu 6 Anschlussleitungen der Akzentlichtpunkte eingeführt werden. Montieren Sie nur so viele Verschraubungen, wie für die Anzahl der installierten Akzentlichtpunkte benötigt werden. Führen Sie dabei durch jedes vorgestanzte Loch im Dichtgummi nur eine Anschlussleitung. Dichtgummi vor dem Einführen der Leitung z.B. mit einem kleinen Schraubendreher durchstoßen. Nachdem die Anschlussbox montiert wurde, können die einzelnen Kabel durch die Verschraubung in die Dose eingeführt werden. Kürzen Sie dabei die Anschlusskabel auf die passende Länge. Die Adern sollten ca. 10 cm abgemantelt werden, damit die Drähte in der Dose bequem angeschlossen werden können. Den Anschluss der Akzentlichtpunkte wie beim Anschluss des **nt 12/6 do** beschrieben durchführen. Erst dann den Netzstecker der **nt 12/6 od Set** mit einer geeigneten Steckdose verbinden.

Anschluss von RGB Akzentlichtpunkten

dot-spot RGB Akzentlichtpunkte arbeiten mit 12 V Konstantspannung und können daher an **dot-spot**-, oder handelsübliche RGB-LED-Controller mit 12 V Ausgangsspannung wie in der Skizze dargestellt angeschlossen werden. In feuchter Umgebung ist auf eine Abdichtung der Adern und des Kabelmantels nach den geltenden Vorschriften zu achten.



Wartung, Entsorgung, Pflege

- Reinigen Sie Akzentlichtpunkte von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch und etwas Edelstahlreiniger.
- Die Leuchten sind aus rostfreiem V4A Stahl gefertigt. Je nach Umgebungsbedingungen und Einbaumaterial kann dennoch auf den Metallteilen sogenannter Flugrost auftreten, dies stellt keinen Mangel dar. Der Flugrost kann mit entsprechenden Edelstahlreinigern leicht entfernt werden. Flugrost tritt insbesondere auf, wenn das Gehäuse mit eisenhaltigen Partikeln (z. B. Eisen-Schleifstaub, eisenhaltigen Pflanzendüngern o. ä.) in Berührung kommt.

Leuchtmittel

LED-Leuchten haben im normalen Betrieb eine sehr lange Lebensdauer. Daher ist der Austausch des Leuchtmittels nicht vorgesehen.

Entsorgung

Wenn das Gebrauchsende erreicht ist, entsorgen Sie den Strahler und alle Zubehörteile entsprechend den geltenden Umweltvorschriften. Elektrische Abfälle dürfen nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden.

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS FOR DOT-SPOT ACCENT LIGHT POINTS
dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45, frog-dot, starlight-crystal
with power supplies nt 12/6 do and nt 12/6 od set

Thank you!

Thank you very much for buying accent light points by **dot-spot**. **dot-spot** products are developed and manufactured in Germany according to very high quality standards. The high quality and long lifetime of the products are an active contribution to resource conservation and environmental protection.

Handling the operating instructions

Read the operating instructions completely before installing or using the spot. Keep this manual in a safe place. In case you forward the products towards third persons, also give them the operating manual. Failure to follow these instructions may cause danger to persons and damage to property. **dot-spot** will not assume any liability for damage to persons and property resulting from failure to follow these operating instructions.

Scope of delivery

1 x **dot-spot** accent light point, depending on the model/version with relative installation accessories
 1 x Installation and operating instructions

Product description

EC Declaration of Conformity

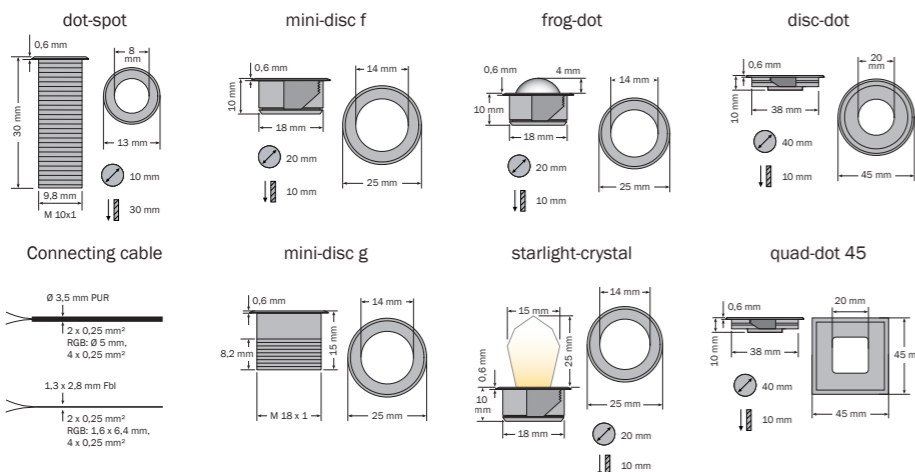
Hereby **dot-spot GmbH & Co. KG** declares that the accent light points **dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45, starlight-crystal** comply with the guideline 2004/108/EC and that they carry the CE label. The full text of the respective EU declaration of conformity can be read at www.dot-spot.de.

Technical description

dot-spot accent light points are compact, glare-free miniature recessed luminaires that can be used for accentuating different areas. The accent light points feature a robust stainless-steel housing, they are walkable and drivable with air-filled tires (except for **frog-dot, starlight-crystal**) and can be installed in all solid materials. Thanks to the IP 68 protection class, the products can also be used outdoors and in wet areas as well as under water (except for **starlight-crystal**, protection class IP 67).

Technical Data

| | |
|---|--------------------------------------|
| Operating voltage | 12 V DC |
| Power dot-spot, mini-disc, quad-dot, disc-dot, quad-dot 45 | 0.25 W |
| Power frog-dot, starlight-crystal | 0.50 W |
| Power RGB models | 0.75 W |
| Connection cable outdoor models, with the article end number .01 | 5 m PUR connection cable |
| Connection cable outdoor models, with the article end number .02 | 10 m PUR connection cable |
| Connection cable indoor models, with the article end number .11 | 7 m twin strand |
| Maximum load with inflated tires (except frog-dot, starlight-crystal) | ds 8: 10 t, all other models: 5 t |
| Temperature range | -25 °C - + 50 °C |



Safety

Intended use

The **dot-spot** accent light points are intended for fixed floor, wall and ceiling installation. They are suitable for effect lighting as well as pathway and marking lights. They are designed for operating in moderate climatic zones and under water (depth 1 m) (except starlight-crystal, protection class IP 67). They do not comply with the requirements of spots being driven over by motor vehicles according to DIN EN 60598-2-13, section 13.6.2. The spot is meant for operating with protective low voltage.

Note on the installation to be carried by an expert

The installation may only be carried out by appropriately trained professionals.

Safety information

During installation, the relative safety regulations must be followed. The spot is operated with protective low voltage of 12 V DC. To avoid danger and failures, prior or any work at the spot or installation, disconnect the power supply from the mains. The spot can't be opened. Connect the spot only to power supplies with a maximum output voltage of 12 V DC. A wrong voltage may destroy the spot and the power supply. Observe the installation manual of the power supply. Do not overload the power supply! The overall power consumed by all consumers connected to the power supply should be approx. 10% lower than the rated power of the power supply being used. In order to protect the exposed connection cable from rodents it should be equipped with an installation pipe or a cable duct.

General notes

High ambient temperatures shorten the life of the LED's. Ensure a good heat dissipation in order to guarantee a long life of the LED. During operation, do not expose the spot to ambient temperatures of > 50 °C. Do not cover the spot, provide free air circulation. Do not open the housing of the luminaire.

Assembly

Installation of accent light points with clamping springs

In order to install the accent light point, a hole with the corresponding diameter according to the model (see dimensional drawing) must be bored into the material into which the accent light point has to be installed.

Then, the accent light point can be inserted into the hole. At first, the connection cable is routed through the hole, then the accent light point is carefully put onto the hole. Afterwards, the blade of a screwdriver is used for pushing the wings of the clamping springs against the housing and the spot is pressed into the mounting hole with moderate pressure. The square accent light points can then be turned into the desired position. In much frequented areas, it is recommended to use a glue to secure them against twisting.

The accent light points with the article end number .01/.02 feature a very robust PUR connection cable which can also be directly laid into the ground. These spots are particularly suitable for installation in outdoor areas, paving stones, floor panels, natural stones or the like. **Important:** always provide for a cable reserve in the shape of a 5-10 cm long loop behind the spot. In case of damage, for example, the cable reserve facilitates the replacement of the spot. **Attention:** The accent light points must not be crossed with a vibrating plate.

The accent light points with the end number .11 feature a very thin twin strand. These spots are suitable for installation in tiles, parquet and indoor spaces. The connection cable can be laid directly in the adhesive bed. Additionally, these products are shipped with a round glue pad. A cable reserve needs to be formed directly behind the tile or the parquet. By doing so, 2-3 windings of the cable are laid around the spot and fixed with the glue pad, before the tile or the parquet is placed. In case of damage, for example, the cable reserve facilitates the replacement of the spot.

Installation of accent light points with thread, dot-spot and mini-disc g

These accent light points are designed for rear screwing in thin materials of up to 20 mm (**dot-spot**) or 10 mm thickness (**mini-disc**), e.g. in panels or pools. Alternatively, the spots can also be attached using a suitable glue. The **dot-spot** models require the **BF M 10** mounting kit which is available as accessory. The **mini-disc g** includes the mounting kit.

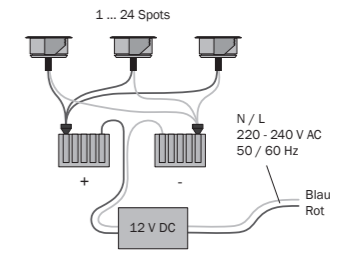
Installation sequence: Put the rubber seal on the accent light point, then first insert the accent light point into the hole and apply the locking washer from behind and screw on the nut. Tighten the nut moderately.

Electrical connection

For the electrical connection of the monochrome spots, the power supplies **nt 12/6 do** for dry areas and the power supply **nt 12/6 od set** for outdoor installation are available. The connection cables of the accent light points must be run in a star shape towards the power supply. Up to 24 spots with 0.25 W or 12 spots with 0.5 W can be connected to one power supply.

Connection nt 12/6 do

The power supply can e.g. be installed in a flush box. Cut the connection cable of the accent light points to the suitable length. The power supply is shipped with two 5-pin connection terminals and 8 wire end ferrules.



Connect the accent light points and the power supply as shown in the drawing. Be careful with the polarity. Up to 6 connecting wires can be combined at one wire end ferrule. Compress the wire end ferrule with suitable pliers and connect it to the terminal. After connecting all accent light points to the power supply, the primary side of the power supply can be connected to the supply line.

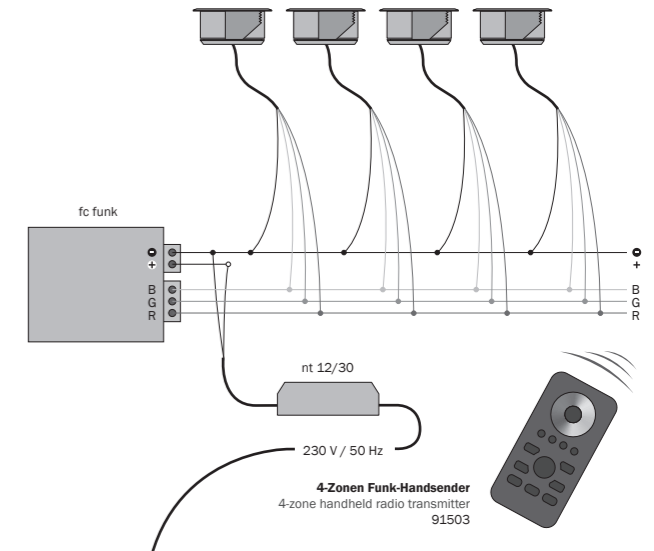
Connection nt 12/6 od set

First, choose a suitable installation location, preferably without direct sunlight and only with little atmospheric influence. Prepare the terminal box with the supplied glands. Up to 6 connecting lines of the accent light points can be introduced in each gland. Only install as many glands as necessary for the number of installed accent light points. Run only one connecting cable through each pre-cut hole in the rubber seal. Before inserting the cable, pierce the sealing rubber e.g. with a small screwdriver. After assembling the terminal box, the individual cables can be inserted into the box through the gland. Cut the connection cable to the desired length. The cores should be stripped off for a length of approx. 10 cm so that the wires in the box can be easily connected. Carry out the connection of the accent light points as described for the connection of the **nt 12/6 do**.

Only then, connect the mains plug of the **nt 12/6 od set** with a suitable socket.

Connection of RGB accent light points

dot-spot RGB accent light points operate with a constant voltage of 12 V and therefore can be connected to **dot-spot** or standard RGB LED controllers with an output voltage of 12 V according to the drawing. In humid environments make sure that the wires and the cable sheath are sealed in according to the applicable regulations.



Maintenance, disposal, care

- Clean the accent light points with a damp cloth and a bit of stainless steel cleaner every now and then.
- The luminaires are made of stainless V4A steel. However, depending on the environmental conditions and the surfacing material, the metal parts may present the so-called flash rust, but this does not constitute a defect. Flash rust can be removed easily with appropriate stainless steel cleaners. Flash rust is particularly likely when the housing comes into contact with ferrous particles (e.g. iron and grinding dust, ferrous plant fertilizers or the like).

Light sources

LED lights, under normal operation, have a very long life. Therefore, the replacement of the lamp is not provided.

Disposal

At the end of the useful life, dispose of the spot and all accessories in accordance with the applicable environmental regulations. Electrical waste must not be disposed of with domestic waste.