

DIN EN IEC 63356-1



ICS 29.140.99

EntwurfEinsprüche bis 2024-11-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN IEC 63356-1:2024-04**Eigenschaften von LED-Lichtquellen –
Teil 1: Datenblätter
(IEC 63356-1:2023);
Deutsche Fassung EN IEC 63356-1:2023**

LED light source characteristics –
Part 1: Data sheets
(IEC 63356-1:2023);
German version EN IEC 63356-1:2023

Caractéristiques de source lumineuse à LED –
Partie 1: Feuilles de caractéristiques
(IEC 63356-1:2023);
Version allemande EN IEC 63356-1:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-09-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Merianstr. 28, 63069 Offenbach am Main.

Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 56 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Nationales Vorwort

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/UK 521.1 „Lichtquellen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Das internationale Dokument wurde vom IEC/SC 34A „Electric light sources“ erarbeitet und unterliegt dem

Copyright der IEC .

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<https://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen oder
- geändert.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation.

Änderungen

Gegenüber DIN EN IEC 63356-1:2024-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Datenblätter für LED-Lampen mit GH36d-Sockel wurden hinzugefügt;
- b) Datenblätter für LED-Lampen mit GJ6.6t- und GJ6.6d-1-Sockel wurden hinzugefügt;
- c) Datenblätter für LED-Lampen mit und GR6d-Sockel wurden hinzugefügt.

Deutsche Fassung

Eigenschaften von LED-Lichtquellen – Teil 1: Datenblätter
(IEC 63356-1:2023)LED light source characteristics – Part 1: Data sheets
(IEC 63356-1:2023)Caractéristiques de source lumineuse à
LED – Partie 1: Feuilles de caractéristiques
(IEC 63356-1:2023)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2023-10-24 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 34A/2363/FDIS, zukünftige IEC 63356-1, erarbeitet vom SC 34A „Electric light sources“ des IEC/TC 34 „Lighting“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 63356-1:2023 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop) 2024-07-24
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) 2026-10-24

Dieses Dokument ersetzt EN IEC 63356-1:2022 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 63356-1:2023 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 60061-1	ANMERKUNG	Angenommen als EN 60061-1.
IEC 60061-2	ANMERKUNG	Angenommen als EN 60061-2.
IEC 63356-2	ANMERKUNG	Angenommen als EN IEC 63356-2.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
4 Überblick und allgemeine Informationen.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Nummerierungssystem.....	8
4.3 Liste der Datenblätter.....	9
4.3.1 Liste der Datenblätter von einseitig gesockelten LED-Lampen.....	9
4.3.2 Liste der Datenblätter von zweiseitig gesockelten LED-Lampen.....	9
4.3.3 Liste der Datenblätter von LED-Modulen.....	12
5 Datenblätter von einseitig gesockelten LED-Lampen.....	12
5.1 Einseitig gesockelte LED-Lampen mit GH36d-Sockeln.....	12
5.1.1 Schemazeichnung der Lampenmaße.....	12
5.1.2 Datenblätter.....	14
5.2 Andere einseitig gesockelte LED-Lampen.....	19
6 Datenblätter von zweiseitig gesockelten LED-Lampen.....	19
6.1 Röhrenförmige zweiseitig gesockelte LED-Lampe mit GX16t-5-Sockeln.....	19
6.1.1 Schemazeichnung der Lampenmaße.....	19
6.1.2 Datenblätter.....	21
6.2 Röhrenförmige zweiseitig gesockelte LED-Lampe mit GJ6.6-Sockeln.....	31
6.2.1 Schemazeichnung der Lampenmaße.....	31
6.2.2 Datenblätter von GJ6.6-Lampen.....	32
6.3 Röhrenförmige zweiseitig gesockelte LED-Lampe mit GR6d-Sockeln.....	48
6.3.1 Schemazeichnung der Lampenmaße.....	48
6.3.2 Hinweise für die Leuchtenkonstruktion.....	48
6.3.3 Datenblätter.....	50
7 Datenblätter von LED-Modulen.....	55
Literaturhinweise.....	56

Bilder

Bild 1 – Lage der Maße von einseitig gesockelten Lampen mit GH36d-Sockel.....	13
Bild 2 – Maße von röhrenförmigen zweiseitig gesockelten Lampen mit GX16t-5-Sockeln.....	20
Bild 3 – Lage der Maße von röhrenförmigen zweiseitig gesockelten Lampen mit GJ6.6-Sockeln.....	31
Bild 4 – Maße von röhrenförmigen zweiseitig gesockelten Lampen mit GR6d-Sockeln.....	48
Bild 5 – Mechanische Maße für die Leuchtenkonstruktion.....	49

Tabellen

Tabelle 1 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten einseitig gesockelten LED-Lampen.....	9
---	---

E DIN EN IEC 63356-1:2024-10
EN IEC 63356-1:2023

Tabelle 2 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten einseitig gesockelten LED-Lampen.....	9
Tabelle 3 – Liste der Datenblätter von integrierten einseitig gesockelten LED-Lampen.....	9
Tabelle 4 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen.....	10
Tabelle 5 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen.....	11
Tabelle 6 – Liste der Datenblätter von integrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen.....	11
Tabelle 7 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten LED-Modulen.....	12
Tabelle 8 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten LED-Modulen.....	12
Tabelle 9 – Liste der Datenblätter von integrierten LED-Modulen.....	12

Einleitung

Die Normenreihe IEC 63356 (Eigenschaften von LED-Lichtquellen) besteht aus zwei Teilen:

- IEC 63356-1: Datenblätter

Der Anwendungsbereich von IEC 63356-1 umfasst Datenblätter, die umfangreiche Spezifikationen für bestimmte LED-Lichtquellen (LED-Lampe oder LED-Modul) enthalten. Hierbei handelt es sich um vollständige Produktspezifikationen einschließlich, sofern erforderlich, Informationen zur Austauschbarkeit bezogen auf mechanische, elektrische und optische Eigenschaften.

Jedes Datenblatt in IEC 63356-1 bezieht sich auf eine bestimmte Art von LED-Lampe oder LED-Modul.

- IEC 63356-2: Konstruktionsparameter und -werte

Der Anwendungsbereich von IEC 63356-2 umfasst Konstruktionsparameter und -werte, die bei der Konstruktion einer LED-Lichtquelle (LED-Lampe oder LED-Modul) oder eines zugehörigen Bauteils Anwendung finden. IEC 63356-2 enthält keine vollständigen Produktspezifikationen, wohl aber wichtige Eigenschaften der Schnittstellen (z. B. mechanische, elektrische und optische Eigenschaften), die bei der Konstruktion von LED-Lichtquellen und zugehörigen Bauteilen berücksichtigt werden sollten.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 63356 legt Datenblätter von LED-Lampen und LED-Modulen mit einer Reihe von Parametern je Datenblatt für eine bestimmte LED-Lichtquelle fest, die die Austauschbarkeit zwischen Produkten verschiedener LED-Lichtquellen-Hersteller ermöglichen.

Konformitätskriterien, die sich auf die Datenblattparameter in diesem Dokument beziehen, werden bezüglich der Sicherheit von IEC 63220¹ und bezüglich der Arbeitsweise von IEC 63221² abgedeckt.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

4 Überblick und allgemeine Informationen

4.1 Allgemeines

Maße sind bei einer Temperatur von (25 ± 5) °C festgelegt, sofern nicht anders festgelegt.

4.2 Nummerierungssystem

Datenblätter werden wie folgt nummeriert:

- der erste Teil ist die Nummer des veröffentlichten Dokuments, „63356-1“, gefolgt von den Buchstaben „IEC“;
- die zweite, dreistellige Nummer gibt die Datenblattgruppe an;
- die dritte, vierstellige Nummer ist die Datenblattnummer;
- die vierte, einstellige Nummer gibt die Ausgabe des Datenblatts an.

ANMERKUNG Wenn sich ein Datenblatt über mehr als eine Seite erstreckt, wird auf allen Seiten des Datenblatts die gleiche Nummer der jeweils aktuellen Ausgabe angegeben.

Die Datenblattnummern werden in die folgenden Gruppen unterteilt:

- Datenblätter von einseitig gesockelten LED-Lampen:
 - nicht integriert 100-xxxx;
 - halbintegriert 110-xxxx;
 - integriert 120-xxxx.

¹ In Vorbereitung. Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung IEC CDV 63220:2023.

² In Vorbereitung. Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung IEC CDV 63221:2023.

- Datenblätter von zweiseitig gesockelten LED-Lampen:
 - nicht integriert 200-xxxx;
 - halbintegriert 210-xxxx;
 - integriert 220-xxxx.
- Datenblätter von LED-Modulen:
 - nicht integriert 300-xxxx;
 - halbintegriert 310-xxxx;
 - integriert 320-xxxx.

BEISPIEL 63356-1-IEC-110-0001-1: Einseitig gesockelte LED-Lampe, halbintegriert, Nummer 0001, Version 1.

4.3 Liste der Datenblätter

4.3.1 Liste der Datenblätter von einseitig gesockelten LED-Lampen

Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3 enthalten eine Zusammenfassung von Datenblättern von nicht integrierten, halbintegrierten und integrierten einseitig gesockelten LED-Lampen.

Tabelle 1 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten einseitig gesockelten LED-Lampen

Datenblatt Nr. 63356-1- IEC-1xx-xxxx	Form	Bemessungs- durchmesser	Bemes- sungsstrom	Leistungs- bereich	Sockel
		mm		W	
100-0001-1	rund	50	0,25 A Gleichstrom	5,0 bis 12,5	GH36d-1
100-0002-1	rund	50	0,35 A Gleichstrom	7,0 bis 17,5	GH36d-2
100-0003-1	rund	50	0,5 A Gleich- strom	10,0 bis 25,0	GH36d-3
100-0004-1	rund	50	0,7 A Gleich- strom	14,0 bis 35,0	GH36d-4
100-0005-1	rund	50	0,9 A Gleich- strom	18,0 bis 45,0	GH36d-5
100-0006-1	rund	50	1,1 A Gleich- strom	22,0 bis 55,0	GH36d-6

Tabelle 2 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten einseitig gesockelten LED-Lampen

Leer

Tabelle 3 – Liste der Datenblätter von integrierten einseitig gesockelten LED-Lampen

Leer

4.3.2 Liste der Datenblätter von zweiseitig gesockelten LED-Lampen

Tabelle 4, Tabelle 5 und Tabelle 6 enthalten eine Zusammenfassung von Datenblättern von nicht integrierten, halbintegrierten und integrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen.

Tabelle 4 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen

Datenblatt Nr. 63356-1- IEC-2xx-xxxx	Form	Nennlänge	Bemes- sungs- durch- messer	Bemes- sungsstrom	Leistungs- bereich	Sockel
		mm	mm		W	
200-0001-1	röhrenförmig	600	25,5	0,35 A Gleichstrom	7,9 bis 16,6	GX16t-5
200-0002-1	röhrenförmig	600	32,5	0,35 A Gleichstrom	7,9 bis 16,6	GX16t-5
200-0003-1	röhrenförmig	900	25,5	0,35 A Gleichstrom	11,0 bis 24,8	GX16t-5
200-0004-1	röhrenförmig	900	32,5	0,35 A Gleichstrom	11,0 bis 24,8	GX16t-5
200-0005-1	röhrenförmig	1 200	25,5	0,35 A Gleichstrom	14,3 bis 33,3	GX16t-5
200-0006-1	röhrenförmig	1 200	32,5	0,35 A Gleichstrom	14,3 bis 33,3	GX16t-5
200-0007-1	röhrenförmig	1 500	25,5	0,35 A Gleichstrom	14,3 bis 42,0	GX16t-5
200-0008-1	röhrenförmig	1 500	32,5	0,35 A Gleichstrom	14,3 bis 42,0	GX16t-5
200-0009-1	röhrenförmig	2 400	25,5	0,35 A Gleichstrom	28,7 bis 66,5	GX16t-5
200-0010-1	röhrenförmig	2 400	32,5	0,35 A Gleichstrom	28,7 bis 66,5	GX16t-5
200-0011-1	röhrenförmig	600		0,35 A Gleichstrom	7,0 bis 17,5	GR6d-1
200-0012-1	röhrenförmig	900		0,5 A Gleich- strom	10,0 bis 25,0	GR6d-2
200-0013-1	röhrenförmig	1200		0,7 A Gleich- strom	14,0 bis 35,0	GR6d-3
200-0014-1	röhrenförmig	1 200		1,05 A Gleichstrom	21,0 bis 52,5	GR6d-4
200-0015-1	röhrenförmig	1 500		1,05 A Gleichstrom	21,0 bis 52,5	GR6d-4
200-0016-1	röhrenförmig	1 500		1,4 A Gleich- strom	28,0 bis 70,0	GR6d-5
200-0017 ^a	Reserviert					GR6d-6
200-0018 ^a	Reserviert					GR6d-7
200-0019 ^a	Reserviert					GR6d-8
200-0020 ^a	Reserviert					GR6d-9
^a Keine Datenblatt verfügbar.						

Tabelle 5 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen

Leer

Tabelle 6 – Liste der Datenblätter von integrierten zweiseitig gesockelten LED-Lampen

Datenblatt Nr. 63356-1- IEC-2xx-xxxx	Form	Nennlänge	Größter Au- ßendurch- messer	Bemessungs- spannung	Leistungs- bereich	Sockel
		mm	mm	V AC	W	
220-0001-1	röhrenförmig	550	17,0	108 bis 382	7,0 bis 13,0	GJ6.6t
220-0002-1	röhrenförmig	600	26,7	108 bis 382	8,0 bis 17,0	GJ6.6t
220-0003-1	röhrenförmig	850	17,0	108 bis 382	10,0 bis 16,0	GJ6.6t
220-0004-1	röhrenförmig	900	26,7	108 bis 382	11,5 bis 25,0	GJ6.6t
220-0005-1	röhrenförmig	1150	17,0	108 bis 382	13,0 bis 31,0	GJ6.6t
220-0006-1	röhrenförmig	1200	26,7	108 bis 382	9,9 bis 32,0	GJ6.6t
220-0007-1	röhrenförmig	1450	17,0	108 bis 382	18,0 bis 37,0	GJ6.6t
220-0008-1	röhrenförmig	2400	26,7	108 bis 382	30,0 bis 65,0	GJ6.6t
220-0009-1	röhrenförmig	550	17,0	108 bis 382	7,0 bis 13,0	GJ6.6d-1
220-0010-1	röhrenförmig	600	26,7	108 bis 382	8,0 bis 17,0	GJ6.6d-1
220-0011-1	röhrenförmig	850	17,0	108 bis 382	10,0 bis 16,0	GJ6.6d-1
220-0012-1	röhrenförmig	900	26,7	108 bis 382	11,5 bis 25,0	GJ6.6d-1
220-0013-1	röhrenförmig	1150	17,0	108 bis 382	13,0 bis 31,0	GJ6.6d-1
220-0014-1	röhrenförmig	1200	26,7	108 bis 382	9,9 bis 32,0	GJ6.6d-1
220-0015-1	röhrenförmig	1450	17,0	108 bis 382	18,0 bis 37,0	GJ6.6d-1
220-0016-1	röhrenförmig	2400	26,7	108 bis 382	30,0 bis 65,0	GJ6.6d-1
220-0017 ^a	röhrenförmig			100 bis 127		GR6d-10
220-0018 ^a	röhrenförmig			200 bis 254		GR6d-11
220-0019 ^a	röhrenförmig			250 bis 288		GR6d-12
220-0020 ^a	Reserviert					GR6d-13
220-0021 ^a	röhrenförmig			100 bis 288		GR6d-14
220-0022 ^a	Reserviert					GR6d-15
^a Keine Datenblatt verfügbar.						

4.3.3 Liste der Datenblätter von LED-Modulen

Tabelle 7, Tabelle 8 und Tabelle 9 enthalten eine Zusammenfassung von Datenblättern von nicht integrierten, halbintegrierten und integrierten LED-Modulen.

Tabelle 7 – Liste der Datenblätter von nicht integrierten LED-Modulen

Leer

Tabelle 8 – Liste der Datenblätter von halbintegrierten LED-Modulen

Leer

Tabelle 9 – Liste der Datenblätter von integrierten LED-Modulen

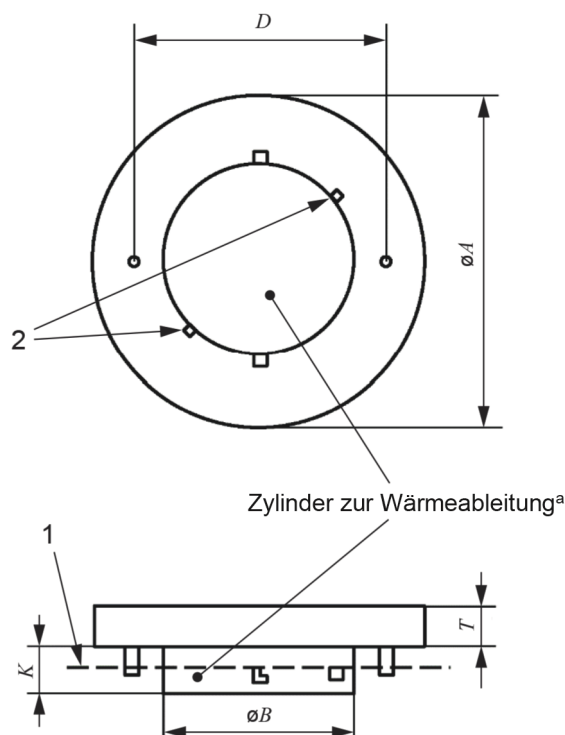
Leer

5 Datenblätter von einseitig gesockelten LED-Lampen

5.1 Einseitig gesockelte LED-Lampen mit GH36d-Sockeln

5.1.1 Schemazeichnung der Lampenmaße

In Bild 1 sind die Maße angegeben, die in Verbindung mit dem entsprechenden Datenblatt für eine GH36d-LED-Lampe angewendet werden.



Legende

- 1 Bezugsebene
- 2 Lage der Führungsnasen

ANMERKUNG Einzelheiten zu den Führungsnasen sind in IEC 60061-1, Datenblatt 7004-186, angegeben.

^a Die LED-Lampe mit GH36d-Sockel ist dafür ausgelegt, an einer Wärmesenke und zusammen mit dem geeigneten Verriegelungssystem verwendet zu werden, um zwischen Kombinationen von Eingangsleistung zu unterscheiden.

Bild 1 – Lage der Maße von einseitig gesockelten Lampen mit GH36d-Sockel

5.1.2 Datenblätter

Datenblatt 63356-1-IEC-100-0001-1:

Nenn Durchmesser	Bemessungsgleichstrom der Lampe	Bereich der Lampenleistung	Sockel
mm	A	W	
50	0,25	5,0 bis 12,5	GH36d-1

Maße								
mm								
<i>A</i>		<i>B</i>		<i>D</i>	<i>K</i>		<i>T</i>	
Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
49,5	50,5	24,9	25,2	36,0	8,5	9,0	5,5	30,0

Elektrische Eigenschaften			
Prüfgleichstrom		Lampengleichspannung	
A		V	
0,25		Min.	Max.
		20	50

Informationen zur Konstruktion des Betriebsgeräts		
Art des Betriebsgeräts	Konstanter Ausgangsgleichstrom	
	SELV oder PELV	
Bereich der Ausgangsgleichspannung bei konstantem Gleichstrom	V	
	Min.	Max.
	20	50
Grenzabweichung des konstanten Gleichstroms		±10 %

Datenblatt 63356-1-IEC-100-0002-1:

Neendurchmesser	Bemessungsgleichstrom der Lampe	Bereich der Lampenleistung	Sockel
mm	A	W	
50	0,35	7,0 bis 17,5	GH36d-2

Maße								
mm								
<i>A</i>		<i>B</i>		<i>D</i>	<i>K</i>		<i>T</i>	
Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
49,5	50,5	24,9	25,2	36,0	8,5	9,0	5,5	30,0

Elektrische Eigenschaften		
Prüfgleichstrom	Lampengleichspannung	
A	V	
0,35	Min.	Max.
	20	50

Informationen zur Konstruktion des Betriebsgeräts		
Art des Betriebsgeräts	Konstanter Ausgangsgleichstrom	
	SELV oder PELV	
Bereich der Ausgangsgleichspannung bei konstantem Gleichstrom	V	
	Min.	Max.
	20	50
Grenzabweichung des konstanten Gleichstroms	±10 %	

Nenn Durchmesser	Bemessungsgleichstrom der Lampe	Bereich der Lampenleistung	Sockel
mm	A	W	
50	0,5	10,0 bis 25,0	GH36d-3

Maße								
mm								
<i>A</i>		<i>B</i>		<i>D</i>	<i>K</i>		<i>T</i>	
Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
49,5	50,5	24,9	25,2	36,0	8,5	9,0	5,5	30,0

Elektrische Eigenschaften			
Prüfgleichstrom		Lampengleichspannung	
A		V	
0,5		Min.	Max.
		20	50

Informationen zur Konstruktion des Betriebsgeräts		
Art des Betriebsgeräts	Konstanter Ausgangsgleichstrom	
	SELV oder PELV	
Bereich der Ausgangsgleichspannung bei konstantem Gleichstrom	V	
	Min.	Max.
	20	50
Grenzabweichung des konstanten Gleichstroms	±10 %	

Datenblatt 63356-1-IEC-100-0004-1:

Nenn Durchmesser	Bemessungsgleichstrom der Lampe	Bereich der Lampenleistung	Sockel
mm	A	W	
50	0,7	14,0 bis 35,0	GH36d-4

Maße								
mm								
<i>A</i>		<i>B</i>		<i>D</i>	<i>K</i>		<i>T</i>	
Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
49,5	50,5	24,9	25,2	36,0	8,5	9,0	5,5	30,0

Elektrische Eigenschaften		
Prüfgleichstrom	Lampengleichspannung	
A	V	
0,7	Min.	Max.
	20	50

Informationen zur Konstruktion des Betriebsgeräts		
Art des Betriebsgeräts	Konstanter Ausgangsgleichstrom	
	SELV oder PELV	
Bereich der Ausgangsgleichspannung bei konstantem Gleichstrom	V	
	Min.	Max.
	20	50
Grenzabweichung des konstanten Gleichstroms	±10 %	