

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>DIN EN 61000-6-3<br/>(VDE 0839-6-3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>DIN</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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. | <b>VDE</b> |
| <p>ICS 33.100.10</p> <p>Ersatz für<br/><b>DIN EN 61000-6-3<br/>(VDE 0839-6-3):2002-08</b><br/>Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit</p> <p><b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) –<br/>Teil 6-3: Fachgrundnormen –<br/>Fachgrundnorm Störaussendung – Wohnbereich, Geschäfts- und<br/>Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe<br/>(IEC 61000-6-3:1996, modifiziert);<br/>Deutsche Fassung EN 61000-6-3:2001 + A11:2004</b></p> <p>Electromagnetic compatibility (EMC) –<br/>Part 6-3: Generic standards –<br/>Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments<br/>(IEC 61000-6-3:1996, modified);<br/>German version EN 61000-6-3:2001 + A11:2004</p> <p>Compatibilité électromagnétique (CEM) –<br/>Partie 6-3: Normes génériques –<br/>Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie<br/>légère<br/>(CEI 61000-6-3:1996, modifiée);<br/>Version allemande EN 61000-6-3:2001 + A11:2004</p> <p>Gesamtumfang 14 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |

## **Beginn der Gültigkeit**

Die von CENELEC am 2001-07-03 angenommene EN 61000-6-3 gilt zusammen mit der am 2004-07-01 angenommenen Änderung A11 als DIN-Norm ab 2005-06-01.

Daneben darf **DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2002-08** noch bis 2007-07-01 angewendet werden.

## **Nationales Vorwort**

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61000-6-3/AA (VDE 0839-6-3/A1):2004-07.*

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium AK 767.0.5 „Grenzwerte zum Schutz von Funkdiensten“ unter dem Dach des K 767 „Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC H „Limits for the protection of radio services“ des Internationalen Sonderausschusses für Funkstörungen (CISPR) der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Die gemeinsamen Abänderungen wurden vom Technischen Komitee TC 210 „Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet. Sie sind am Rand durch einen senkrechten Strich gekennzeichnet.

Die Änderung A11 zur Europäischen Norm EN 61000-6-3:2001 wurde ebenfalls vom Technischen Komitee TC 210 „Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet. Sie ist am Rand durch einen senkrechten Doppelstrich gekennzeichnet.

Diese Norm enthält Anforderungen zur Störaussendung von elektrischen und elektronischen Geräten (Betriebsmitteln, Einrichtungen), die für eine Benutzung im Wohnbereich, in Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben vorgesehen sind, soweit für diese Geräte (Betriebsmittel, Einrichtungen) keine spezifischen Produkt- oder Produktfamiliennormen zur Störaussendung bestehen. Einrichtungen, die dafür entwickelt wurden, (hochfrequente) elektromagnetische Energie für Funkzwecke abzustrahlen, sind von dieser Norm ausgenommen.

Anforderungen zur Störaussendung von Geräten (Betriebsmitteln, Einrichtungen), die zum Anschluss an ein industrielles Stromversorgungsnetz vorgesehen sind, und von Geräten (Betriebsmitteln, Einrichtungen), die zur Verwendung in einer industriellen Umgebung vorgesehen sind, werden durch die Fachgrundnorm Störaussendung – Industriebereich, IEC 61000-6-4 bzw. EN 61000-6-4, festgelegt, soweit für diese Geräte (Betriebsmittel, Einrichtungen) keine spezifischen Produkt- oder Produktfamiliennormen zur Störaussendung bestehen. Deren Deutsche Fassung wurde als DIN EN 61000-6-4 (VDE 0839 6-4) veröffentlicht.

Durch die europäische Änderung A11:2004 wird die Anwendbarkeit der Europäischen Norm EN 61000-6-3:2001 bzw. der DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839 6-3) auf Signal-, Steueranschlüsse, Gleichspannungs-Netzein- und -ausgänge und andere auf diejenigen Anschlüsse eingeschränkt, die in der als EMV-Grundnorm behandelten EMV-Produktfamiliennorm IEC/CISPR 22 bzw. EN 55022 bzw. DIN EN 55022 (VDE 0878 22) definiert sind. Im Rahmen der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm laufenden Überarbeitung auf internationaler Ebene ist vorgesehen, entsprechende Anforderungen für Gleichspannungs-Netzein- und -ausgänge zu ergänzen, während Festlegungen für z. B. Signal- und Steueranschlüsse noch erarbeitet werden müssen.

Im Rahmen der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm laufenden Überarbeitung der Internationalen Norm IEC 61000-6-3 bzw. der Europäischen Norm EN 61000-6-3 ist vorgesehen, u. a. Anforderungen zur Störaussendung für Gleichspannungs-Netzein- und -ausgänge in der Tabelle 1 zu ergänzen. Die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm beratenen diesbezüglichen Vorschläge werden nachfolgend zur Information wiedergegeben. Sie lauten wie folgt:

**Tabelle 1 – Störaussendung (vorgeschlagene Ergänzung)**

| Anschluss                                            | Frequenzbereich      | Grenzwerte                                               | Grundnorm                                                                      | Anwendbarkeit                                                                           | Bemerkungen |
|------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.3<br>Gleichspannungs-Netz-<br>ein- und<br>-ausgang | 0,15 MHz bis 0,5 MHz | 79 dB(μV)<br>Quasispitzenwert<br>66 dB(μV)<br>Mittelwert | IEC/CISPR 16-2-1,<br>Abschnitt 7.4.1<br><br>IEC/CISPR 16-1-2,<br>Abschnitt 4.3 | Gilt nur für Anschlüsse, die zum Anschluss an Stromversorgungsnetze                     |             |
|                                                      | 0,50 MHz bis 30 MHz  | 73 dB(μV)<br>Quasispitzenwert<br>60 dB(μV)<br>Mittelwert |                                                                                | mit Leitungen vorgesehen sind, deren Länge größer als 30 m ist<br><br>Siehe Anmerkung 4 |             |

**Änderungen**

Gegenüber **DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2002-08** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- in der Tabelle 1 wurde die Anmerkung 3 zur Spalte „Anwendbarkeit“ in der Zeile betreffend „Signal-, Steueranschluss, Gleichspannungs-Netz- und -ausgang und andere“ aufgenommen;
- der Anhang ZZ wurde ergänzt;
- die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

**Frühere Ausgaben**

**DIN EN 50081-1 (VDE 0839-81-1):1993-03**

**DIN EN 61000-6-3 (VDE 0839-6-3):2002-08**

## 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 Abschnitsnummer, 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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

**Tabelle NA.1**

| Europäische Norm | Internationale Norm                         | Deutsche Norm         | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|------------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| –                | IEC 60050 (161):1990<br>+ A1:1997 + A2:1998 | IEV Teil 161: 2000-08 | –                                      |

| Europäische Norm                                                                                     | Internationale Norm                           | Deutsche Norm                              | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| EN 61000-3-2:2000<br>+ A2:2005                                                                       | IEC 61000-3-2:2000<br>+ A1:2001<br>+ A2:2004  | DIN EN 61000-3-2<br>(VDE 0838-2):2005-09   | VDE 0838-2                             |
| EN 61000-3-3:1995<br>+ Corrigendum:1997<br>+ A1:2001                                                 | IEC 61000-3-3:1994<br>+ A1:2001               | DIN EN 61000-3-3<br>(VDE 0838-3):2002-05   | VDE 0838-3                             |
| EN 61000-6-4:2001                                                                                    | IEC 61000-6-4:1997                            | DIN EN 61000-6-4<br>(VDE 0839-6-4):2002-08 | VDE 0839-6-4                           |
| EN 55014-1:2000<br>+ A1:2001<br>+ A2:2002                                                            | IEC/CISPR 14-1:2000<br>+ A1:2001<br>+ A2:2002 | DIN EN 55014-1<br>(VDE 0875-14-1):2003-09  | VDE 0875-14-1                          |
| EN 55022:1998 +<br>Corrigendum Juli<br>2003<br>+ A1:2000<br>+ Corrigendum April<br>2003<br>+ A2:2003 | IEC/CISPR 22:1997<br>+ A1:2000<br>+ A2:2002   | DIN EN 55022<br>(VDE 0878-22):2003-09      | VDE 0878-22                            |

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

IEV Teil 161: *Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel 161: Elektromagnetische Verträglichkeit; Konsolidierte Fassung aus IEC 60050-161:1990-08, Änderung 1:1997-10 und Änderung 2:1998-04*

**DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1)**, *Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung (IEC/CISPR 14-1:2000 + A1:2001 + A2:2002); Deutsche Fassung EN 55014-1:2000 + A1:2001 + A2:2002*

**DIN EN 55022 (VDE 0878-22)**, *Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreeigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (IEC/CISPR 22:1997, modifiziert + A1:2000 + A2:2002); Deutsche Fassung EN 55022:1998 + Corrigendum Juli 2003 + A1:2000 + Corrigendum April 2003 + A2:2003*

**DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2)**, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangstrom  $\leq 16$  A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2000 + A1:2001 + A2:2004); Deutsche Fassung EN 61000-3-2:2000 + A2:2005*

**DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3)**, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom  $\leq 16$  A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-3:1994 + A1:2001); Deutsche Fassung EN 61000-3-3:1995 + Corrigendum:1997 + A1:2001*

**DIN EN 61000-6-4 (VDE 0839-6-4)**, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen – Fachgrundnorm Störaussendung für Industriebereich (IEC 61000-6-4:1997, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61000-6-4:2001*

Deutsche Fassung

**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**  
**Teil 6-3: Fachgrundnormen**  
**Fachgrundnorm Störaussendung – Wohnbereich, Geschäfts- und**  
**Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe**  
(Einschließlich Änderung A11:2004)  
(IEC 61000-6-3:1996, modifiziert)

Electromagnetic compatibility (EMC)  
Part 6-3: Generic standards  
Emission standard for residential, commercial  
and light-industrial environments  
(Includes Amendment A11:2004)  
(IEC 61000-6-3:1996, modified)

Compatibilité électromagnétique (CEM)  
Partie 6-3: Normes génériques  
Norme sur l'émission pour les environnements  
résidentiels, commerciaux et de l'industrie  
légère  
(Inclut l'amendement A11:2004)  
(CEI 61000-6-3:1996, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2001-07-03 und die A11 am 2004-07-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**