



Fachgrundnorm für die Beurteilung von elektronischen und elektrischen Geräten in Bezug auf Begrenzungen der Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)

Generic standard for assessment of electronic and electrical equipment related to human exposure restrictions for electromagnetic fields (0 Hz - 300 GHz)

Norme générique relative à l'évaluation des équipements électroniques et électriques en relation avec les restrictions d'exposition humaine aux champs électromagnétiques

Medieninhaber und Hersteller:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

Copyright © OVE – 2019.

Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: <http://www.ove.at>
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73

ICS 13.280

Ident (IDT) mit EN 50665:2017

zuständig OVE/TK EMV
Elektromagnetische Verträglichkeit

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50665:2017 hat den Status einer nationalen elektrotechnischen Norm gemäß ETG 1992. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser nationalen elektrotechnischen Norm ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten rein österreichischen elektrotechnischen Normen ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) von CENELEC werden gemäß den CENELEC-Regeln durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der nationalen elektrotechnischen Normen übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz OVE vorangestellt wird.

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 50665

November 2017

ICS 13.280

Deutsche Fassung

**Fachgrundnorm für die Beurteilung von elektronischen und elektrischen
Geräten in Bezug auf Begrenzungen der Exposition von Personen gegenüber
elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)**

Generic standard for assessment of electronic
and electrical equipment related to human
exposure restrictions for electromagnetic fields
(0 Hz - 300 GHz)

Norme générique relative à l'évaluation des
équipements électroniques et électriques en
relation avec les restrictions d'exposition
humaine aux champs électromagnétiques
(0 Hz - 300 GHz)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-09-11 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50665:2017 D

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Expositionsbedingungen	5
5 Grenzwerte mit normativem Charakter	6
6 Ermittlung der Übereinstimmung (mit den Anforderungen).....	6
6.1 Allgemeines	6
6.2 Beurteilung von Geräten, die gleichzeitig auf mehreren Frequenzen abstrahlen	6
6.3 Zusammenhang zwischen Grenzwerten und Messverfahren	6
7 Beurteilungsunsicherheit	7
8 Beurteilungsbericht	7
Anhang A (normativ) Harmonisierte Produktnormen.....	8
Anhang ZZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L96].....	10
Anhang ZZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/53/EU [2014 ABI. L153].....	11

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 50665:2017) wurde vom Technischen Komitee CENELEC/TC 106X „Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen“ ausgearbeitet.

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): 2018-09-11
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-09-11

Diese Europäische Norm muss in Verbindung mit EN 62311:2008, „*Bewertung von elektrischen und elektronischen Einrichtungen in Bezug auf Begrenzungen der Exposition von Personen in elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)*“, angewendet werden.

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.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Funkgeräte-Richtlinie 2014/53/EU (M/536) und der Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU (M/511).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe die informativen Anhänge ZZA und ZZB, die Bestandteile dieses Dokuments sind.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für elektronische und elektrische Geräte (Betriebsmittel, Einrichtungen), für die keine zutreffende harmonisierte Produkt- oder Produktfamiliennorm für Geräte kleiner Leistung im Hinblick auf die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern besteht. Wenn eine solche Norm existiert, dann muss sie verwendet werden und die vorliegende Norm gilt dann nicht (für die entsprechenden Geräte, Betriebsmittel bzw. Einrichtungen). Anhang A listet solche harmonisierten Normen auf, die zum Zeitpunkt der Erarbeitung (der vorliegenden Norm) verfügbar sind. Diese Liste kann sich im Laufe der Zeit ändern. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser Norm sollte die aktuelle Liste der unter jeder (in dieser Norm genannten) Europäischen Richtlinie harmonisierten Normen konsultiert werden.

Zweck dieser Fachgrundnorm ist es, einen Weg (ein Verfahren) zur Beurteilung der Übereinstimmung von Geräten (Betriebsmitteln, Einrichtungen) mit Grenzwerten in Bezug auf die Exposition von Personen gegenüber elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern sowie in Bezug auf induzierte Körperströme und Kontaktströme bereitzustellen.

Der Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz wird abgedeckt.

Diese Norm ist für die Anwendung sowohl auf absichtliche als auch auf unabsichtliche Strahler vorgesehen.

ANMERKUNG 1 Für Geräte (Betriebsmittel, Einrichtungen), die von dieser Norm erfasst werden, können andere (weitere) Normen anwendbar sein. Insbesondere wurde dieses Dokument nicht dafür entworfen, die elektromagnetische Verträglichkeit mit anderen Geräten (Betriebsmitteln, Einrichtungen) zu evaluieren; auch enthält es keine anderen produktspezifischen Sicherheitsanforderungen, die nicht spezifisch auf die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern bezogen sind.

ANMERKUNG 2 Diese Produktnorm betrifft nur die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern durch das zu untersuchende besondere Gerät (die zu untersuchende besondere Einrichtung). Es existiert eine Norm, die für die Inbetriebnahme oder *am Aufstellungs- bzw. Betriebsort* der Geräte (Betriebsmittel, Einrichtungen), die von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern während der Arbeit benutzt werden, anwendbar ist:

EN 50664:2017, *Fachgrundnorm zum Nachweis der Übereinstimmung von Geräten, die zur ausschließlichen Nutzung durch Arbeitnehmer vorgesehen sind, bei ihrer Inbetriebnahme oder am Aufstellungsort mit Grenzwerten für die Exposition von Personen gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)*

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

EN 62311:2008, *Bewertung von elektronischen und elektrischen Einrichtungen in Bezug auf Begrenzungen der Exposition in elektromagnetischen Feldern (10 MHz bis 300 GHz)* (IEC 62311:2007, modifiziert)

1999/519/EG, *Empfehlung des Rates vom 12. Juli 1999 zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)* (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L199 vom 30. Juli 1999)

Richtlinie 2013/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (elektromagnetische Felder) (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L179 vom 29. Juni 2013, S. 1–21)