

	Geräte für Lampen Teil 2-3: Besondere Anforderungen an wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen (IEC 61347-2-3:2000) Deutsche Fassung EN 61347-2-3:2001	DIN EN 61347-2-3
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 33
ICS 29.140.99 Lamp controlgear Part 2-3: Particular requirements for a.c. supplied electronic ballasts for fluorescent lamps (IEC 61347-2-3:2000); German version EN 61347-2-3:2001 Appareillages de lampes Partie 2-3: Prescriptions particulières pour les ballasts électroniques alimentés en courant alternatif pour lampes fluorescentes (CEI 61347-2-3:2000); Version allemande EN 61347-2-3:2001 Die Europäische Norm EN 61347-2-3:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 61347-2-3 wurde am 2000-11-01 angenommen. Daneben darf DIN EN 60928 (VDE 0712 Teil 22):2000-04 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/317/CD (VDE 0712 Teil 33):1996-01. 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 4 und 21 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 61347-2-3 streicht und ersetzt zusammen mit IEC 61347-1 die 1995 veröffentlichte zweite Ausgabe der IEC 60928 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 wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen“ 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 60928 (VDE 0712 Teil 22):2000-04** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 61347-2-3:2001 übernommen.
- b) Normtext geringfügig redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 60928 (VDE 0712 Teil 22):1995-06, 1996-03, 2000-04

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 60081:1998	IEC 60081:1997	DIN EN 60081:1998-10	–
EN 60598-2-22:1998 + Corrigendum 1999	IEC 60598-2-22:1997, mod.	DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711 Teil 2-22):1999-04	VDE 0711 Teil 2-22
EN 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000	IEC 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000	DIN EN 60901:2001-06	–
EN 60929:1992	IEC 60929:1990 + Corrigendum Juni 1991	DIN EN 60929 (VDE 0712 Teil 23):1995-04	VDE 0712 Teil 23
EN 60929:1992/ A1:1995	IEC 60929:1990/ A1:1994	DIN EN 60929/A1 (VDE 0712 Teil 23/A1):1997-07	VDE 0712 Teil 23/A1
EN 60929:1992/ A2:1996	IEC 60929:1990/ A2:1996	DIN EN 60929/A2 (VDE 0712 Teil 23/A2):1997-06	VDE 0712 Teil 23/A2
EN 61347-1:2001	IEC 61347-1:2000	DIN EN 61347-1 (VDE 0712 Teil 30):2001-12	VDE 0712 Teil 30
EN 61347-2-7:2001	IEC 61347-2-7:2000	DIN EN 61347-2-7 (VDE 0712 Teil 37):2001-12	VDE 0712 Teil 37

Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise

DIN EN 60081, *Zweiseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60081:1997); Deutsche Fassung EN 60081:1998.*

DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711 Teil 2-22), *Leuchten – Teil 2-22: Besondere Anforderungen – Leuchten für Notbeleuchtung (IEC 60598-2-22:1997, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-2-22:1998 + Corrigendum 1999.*

DIN EN 60901, *Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000); Deutsche Fassung EN 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000.*

DIN EN 60929 (VDE 0712 Teil 23), *Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60929:1990 + Corrigendum Juni 1991); Deutsche Fassung EN 60929:1992.*

DIN EN 60929/A1 (VDE 0712 Teil 23/A1), *Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60929:1990/A1:1994); Deutsche Fassung EN 60929:1992/A1:1995.*

DIN EN 60929/A2 (VDE 0712 Teil 23/A2), *Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60929:1990/A2:1996); Deutsche Fassung EN 60929:1992/A2:1996.*

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 EN 61347-2-7 (VDE 0712 Teil 37), *Geräte für Lampen – Teil 2-7: Besondere Anforderungen an gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für die Notbeleuchtung (IEC 61347-2-7:2000); Deutsche Fassung EN 61347-2-7:2001.*

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 61347-2-3

Januar 2001

ICS 29.140.99

Ersatz für EN 60928:1995

Deutsche Fassung

Geräte für Lampen
Teil 2-3: Besondere Anforderungen an wechselstromversorgte elektronische
Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen
(IEC 61347-2-3:2000)

Lamp controlgear
Part 2-3: Particular requirements for a.c.
supplied electronic ballasts for fluorescent
lamps
(IEC 61347-2-3:2000)

Appareillages de lampes
Partie 2-3: Prescriptions particulières pour les
ballasts électroniques alimentés en courant
alternatif pour lampes fluorescentes
(CEI 61347-2-3:2000)

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/500/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61347-2-3, 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 61347-2-3 angenommen.

Diese Europäische Norm, zusammen mit EN 61347-1, ersetzt EN 60928:1995.

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 J und ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61347-2-3:2000 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	7
6 Einteilung	7
7 Aufschriften	7
7.1 Verbindliche Aufschriften	7
7.2 Informationen, die – falls zutreffend – zur Verfügung zu stellen sind	8
8 Schutz gegen zufälliges Berühren aktiver Teile	8
9 Anschlussklemmen	8
10 Schutzleiteranschluss	8
11 Feuchtebeständigkeit und Isolierung	8
12 Spannungsfestigkeit	8
13 Prüfung der thermischen Dauerhaftigkeit von Wicklungen	8
14 Fehlerbedingungen	8
15 Schutz dazugehöriger Bauteile	9
16 Anomale Bedingungen	10
17 Aufbau	10
18 Kriech- und Luftstrecken	10
19 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	10
20 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	11
21 Beständigkeit gegen Korrosion	11
 Anhang A (normativ) Prüfung zur Bestimmung, ob ein leitfähiges Teil als aktives Teil anzusehen ist, das einen elektrischen Schlag verursachen kann	14
Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an thermisch geschützte Geräte für Lampen	14
Anhang C (normativ) Besondere Anforderungen an elektronische Geräte für Lampen mit Schutzvorrichtungen gegen Überhitzung	14
Anhang D (normativ) Bestimmungen für die Ausführung von Erwärmungsprüfungen bei thermisch geschützten Geräten für Lampen	14
Anhang E (normativ) Anwendung anderer Konstanten S als 4 500 in t_w -Prüfungen	14
Anhang F (normativ) Zugfreier Prüfkasten	15

Anhang G (normativ)	Erläuterung zur Ableitung von Werten der Spannungsimpulse	15
Anhang H (normativ)	Prüfungen	15
Anhang I (normativ)	Messung des hochfrequenten Ableitstromes	16
Anhang J (normativ)	Besondere zusätzliche Anforderungen an die Sicherheit für wechselstrom-/gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für Notbeleuchtung.....	17
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	21
Bild 1 – Schaltkreis für die Gleichrichtereffekt-Prüfung.....		12
Bild 2 – Grenzen für kapazitiven Ableitstrom in Effektivwerten von HF-betriebenen röhrenförmigen Leuchtstofflampen in Abhängigkeit von der Zeitdauer.....		13
Bild I.1 – Prüfanordnung.....		16
Tabelle 1 – Beziehung zwischen effektiver Arbeitsspannung und höchstzulässiger Spitzenspannung		9
Tabelle J.1 – Impulsspannungen		20