

Technische Informationen

Technical Information

NLD-LEDs verfügen über einen integrierten Widerstand und stehen in drei Grundversionen zur Verfügung:

NLD-LEDs are built with an internal resistor and are available in three different versions:

1

Ohne Gleichrichter
without rectifier

- nur für DC-Betrieb geeignet. Polarität beachten!
- *only for use on DC voltage. Be aware of polarity!*

2

Mit Einweggleichrichter

- Die Typen sind alle mit einer Schutzdiode in Reihe zum Widerstand und der LED gefertigt. Sie können bei DC- und AC-Spannung eingesetzt werden. Der typische Helligkeitsrückgang bei AC-Betrieb gegenüber dem DC-Einsatz liegt bei ca. 25%.
 $\Phi_V \text{ typ. [AC]} = 0,75 \times \Phi_V \text{ typ. [DC]}$

with half-wave rectifier

- *These types are built with a protection diode in series with the resistor and the LED. They can be used on DC- and AC-voltage. The typical light reduction on AC-voltage against DC-voltage operation is approx. 25%.
 $\Phi_V \text{ typ. [AC]} = 0.75 \times \Phi_V \text{ typ. [DC]}$*

3

Mit Brückengleichrichter

- sowohl für AC- als auch DC-Einsatz geeignet. Keine Helligkeitsunterschiede. Bipolarität an DC-Betrieb!

with bridge rectifier

- *can be used on a DC-voltage and AC-voltage with the same light-output. Bi-polarity on DC-voltage.*

Spannungstoleranz: $U_{OP}: \pm 10\%$
voltage tolerance:

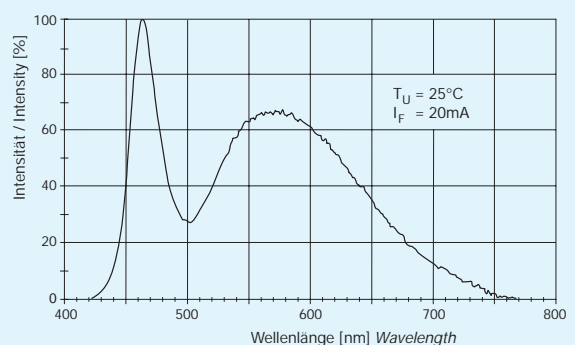
Umgebungstemperatur: $T_U: -20^\circ\text{C bis } +60^\circ\text{C}$
ambient temperature:

Lagertemperatur: $T_{STG}: -25^\circ\text{C bis } +80^\circ\text{C}$
storage temperature:

Die elektrischen und optischen Daten sind bei einer Umgebungstemperatur von $T_U = 25^\circ\text{C}$ gemessen.

The electrical and optical data are measured at an ambient temperature at $T_A = 25^\circ\text{C}$.

NLD-LEDs mit weißen LEDs (typical luminous spectrum)
NLD-LEDs with white LEDs



Farbkoordinaten / *colour coordinates:*
 $X = 0,31 \pm 0,06$ $Y = 0,32 \pm 0,08$