DIN EN IEC 61000-3-11 (VDE 0838-11)

DIN

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

VDE

ICS 33.100.10

Ersatz für
DIN EN 61000-3-11
(VDE 0838-11):2001-04
Siehe Anwendungsbeginn

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-11: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 75 A je Leiter, die einer Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-11:2017); Deutsche Fassung EN IEC 61000-3-11:2019

Electromagnetic compatibility (EMC) –
Part 3-11: Limits –
Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems – Equipment with rated current ≤ 75 A and subject to conditional connection
(IEC 61000-3-11:2017);
German version EN IEC 61000-3-11:2019

Compatibilité électromagnétique (CEM) –
Partie 3-11: Limites –
Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d’alimentation basse tension – Équipements ayant un courant assigné ≤ 75 A et soumis à un raccordement conditionnel
(IEC 61000-3-11:2017);
Version allemande EN IEC 61000-3-11:2019

Gesamtumfang 28 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-05-26 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2021-03-01.

Für DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2001-04 besteht eine Übergangsfrist bis 2022-11-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2017-04.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 767.1 „Niederfrequente leitungsgeführte Störgrößen" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Diese Norm gilt für elektrische und elektronische Geräte und Einrichtungen, die einen Bemessungs-Eingangsstrom ≤ 75 A je Leiter haben und zum Anschluss an das öffentliche Niederspannungs-Verteilnetz mit einer Nennspannung von 220 V bis 250 V, Außenleiter gegen Neutralleiter, und einer Frequenz von 50 Hz vorgesehen sind und die besonderen Anschlussbedingungen unterliegen.

Geräte und Einrichtungen, die die Grenzwerte dieser Norm nach Prüfung an der Bezugsimpedanz Z_{ref} nicht einhalten, dürfen erneut geprüft oder untersucht werden, um die Übereinstimmung mit IEC 61000-3-11 bzw. EN IEC 61000-3-11 zu zeigen. IEC 61000-3-11 bzw. EN IEC 61000-3-11 gilt für elektrische und elektronische Geräte und Einrichtungen mit einem Bemessungs-Eingangsstrom ≤ 75 A, die einer Sonderanschlussbedingung unterliegen. Der Anwendungsbereich der IEC 61000-3-11 bzw. EN IEC 61000-3-11 überlappt denjenigen der IEC 61000-3-3 bzw. EN 61000-3-3 insofern, dass erstere ebenfalls für Geräte und Einrichtungen mit einem Bemessungs-Eingangsstrom ≤ 16 A gilt. Für elektrische und elektronische Geräte und Einrichtungen, die einen Bemessungs-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter haben, hat die Anwendung der IEC 61000-3-3 bzw. EN 61000-3-3 Vorrang vor der Anwendung der IEC 61000-3-11 bzw. EN IEC 61000-3-11.

Die nachfolgenden Veröffentlichungen enthalten Programmbeispiele zur Rechnersimulation des P_{st}-Wertes:

– Connection of fluctuating loads
Union International for Electroheat (UIE)
Juli 1988, S. 43–47

– **Mombauer, W.**
VDE-Schriftenreihe Normen verständlich,
Band 109
Messung von Spannungsschwankungen und Flickern mit dem IEC-Flickermeter
Theorie, Normung nach VDE 0847-4-15 (EN 61000-4-15) – Simulation mit Turbo-Pascal
1. Auflage 2000
VDE VERLAG, Berlin und Offenbach

– **Mombauer, W.**
VDE-Schriftenreihe Normen verständlich,
Band 111
Netzrückwirkungen von Niederspannungsgeräten
Spannungsschwankungen und Flicker
Theorie, Normung nach
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2002-05 und
DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2001-04
1. Auflage 2006
VDE VERLAG, Berlin und Offenbach

– **Mombauer, W.**
Neuer digitaler Flickermeteralgorithmus
etz-Archiv Bd. 10 (1988) H.9, S. 289–294

– **Nevries, K. B.; Pestka, J.**
Neue Erkenntnisse bei der Behandlung von Flickermeterproblemen unter Einbeziehung des

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

UIE/IEC-Flickermessverfahrens
Elektrizitätswirtschaft 85 (1986), H. 9, S. 289–294

Des Weiteren wird auf die Beachtung der folgenden Veröffentlichung aufmerksam gemacht:

– **Gretsch, R.; Mombauer, W.**
Probleme mit Pulsmustern beim IEC-Flickermessverfahren – Teil 1
– Teil 2
etz Band 10/11, 1997
VDE Verlag GmbH, Berlin

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 77A „EMC - Low frequency phenomena“ 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 „http://webstore.iec.ch“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument
– bestätigt,
– zurückgezogen,
– durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
– geändert.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2001-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Einfügung der ANMERKUNG 2 im Abschnitt 1 Anwendungsbereich;

b) Hinzufügung eines neuen ersten Absatzes im Abschnitt 4;

c) Angabe anderer Beispiele für beaufsichtigte Geräte in Abschnitt 4 c);

d) Einführung der Zwischenüberschrift 6.1 im Abschnitt 6 und entsprechende Anpassung der Nummern der nachfolgenden Abschnitte;

e) Hinzufügung eines neuen fünften Absatzes in 6.1;

f) Ersatz der Angabe des Spannungsabfalls (U) im ersten Spiegelstrich unter 6.2.1 durch die Angabe der größten Änderung des stationären Zustands einer Spannung (d_c) und entsprechende Anpassung der nachfolgenden Anmerkung;

g) Hinzufügung des letzten fünften Absatzes in 6.2.3;

h) Streichung des ersten Abschnitts unter 6.3.1;

i) Erweiterung der Festlegungen im letzten Absatz unter 6.3.2;

j) Ersatz der bisherigen Informationen im Anhang A durch neue Informationen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11): 2001-04

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-161	[a]	–
–	IEC TR 60725	–	–
EN 60417 (alle Teile)	IEC 60417 (alle Teile)	DIN EN 60417 (alle Teile)	–
EN 60417-1	IEC 60417-1	DIN EN 60417-1	–
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019	IEC 61000-3-3:2013 + A1:2017	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2020-07	VDE 0838-3

[a] „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60417 (alle Teile), *Grafische Symbole für Betriebsmittel*

DIN EN 60417-1, *Grafische Symbole für Betriebsmittel – Teil 1: Übersicht und Anwendung*

DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2020-07, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-3:2013 + A1:2017); Deutsche Fassung EN 61000-3-3:2013 + A1:2019*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

– Leerseite –

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN IEC 61000-3-11

November 2019

ICS 33.100.10

Ersatz für EN 61300-3-11:2000 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden)

Deutsche Fassung

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-11: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 75 A je Leiter, die einer Sonderanschlussbedingung unterliegen

(IEC 61000-3-11:2017)

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-11: Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems – Equipment with rated current ≤ 75 A and subject to conditional connection (IEC 61000-3-11:2017)

Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-11: Limites – Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du papillotement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension – Équipements ayant un courant assigné ≤ 75 A et soumis à un raccordement conditionnel (IEC 61000-3-11:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-05-26 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

© 2019 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 61000-3-11:2019 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 77A/929/CDV, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 61000-3-11, erarbeitet vom SC 77A „EMC – Low frequency phenomena“ des IEC/TC 77 „Electromagnetic compatibility“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 61000-3-11:2019 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): 2020-05-01

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2022-11-01

Dieses Dokument ersetzt EN 61000-3-11:2000 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61000-3-11:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03

Anhang ZA
(normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Die aktuellsten Informationen über die letzten Fassungen der Europäischen Normen, die im vorliegenden Anhang aufgelistet wurden, sind verfügbar unter <www.cenelec.eu>.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60050-161	–	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 161: Electromagnetic compatibility	–	–
IEC 61000-3-3	2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems – Equipment with rated current ≤ 16 A per phase and not subject to conditional connection	EN 61000-3-3	2013
IEC/TR 60725	–	Consideration of reference impedances and public supply network impedances for use in determining disturbance characteristics of electrical equipment having a rated current ≤ 75 A per phase	–	–

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61000-3-11:2021-03