# **DIN EN 61709**



ICS 31.020

Ersatz für DIN EN 61709:1999-01 Siehe Anwendungsbeginn

Elektrische Bauelemente -

Zuverlässigkeit -

Referenzbedingungen für Ausfallraten und Beanspruchungsmodelle zur Umrechnung (IEC 61709:2011);

Deutsche Fassung EN 61709:2011

Electric components -

Reliability -

Reference conditions for failure rates and stress models for conversion (IEC 61709:2011); German version EN 61709:2011

Composants électriques -

Fiabilité -

Conditions de référence pour les taux de défaillance et modèles de contraintes pour la conversion (CEI 61709:2011);

Version allemande EN 61709:2011

Gesamtumfang 88 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE



### DIN EN 61709:2012-01

# Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2011-07-29 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2012-01-01.

Für DIN EN 61709:1999-01 gilt eine Übergangsfrist bis zum 2014-07-29.

### **Nationales Vorwort**

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61709:2008-08.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 132 "Zuverlässigkeit" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 56 "Dependability" erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter "http://webstore.iec.ch" zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

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 ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

### Änderungen

Gegenüber DIN EN 61709:1999-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Änderung des Normtitels "Bauelemente der Elektrotechnik";
- b) Überarbeitung des Hauptteiles der Norm;
- c) neuer Anhang A "Ausfallarten von Bauelementen";
- d) neuer Anhang B "Ausfallratenvorhersage";
- e) neuer Anhang C "Betrachtungen zur Entwicklung einer Datenbasis über Ausfallraten";
- f) neuer Anhang D "Potentielle Quellen für Ausfallratendaten und Methoden für die Auswahl";
- g) neuer Anhang E "Überblick über Bauelementeklassifikation".

# Frühere Ausgaben

DIN EN 61709: 1999-01

# **EUROPÄISCHE NORM**

# EN 61709

# EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE

August 2011

ICS 31.020

Ersatz für EN 61709:1998

Deutsche Fassung

# Elektrische Bauelemente – Zuverlässigkeit – Referenzbedingungen für Ausfallraten und Beanspruchungsmodelle zur Umrechnung (IEC 61709:2011)

Electric components – Reliability – Reference conditions for failure rates and stress models for conversion (IEC 61709:2011) Composants électriques – Fiabilité – Conditions de référence pour les taux de défaillance et modèles de contraintes pour la conversion (CEI 61709:2011)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2011-07-29 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

# **CENELEC**

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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel