

Datenblätter

Bitte lösen Sie die untenstehenden Aufgaben.

Datenblatt einer LED.

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen zum Datenblatt einer LED, das auf neff-Site zu finden ist und vergessen Sie nicht, jeweils die genaue Quelle anzugeben¹:

- Welche Bezeichnung trägt das Bauelement?
L-1503ID. Quelle: Seite 1, Überschrift.
- Um welches Bauelement handelt es sich?
5mm Festkörperleuchtkörper. Quelle: Seite 1, Unterüberschrift.
- Wie aktuell ist das Datenblatt?
18.09.2024. Quelle: In jeder Fußzeile.
- Geben Sie eine typische Anwendung für das Bauelement an.
Statusanzeige, Beleuchtung, Beschilderung, etc. Quelle: Seite 1, Applications
- Wie lange ist die Anode und wie groß ist der Abstand zwischen Anode und Kathode?
Länge der Anode: 25 mm. Quelle: Seite 1, Package Dimensions.
Abstand zwischen Anode und Kathode: 2.54 mm = 0.1 Zoll = 1 Rastermaß. Quelle: ebenda.
- Wie hoch ist der maximal zulässige Durchlassstrom?
30 mA bei Dauerbetrieb. Quelle: Seite 2, Absolute Maximum Ratings, Zeile 6.
160 mA bei Pulsbetrieb. Quelle: Seite 2, Absolute Maximum Ratings, Zeile 7.
- Welche relative Lichtstärke besitzt das Bauelement bei einer Wellenlänge von 650 nm?
Ca. 45%. Quelle: Seite 3 Diagramm Relative Intensity vs. Wavelength.
- Welcher Strom fließt durch das Bauelement bei einer Spannung von 1.9 V?
Ca. 10 mA. Quelle: Seite 3 Diagramm Forward Current vs. Forward Voltage.

¹ Beispielsweise Seite 3, Abbildung Spatial Distribution.