

Industrielle & PC-Messtechnik

microtec

LED-Klassifizierung nach DIN EN 60825-1 als Dienstleistung

19.06.2007 | Redakteur: Claudia Mallok

Das Stuttgarter microtec Testlabor for Opto + Microelectronics führt die LED-Klassifizierung nach DIN EN 60825-1 durch. Die Klassifizierung gewährleistet die Konformität mit der EU-weiten Sicherheitsnorm. Ähnlich wie Laser benötigen LED-Geräte zum Schutz des Auges für die Zulassung im EU-Markt die Klassifizierung gemäß DIN EN 60825-1.



Mit zunehmender Lichtstärke verdrängen LEDs klassische Beleuchtungsquellen in vielen Anwendungen, von der Verkehrsampel über Großdisplays bis zur Operationsleuchte. Aufgrund ihrer hohen Intensität können LED-Geräte das Augenlicht gefährden, wie man dies von Lasern kennt. Daher schreibt das Produktsicherheitsgesetz für die Marktzulassung von LED-Geräten eine Klassifizierung nach dem Standard DIN EN 60825-1 zwingend vor.

Dieser Standard zur Augensicherheit von Lasereinrichtungen gilt auch für LEDs, die äquivalent zu Lasern behandelt werden. Die Einteilung in Klassen beruht auf optischen Messungen, mit denen die Größe, das Spektrum und die Intensität der Lichtquelle unter verschiedenen Bedingungen ermittelt werden. Aus diesen Parametern werden auch die Grenzwerte der zulässigen Strahlung berechnet.

Die Experten des microtec Testlabor for Opto + Microelectronics in Stuttgart bieten verschiedene Leistungen zur LED-Klassifizierung an. Dazu gehören optische Messungen nach Standard, Bewertung der Messergebnisse und Klassifizierung der LEDs, Risikobewertung bezüglich Augensicherheit im Fehlerfall, Bestimmung der augensicheren Einsatzbedingungen sowie Beratung über notwendige Maßnahmen wie Kennzeichnung, Schutzvorschriften und Benutzerinformationen.

Da der Standard DIN EN 60825-1 die Gefährdung der Augen durch LEDs unter Umständen zu hoch bewertet, soll künftig der Standard CEI IEC 62471 für die „fotobiologische Sicherheit von Lampen“ für LEDs angewendet werden. microtec führt die Bewertung nach dem neuen Standard zusammen mit den geforderten Messungen durch.

- microtec

Die Beiträge auf dieser Website sind urheberrechtlich geschützt. Bei Fragen zu den Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte an manuela_maurer@vogel-medien.de oder Tel.: 0931-418-2888.