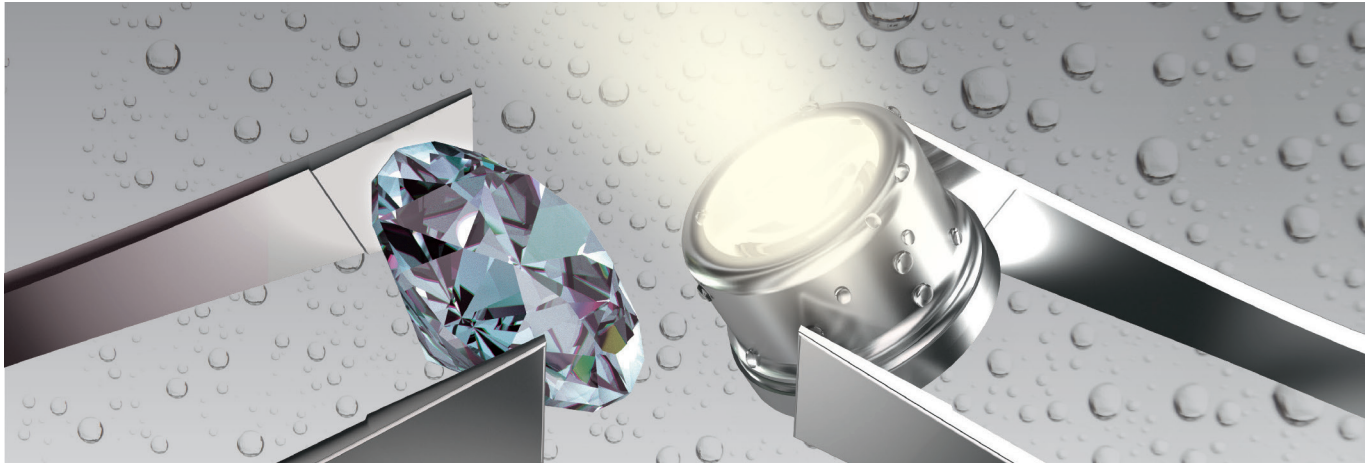


SCHOTT Solidur® Mini LED

Die weltweit kleinste autoklavierbare HB LED für die Medizin- und Dentaltechnik



Ultra klein, ultra robust, ultra brilliant: SCHOTT Solidur® Mini LED

Produktinformationen

Die SCHOTT Solidur® Mini LED ist die weltweit kleinste hermetische und autoklavierbare High Brightness (HB) LED, die auf dem Markt erhältlich ist. Sie eignet sich besonders für den Einsatz in medizintechnischen Anwendungen, da sie aus anorganischen, nicht alternden Materialien besteht und ihr Gehäuse hermetisch abgedichtet ist. Aufgrund dieser Eigenschaften ist die Mini LED selbst bei wechselnden Temperaturen extrem robust und widerstandsfähig gegenüber Chemikalien, Korrosion und Druck. Die SCHOTT Solidur® Mini LED stellt eine höchst zuverlässige Lichtquelle dar, die auch nach zahlreichen Autoklavierzyklen effizient funktioniert und eine hohe Lebensdauer aufweist. Die Mini LED steht als steckfähiges System und als SMD (Surface Mount Design) Variante zur Verfügung und kann somit einfach in medizintechnische Applikationen integriert werden.

Anwendungen

Das Anwendungsgebiet der SCHOTT Solidur® Mini LED liegt in der medizinischen und dentalen Beleuchtung. Dabei eignet sie sich besonders für den Einsatz in medizintechnischen Geräten, die autoklaviert werden müssen. Typische Anwendungsgebiete umfassen beispielsweise Dentalturbinen, Kameras, UV-Aushärtelampen, Endoskope, Laparoskope, Laryngoskope, Otoskope und chirurgische Instrumente. Der Einsatz der Mini LED ermöglicht es Ärzten, die Lichtquelle nah an den Patienten heranzuführen und die Ausleuchtung (Lichtsituation) eines schwer zu erreichenden Areals während eines chirurgischen Eingriffs oder einer medizinischen Untersuchung deutlich zu verbessern. Dank ihrer Robustheit und kleinen Abmessungen kann die Solidur® Mini LED auch in medizintechnischen Anwendungen eingesetzt werden, die zuvor aufgrund von Designvorgaben, oder der geforderten Autoklavierbarkeit ohne direkte Lichtquelle auskommen mussten. Mit der Mini LED haben Applikationsdesigner nun die Möglichkeit, eine autoklavierbare Lichtquelle direkt in das Gerät zu implementieren.



Chirurgische Instrumente



Otoskope



Dentalturbinen



Endoskope/Laparoskope



Ophthalmoskope



Spiegel



Kameras



Dentalbesteck



Handinstrumente

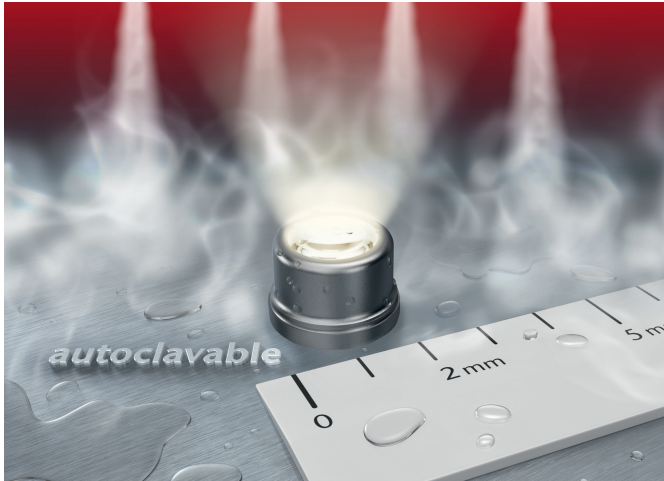


UV-Aushärtegeräte

SCHOTT
glass made of ideas

SCHOTT Solidur® Mini LED

Die weltweit kleinste autoklavierbare HB LED für die Medizin- und Dentaltechnik



Eigenschaften

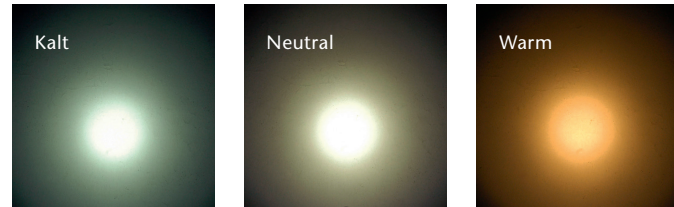
- Farbtemperatur C_T : 3000-6000K (Warm, Neutral-, bis Kalt-Weiß)
- Farbwiedergabeindex R_a : 65-92
- Durchlassstrom I_F : typ. <700 mA
- Lichtstrom, ϕ_v : typ. 5-20 lm bei $I_F = 150$ mA
- Bestimmte Wellenlängen auf Anfrage
- Durchlassspannung V_F : typ. 3.4V bei $I_F = 150$ mA
- Öffnungswinkel Full Width Half Maximum (FWHM)
 Θ_v : typ. 30–120°
- Einzelchipdesign
- Größe: $\varnothing \geq 1.9$ mm
- Höhe: > 1.7 mm
- Linsenmaterial: Brechungsindex $1.5 < n < 1.84$

Vorteile

- Die SCHOTT Solidur® Mini LED kann an Ihre Anwendungen und Bedürfnisse angepasst werden. Wählen Sie Ihre Parameter aus:
 - Lichtfarbe
 - Farbtemperatur und CRI
 - Strahlprofil
 - Weitere optische Eigenschaften wie Lichtstrom und Linsenform
- Vollständig autoklavierbare, hochzuverlässige Lichtquelle
- Geringe Größe
- Einfach zu implementieren, dank verschiedener elektrischer Schnittstellen:
 - Surface Mount Design (SMD)
 - Steckfähig (Pin-Kontakte)
- Gutes Temperaturmanagement
- Chemisch und mechanisch stabile Glaslinse

Technisches Konzept

- SMD Keramikgehäuse mit Metallkappe
- Anorganisch, nicht alternde Materialien
- Single chip package
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Hohe Wärmeleitfähigkeit
- Als Weißlicht oder farbige LED erhältlich



An Ihre Bedürfnisse angepasstes, weißes Licht und Farbtemperatur.

Über SCHOTT Electronic Packaging

SCHOTT ist ein internationaler Technologiekonzern mit mehr als 130 Jahren Erfahrung im Bereich Spezialgläser und -materialien.

Mehr als 600 Wissenschaftler und Ingenieure arbeiten für und mit SCHOTT-Kunden auf der ganzen Welt zusammen. Dabei setzen wir immer wieder neue Maßstäbe in der Entwicklung neuer Spitzentechnologie für bestehende und zukünftige Bedürfnisse.

Mit etwa 15.400 Mitarbeitern an Produktionsstandorten und Kompetenzzentren in 35 Ländern sind wir auf der ganzen Welt kundennah vertreten.

carbon neutral
nature.com | 1407242210
print production

MIX
Paper
FSC® C008955

70178 GERMAN 05160.5 all/nino Printed in Germany

Electronic Packaging
SCHOTT AG
Christoph-Dorner-Strasse 29
84028 Landshut
Germany
Phone: +49 (0) 871/826-298
Fax: +49 (0) 3641/2888-9356
Frank.Gindele@schott.com
www.schott.com/medical

SCHOTT
glass made of ideas