

	Besondere Sicherheitsanforderungen an Geräte zum Anschluß an Telekommunikationsnetze Deutsche Fassung EN 41003:1998	DIN EN 41003
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung 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 bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0804 Teil 100
ICS 33.050.01 Particular safety requirements for equipment to be connected to telecommunication networks; German version EN 41003:1998 Règles particulières de sécurité pour les matériels destinés à être reliés aux réseaux de télécommunications; Version allemande EN 41003:1998 Die Europäische Norm EN 41003:1998 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit¹⁾ Die EN 41003 wurde zum 1. August 1998 ratifiziert. Daneben gilt DIN EN 41003 (VDE 0804 Teil 100):1997-06 noch in einer Übergangsfrist bis 1. Januar 2000 (Datum der Zurückziehung). 1) Siehe Nationales Vorwort. Fortsetzung Seite 2 bis 6 und 10 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE) Normenausschuß Informationstechnik (NI) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung von EN 41003 ist vom Unterkomitee 712.1 „Geräte der Informationstechnik“ des Komitees 712 „Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) mit Unterstützung des Österreichischen Nationalen Komitees ausgearbeitet und zur Veröffentlichung autorisiert worden.

EN 41003:1998 enthält gegenüber der früheren Ausgabe EN 41003:1996 lediglich auf EN 60950/A4:1997 zurückgehende technische Änderungen, siehe [DIN EN 60950 \(VDE 0805\):1997-11](#). Deshalb wurde für die vorliegende Norm nicht nochmals ein Norm-Entwurf veröffentlicht (Kurzverfahren nach DIN 820-4:1986-01, Abschnitt 3.2), worauf durch die Ankündigungen in etz, H. 6/1998, S. 93, und DIN-Mitt. 77. 1998, Nr. 4, S. 306, hingewiesen wurde. In EN 41003:1998 wird, soweit möglich, auf die einschlägigen Festlegungen nach EN 60950:1992 + A1:1993 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1997 (2. Ausgabe) verwiesen, die auf die Arbeiten der WG 7 „Einrichtungen zum elektrischen Anschluß an Telekommunikationsnetze“ des IEC / TC 74 „Sicherheit und Energieeffizienz von Einrichtungen der Informationstechnik“ zurückgehen. Das Vorwort von EN 41003 enthält ergänzende Hinweise zur Entstehungsgeschichte.

Bereits auf ENV 41003:1988 und EN 60950:1988 (1. Ausgabe) geht die erhebliche Einschränkung des Anwendungsbereichs von [DIN VDE 0804:1989-05](#) zurück, wo alle „Endgeräte“ oder „Endeinrichtungen“ ausgenommen werden mußten, d. h. alle „Einrichtungen, die dafür gebaut und vorgesehen sind, an eine TELEKOMMUNIKATIONSNETZ-Anschlußstelle (früher: Fernmeldenetz-Anschlußstelle) angeschlossen zu werden“, siehe Abschnitt 1 der anschließenden EN 41003. Zum Begriff „Endgerät, Endeinrichtung“ siehe auch Begriff IEC 715-01-06 [en: terminal] nach E DIN IEC 60050-715:1997-08. DIN VDE 0804 (VDE 0804) diente aber mit DIN VDE 0800-1 (VDE 0800 Teil 1) auch für Endgeräte oder Endeinrichtungen als wesentliche Grundlage für weitere Verbesserungen in IEC 60950 bzw. EN 60950, ein Ziel, das UK 712.1 im wesentlichen erreicht hat. Deshalb ist die Zurückziehung der DIN VDE 0804 (VDE 0804) zum 29. Februar 2000 vorgesehen (siehe Ankündigung in DIN-Mitt. 78. 1999, Nr. 3, S. 223).

Erläuterungen allgemeiner Zusammenhänge siehe z. B. [Nationales Vorwort zu DIN EN 60950 \(VDE 0805\):1993-11](#) sowie [Erläuterungen zu DIN VDE 0800-1 \(VDE 0800 Teil 1\):1989-05](#) und [DIN VDE 0804 \(VDE 0804\):1989-05](#).

EN 41003 hat den Status einer (europäisch) harmonisierten Norm im Geltungsbereich der Niederspannungsrichtlinie, die in der Niederspannungsverordnung (TechArbmGV 1) in deutsches Recht umgesetzt ist (siehe Anhang NA). Mit der Ratifizierung von EN 41003 durch CENELEC (siehe Beginn der Gültigkeit) und ab dem Zeitpunkt ihrer Umsetzung unter einem nationalen Normungsverfahren ist die Vermutungswirkung gegeben, daß mit der Einhaltung der vorliegenden Norm den europäischen gesetzlichen Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie entsprochen wird. Maßgeblich dafür, ob die Einhaltung der vorliegenden Norm außerdem zu der Vermutungswirkung beiträgt, daß auch anderen europäischen gesetzlichen Anforderungen entsprochen wird, ist die Bekanntgabe harmonisierter Normen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften. Daraus wird im Zweifelsfall ersichtlich, welchen Europäischen Richtlinien (EG-Richtlinien) die vorliegende Norm zugeordnet ist. Auch z. B. in den DIN-Mitteilungen + elektronorm sowie der etz Elektrotechnische Zeitschrift wird laufend auf die Zuordnung hingewiesen.

Die Schreibweise in EN 60950 definierter Begriffsbenennungen (in KLEINEN GROSSBUCHSTABEN) ist auch in die vorliegende Norm übernommen. Auch sind zum besseren Verständnis einzelne **englische Ausdrücke** in Klammern hinzugefügt, z. B. bei etwas freier übersetzten Textstellen.

Erläuterungen zu einzelnen Abschnitten

Zum „Beginn der Gültigkeit“ und zur Übergangsregelung

EN 41003:1998 ist seit 1. August 1998, dem Datum der Annahme (dor) durch das „Technische Büro (BT)“ des CENELEC, eine für die Zertifizierung anwendbare Grundlage (bekanntgemacht durch etz, H. 18/1998, S. 69, und durch DIN-Anzeiger für technische Regeln 11/98, S. A 1026). Seit diesem Datum konnten auf der Grundlage von EN 41003:1998 Konformitätszeichen (Prüfzeichen) beantragt und Konformitätsbescheinigungen ausgestellt werden.

Die bisher festgelegte „Zertifizierungsklausel“ – d. h. ein Datum, bis zu dem die Anwendung einer der vorliegenden EN 41003 entgegenstehenden (z. B. früheren) Norm über das von CENELEC festgelegte und im Vorwort der EN 41003 angegebene Datum „dow“ hinaus für Zertifizierungszwecke zugelassen war, – wird nicht mehr festgelegt, da sie nach Auffassung der Europäischen Kommission im Bereich der Produktnormen mit sicherheitstechnischen Anforderungen nicht zu rechtfertigen sei. Um der Übergangsfrist bis zu dem Datum „dow“ einen rechtskonformen Status zu geben, gibt die Europäische Kommission im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften als Datum „doc“ [en: date of cessation] das Ende der Konformitätsvermutung für eine entgegenstehende Norm bekannt.

Zu Titel, Vorwort und Abschnitt 1

Statt „Gerät“ im Normtitel wird im Normtext wie in **EN 60950** im allgemeinen die Benennung **„Einrichtung“** [en: equipment; fr: matériel] verwendet. Statt dieser deutschen Benennung sieht DIN **VDE 0100-200 (VDE 0100 Teil 200)** die von K 712 nicht befürwortete Benennung **„Betriebsmittel“** vor. Jedoch betreffen die Festlegungen zum Anschluß an Telekommunikationsnetze nach **EN 60950** auch größere Bau- oder Funktionseinheiten als einzelne „Geräte“, z. B. Telefon-Nebenstellenanlagen (Begriffe für Funktions- und Baueinheiten siehe DIN 40150). Siehe auch Erläuterungen im Nationalen Vorwort zu **DIN EN 60950 (VDE 0805):1997-11**.

„Instandhalter“ sind „Elektrofachkräfte“ oder „elektrotechnisch unterwiesene Personen“ nach **DIN 31000-10 (VDE 1000 Teil 10)**.

Abkürzungen

CCITT	Internationaler beratender Ausschuß für den Telegraphen- und Fernsprechdienst [fr: Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique] – seit 1993: ITU-T
CEN	Europäisches Komitee für Normung [fr: Comité Européen de Normalisation], Brüssel
CEPT	Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post- und Fernmeldewesen [fr: Conférence Européenne des Administrations des Postes et des Télécommunications], Lissabon
ECMA	Europäischer Verband der Hersteller von Rechenanlagen [en: European Computer Manufacturers' Association], Genf
ETSI	Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen [en: European Telecommunications Standards Institute], Sophia Antipolis (Frankreich)
ITU	Internationale Fernmeldeunion [en: International Telecommunication Union], Genf
ITU-T	Telekommunikations-Standardisierungssektor [en: Telecommunication Standardization Sector] der ITU (Bestandteil der Referenznummern von Empfehlungen, bei Zitierung älterer Empfehlungen auch anstelle von „CCITT“)
mod	modifiziert (durch gemeinsame CENELEC-Abänderungen)

Verweisungen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm oder andere Unterlage 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 oder anderen Unterlage.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm oder anderen Unterlage.

Zusammenhang zitierter Normen mit Deutschen Normen

Der Zusammenhang der zitierten Normen und anderen Unterlagen mit den entsprechenden Deutschen Normen und anderen Unterlagen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig (geordnet nach der Spalte „Internationale Norm“; ohne Anspruch auf Vollständigkeit). Siehe auch Anhang NA.

Die IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 950 nun IEC 60950 geworden. Um die Übergangszeit so kurz wie möglich zu halten, wird auch bei Bezugnahme auf ältere Normen die neue Benummerung angewendet. In der folgenden Konkordanzliste und der nachfolgenden Deutschen Fassung sind bereits die neuen Normnummern angegeben.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-715:1996	IEV Kapitel 715:1999-01	–
HD 384.2 S1:1986 + A1:1993 + A2:1997	IEC 60050-826:1982 + A1:1990	VDE 0100-200 (VDE 0100 Teil 200):1998-06	VDE 0100 Teil 200
EN 60065:1993	IEC 60065:1985 (mod)	DIN EN 60065 (VDE 0860):1994-04	VDE 0860
Reihe EN 60335	Reihe IEC 60335 (mod)	Reihe DIN EN 60335 (VDE 0700)	Reihe VDE 0700
(fortgesetzt)			

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
Reihe HD 384	Reihe IEC 60364 (mod)	Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	Reihe VDE 0100
–	IEC 60479-1:1994	DIN V VDE V 0140-479 (VDE V 0140 Teil 479):1996-02; berücksichtigt in DIN VDE 0800-1 (VDE 0800 Teil 1):1989-05	VDE V 0140 Teil 479 VDE 0800 Teil 1
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
Reihe HD 366	Reihe IEC 60536	Reihe DIN VDE 0106 (VDE 0106)	Reihe VDE 0106
EN 60601-1:1990	IEC 60601-1:1988	DIN EN 60601-1 (VDE 0750 Teil 1):1996-03	VDE 0750 Teil 1
HD 625.1 S1:1996	IEC 60664-1:1992	DIN VDE 0110-1 (VDE 0110 Teil 1):1997-04	VDE 0110 Teil 1
EN 60950:1992 + A1:1993 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1997	IEC 60950:1991 + A1:1992 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1996 (mod)	DIN EN 60950 (VDE 0805):1997-11	VDE 0805
EN 61010-1:1990	IEC 61010-1:1993	DIN EN 61010-1 (VDE 0411 Teil 1):1994-03	VDE 0411 Teil 1
EN 41003:1998 –	IEC Guide 105:1985 IEC 74/488/CD:1997	DIN EN 41003 (VDE 0804 Teil 100):1999-08 E DIN IEC 74/488/CD (VDE 0804 Teil 101):1997-11	VDE 0804 Teil 100 VDE 0804 Teil 101
–	–	DIN 820-4:1986-01	–
–	–	DIN 31000-10 (VDE 1000 Teil 10):1995-05	VDE 1000 Teil 10
–	–	DIN 40150:1979-10	–
–	–	DIN VDE 0800-1 (VDE 0800 Teil 1):1989-05	VDE 0800 Teil 1
–	–	DIN VDE 0804 (VDE 0804):1989-05	VDE 0804
–	–	DIN VDE 0804/A1 (VDE 0804/A1):1992-10	VDE 0804/A1

Frühere Ausgaben

VDE 0520 V.F.G.N.:1934-01; VDE 0804:1934-01; VDE 0804a:1934-10; VDE 0804:1940-12 (gültig ab 1941-03); DIN 57804:1948-05 (Nachdruck von VDE 0804:1940-12); VDE 0804:1965-04; VDE 0804a:1968-09; VDE 0804b:1972-05; VDE 0804c:1977-03; DIN 57804d / VDE 0804d:1980-02; DIN 57804 / VDE 0804:1983-01; DIN VDE 0804:1989-05; DIN V VDE 0804 Teil 100:1989-04; DIN VDE 0804 Teil 100:1991-12; DIN EN 41003 (VDE 0804 Teil 100):1994-05, 1997-06.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 41003 (VDE 0804 Teil 100):1997-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Deutsche Fassung EN 41003:1998 mit Angleichungen an EN 60950/A4:1997 übernommen.
- Verweisungen auf IEC 60479-1 korrigiert bzw. aktualisiert.
- Begriff „ÜBERHÖHTE SPANNUNG“ gestrichen und in „GEFÄHRLICHE SPANNUNG“ nach EN 60950 geändert.

- d) Abschnitt 3: In Anmerkung 2 „TELEKOMMUNIKATIONSSIGNALE“ gestrichen und in „Spannungen und Signale von TELEKOMMUNIKATIONSNETZEN“ geändert.
- e) Abschnitt 2: Änderung 4 zu IEC 60950 bzw. EN 60950 aufgenommen.
- f) Abschnitt 4.1.3: Benennung „TNV-STROMKREIS“ geändert in „TNV-1-STROMKREIS, TNV-2-STROMKREIS und TNV-3-STROMKREIS“.
- g) Abschnitt 4.2: Überschriften zu 4.2 und 4.2.1 bis 4.2.4 geändert.
- h) Abschnitt 4.4: Überschriften zu 4.4 und 4.4.1 geändert.
- i) Abschnitt 4.4.3: Anmerkung gestrichen.
- j) Abschnitt 4.4.4 aufgenommen.
- k) Abschnitt 4.5.1: Anmerkung gestrichen und bisherigen 3. und 4. Absatz in Anmerkung umgewandelt.
- l) Anhänge A und B aktualisiert und „Andere Publikationen“ aus Anhang B gestrichen.
- m) Anhang C: Überschrift an Anmerkung 2 zu Abschnitt 3 angeglichen; Verweisungen auf IEC 60479-1 aktualisiert bzw. korrigiert, Anmerkung gestrichen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise²⁾

DIN 820-4	Normungsarbeit – Geschäftsgang
DIN 40150	Begriffe zur Ordnung von Funktions- und Baueinheiten
DIN 31000-10 (VDE 1000 Teil 10)	Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen
Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V bzw. Elektrische Anlagen von Gebäuden
DIN VDE 0100-200 (VDE 0100 Teil 200)	Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 200: Begriffe
Normen der Reihe DIN VDE 0106 (VDE 0106)	Schutz gegen elektrischen Schlag
DIN VDE 0110-1 (VDE 0110 Teil 1)	Isulationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen (IEC 60664-1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung HD 625.1 S1:1996
DIN V VDE V 0140-479 (VDE V 0140 Teil 479)	Wirkungen des elektrischen Stromes auf Menschen und Nutztiere – Allgemeine Aspekte; Identisch mit IEC-Report 60479-1:1994
DIN 61010-1 (VDE 0411 Teil 1)	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Meß-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:1990 + A1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61010-1:1993
DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529 (1989), 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991
Normen der Reihe DIN EN 60335 (VDE 0700)	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
DIN EN 60601-1 (VDE 0750 Teil 1)	Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit (IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995); Deutsche Fassung EN 60601-1:1990 + A1:1993 + A2:1995

2) Bezugsquellen:

CENELEC-Publikationen, EN, HD, IEC-Schriftstücke: Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE), Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main;

DIN-Normen, Rechts- und Verwaltungsvorschriften: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin;

DIN-Normen mit VDE-Klassifikation: VDE-VERLAG GMBH, Postfach 12 23 05, 10591 Berlin, auch über Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin;

IEC-Publikationen: VDE-VERLAG GMBH, Postfach 12 23 05, 10591 Berlin.