

	Geräte für Lampen Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen (IEC 61347-2-2:2000) Deutsche Fassung EN 61347-2-2:2001	DIN EN 61347-2-2
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekannt gegeben worden.	Klassifikation VDE 0712 Teil 32
ICS 29.140.99 Lamp controlgear Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down converters for filament lamps (IEC 61347-2-2:2000); German version EN 61347-2-2:2001 Appareillages de lampes Partie 2-2: Prescriptions particulières pour les convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes à incandescence (CEI 61347-2-2:2000); Version allemande EN 61347-2-2:2001 Mit DIN EN 61347-1 (VDE 0712 Teil 30):2001-12 Ersatz für DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24):1995-04 und DIN EN 61046/A1 (VDE 0712 Teil 24/A1):1997-07 Siehe Beginn der Gültigkeit Die Europäische Norm EN 61347-2-2:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 61347-2-2 wurde am 2000-11-01 angenommen. Daneben dürfen DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24):1995-04 und DIN EN 61046/A1 (VDE 0712 Teil 24/A1):1997-07 noch bis 2003-11-01 angewendet werden. Nationales Vorwort Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 521.3 „Geräte für Lampen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 34C/316/CD (VDE 0712 Teil 32):1995-10. Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 34C „Auxiliaries for lamps“ erarbeitet. Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2003 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation – bestätigt, – zurückgezogen, – durch eine Folgeausgabe ersetzt oder – geändert. Fortsetzung Seite 2 bis 5 und 33 Seiten EN DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.		

Die erste Ausgabe von IEC 61347-2-2 streicht und ersetzt zusammen mit IEC 61347-1 die 1993 veröffentlichte zweite Ausgabe der IEC 61046 und stellt eine geringfügige Überarbeitung dar.

Die Norm muss in Verbindung mit IEC 61347-1 angewendet werden. Sie wurde auf der Grundlage der ersten Ausgabe der IEC 61347-1:2000 erstellt.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die zugehörigen Abschnitte in IEC 61347-1 dergestalt, dass diese Publikation zur IEC-Norm „Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen“ wird.

IEC 61347 „Geräte für Lampen“ besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen
- Teil 2-1: Besondere Anforderungen an Startgeräte (andere als Glimmstarter)
- Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen
- Teil 2-3: Besondere Anforderungen an wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen
- Teil 2-4: Besondere Anforderungen an gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für die Allgemeinbeleuchtung
- Teil 2-5: Besondere Anforderungen an gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für die Beleuchtung öffentlicher Verkehrsmittel
- Teil 2-6: Besondere Anforderungen an gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für die Beleuchtung von Luftfahrzeugen
- Teil 2-7: Besondere Anforderungen an gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für die Notbeleuchtung
- Teil 2-8: Besondere Anforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen
- Teil 2-9: Besondere Anforderungen an Vorschaltgeräte für Entladungslampen (ausgenommen Leuchtstofflampen)
- Teil 2-10: Besondere Anforderungen an elektronische Wechselrichter und Konverter für Hochfrequenzbetrieb von röhrenförmigen Kaltstart-Entladungslampen (Neonröhren)
- Teil 2-11: Besondere Anforderungen an elektronische Module für Leuchten¹⁾

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24):1995-04 und DIN EN 61046/A1 (VDE 0712 Teil 24/A1):1997-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 61347-2-2:2001 übernommen.
- b) Normtext geringfügig redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24):1995-04

DIN EN 61046/A1 (VDE 0712 Teil 24/A1):1997-07

¹⁾ Die 1. Ausgabe der IEC 61347-2-11 wurde 2001-04 veröffentlicht.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

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

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60051 (Normenreihe)	IEC 60051 (Normenreihe)	DIN EN 60051 (Normenreihe)	–
EN 60065:1998	IEC 60065:1998, mod.	DIN EN 60065 (VDE 0860):1999-10	VDE 0860
–	IEC 60083:1975	DIN 49440-1:1989-12 DIN 49440-6:1989-12	–
–	IEC 60083/A1:1979	–	–
HD 566 S1:1990	IEC 60085:1984	DIN IEC 60085 (VDE 0301 Teil 1):1993-03	VDE 0301 Teil 1
EN 60127 (Normenreihe)	IEC 60127 (Normenreihe)	DIN VDE 0820 (VDE 0820) (Normenreihe)	VDE 0820
EN 60269-2:1995	IEC 60269-2:1986	DIN EN 60269-2 (VDE 0636 Teil 20):1995-12	VDE 0636 Teil 20
EN 60269-2:1995/ A1:1998	IEC 60269-2:1986/ A1:1995	DIN EN 60269-2/A1 (VDE 0636 Teil 20/A1):1999-09	VDE 0636 Teil 20/A1
HD 630.2.1 S2:1997	IEC 60269-2-1:1996, mod.	DIN VDE 0636-201 (VDE 0636 Teil 201):1998-06	VDE 0636 Teil 201
EN 60269-3:1995	IEC 60269-3:1987	DIN EN 60269-3 (VDE 0636 Teil 30):1995-12	VDE 0636 Teil 30
HD 630.3.1 S2:1997	IEC 60269-3-1:1994 + A1:1995, mod.	DIN VDE 0636-301 (VDE 0636 Teil 301):1998-01	VDE 0636 Teil 301
EN 60357:1988 + A4:1991 bis A13:2000	IEC 60357:1982 + A1:1984 bis A13:2000	DIN EN 60357:2001-05	–
HD 384.4.41 S2: 1996	IEC 60364-4-41:1992, mod.	DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410):1997-01	VDE 0100 Teil 410
HD 193 S2:1982	IEC 60449:1973	–	–
EN 60454 (Normenreihe)	IEC 60454 (Normenreihe)	DIN EN 60454 (VDE 0340) (Normenreihe)	VDE 0340
EN 60529:1991 + A1:2000	IEC 60529:1989 + A1:1999	DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1):2000-09	VDE 0470 Teil 1
EN 60598-2-6:1994	IEC 60598-2-6:1994	DIN EN 60598-2-6 (VDE 0711 Teil 206):1995-10	VDE 0711 Teil 206

(fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60598-2-6:1994/ A1:1997	IEC 60598-2-6:1994/ A1:1996	DIN EN 60598-2-6/A1 (VDE 0711 Teil 206/A1):1997-09	VDE 0711 Teil 206/A1
EN 60742:1995	IEC 60742:1983 + A1:1992, mod.	DIN EN 60742 (VDE 0551):1995-09	VDE 0551
–	IEC 60906 (Normenreihe)	–	–
–	IEC 60906-1:1986	–	–
EN 61047:1992	IEC 61047:1991	DIN EN 61047 (VDE 0712 Teil 25):1993-12	VDE 0712 Teil 25
EN 61047:1992/ A1:1996	IEC 61047:1991/ A1:1996	DIN EN 61047/A1 (VDE 0712 Teil 25/A1):1997-06	VDE 0712 Teil 25/A1
EN 61347-1:2001	IEC 61347-1:2000	DIN EN 61347-1 (VDE 0712 Teil 30):2001-12	VDE 0712 Teil 30

Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise

DIN 49440-1, *Zweipolige Steckdosen mit Schutzkontakt DC 10 A 250 V, AC 16 A 250 V – Hauptmaße.*

DIN 49440-6, *Zweipolige Steckdosen mit Schutzkontakt DC 10 A 250 V, AC 16 A 250 V für Verwendung auf Montageflächen, für Kupplungsdosen und für ortsveränderliche Steckdosen – Maße.*

Normen der Reihe

DIN EN 60051, *Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör.*

DIN EN 60065 (VDE 0860), *Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte – Sicherheitsanforderungen (IEC 60065:1998, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60065:1998.*

DIN EN 60269-2 (VDE 0636 Teil 20), *Niederspannungssicherungen – Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch unterwiesene Personen (Sicherungen überwiegend für den industriellen Gebrauch) (IEC 60269-2:1986); Deutsche Fassung EN 60269-2:1995.*

DIN EN 60269-2/A1 (VDE 0636 Teil 20/A1), *Niederspannungssicherungen – Teil 2: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch unterwiesene Personen (Sicherungen überwiegend für den industriellen Gebrauch) (IEC 60269-2:1986/A1:1995); Deutsche Fassung EN 60269-2:1995/A1:1998.*

DIN EN 60269-3 (VDE 0636 Teil 30), *Niederspannungssicherungen – Teil 3: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Laien (Sicherungen überwiegend für Hausinstallationen und ähnliche Anwendungen) (IEC 60269-3:1987); Deutsche Fassung EN 60269-3:1995.*

DIN EN 60357, *Halogen-Glühlampen (Fahrzeuglampen ausgenommen) (IEC 60357:1982 + A1:1984 bis A13:2000); Deutsche Fassung EN 60357:1988 + A4:1991 bis A13:2000.*

Normen der Reihe

DIN EN 60454 (VDE 0340), *Bestimmungen für selbstklebende Isolierbänder für elektrotechnische Anwendungen.*

DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000.*

DIN EN 60598-2-6 (VDE 0711 Teil 206), *Leuchten – Teil 2: Besondere Anforderungen – Hauptabschnitt 6: Leuchten mit eingebauten Transformatoren für Glühlampen (IEC 60598-2-6:1994); Deutsche Fassung EN 60598-2-6:1994.*

DIN EN 60598-2-6/A1 (VDE 0711 Teil 206/A1), *Leuchten – Teil 2: Besondere Anforderungen – Hauptabschnitt 6: Leuchten mit eingebauten Transformatoren oder Konvertern für Glühlampen (IEC 60598-2-6:1994/A1:1996); Deutsche Fassung EN 60598-2-6:1994/A1:1997.*

DIN EN 60742 (VDE 0551), *Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren – Anforderungen (IEC 60742:1983 + A1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60742:1995.*

DIN EN 61047 (VDE 0712 Teil 25), *Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 61047:1991); Deutsche Fassung EN 61047:1992.*

DIN EN 61047/A1 (VDE 0712 Teil 25/A1), *Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 61047:1991/A1:1996); Deutsche Fassung EN 61047:1992/A1:1996.*

DIN EN 61347-1 (VDE 0712 Teil 30), *Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2000); Deutsche Fassung EN 61347-1:2001.*

DIN IEC 60085 (VDE 0301 Teil 1), *Bewertung und Klassifikation von elektrischen Isolierungen nach ihrem thermischen Verhalten (Identisch mit IEC 60085:1984); Deutsche Fassung HD 566 S1:1990.*

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410), *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V – Teil 4: Schutzmaßnahmen; Kapitel 41: Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364-4-41:1992, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.4.41 S2:1996.*

DIN VDE 0636-201 (VDE 0636 Teil 201), *Niederspannungssicherungen (NH-System) – Teil 2-1: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch unterwiesene Personen (Sicherungen überwiegend für den industriellen Gebrauch); Hauptabschnitte I bis IV: Beispiele von genormten Sicherungstypen zum Gebrauch durch Elektrofachkräfte bzw. elektrotechnisch unterwiesene Personen (IEC 60269-2-1:1996, modifiziert); Deutsche Fassung HD 630.2.1 S2:1997.*

DIN VDE 0636-301 (VDE 0636 Teil 301), *Niederspannungssicherungen (D-System) – Teil 3-1: Zusätzliche Anforderungen an Sicherungen zum Gebrauch durch Laien (Sicherungen überwiegend für Hausinstallationen und ähnliche Anwendungen); Hauptabschnitte I bis IV (IEC 60269-3-1:1994 + A1:1995, modifiziert); Deutsche Fassung HD 630.3.1 S2:1997.*

Normen der Reihe

DIN VDE 0820 (VDE 0820), *Geräteschutzsicherungen.*

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 61347-2-2

Januar 2001

ICS 29.140.99

Ersatz für EN 61046:1994 + A1:1996

Deutsche Fassung

Geräte für Lampen
Teil 2-2: Besondere Anforderungen an gleich- oder wechselstromversorgte
elektronische Konverter für Glühlampen
(IEC 61347-2-2:2000)

Lamp controlgear
Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c.
supplied electronic step-down converters for
filament lamps
(IEC 61347-2-2:2000)

Appareillages de lampes
Partie 2-2: Prescriptions particulières pour les
convertisseurs abaisseurs électroniques
alimentés en courant continu ou alternatif pour
lampes à incandescence
(CEI 61347-2-2:2000)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2000-11-01 angenommen. Die 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 34C/499/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61347-2-2, ausgearbeitet von dem SC 34C „Auxiliaries for lamps“ des IEC TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2000-11-01 als EN 61347-2-2 angenommen.

Diese Europäische Norm, zusammen mit EN 61347-1, ersetzt EN 61046:1994 + A1:1996.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2001-08-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2003-11-01

Diese Norm muss in Verbindung mit EN 61347-1:2001 angewendet werden.

ANMERKUNG In dieser Norm werden die folgenden Drucktypen verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- ANMERKUNGEN: in Kleinschrift.

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm sind die Anhänge A bis F, H, I und ZA normativ und Anhang G ist informativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61347-2-2:2000 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	7
5 Allgemeines über Prüfungen	8
6 Einteilung	8
7 Aufschriften	8
8 Schutz gegen zufällige Berührung aktiver Teile	8
9 Anschlussklemmen	9
10 Schutzleiteranschluss	9
11 Feuchtebeständigkeit und Isolierung	10
12 Spannungsfestigkeit	10
13 Prüfung der thermischen Dauerhaftigkeit von Wicklungen	10
14 Fehlerbedingungen	10
15 Transformator-Erwärmung	10
16 Anomale Bedingungen	11
17 Aufbau	11
18 Kriech- und Luftstrecken	11
19 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	12
20 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	12
21 Beständigkeit gegen Korrosion	12
 Anhang A (normativ) Prüfung zur Bestimmung, ob ein leitfähiges Teil als aktives Teil anzusehen ist, das einen elektrischen Schlag verursachen kann	13
Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an thermisch geschützte Geräte für Lampen	13
Anhang C (normativ) Besondere Anforderungen an elektronische Geräte für Lampen mit Schutzvorrichtungen gegen Überhitzung	13
Anhang D (normativ) Anforderungen für die Ausführung von Erwärmungsprüfungen bei thermisch geschützten Geräten für Lampen	13
Anhang E (normativ) Anwendung anderer Konstanten S als 4 500 in t_w -Prüfungen	13
Anhang F (normativ) Zugfreier Prüfkasten	14
Anhang G (informativ) Erläuterung zur Ableitung von Werten der Spannungsimpulse	14
Anhang H (normativ) Prüfungen	14

Anhang I (normativ)	Besondere zusätzliche Anforderungen für unabhängige gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter mit Schutzkleinspannung (SELV) für Glühlampen	15
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	32
Tabelle I.1 – Werte der Temperaturerhöhungen im bestimmungsgemäßen Gebrauch		20
Tabelle I.2 – Prüftemperatur und Prüfzeit (in Tagen) je Zyklus.....		22
Tabelle I.3 – Höchstwerte der Temperaturerhöhungen unter Kurzschluss- oder Überlastbedingungen		23
Tabelle I.4 – Bemessungsstrom des Schutz-Sicherungseinsatzes		24
Tabelle I.5 - Werte der Isolationswiderstände		26
Tabelle I.6 - Prüfspannungen		26
Tabelle I.7 - Kriech- (K) und Luftstrecken (L) und Abstände durch die Isolierung (dti)		28

Einleitung

Die erste Ausgabe der IEC 61347-2-2, die zusammen mit IEC 61347-1 veröffentlicht wird, stellt eine redaktionelle Überarbeitung der IEC 61046 dar. Die Umstrukturierung in getrennt veröffentlichte Teile wird zukünftige Änderungen und Überarbeitungen erleichtern. Zusätzliche Anforderungen werden hinzugefügt, wenn es als notwendig erachtet wird.

Diese Norm und die Teile, die zusammen die IEC 61347-2 bilden, sofern sie sich auf einen der Abschnitte von IEC 61347-1 beziehen, legen fest, inwieweit ein solcher Abschnitt anwendbar ist, und bestimmen die Reihenfolge, in der die Prüfungen durchzuführen sind; sie umfassen auch zusätzliche Anforderungen, wenn nötig. Alle Teile der IEC 61347-2 sind unabhängig voneinander und enthalten deshalb keine Verweisungen aufeinander.

Wo die Anforderungen irgendwelcher Abschnitte von IEC 61347-1 durch den Satz „Es gelten die Anforderungen des Abschnittes *n* von IEC 61347-1“ in dieser Norm zitiert werden, ist dieser Satz als dahin gehend zu verstehen, dass alle Anforderungen des betreffenden Abschnittes von Teil 1 anzuwenden sind. Ausgenommen sind solche Anforderungen, die eindeutig nicht auf den besonderen Gerätetyp für Lampen anwendbar sind, der von diesem besonderen Teil der IEC 61347-2 abgedeckt ist.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der IEC 61347 legt besondere Sicherheitsanforderungen für elektronische Konverter fest, die für den Betrieb an Gleichspannung bis 250 V oder Wechselspannung bis 1 000 V bei 50 Hz oder 60 Hz vorgesehen sind. Ihre Bemessungsausgangsspannung zwischen den Klemmen und zwischen jeder Klemme und dem Erdanschluss ist entweder $\leq 50 V_{\text{eff}}$ mit einer von der Versorgungsspannungsfrequenz abweichenden Frequenz oder $\leq 50\sqrt{2}$ V ungeglättete Gleichspannung. Diese Geräte sind für den Betrieb von Halogen-Glühlampen nach IEC 60357 und anderen Glühlampen vorgesehen.

ANMERKUNG Der Grenzwert von 50 V für die Bemessungsausgangsspannung stimmt mit dem Bereich I von IEC 60449 überein.

Besondere Anforderungen für elektronische Konverter mit Schutzvorrichtungen gegen Überhitzung sind in [Anhang C](#) festgelegt.

Besondere Anforderungen für stationäre, unabhängige SELV-Konverter, die Teil der festen Installation sind, sind in [Anhang I](#) festgelegt.

Anforderungen an die Arbeitsweise sind in IEC 61047 enthalten.

Steckerkonverter, die Teil der Leuchte sind, sind als Einbaukonverter zusammen mit den zusätzlichen Anforderungen der Leuchtennorm erfasst.

2 Normative Verweisungen

Für die Anwendung dieses Teils der IEC 61347 gelten die in IEC 61347-1, [Abschnitt 2](#), angegebenen normativen Verweisungen, sofern in der vorliegenden Norm benötigt, zusammen mit den folgenden normativen Verweisungen.

IEC 60051 (alle Teile), *Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories*.

IEC 60065, *Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use*.

IEC 60083, *Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use standardized in member countries of IEC.*

IEC 60085, *Thermal evaluation and classification of electrical insulation.*

IEC 60127 (alle Teile), *Miniature fuses.*

IEC 60269-2, *Low-voltage fuses – Part 2: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application).*

IEC 60269-2-1, *Low-voltage fuses – Part 2-1: Supplementary requirements for fuses for use by authorized persons (fuses mainly for industrial application) – Sections I to V: Examples of types of standardized fuses.*

IEC 60269-3:1987, *Low-voltage fuses – Part 3: Supplementary requirements for fuses for use by unskilled persons (fuses mainly for household and similar applications).*

IEC 60269-3-1, *Low-voltage fuses – Part 3-1: Supplementary requirements for fuses for use by unskilled persons (fuses mainly for household and similar applications) – Sections I to IV.*

IEC 60357, *Tungsten-halogen lamps (non-vehicle).*

IEC 60364-4-41, *Electrical installations of buildings – Part 4: Protection for safety – Chapter 41: Protection against electric shock.*

IEC 60449, *Voltage bands for electrical installations of buildings.*

IEC 60454 (alle Teile), *Specifications for pressure-sensitive adhesive tapes for electrical purposes.*

IEC 60598-2-6, *Luminaires – Part 2: Particular requirements – Section 6: Luminaires with built-in transformers for filament lamps.*

IEC 60742: 1983, *Isolating transformers and safety isolating transformers – Requirements*
Amendment 1 (1992).

IEC 60906 (alle Teile), *IEC system of plugs and socket-outlets for household and similar purposes.*

IEC 60906-1, *IEC system of plugs and socket-outlets for household and similar purposes – Part 1: Plugs and socket outlets 16 A 250 V a.c.*

IEC 61047, *D.C. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps – Performance requirements.*

IEC 61347-1, *Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Teils von IEC 61347 gelten die in **IEC 61347-1, Abschnitt 3**, angegebenen Begriffe zusammen mit den folgenden:

3.1

elektronischer Konverter (Konverter)

Gerät, das zwischen die Spannungsversorgung und eine oder mehrere Halogen-Glühlampe(n) oder andere Glühlampe(n) geschaltet wird, zur Versorgung der Lampe(n) mit ihrer/n im Allgemeinen hochfrequenten Bemessungsspannung(en). Das Gerät kann aus einem oder mehreren einzelnen Teilen bestehen und kann Einrichtungen zum Dimmen, zur Korrektur des Leistungsfaktors und zur Unterdrückung von Funkstörungen enthalten