

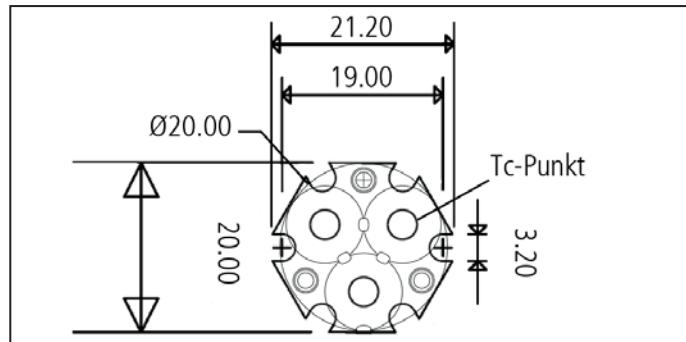


## LED-Modul (rund)

## LED-Modul (round)

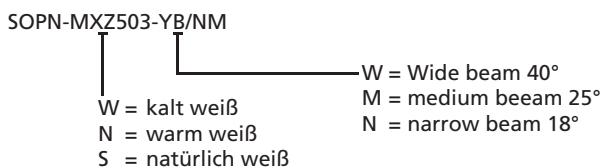
# SOPN-MXZ503-YB/NM

(3LEDs - 20mm)



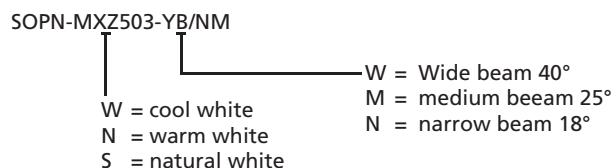
## Wesentliche Merkmale

- starke Miniaturisierung
- Ø 20mm; Höhe 8mm
- extrem leuchtstarke LEDs
- homogenes Erscheinungsbild durch die Verwendung von selektierten LEDs
- inklusive Optik und Anschlusslötzen



## Main features

- high miniaturization
- Ø 20mm; height 8mm
- High-brightness LEDs
- Homogeneous appearance because we apply only selected LEDs
- inclusive optic and connecting wires



## Anwendungen

- dekorative Beleuchtungsaufgaben
- Wege- und Konturenbeleuchtung
- punktuelle Beleuchtung
- Hinterleuchtung von transparenten und diffusen Glas- oder Kunststoffflächen
- betreibbar über LED-Konverter oder 12V<sub>DC</sub>-Betriebsgeräten + R<sub>V</sub>
- I<sub>max</sub> = 1.000mA

## Applications

- Decorative lighting tasks
- Road- and contour-lighting
- Spotlight
- Backlight of clear and diffuse glass- and plastic surfaces
- applicable / controllable with all 12V<sub>DC</sub> operating equipment, for example
- I<sub>max</sub> = 1.000mA

## Technische Daten

Versorgungsspannung:	LED-Konverter oder 12V Netzteil + R <sub>V</sub>		
Farbe / Wellenlänge:	I <sub>max</sub> = 1.000mA kalt weiß / 6500K warm weiß / 3500K natürlich weiß / 4500K		
Lumen:	@350mA	@700mA	@1.000mA
	W = 426lm	759lm	955lm
	N = 351lm	630lm	805lm
	S = 378lm	687lm	872lm
Abstrahlwinkel:	18° / 25° / 40°		
max. Leistungsaufnahme*:	7,5W		
Betriebstemperatur*:	-30 ... +60°C (am Tc-Punkt)		
Lagertemperatur*:	-40 ... +85°C		

\*Wird die maximale Temperaturgrenze überschritten, muss mit einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer bzw. Zerstörung des Moduls gerechnet werden. Durch Überschreiten der maximalen Betriebsspannung wird das LED-Modul unweigerlich überlastet. Das kann zu starker Reduzierung der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des LED-Moduls führen.

## Technical Data

Supply voltage:	LED-Konverter or 12V power supply + R <sub>V</sub>		
Color rank / wavelength:	I <sub>max</sub> = 1.000mA cool white / 6500K warm white / 3500K natural white / 4500K		
Lumen:	@350mA	@700mA	@1.000mA
	W = 426lm	759lm	955lm
	N = 351lm	630lm	805lm
	S = 378lm	687lm	872lm
Viewing angle:	18° / 25° / 40°		
max. capacity*:	7,5W		
Operating temperature*:	-30 ... +60°C (at the Tc-point)		
Storage temperature*:	-40 ... +85°C		

\*Exceeding maximum temperature margins will cause a drastic reduction of lifetime and, in the worst case, will cause a destruction of the whole module. By applying LED-module with maximum ratings of operation voltage will cause overstress and can cause a reduction of lifetime and/or cause damage of LED-module.



**LED-Modul (rund)**  
**LED-Modul (round)**

# **SOPN-MXZ503-YB/NM**

(3LEDs - 20mm)

## **Hinweise**

- Schützen Sie die Bauelemente auf dem LED-Modul vor mechanischen Belastungen.
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass Sie die Leiterbahnen auf der Platine nicht unterbrechen oder beschädigen.
- ! Um einen zuverlässigen und sicheren Betrieb der LED-Module zu gewährleisten, ist es unbedingt notwendig, ein elektronisch stabilisiertes Netzgerät einzusetzen. Nur so können die LED-Module gegen Überlast, Übertemperatur und Kurzschluss geschützt werden.
- LED-Module dürfen nur mit einem konstanten Strom bis max. 1.000mA betrieben werden.
- Beachten Sie die richtige Polung.
- Die Inbetriebnahme der LED-Module (mit Netzgerät) darf nur nach Vorschrift durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Das SOPN-Modul wird unlackiert bzw. ohne Korrosionsschutz geliefert, damit der Anwender die Module an den vorgesehenen Markierungen individuell trennen kann. Nach Abschluss der Modifikation kann eine Schutzlackierung erfolgen.
- Korrosionsschäden, resultierend aus dem Kontakt des LED-Moduls mit Feuchte und Kondenswasser, können wir als Mängel nicht anerkennen.
- Sollte das LED-Modul in feuchter oder staubiger Umgebung eingesetzt werden, ist das Modul durch eine geeignete Schutzart zu schützen. Durch eine nachträgliche Lackierung kann das Modul gegen Feuchtigkeit geschützt werden.
- Folgende Eigenschaften hat der Lack zu erfüllen:
  - Transmissionsbeständigkeit
  - UV-Stabilität
  - Temperaturzyklenbeständigkeit im zugelassenen Temperaturbereich
  - niedrige Wasserdampfpermeation bei allen Klimaten
  - Beständigkeit gegen korrosive Atmosphären

## **References**

- Please protect the electronic devices on the LED-Module against mechanical load
- Please take care while assembling that no damage or interrupting will be done on the printed circuits of the PCB
- ! In order to guarantee a reliable and save operation of the LED-module it is mandatory to employ an electronic stabilised power supply. Only when taking care of all this, you can protect the LED-module against excessive load, overheating and short circuits.
- LED-modules should be pursued only with a constant current to max. 1.000 mA.
- Please take notice of correct polarity.
- The start-up of LED-modules (incl. power supply) may only be officinal handled by an experienced person with electronic skills.
- SOPN-modules will be delivered uncoated and/or without corrosion protection, in order to give the user the option to separate the modules individually at the marking.
- Corrosion damages, resulting because of disavowed contact of LED-module with humidity and condensed water cannot be accepted as deficiencies.
- Module should be protected with a suitable protection-system, when LED-module is applied in humid or dusty environments. The module can be protected against humidity by applying a special protection-coating.

The coating should fulfil the following features:

- Transmittance resistance
- Ultraviolet- resistance
- Resistance against temperature changes in the permitted temperature range
- Low vapour-permeability in all kinds of environmental conditions
- Resistance against corrosive atmospheres