

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Europäisches Vorwort zu A11	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines	8
4.1 Anwendbarkeit	8
4.2 Angabe des Lichtstromfaktors von Betriebsgeräten	8
4.3 Dimmbare Betriebsgeräte	8
4.4 Betriebsgerät für Mehrfach-Lampenleistung und/oder Mehrfach-Lampen-Betriebsgerät	8
4.5 Messgenauigkeit	8
4.6 Probenahme von Prüfmustern	8
4.7 Anzahl der Prüfmuster	9
4.8 Konditionierung von Lampen	9
4.9 Prüfspannungen und -frequenzen	9
5 Verfahren zur Messung und Berechnung der Gesamteingangsleistung einer Betriebsgerät-Lampe-Schaltung und des Betriebsgerätewirkungsgrades	9
5.1 Korrektur des Lichtstromfaktors von Betriebsgeräten	9
5.2 Messverfahren	9
5.3 Messung und Berechnung der Gesamteingangsleistung von Betriebsgerät-Lampe-Schaltungen mit induktiven Betriebsgeräten	10
5.4 Berechnung des Wirkungsgrades von induktiven Betriebsgeräten	10
5.5 Messung und Berechnung der Gesamteingangsleistung von Betriebsgerät-Lampe-Schaltungen mit elektronischen Betriebsgeräten	11
5.6 Berechnung des Wirkungsgrades von elektronischen Betriebsgeräten	13
5.7 Messung Standby-Leistung	13
Anhang A (normativ) Messaufbau zur Messung der Energieeffizienz	14
Anhang B (informativ) Anwendung des Referenzvorschaltgerätes bei der Beurteilung von Lampen im elektronischen Betrieb	18
Literaturhinweise	19
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	20
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 245/2009	21

Bilder

Bild 1 – Anordnung von Lampe und Photoelement	13
Bild A.1 – Messung von Betriebsgerät-Lampe-Schaltungen mit induktiven Betriebsgeräten	14
Bild A.2 – Messung von Betriebsgerät-Lampe-Schaltungen mit wechselstromversorgten elektronischen Betriebsgeräten	15
Bild A.3 – Messaufbau zur Messung der Standby-Leistung	15
Bild A.4 – Seitenansicht des Systems für die Messung des Lichtstroms	16
Bild A.5 – Draufsicht auf das System für die Messung des Lichtstroms	17

Tabellen

Tabelle 1 – Typische Nennwerte für die elektrische Versorgung einiger Regionen	9
Tabelle ZZ.1 – Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Verordnung (EU) Nr. 245/2009 vom 18. März 2009 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Leuchtstofflampen ohne eingebautes Vorschaltgerät, Hochdruckentladungslampen sowie Vorschaltgeräte und Leuchten zu ihrem Betrieb und zur Aufhebung der Richtlinie 2000/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und dem Normungsauftrag der Europäischen Kommission M/495	21