



LED-Retrofitlampen

Zertifizierung von einseitig (z.B. E27) oder beidseitig gesockelten (z. B. G13) LED-Leuchtmitteln

Durch die Verordnungen zur Ökodesign (ErP)-Richtlinie werden herkömmliche Glühlampen nach und nach vom Markt genommen. LED-Lampen mit verschiedenen Sockeln und gleichen Bauformen wie klassische Lampen bieten eine Alternative mit sehr guten Werten beim Energieverbrauch. Bei einem Lampenwechsel müssen auch die lichttechnischen Eigenschaften Beachtung finden. Um die richtige LED-Lampe für den vorgesehen Ersatz anbieten zu können, sind auch die Anforderungen der zutreffenden Verordnung der Ökodesign-Richtlinie bei der Entwicklung zu beachten.

Das VDE-Institut bietet hierzu einen umfassenden Prüf- und Zertifizierungsservice:

1. Sicherheit – Aktuelle Normen

Anforderungen an die Sicherheit und Photobiologische Sicherheit

LED Module für Allgemeinbeleuchtung	DIN EN 62031 (VDE 0715 Teil 5)
LED-Lampen mit eingebautem Vorschaltgerät > 50V	IEC / E EN 62560
LED-Röhren mit eingebautem Vorschaltgerät	E DIN EN 62776
Photobiologische Sicherheit	DIN EN 62471 (VDE 0837 Teil 471)
Betriebsgeräte für Lampen	DIN EN 61347-1+2-13 (VDE 0712 Teil 30+43)
LED-Lampen ohne eingebautes Vorschaltgerät	E DIN EN 62663-1 (VDE 0715 Teil 15)
Elektromagnetische Felder	EN 62493 (VDE 0848-493)

Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung nach den zutreffenden Normen erteilt das VDE-Institut die Genehmigung zum Führen des bekannten VDE-Zeichens auf dem Produkt. Damit verbunden ist die Bestätigung der Konformität des Produkts nach der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Zweiseitig gesockelte LED-Lampen mit Sockel G5 oder G13 werden von uns zurzeit nach den aktuellen Prüfgrundlagen der IEC für diese Lampen geprüft. In Verbindung mit der Prüfung nach EN 62493 berechtigt dies, nach positivem Prüfergebnis zum Führen des VDE-Zeichens.

2. Elektromagnetische Verträglichkeit – Aktuelle Normen

Anforderungen an die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

EMV – Grenzwerte für Oberschwingströme	DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2)
EMV – Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3)
EMV – EMV-Störfestigkeitsanforderungen	DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2)
EMV – Grenzwerte für Funkeigenschaften	DIN EN 55015 (VDE 0875-15-1)





Nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung nach den zutreffenden Normen erteilt das VDE-Institut die Genehmigung zum Führen des bekannten VDE-EMV-Zeichens auf dem Produkt. Damit verbunden ist die Bestätigung der Konformität des Produkts nach der EMV-Richtlinie 2004/108/EG.

3. Performance – Aktuelle Normen

Anforderungen an die Performance	
LED Module für Allgemeinbeleuchtung	IEC/PAS 62717
LED-Lampen mit eingebautem Vorschaltgerät > 50V	E DIN EN 62612
Geräte für Lampen	DIN EN 62384 +A1 (VDE 0712 Teil 26)
LED-Lampen ohne eingebautes Vorschaltgerät	E DIN EN 62663-1

Die nationalen und internationalen Normengremien sowie das Konsortium der Beleuchtungsindustrie zur Förderung der Standardisierung (ZHAGA) erarbeiten weitere Anforderungen zur Austauschbarkeit hinsichtlich der Schnittstelle (Verbindungstechnik) und Kompatibilität zum Betriebsgerät der Leuchte.

4. Ökodesign – Aktuelle Normen

Anforderungen nach den Verordnungen 244/2009/EG und 245/2009/EG unter der Ökodesign-Richtlinie (ErP) 2009/125/EG	
Lampenwirkungsgrad (lm/W)	EN 50285
Lampenlebensdauer	z.Zt. VDE Prüfgrundlage
Lampenlebensdauerfaktor	z.Zt. VDE Prüfgrundlage
Lampenlichtstromerhalt	CIE 97
Elektrischer Leistungsfaktor	EN 61000-3-2
Farbwiedergabe (Ra)	CIE 13.3
Lichtfarbe/Farbtemperatur	CIE 15
Lichtstrom	CIE 84



ID. 49000000

Zertifizierung mit dem VDE-Qualitätssiegel „Quality Tested“

Der umfassende Service des VDE-Instituts dient dem Nachweis der Einhaltung der zutreffenden Richtlinien (der Niederspannungsrichtlinie, der EMV-Richtlinie und der Ökodesign-Richtlinie mit den entsprechenden Verordnungen) durch die Zertifizierung mit dem VDE-Qualitätssiegel „Quality Tested“.

Bei Erfüllung aller zuvor genannten Anforderungen sind Hersteller, Importeure und Händler berechtigt, das begehrte VDE-Qualitätssiegel „Quality-Tested“ für ihre Produkte zu verwenden.

Ihre Ansprechpartner:

Manfred Disser

Tel. +49 69 8306-250
manfred.disser@vde.com

Dietmar Gläser

Tel. +49 69 8306-433
dietmar.glaeser@vde.com

Dr.-Ing. Stephan Kloska

Tel. +49 69 8306-747
stephan.kloska@vde.com



**Prüf- und Zertifizierungs-
institut GmbH**

Merianstr. 28

63069 Offenbach

Tel. +49 69 8306-0

Fax +49 69 8306-555

www.vde.com