

Spezielle Garantiebedingungen und Hinweise für LED-Leuchten und LED-Systeme

Die LED-Technologie hat sich in der Beleuchtungstechnik fest etabliert. Die klassische Trennung zwischen Leuchte und Leuchtmittel wird aufgegeben. Durch die speziellen Eigenschaften von LED's und Elektronikkomponenten ergeben sich besondere Regeln für die Planung, Installation und Garantie.

1. LED-Anlagen erfordern spezielle Kenntnisse bei der Planung und Installation. Häufig sind Mindest-, Maximal-, Teilungslängen sowie Mindest- und Maximallasten von Modulen oder Kabeln zu berücksichtigen. Einzelne Komponenten müssen korrekt aufeinander abgestimmt werden (z.B. hinsichtlich Lasten, Kabeleigenschaften, Steuerungssystemen).
2. Die Kombination unserer Produkte mit Komponenten von Fremdfabrikaten entzieht sich unserer Kontrollmöglichkeit und führt zum Erlöschen der Garantie.
3. Insbesondere bei Steuerungssystemen ist die Kompatibilität mit Fremdfabrikaten oft nicht gegeben.
4. Bei LED-Anlagen sind Zugangsmöglichkeiten zu den Komponenten (Revisionsmöglichkeiten) vorzusehen.
5. Vor dem Einbau von LED-Komponenten (z.B. Einkleben von LED-Streifen in Trägerprofile) ist ein Funktionstest (z.B. mittels einem Testaufbau) unbedingt durchzuführen.
6. Vor der Installation externer Komponenten (z.B. Glaswände) ist ein Funktionstest durchzuführen.
7. Bei Anwendungen bei denen die Komponenten Feuchtigkeit und/oder Staub ausgesetzt sind, sind bauseits geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen.
8. ESD-Vorschriften müssen bei der Installation eingehalten werden
9. LED-Systemen bestehen häufig aus teuren und empfindlichen Elektronikkomponenten. Daher wird ein bewusster und vorsichtiger Umgang empfohlen.
10. Beim Hantieren mit und ohne Werkzeug dürfen LED's, Stecker und sonstige elektronische Bauteile sowie Leiterbahnen nicht belastet werden. Ausnahme: Einkleben von LED-Modulen; hier ist ein vorsichtiges Andrücken mit sauberen Fingern möglich. Querkräfte auf Bauteile sind generell zu vermeiden.
11. Bei der Installation entstehende Späne (z.B. durch Bohren, Sägen, Feilen) sind unbedingt zu entfernen (Kurzschluß- bzw. Brückungsgefahr).
12. Vor der Installation und insb. vor dem Aufkleben von LED-Komponenten ist eine Reinigung der Gehäuse/Träger durchzuführen. Staub, Schmutz, Fett, Späne müssen unbedingt mit geeigneten Reinigungsmitteln und Reinigungsutensilien entfernt werden.
13. Steckverbindungen müssen korrekt „gesteckt“ werden. Stecker nicht horizontal oder vertikal versetzen und nicht um 180° verdrehen. Stecker gerade und vollständig einstecken, so dass ein optimaler Kontakt gewährleistet wird. Steckverbindungen nicht abknicken!
14. Auf die korrekte Polung ist unbedingt zu achten (Plus, Minus, Signalleitungen).
15. Trotz eines eventuell vorhandenen speziellen Schutzes von Komponenten, kann nicht von einem Verpolungs-, Kurzschluß-, Überlastungs- oder Temperaturschutz ausgegangen werden.
16.
 - a) Helligkeits- und Farbabweichungen sind auf Grund der Produktionstechnik der LED's normal.
 - b) Derartige Abweichungen können auch durch die Mischung verschiedener Chargen (komplexer Produktionsprozess, technologische Entwicklung) speziell bei Teillieferungen, Nachlieferungen, Nachbestellungen, Lagerhaltung bei Vertriebspartnern etc. entstehen – hierfür wird keine Garantie übernommen!
17. Ein Frühausfall einzelner LED's oder LED-Ketten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.
18. Ein Austausch von einzelnen LED's, LED-Modulen oder sonstigen Komponenten am Ende der Lebensdauer ist i.d.R. nicht möglich
19. LED's haben eine extrem hohe Leuchtdichte. Daher niemals direkt in leuchtende LED's blicken.
20. Die lichttechnische Wirkung von LED-Leuchten und -Modulen lässt sich nur schwer beschreiben, berechnen und planen. Der Kunde trägt das Risiko einer von den individuellen Vorstellungen differierenden Wirkung. Wir empfehlen im Vorfeld einen lichttechnischen Test mit einem Muster.
21.
 - a) Die typischen Parameter der Elektronikkomponenten und LED's können sich durch technische Innovationen und produktionstechnische Gegebenheiten verändern. Diese Veränderungen werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.
 - b) Vermischungen verschiedener Chargen in der Vertriebskette können nicht ausgeschlossen werden.
22. LED-Produkte sind von der Rücknahme ausgeschlossen!

Eine Nichtbeachtung der o.g. Punkte führt zum Erlöschen sämtlicher Garantieansprüche. Die Haftung für Schäden und Mangelfolgeschäden wird bei Nichtbeachtung der o.g. Hinweise ausdrücklich ausgeschlossen.

Schutzklassen



Brandschutz „F“

Montage an Gebäudeteilen, nicht entflammbar bis 180° C.



Schutzklasse 3

Geräte mit Schutzkleinspannung bis 42 V. Es handelt sich hierbei um Betriebsmittel, bei denen der Schutz gegen elektrischen Schlag auf Schutzkleinspannung beruht. Hier können Spannungen, die höher als die Schutzkleinspannungen sind, nicht erzeugt werden.



Brandschutz „MM“

Montage an Möbeln, beliebiges Material,
Beachtung der Montagehinweise notwendig.