



Handhabungshinweise für LED-Module, Artikel: **ST-A4-XX56YYZZ, ST-A4-XX40YYZZ**

Die LED Module mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden. Die LED-Module nicht als Schüttgut behandeln. Vermeiden Sie bei der Verarbeitung und der Montage Scher- und Druckkräfte an den LED Modulen. Die Optiken der Module dürfen nicht beschädigt oder gebrochen werden.

Sicherheits- und Montagehinweise für LED-Module mit Kühlkörper

Die Installation/Einbau und die Wartung müssen stets von einem qualifizierten Installateur gemäß jeweils geltenden Richtlinien und Recht vorgenommen werden. Die im folgenden wiedergegebenen Angaben müssen beachtet werden. In keinem Fall kann eine Haftung für eventuelle Ungenauigkeiten während der Installation, für Nichtbeachtung der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben oder für etwaige Auslassungen in dieser Veröffentlichung übernommen werden. Wir behalten uns außerdem das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Diese Dokumentation ist integrierender Bestandteil des Geräts und seiner Sicherheitsvorrichtungen und sollte daher zum späteren Nachschlagen aufbewahrt werden. Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten die Netzspannung ab. Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf dem Typenschild der Komponenten.

Zum sicheren Betrieb sind ausschließlich externe Konstantstromquellen der Schutzklasse III (SELV) zu verwenden, bei denen mindestens folgende Schutzmaßnahmen gewährleistet sein sollten:

- Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Übertemperaturschutz

Details zum Treiber entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen / techn. Hinweise der jeweiligen Herstelldokumentation.

Achten Sie auf die maximale Leistung der zur Verfügung stehenden Stromversorgung / Konstantstromquelle.

Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören. Das Kabel des Minuspol ist schwarz und zusätzlich mit einem Fähnchen „GND“ am Anschlusskabel markiert. Das Kabel des Pluspols ist rot.

Achten Sie bei der Handhabung und Installation/Einbau der Module auf Standard-ESD-Schutzmaßnahmen (Electrostatic Discharge). Elektrostatische Entladungen können die LEDs beschädigen.

Die Module sind nicht gegen Feuchtigkeit oder Staub geschützt und verfügen über Schutzklasse IP20. Bei Anwendungen mit erhöhter Feuchtigkeits- oder Staubbelastung ist darauf zu achten, dass jedes Modul in ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart eingebaut bzw. mit einem Korrosionsschutz versehen wird. Feuchtigkeits- oder Korrosionsschäden werden nicht als Material- oder Herstellerfehler anerkannt. Die LED-Module dürfen auf keinen Fall durch Isolations- oder ähnliches Material abgedeckt werden. Eine Luftzirkulation muss in jedem Fall gewährleistet sein. Wir empfehlen MRI 6 Aufbau oder Einbaugeschäuse mit entsprechender Belüftungsmöglichkeit.

Mehrere Module an einem Netzteil sind in einer Reihenschaltung zu betreiben. Es dürfen maximal vier aurea 4 Module in Serie geschaltet werden. Ein parallelschalten der Module ist nicht empfohlen. Bei den eingesetzten Konstantstromquelle ist zu beachten, dass die Anzahl der Module durch die Summe der Vorwärtsspannungen analog zur Leistung der verwendeten Konstantstromquelle begrenzt wird. Auf keinen Fall darf die Summe der Vorwärtsspannungen 60V DC überschreiten. Die Module sind dimmbar.



Folgende Chemikalien können die auf dem Modul verwendeten LEDs beschädigen. Es wird empfohlen, keine der u. a. Chemikalien/Produkte in LED-Systemen zu verwenden. Selbst Dämpfe in kleinstmengen dieser Substanzen können zur Beschädigung der LEDs führen. Chemische Substanzen, die zur Ausgasung von aromatischen Kohlenwasserstoffen führen können (z. B. Toluol, Benzol, Xylol):

- Ethylazetat oder Ethylazetat (d. h. Nagellackentferner)
- Cyanacrylate (d. h. Sekundenkleber)
- Glykolether (u. a. enthalten im dipropylenglykolmonomethylether haltigen Reiniger für Präzisionselektronik)
- der Marke Radio Shack ["Radio Shack® Precision Electronics Cleaner"])
- Formaldehyd oder Butadien (einschließlich Kleber der Marke "Ashland PLIOBOND®")
- Leiterplattenbeschichtung der Marke "Dymax 984-LVUF"
- "Sumo"-Kleber der Marke Loctite
- Kleber der Marke "Gorilla"
- Bleiche der Clorox-Marke
- Reinigungsspray der Marke "Clorox Clean-Up"
- Kleber der Marke "Loctite 384"
- Aktivierungsmittel der Marke "Loctite 7387"
- Gewindekleber der Marke "Loctite 242"

Die Übersicht ist nur ein Auszug und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die LED Module verfügen über ein CE und CB Zertifikat und sind ROHS Konform.

Für den Einbau und die Installation von LED-Komponenten Zu beachtende Vorschriften

DIN VDE 0100	Errichten von Niederspannungsanlagen
EN 60598-1	Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
EN 60838-2-2	Sonderfassungen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen – Verbinder für LED-Module
EN 61347-1	Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen
EN 61347-2-11	Geräte für Lampen – Teil 2-11: Besondere Anforderungen an elektronische Module für Leuchten
EN 61347-2-13	Geräte für Lampen – Teil 2-13: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module
EN 62031	Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Betriebsgeräte für LED-Module – Anforderungen an die Arbeitsweise
EN 62384	Grenzwerte und Messverfahren für Funkentstörung von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten
EN 55015	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3: Grenzwerte – Hauptabschnitt Teil 2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangstrom bis einschließlich 16 A je Leiter)
EN 61000-3-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3: Grenzwerte – Hauptabschnitt Teil 3: Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker in Niederspannungsnetzen (Geräte-Eingangstrom bis einschließlich 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3	Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke – EMV-Störfestigkeitsanforderungen
EN 61547 EN 62471	Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen

Die Übersicht ist nur ein Auszug und erhebt keinen Anspruch auf Vollständig. Bitte überprüfen Sie stets aktuelle Normen zu Installation.



Mechanische Montage von LED-Modulen

Auflage	Feste und flächige Auflage. Gute Wärmeableitung gewährleisten.
Einbauort	LED Modul vor Feuchtigkeit und Hitze schützen. Ohne entsprechendes Gehäuse nicht für den Außenbereich geeignet. Einbauorte innen nur in IP20 zugelassenen Zonen.
Wärmeübergang	Bei Einbau in Leuchten ist für einen guten Wärmeübergang zwischen LED Modul und dem Leuchtengehäuse zu sorgen so das möglichst keine Stauhitze entsteht. LED Modul mit max. möglichem Abstand zu Wärmequellen montieren.

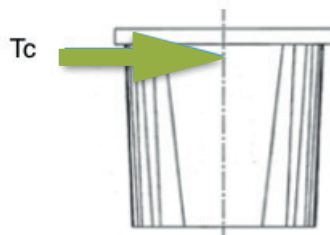
Zusätzliche Montageanleitungen für unabhängige LED-Betriebsgeräte

Einbaulage	Beliebig
Abstände	Min. 0,10 m zu Wänden, Decken, Isolierungen Min. 0,10 m zu weiteren elektronischen Vorschaltgeräten Min. 0,25 m zu Wärmequellen (LEDs oder anderen Lampen)
Auflage	Fest, kein Einsinken in Isolierstoff oder ähnliches

Sicherheitshinweise für LED-Module

Warnung	Die Installation von LED-Modulen darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Führen Sie die Installation nur im spannungsfreien Zustand bei einer Trennung der Netzspannung durch und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten. Module können scharfe Kanten bzw. Ecken aufweisen. Seien Sie bei der Installation besonders vorsichtig, um Schnittverletzungen zu vermeiden. Die LED Module können heiß werden.
---------	---

T_c (max. Temperatur am Kühlkörper, bei max. zugelassenen Strom von 700mA): 85°C, gemessen bei 25°C Umgebungstemperatur



Verwenden Sie ggf. Warnhinweise auf dem Leuchtenkörper.
Die Maximalbestromung von 700mA darf nicht überschritten werden

Besonderer Warnhinweis

Achtung:	Möglicherweise wird gefährliche optische Strahlung von diesem Produkt emittiert
----------	---

nexgen lighting s.a.
Aale Biergwee 5
L-6586 Steinheim
Luxemburg

Tel. +352 621 252 713
Fax +352 267 218 62
E-mail mail@nexgenlighting.com
web www.nexgenlighting.com

