

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Geräte für Lampen</b><br>Teil 2-1: Besondere Anforderungen an Startgeräte (andere als Glimmstarter)<br>(IEC 61347-2-1:2000)<br>Deutsche Fassung EN 61347-2-1:2001                                                                                                                                    | <b>DIN</b><br><b>EN 61347-2-1</b>            |
| <b>VDE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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<br><b>VDE 0712</b><br>Teil 31 |
| <p>ICS 29.140.99</p> <p>Lamp controlgear<br/>Part 2-1: Particular requirements for starting devices<br/>(other than glow starters)<br/>(IEC 61347-2-1:2000);<br/>German version EN 61347-2-1:2001</p> <p>Appareillages de lampes<br/>Partie 2-1: Prescriptions particulières pour les dispositifs d'amorçage<br/>(autres que starters à lueur)<br/>(CEI 61347-2-1:2000);<br/>Version allemande EN 61347-2-1:2001</p> <p><b>Die Europäische Norm EN 61347-2-1:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.</b></p> <p><b>Beginn der Gültigkeit</b><br/>Die EN 61347-2-1 wurde am 2000-11-01 angenommen.<br/>Daneben darf <b>DIN EN 60926 (VDE 0712 Teil 14):2000-07</b> noch bis 2003-11-01 angewendet werden.</p> <p><b>Nationales Vorwort</b><br/>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.<br/>Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 34C/315/CD (VDE 0712 Teil 31):1995-10.<br/>Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 34C „Auxiliaries for lamps“ erarbeitet.<br/>Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2003 unverändert bleiben soll.<br/>Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– bestätigt,</li><li>– zurückgezogen,</li><li>– durch eine Folgeausgabe ersetzt oder</li><li>– geändert.</li></ul> <p>Fortsetzung Seite 2 bis 5<br/>und 19 Seiten EN</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE<br/>Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |

Die erste Ausgabe von IEC 61347-2-1 streicht und ersetzt zusammen mit IEC 61347-1 die 1995 veröffentlichte zweite Ausgabe der IEC 60926 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 Startgeräte (andere als Glimmstarter)“ 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 Leuchten<sup>1)</sup>

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 60926 (VDE 0712 Teil 14):2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 61347-2-1:2001 übernommen.
- b) Normtext geringfügig redaktionell überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN EN 60926 (VDE 0712 Teil 14):1995-05, 1997-08, 2000-07

---

<sup>1)</sup> 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 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| –                                    | IEC 60052:1960                                                                                | –                                                 | –                                      |
| EN 60068-2-75:1997                   | IEC 60068-2-75:1997                                                                           | DIN EN 60068-2-75:1998-06                         | –                                      |
| EN 60155:1995                        | IEC 60155:1993                                                                                | DIN EN 60155<br>(VDE 0712 Teil 101):1996-02       | VDE 0712 Teil 101                      |
| EN 60155:1995/<br>A1:1995            | IEC 60155:1993/<br>A1:1995                                                                    | DIN EN 60155/A1<br>(VDE 0712 Teil 101/A1):1996-07 | VDE 0712 Teil 101/A1                   |
| EN 60188:1988<br>+ A1:1990 + A5:1993 | IEC 60188:1974,<br>2. Ausgabe + A1:1976<br>+ A2:1976 + A3:1984<br>+ A4:1988+ A5:1991,<br>mod. | DIN EN 60188<br>(VDE 0715 Teil 4):1994-09         | VDE 0715 Teil 4                        |
| EN 60192:1993<br>+ A4:1995 + A5:1995 | IEC 60192:1973<br>+ A1:1979 + A2:1988<br>+ A3:1992 + A4:1993<br>+ A5:1994                     | DIN EN 60192<br>(VDE 0715 Teil 3):1996-01         | VDE 0715 Teil 3                        |
| EN 60255-8:1998                      | IEC 60255-8:1990,<br>mod.                                                                     | DIN EN 60255-8<br>(VDE 0435 Teil 3011):1998-06    | VDE 0435 Teil 3011                     |
| EN 60662:1993<br>+ A4:1994 + A5:1994 | IEC 60662:1980<br>+ A1:1986 + A2:1987<br>+ A3:1990 + A4:1992<br>+ A5:1993, mod.               | DIN EN 60662:1995-08                              | –                                      |
| EN 60662/A6:1994                     | IEC 60662/A6:1994                                                                             | DIN EN 60662/A6:1995-11                           | –                                      |
| EN 60662/A7:1995                     | IEC 60662/A7:1995                                                                             | DIN EN 60662/A7:1996-08                           | –                                      |
| –                                    | IEC 60662/A8:1995                                                                             | –                                                 | –                                      |
| EN 60662/A9:1997                     | IEC 60662/A9:1997                                                                             | DIN EN 60662/A9:1998-02                           | –                                      |
| EN 60662/A10:1997                    | IEC 60662/A10:1997                                                                            | DIN EN 60662/A10:1998-04                          | –                                      |
| EN 61167:1994<br>+ A1:1995           | IEC 61167:1992<br>+ A1:1995                                                                   | DIN EN 61167:1995-12                              | –                                      |

(fortgesetzt)

| Europäische Norm          | Internationale Norm        | Deutsche Norm                                              | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| EN 61167:1994/<br>A2:1997 | IEC 61167:1992/<br>A2:1997 | DIN EN 61167/A2:1997-12                                    | –                                      |
| EN 61167:1994/<br>A3:1998 | IEC 61167:1992/<br>A3:1998 | DIN EN 61167/A3:1999-02                                    | –                                      |
| EN 61195:1999             | IEC 61195:1999             | <b>DIN EN 61195</b><br><b>(VDE 0715 Teil 8):2000-07</b>    | VDE 0715 Teil 8                        |
| EN 61199:1999             | IEC 61199:1999             | <b>DIN EN 61199</b><br><b>(VDE 0715 Teil 9):2000-06</b>    | VDE 0715 Teil 9                        |
| EN 61347-1:2001           | IEC 61347-1:2000           | <b>DIN EN 61347-1</b><br><b>(VDE 0712 Teil 30):2001-12</b> | VDE 0712 Teil 30                       |
| –                         | ISO 3864:1984              | DIN 4844-3:1985-10                                         | –                                      |

## Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise

DIN 4844-3, *Sicherheitskennzeichnung; Ergänzende Festlegungen zu DIN 4844 Teil 1 und Teil 2.*

DIN EN 60068-2-75, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Eh: Hammerprüfungen (IEC 60068-2-75:1997); Deutsche Fassung EN 60068-2-75:1997.*

**DIN EN 60155 (VDE 0712 Teil 101)**, *Glimmstarter für Leuchtstofflampen (IEC 60155:1993); Deutsche Fassung EN 60155:1995.*

**DIN EN 60155/A1 (VDE 0712 Teil 101/A1)**, *Glimmstarter für Leuchtstofflampen (IEC 60155:1993/A1:1995); Deutsche Fassung EN 60155:1995/A1:1995.*

**DIN EN 60188 (VDE 0715 Teil 4)**, *Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (IEC 60188:1974 – 2. Ausgabe + A1:1976 + A2:1979 + A3:1984 + A4:1988 + A5:1991, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60188:1988 + A1:1990 + A5:1993.*

**DIN EN 60192 (VDE 0715 Teil 3)**, *Natriumdampf-Niederdrucklampen (IEC 60192:1973 + A1:1979 + A2:1988 + A3:1992 + A4:1993 + A5:1994); Deutsche Fassung EN 60192:1993 + A4:1995 + A5:1995.*

**DIN EN 60255-8 (VDE 0435 Teil 3011)**, *Elektrische Relais – Teil 8: Überlastrelais (IEC 60255-8:1990, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60255-8:1998.*

DIN EN 60662, *Natriumdampf-Hochdrucklampen (IEC 60662:1980 einschließlich Änderung 1:1986, Änderung 2:1987, Änderung 3:1990, Änderung 4:1992 und Änderung 5:1993, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60662:1993 + A4:1994 + A5:1994.*

DIN EN 60662/A6, *Natriumdampf-Hochdrucklampen (IEC 60662:1980/A6:1994); Deutsche Fassung EN 60662:1993/A6:1994.*

DIN EN 60662/A7, *Natriumdampf-Hochdrucklampen (IEC 60662:1980/A7:1995); Deutsche Fassung EN 60662:1993/A7:1995.*

DIN EN 60662/A9, *Natriumdampf-Hochdrucklampen (IEC 60662:1980/A9:1997); Deutsche Fassung EN 60662:1993/A9:1997.*

DIN EN 60662/A10, *Natriumdampf-Hochdrucklampen (IEC 60662:1980/A10:1997); Deutsche Fassung EN 60662:1993/A10:1997.*

DIN EN 61167, *Halogen-Metall dampflampen (IEC 61167:1992 + A1:1995); Deutsche Fassung EN 61167:1994 + A1:1995.*

DIN EN 61167/A2, *Halogen-Metall dampflampen (IEC 61167:1992/A2:1997); Deutsche Fassung EN 61167:1994/A2:1997.*

DIN EN 61167/A3, *Halogen-Metall dampflampen (IEC 61167:1992/A3:1998); Deutsche Fassung EN 61167:1994/A3:1998.*

**DIN EN 61195 (VDE 0715 Teil 8)**, *Zweiseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Sicherheitsanforderungen (IEC 61195:1999); Deutsche Fassung EN 61195:1999.*

**DIN EN 61199 (VDE 0715 Teil 9)**, *Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Sicherheitsanforderungen (IEC 61199:1999); Deutsche Fassung EN 61199:1999.*

**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.*

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

**EN 61347-2-1**

Januar 2001

ICS 29.140.99

Ersatz für EN 60926:1996 + A1:1999

Deutsche Fassung

Geräte für Lampen  
Teil 2-1: Besondere Anforderungen an Startgeräte  
(andere als Glühstarter)  
(IEC 61347-2-1:2000)

Lamp controlgear  
Part 2-1: Particular requirements for starting  
devices  
(other than glow starters)  
(IEC 61347-2-1:2000)

Appareillages de lampes  
Partie 2-1: Prescriptions particulières pour  
les dispositifs d'amorçage  
(autres que starters à lueur)  
(CEI 61347-2-1:2000)

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, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der 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/498/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61347-2-1, 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 61347-2-1 angenommen.

Diese Europäische Norm, zusammen mit EN 61347-1, ersetzt EN 60926:1996 + A1:1999.

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 61347-2-1:2000 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.