DIN EN 13032-2:2018-03 (D)

Licht und Beleuchtung - Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten - Teil 2: Darstellung der Daten für Arbeitsstätten in Innenräumen und im Freien; Deutsche Fassung EN 13032-2:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Leuchtendaten ... 7
4.1 Allgemeines ... 7
4.2 Erforderliche Leuchtendaten ... 7
4.2.1 Allgemeines ... 7
4.2.2 Leuchtencode ... 7
4.2.3 Abmessungen der leuchtenden Teile der Leuchte ... 7
4.2.4 Leuchten-Lichtstrom ... 7
4.2.5 Lichtstärke-Tabelle ... 7
4.2.6 Tabelle mit Leuchtdichtewerten ... 8
4.2.7 Unified Glare Rating ... 9
4.2.8 Vorschaltgerät-Lichtstromfaktor ... 9
4.2.9 Abschirmwinkel ... 9
4.2.10 Bemessungs-Leuchten-Leistung (P_{i}) ... 9
4.2.11 Leuchtenlichtstrom-Wartungsfaktor ... 9
4.2.12 Leuchtenlebensdauerfaktor ... 9
4.2.13 Allgemeiner Farbwiedergabe Index (R_{a}) ... 10
4.2.14 Ähnlichste Farbtemperatur (T_{CP}) ... 10
4.3 Ergänzende Leuchtendaten ... 10
4.3.1 Allgemeines ... 10
4.3.2 Physikalische Abmessungen der Leuchte ... 10
4.3.3 Lichtstärkediagramm ... 10
4.3.4 Maximales und nominelles Abstands-/Höhen-Verhältnis ... 10
4.3.5 Betriebswirkungsgrade ... 10
4.3.6 Oberer Lichtstromanteil (einer Leuchte) ... 10
4.3.7 Unterer Lichtstromanteil (einer Leuchte) ... 10
4.3.8 Leuchten-Lichtausbeute ... 10
4.3.9 Leuchten-Wartungsfaktor (F_{LM}) ... 11
4.3.10 Beleuchtungswirkungsgrad-Tabellen ... 11
4.3.11 Einsatzbedingte Umrechnungsfaktoren ... 11
4.3.12 Individuelle Sonder-Farbwiedergabeindizes (R_{i}) ... 11
5 Lampendaten ... 11
5.1 Allgemeines ... 11
5.2 Erforderliche Lampendaten ... 11
5.2.1 Allgemeines ... 11
5.2.2 Lampencode ... 11
5.2.3 Lampenabmessungen ... 11
5.2.4 Bemessungslichtstrom ... 11

5.2.5 Lampenlichtstrom-Wartungsfaktor (F_{LLM}) 11
5.2.6 Lampenlebensdauerfaktor (F_{LS}) 12
5.2.7 Allgemeiner Farbwiedergabeindex (R_{a}) 12
5.2.8 Ähnlichste Farbtemperatur (T_{CP}) 12
5.3 Ergänzende Lampendaten 12
5.3.1 Allgemeines 12
5.3.2 Lampen-Energieeffizienzklasse 12
5.3.3 Lampennennleistung (P_{lamp}) 12
5.3.4 Individuelle Sonder-Farbwiedergabeindizes (R_{i}) 12

Anhang A (normativ) Berechnung der UF-Tabellen 13
A.1 Allgemeines 13
A.2 Schritt-für-Schritt-Berechnungsverfahren 13
A.3 Lichtstromcode nach CEN 15

Literaturhinweise 22