## DATENBLATT

# PowerBar V3, 5700 K, CRI 90





#### **FEATURES**

- Typische Effizienz bis zu 131 lm/W
- Lichtstrom bis zu 3235 lm
- Teilbar nach jedem Segment
- Kompatibel mit LEDiL und Carclo Linsen
- Optionale, selbstklebende Wärmeleitfolie
- 5 Jahre Garantie
- Made in Germany

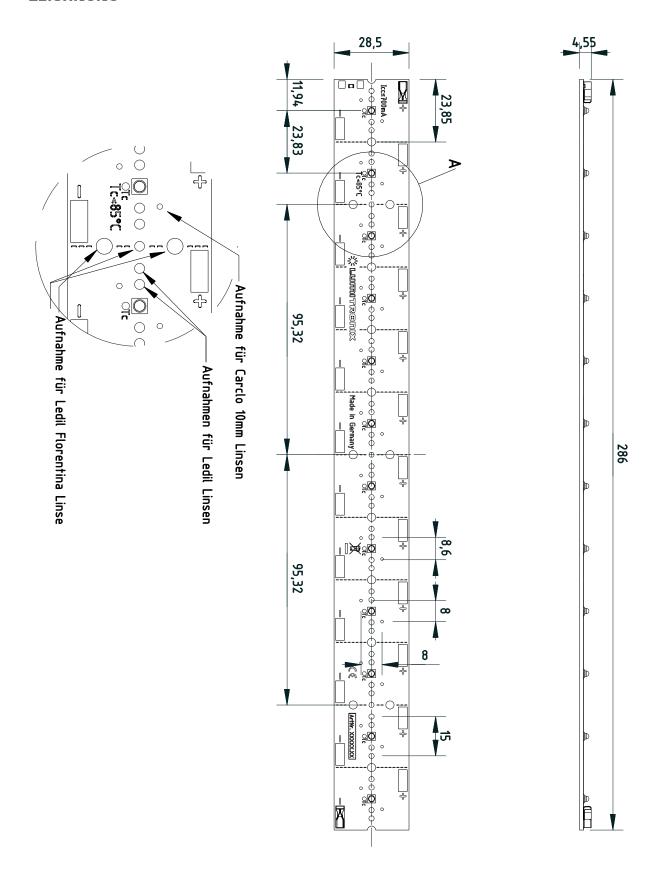
#### **ANWENDUNGEN**

• Ideal für Leuchtenhersteller und industrielle Anwendungen

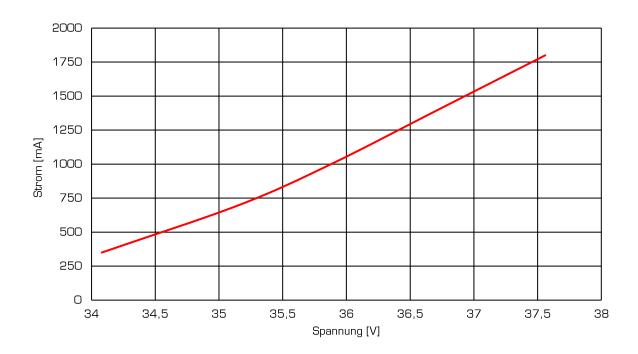
### **TECHNISCHE DATEN**

Artikel Bezeichnung         PowerBar V3, 5700 K, CRI 90           Klassifizierung         Professional           Photometrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         Professional           LED Serie         Dsram Oslon SSL SGUARE           Lichtfarbe         Katweiß           Binning         3-Step MacAdam           Ferbtemperatur (K)         5700           Dominante Wellenlänge (rm)         -           Lichtsbrom (lim)         3235           Strahlungsleistung (mW)         -           CRI (Ra)         90           Effizienz (lim/W)         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer LBOB10C1 (h)         >1000000           Blektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ***           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung (V]         35.2           Strom (mA)         700           Leistung (W)         24.6           Olimbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         ***           Länge (rmn)         28.5           Breite (rmn)         4,55           Gewicht (g)         -           LED Anzahl         12           Temperature         40°C bis +105°C	LUMITRONIX Artikelnummer	31615
Photometrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)           LED Serie         Deram Delon SSL SQUARE           Lichtfarbe         Kaltweiß           Binning         3-Step MacAdam           Farbtemperatur (K)         5700           Dominante Wellenlänge (nm)         -           Lichtstrom (Im)         3235           Strahlungsleistung (mW)         -           CRI (Ra)         90           Effizienz (Im/W)         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer LBOB10C1 (h)         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)           Betriebsert         Konstantstrom           Spannung (V)         35.2           Strom (mA)         700           Leistung (W)         24.6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         28.5           Breitz (mm)         28.5           Breitz (mm)         4,55           Gewicht (g)         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Betriebsermperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur an Tc	Artikel Bezeichnung	PowerBar V3, 5700 K, CRI 90
LED Serie         Osram Oslon SSL SQUARE           Lichtfarbe         Kaltweiß           Binning         3-Step MacAdem           Farbtemperatur [K]         5700           Dominanta Wellenlänge [nm]         -           Lichtstrom [lm]         3235           Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Fa]         90           Effizierz [lm/W]         131           Abstrahlwink FWHP         120°           Lebensdauer L80810C1 [h]         >100000           Elektrische Deten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ***           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Deten         ***           Lange [mm]         286           Breite [mm]         28,5           Höble [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Bet (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         62           CE / RoHS / Reach         ja </td <td>Klassifizierung</td> <td>Professional</td>	Klassifizierung	Professional
Lichtfarbe         Katweiß           Binning         3-Step MacAdam           Farbtemperatur [K]         5700           Dominante Wellenlänge [nm]         -           Lichtstrom [lm]         3235           Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Ra]         90           Effizienz [lm/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L50B 10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ■           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dirmmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         4.6           Lange [mm]         286           Breite [mm]         28,5           Hohe [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperature         40°C bis +105°C           Betriebstemperatur an To         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen <td colspan="2">Photometrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)</td>	Photometrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)	
Binning   3-Step MacAdam   Farbtemperatur [K]   5700   5	LED Serie	Osram Oslon SSL SQUARE
Farbtemperatur [K]         5700           Dominante Wellenlänge [rm]         -           Lichtstrom [lm]         3235           Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Ra]         90           Effizienz [lm/W]         131           Abstrahlwinkel RWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ***           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         ***           Länge [mm]         286           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         ***           Betriebstemperatur an To         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         ***           CE / RoHS / Reach         ja           En engigerfizienzklasse         A++           Energierfizienzind	Lichtfarbe	Kaltweiß
Dominante Wellenlänge [nm]         -           Lichtstrom [lm]         3235           Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Ra]         90           Effizienz [lm/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ★ Konstantstrom           Bezniebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         286           Länge [mm]         28,5           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Lagertemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Roberte (PaHS) / Reach         ja           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieerfizienzklasse         A++           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6	Binning	3-Step MacAdam
Lichtstrom [Im]         3235           Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Ra]         90           Effizienz [Im/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80810C1 [h]         1200000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ▼	Farbtemperatur [K]	5700
Strahlungsleistung [mW]         -           CRI [Ra]         90           Effizienz [Im/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ****           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35.2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24.6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         ****           Länge [mm]         285           Breite [mm]         28.5           Hohe [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LEO Anzahl         12           Temperaturen         12           Betriebstemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         CE / RoHS / Reach         ja           En G2471 Risikogruppe         RG2           En ergieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzklasse         A++           Energieerfizienzklasse         A(2,46)	Dominante Wellenlänge [nm]	-
CRI [Ra]         90           Effizienz [Im/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >1000000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ************************************	Lichtstrom [lm]	3235
Effizienz [Im/W]         131           Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ***           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         ***           Länge [mm]         286           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         ***           Betriebstemperatur an To         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rh (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         EC           EC / RoHS / Reach         ja           En G2471 Riskogruppe         RG2           Energieeffizienziklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6	Strahlungsleistung [mW]	-
Abstrahlwinkel FWHP         120°           Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         ****           Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35.2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dirmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         ****           Länge [mm]         286           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         ***           Betriebstemperatur an To         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         **           CE / RoHS / Reach         ja           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6	CRI [Ra]	90
Lebensdauer L80B10C1 [h]         >100000           Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         Länge [mm]         286           Breite [mm]         28,5           Höhe [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Lagertemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur (Zese-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         ER2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6           Version	Effizienz [lm/W]	131
Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)     Betriebsart	Abstrahlwinkel FWHP	120°
Betriebsart         Konstantstrom           Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten	Lebensdauer L80B10C1 [h]	>100000
Spannung [V]         35,2           Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         Länge [mm]           Länge [mm]         286           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Lagertemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         E           CE / RoHS / Reach         ja           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6           Version	Elektrische Daten (bei Tj = 25°C, ± 10%)	
Strom [mA]         700           Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         Länge [mm]           Länge [mm]         286           Breite [mm]         28,5           Höhe [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Betriebstemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         E           CE / RoHS / Reach         ja           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienziklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6           Version	Betriebsart	Konstantstrom
Leistung [W]         24,6           Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten	Spannung [V]	35,2
Dimmbar         ja           Abmessungen / Mechanische Daten         286           Länge [mm]         28.5           Breite [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         40°C bis +105°C           Betriebstemperatur an Tc         40°C bis +105°C           Lagertemperatur         40°C bis +105°C           Rth (Case-Junction) [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         EC / RoHS / Reach           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6           Version	Strom [mA]	700
Abmessungen / Mechanische Daten         Länge [mm]       286         Breite [mm]       28,5         Höhe [mm]       4,55         Gewicht [g]       -         LED Anzahl       12         Temperaturen       40°C bis +105°C         Betriebstemperatur an Tc       40°C bis +105°C         Lagertemperatur       40°C bis +105°C         Rth (Case-Junction) [K/W]       0,16         Approbationen / Zertifizierungen       E / RoHS / Reach         EN 62471 Risikogruppe       RG2         Energieeffizienzklasse       A++         Energieeffizienzindex       0,11         Energieverbrauch [kWh/1000h]       24,6         Version       Version	Leistung [W]	24,6
Länge [mm]       286         Breite [mm]       28,5         Höhe [mm]       4,55         Gewicht [g]       -         LED Anzahl       12         Temperaturen       -         Betriebstemperatur an Tc       -40°C bis +105°C         Lagertemperatur       -40°C bis +105°C         Rth (Case-Junction) [K/W]       0,16         Approbationen / Zertifizierungen       E/ RoHS / Reach         EN 62471 Risikogruppe       RG2         Energieeffizienzklasse       A++         Energieeffizienzindex       0,11         Energieverbrauch [kWh/1000h]       24,6         Version	Dimmbar	ja
Breite [mm]         28,5           Höhe [mm]         4,55           Gewicht [g]         -           LED Anzahl         12           Temperaturen         -           Betriebstemperatur an Tc         -40°C bis +105°C           Lagertemperatur         -40°C bis +105°C           Rth [Case-Junction] [K/W]         0,16           Approbationen / Zertifizierungen         CE / RoHS / Reach           EN 62471 Risikogruppe         RG2           Energieeffizienzklasse         A++           Energieeffizienzindex         0,11           Energieverbrauch [kWh/1000h]         24,6           Version	Abmessungen / Mechanische Daten	
Höhe [mm]       4,55         Gewicht [g]       -         LED Anzahl       12         Temperaturen       -40°C bis +105°C         Betriebstemperatur an Tc       -40°C bis +105°C         Lagertemperatur       -40°C bis +105°C         Rth (Case-Junction) [K/W]       0,16         Approbationen / Zertifizierungen       EF / RoHS / Reach         EN 62471 Risikogruppe       RG2         Energieeffizienzklasse       A++         Energieeffizienzindex       0,11         Energieverbrauch [kWh/1000h]       24,6         Version       Version	Länge [mm]	286
Cewicht [g]	Breite [mm]	28,5
LED Anzahl Temperaturen  Betriebstemperatur an Tc	Höhe [mm]	4,55
Temperaturen  Betriebstemperatur an Tc	Gewicht [g]	-
Betriebstemperatur an Tc  -40°C bis +105°C  Lagertemperatur  -40°C bis +105°C  Rth (Case-Junction) [K/W]  0,16  Approbationen / Zertifizierungen  CE / RoHS / Reach  ja  EN 62471 Risikogruppe  RG2  Energieeffizienzklasse  A++  Energieeffizienzindex  0,11  Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6  Version	LED Anzahl	12
Lagertemperatur -40°C bis +105°C  Rth (Case-Junction) [K/W] 0,16  Approbationen / Zertifizierungen  CE / RoHS / Reach ja  EN 62471 Risikogruppe RG2  Energieeffizienzklasse A++  Energieeffizienzindex 0,11  Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6  Version	Temperaturen	
Rth (Case-Junction) [K/W]  Approbationen / Zertifizierungen  CE / RoHS / Reach  EN 62471 Risikogruppe  Energieeffizienzklasse  Energieeffizienzindex  Energieeffizienzindex  O,11  Energieverbrauch [kWh/1000h]  Version	Betriebstemperatur an T <sub>C</sub>	-40°C bis +105°C
Approbationen / Zertifizierungen  CE / RoHS / Reach  EN 62471 Risikogruppe  RG2  Energieeffizienzklasse  A++  Energieeffizienzindex  O,11  Energieverbrauch [kWh/1000h]  Version	Lagertemperatur	-40°C bis +105°C
CE / RoHS / Reach ja EN 62471 Risikogruppe RG2 Energieeffizienzklasse A++ Energieeffizienzindex 0,11 Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6 Version	Rth (Case-Junction) [K/W]	0,16
EN 62471 Risikogruppe RG2  Energieeffizienzklasse A++  Energieeffizienzindex 0,11  Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6  Version	Approbationen / Zertifizierungen	
Energieeffizienzklasse A++  Energieeffizienzindex 0,11  Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6  Version	CE / RoHS / Reach	ја
Energieeffizienzindex 0,11 Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6 Version	EN 62471 Risikogruppe	RG2
Energieverbrauch [kWh/1000h] 24,6  Version	Energieeffizienzklasse	A++
Version	Energieeffizienzindex	0,11
	Energieverbrauch [kWh/1000h]	24,6
Dokumentnummer         1700076-E0520	Version	
	Dokumentnummer	1700076E0520
Datum 20. November 2017	Datum	20. November 2017

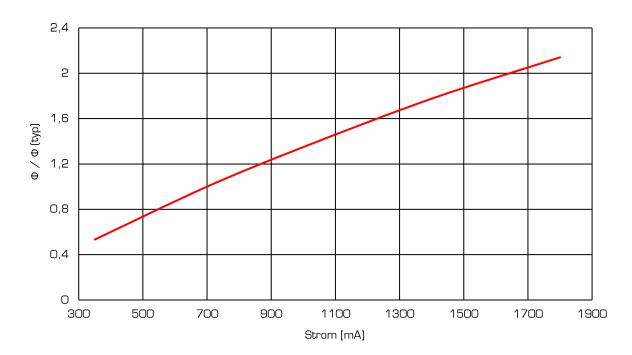
### **ZEICHNUNG**



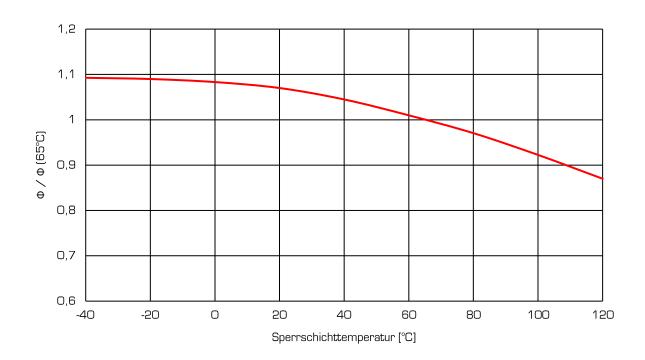
#### STROM vs. SPANNUNG



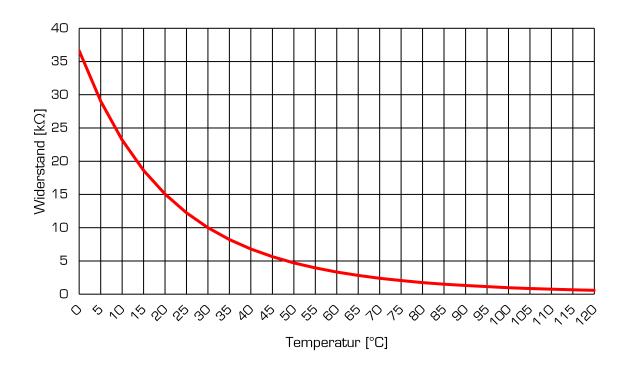
#### **LICHTSTROM vs. STROM**



#### LICHTSTROM vs. TEMPERATUR



#### **WIDERSTAND vs. TEMPERATUR**



#### **SICHERHEITSHINWEISE**

Die LED-Module und all ihre Komponenten dürfen nicht mechanisch gestresst werden. Vermeiden Sie übermäßige Krafteinwirkung, z. B. durch Schrauben oder zu starkes Biegen. Die Installation des Moduls (mit Betriebsgerät) muss unter Berücksichtigung aller anwendbaren elektrischen und sicherheitstechnischen Normen erfolgen.

Achten Sie auf Standard ESD-Vorkehrungen, wenn die Module installiert werden.

- Die Bauteile auf den LED Leisten dürfen nicht mechanisch belastet werden.
- Die Leiterbahnen auf den Platinen dürfen durch die Montage nicht beschädigt oder unterbrochen werden.

Unsere LED-Leisten sind nicht gegen Überlast, Übertemperatur und Kurzschlussströme geschützt. Um die Leisten sicher und zuverlässig zu betreiben ist es daher notwendig ein elektronisch stabilisiertes Netzgerät zu verwenden in dem diese Sicherheitsfunktionen bereits integriert sind. Werden andere als die von uns vertriebenen Netzgeräte verwendet müssen folgende Schutzmaßnahmen netzgerätseitig gewährleistet werden:

#### MINDESTANFORDERUNGEN FÜR NETZTEILE

Kurzschlussschutz • Überlastschutz • Übertemperaturschutz

• Die Installation von LED-Leisten (mit Netzgerät) darf nur unter Beachtung aller gültigen Vorschriften und Normen durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

#### BEI FRAGEN HELFEN WIR IHNEN GERNE WEITER

LUMITRONIX® ist Ihr Partner in Sachen Leuchtdioden, LED-Produkte und Licht-Vermessung







LUMITRONIX® LED-Technik GmbH Haigerlocher Str. 42 72379 Hechingen

Zentrale +49 (0) 7471 / 96014-0 Fax +49 (0) 7471 / 96014-99 LED Shop: http://www.leds.de Forum: http://www.lumitronixforum.de

E-Mail: mail@leds.de

UStldNr. DE 814318271 Amtsgericht Stuttgart HRB 421019 12.04.05

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.
Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Technische Änderungen vorbehalten