EVN LED-Strips

Hinweise für die sichere Verarbeitung.

Bei Fragen und Unklarheiten zur Montage und Verarbeitung, diese bitte **vor** der Montage mit dem EVN-Support abklären.

Hinweise zur Sicherheit und Montage **aller LED-Strips**

- Die LED-Strips sind zuerst auf äußere erkennbare Schäden zu prüfen.
- Die Funktionstüchtigkeit aller Segmente des LED-Strips ist vor der Verarbeitung zu prüfen. Dazu den LED-Strip komplett abrollen und eine kurze Funktionskontrolle durchführen.
- Es sind vor der Montage die Farbgleichheit der LED-Strips und die technischen Daten auf der Verpackung sowie Lieferschein/Bestellung abzugleichen.
- Bitte beachten Sie, dass ein bereits befestigter LED-Strip nicht mehr zurückgegeben werden kann.
- Für alle LED-Strips ist generell eine mechanische Belastung der Bauteile zu vermeiden.
- Die Montage muss sorgfältig erfolgen und darf keine Unterbrechung der Leiterbahnen oder Beschädigungen des LED-Strips zur Folge haben.
- Die Installation darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung aller gültigen Normen und Vorschriften, erfolgen.
- Es ist zwingend auf die korrekte Polung zu achten! Die LED-Strips können Schaden nehmen, bzw. es erfolgt keine Lichtausstrahlung, bei nicht korrekter Polung.
- Der Anschluss ist als Parallelschaltung auszuführen. Die LED-Strips können Schaden nehmen, bzw. es erfolgt keine Lichtausstrahlung, bei Anschluss in Reihenschaltung.
- Wichtig ist die richtige und ausreichende Dimensionierung der vorgesehenen Stromversorgungen. Berücksichtigen Sie einen Puffer von ca. 10% zur Nennleistung. Eine korrekte Dimmung kann nur über PWM (Pulsweitenmodulation) oder spezielle phasenan- und abschnitt dimmbare Netzgeräte (100% bis 50%, SLD-Serie) erreicht werden.
- Die maximale, am Stück betreibbare Länge eines LED-Strips, ist für das jeweilige Produkt im Katalog / Datenblatt genannt. Durch eine beidseitige, bzw. mittige Einspeisung kann die betreibbare Länge, wiederum bis zur jeweiligen Maximallänge verlängert werden.
- Auf ausreichendes Thermomanagement ist jederzeit zu achten. Entsprechende Kühlung, bzw. Wärmeableitung gewährleisten die jeweils, für den LED-Strip, geeigneten Aluminiumprofile. Wir empfehlen grundsätzlich den Einsatz von EVN-Aluminiumprofilen.
- Bitte berücksichtigen Sie vor der Installation folgenden Temperaturbereiche:
  - ta
  - tc
  - Lagertemperatur: -10°C bis 50°C
  - Verarbeitungstemperatur: 15°C bis 35°C
- Die Verarbeitungstemperatur der LED-Strips liegt zwischen 15°C und 35°C. Zu niedrigere Temperaturen haben einen negativen Einfluss auf die Flexibilität und können zu Beschädigungen des Bandes führen. War der LED-Strip vorher niedrigeren oder höheren Umgebungstemperaturen ausgesetzt, muss dieser langsam auf die Verarbeitungstemperatur gebracht werden.
- Es ist zu beachten, dass sich der LED-Strip bei Temperaturänderungen geringfügig ausdehnen bzw. zusammenziehen kann. Dies ist kein Produktmangel, sondern ein normaler physikalischer Vorgang. Das bedeutet, dass sich eine lineare thermische Längenausdehnung von ca. 0,9 mm pro Meter bei 14°C Temperaturänderung ergeben kann. Diese zusätzlich benötigte Längenausdehnung ist bei der Planung jeweils für den LED-Strip und dem eingesetzten Aluminiumprofil zu berücksichtigen.
- Mit dem Öffnen der Verpackung ist auf eine ausreichende Erdung, bzw. ESD-Schutz zu achten. Während der gesamten Montage ist auf richtige und ausreichende Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen (ESD) zu achten.
- Die EVN LED-Strips in IP20 haben keinen Korrosionsschutz. Schäden die durch Feuchtigkeit und kondensierende Feuchtigkeit hervorgerufen werden, sind keine Reklamationsgründe. Sollten die LED-Strips Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt werden, sind diese durch geeignete Maßnahmen (z.B. Aluprofil mit Abdeckung) zu schützen. Oder Sie wählen einen LED-Strip mit passender Schutzart aus dem EVN-Sortiment aus.
- Sollte der Ausgangsstrom des Netzteils den Maximalstrom der LED-Strips übersteigen, dann sind die LED-Strips durch eine FF-Feinsicherung (superflink) abzusichern.
- Nur von uns freigegebenen Silikone dürfen für die Weiterverarbeitung verwendet werden.

EVN-Lichttechnik GmbH
Zum Lichtblick 1-12 | 90610 Winkelhaid | Tel.: 09187/9709-0 | Fax: 09187/9709-99
www.evn-lichttechnik.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler.

Weitere Hinweise zur Verarbeitung und Montage **aller LED-Strips**

- Eine zuverlässige und dauerhafte elektronische Verbindung von LED-Strips bzw. LED-Stripsegmenten kann nur durch eine Lötverbindung an den jeweiligen Lötpads gewährleistet werden. Die Polung (+ / -) ist zwingend zu beachten!
- Beim Löten sind folgende Werte einzuhalten:
  - Löttemperatur von < 260°C
  - maximalen Lötdauer von < 10 Sekunden.
- Die EVN LED-Strips können nur an der laut Teilungsmaß gekennzeichneten Trennlinie gekürzt werden. Wir empfehlen scharfe Werkzeuge wie Scheren, Cutter oder Ähnliches. Beim Trennen beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften.
- Der LED-Strip wird mittels des auf der Rückseite aufgebrachten doppelseitigem 3M-Klebeband montiert. Wichtig ist, dass die Oberfläche glatt und geschlossen ist, außerdem muss diese frei von Fett, Silikon, Öl, Staub und Schmutz sein. Die Schutzfolie des Klebebands, welches an der Unterseite des LED-Strips angebracht ist, vorsichtig und vollständig abziehen. Anschließend wird der LED-Strip, sorgfältig festgedrückt ohne die Bauelemente des LED-Strips zu beschädigen.

Weitere Hinweise zur Verarbeitung und Montage **für COB-Strips**

- Die EVN COB-Strips können nur an der laut Teilungsmaß gekennzeichneten Trennlinie gekürzt werden. Da die nicht sichtbaren LED-Chips sehr nahe beianander liegen empfehlen wir einen scharfe Cutter oder sehr schmales Trennwerzeug. Beim Trennen beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften.

LED-Strips IP54 – Besondere Hinweise zur Sicherheit und Montage

- LED-Strips sind grundsätzlich nicht UV-, Chlor-, Salzwasser-, Lösemittel-, Laugen- und Säurebeständig. Dementsprechend sind alle LED-Strips vor direkter Sonneneinstrahlung und chemischen Zusätzen (z.B. bei der Reinigung) zu schützen. Sollte es sich um eine Ausführung mit resistenten Eigenschaften handeln, wird bereits im Katalog / Datenblatt bei den technischen Daten darauf hingewiesen, welche spezifischen Eigenschaften vorhanden sind.
- LED Strips in IP54 können an der gestrichelten Linie mit Scherensymbol mit einer Schere oder einem Cutter-Messer getrennt werden. Beim Trennen beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften. ACHTUNG: Dadurch verliert der Strip seine Schutzart IP54. Um das offene Ende gegen Feuchtigkeit zu schützen, muss eine schutzartgerechte Maßnahme von der ausführenden, qualifizierten Elektrofachkraft bauseits erfolgen.

LED-Strips IP67/68 – Besondere Hinweise zur Sicherheit und Montage

- LED-Strips sind grundsätzlich nicht UV-, Chlor-, Salzwasser-, Lösemittel-, Laugen- und Säurebeständig. Dementsprechend sind alle LED-Strips vor direkter Sonneneinstrahlung und chemischen Zusätzen (z.B. bei der Reinigung) zu schützen. Sollte es sich um eine Ausführung mit resistenten Eigenschaften handeln, wird bereits im Katalog / Datenblatt bei den technischen Daten darauf hingewiesen, welche spezifischen Eigenschaften vorhanden sind.
- LED Strips in IP67 bzw. IP68 können an der gestrichelten Linie mit Scherensymbol mit einer Schere oder einem Cutter-Messer getrennt werden. Beim Trennen beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften.
  ACHTUNG: Dadurch verliert der Strip seine Schutzart IP67/68. Um das offene Ende gegen Feuchtigkeit zu schützen, muss eine schutzartgerechte Maßnahme von der ausführenden, qualifizierten Elektrofachkraft bauseits erfolgen.
- Bei z.B. Überkopfmontage, ist aufgrund des hohen Eigengewichts des LED-Strips die Haftkraft des doppelseitigen Klebebands unter Umständen nicht ausreichend und dient daher nur als kurzzeitige Fixierung. Zusätzliche mechanische Halterungen oder geeignetes Silikon sind für eine dauerhaft und sichere Befestigung notwendig.

LED-Strips IP68 – Weitere besondere Hinweise zur Sicherheit und Montage

- Es ist sicherzustellen, dass bei einem Unterwassereinsatz ein Einfrieren des Produktes verhindert wird.
- Ein dauerhafter Unterwassereinsatz bis 1,2 m Tiefe ist bei Süßwasser problemlos möglich.
- Kein uneingeschränktes, dauerhaftes Untertauchen in chlor-, salzwasser-, lösemittel-, lauge- und säurehaltigen Flüssigkeiten möglich.
- Bitte beachten Sie die maximalen Konzentrationen:
  Chlor: max. 3% (in Wasser und Luft)
  Salz: max. 5% (in Wasser und Luft)
- Kommen aggressive Lösemittel und Substanzen zum Einsatz, können diese das Produkt erheblich schädigen. Hier ist vorab mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

LED-Strips SAUNA – Weitere besondere Hinweise zur Sicherheit und Montage

- Bei Anwendungen mit einer höheren Betriebstemperatur als 45 °C, darf der SAUNA-Strip nicht in einem Aluminiumprofil verwendet werden. Nutzen Sie zur Fixierung entsprechend im Zubehör angebotene Befestigung-Clips oder einen geeigneten säurefreien Siliconkleber.

EVN-Lichttechnik GmbH
Zum Lichtblick 1-12 | 90610 Winkelhaid | Tel.: 09187/9709-0 | Fax: 09187/9709-99
www.evn-lichttechnik.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Keine Haftung für Irrtümer und Druckfehler.