

**LED-Lampen mit eingebautem Vorschaltgerät für Allgemeinbeleuchtung > 50 V –
Sicherheitsanforderungen**

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	8
Einleitung.....	10
1 Anwendungsbereich	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe.....	12
4 Allgemeine Anforderungen und allgemeine Prüfanforderungen	13
5 Kennzeichnung	13
6 Austauschbarkeit	14
6.1 Austauschbarkeit des Sockels.....	14
6.2 Biegemoment.....	15
7 Schutz gegen zufällige Berührung aktiver Teil	16
8 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit nach Feuchtraumlagerung	16
8.1 Isolationswiderstand	16
8.2 Spannungsfestigkeit.....	16
9 Mechanische Festigkeit	17
9.1 Abdrehfestigkeit von ungebrauchten Lampen.....	17
9.2 Abdrehfestigkeit von Lampen nach einer festgelegten Nutzungszeit.....	17
9.3 Wiederholung von Abschnitt 8	17
10 Lampensockel-Übertemperatur	18
11 Wärmebeständigkeit.....	18
12 Beständigkeit gegen Feuer und Entflammen	19
13 Betrieb unter Fehlerbedingungen	19
13.1 Allgemeines	19
13.2 Extreme elektrische Bedingungen (dimmbare Lampen)	19
13.3 Extreme elektrische Bedingungen (nicht dimmbare Lampen).....	20
13.4 Übereinstimmungskriterien	20
Anhang A (informativ) Übersicht von Systemen, die aus LED-Modulen und Betriebsgeräten zusammengesetzt sind	25
Anhang B (normativ) Lampen mit Betriebslageneinschränkungen (siehe 5.2)	26
Bild 1 – Piktogramm „Dimmen nicht erlaubt“	14
Bild 2 – Norm-Prüffinger (nach IEC 60529)	21
Bild 3 – Fassung für die Abdrehprüfung von Lampen mit Schraubsockel.....	22
Bild 4 – Fassung für die Abdrehprüfung von Lampen mit Bajonettsockel	23
Bild 5 – Kugeldruckprüfgerät.....	24
Bild 6 – Betriebslagen und eingeschränkte Betriebslagen	26

	Seite
Tabelle 1 – Lehren für die Austauschbarkeit und Sockelmaße	15
Tabelle 2 – Prüfspannungen für Sockel.....	17
Tabelle 3 – Prüfwerte für das Drehmoment von ungebrauchten Lampen.....	17