

	DIN EN 50491-3 (VDE 0849-3)	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 97.120 Teilweiser Ersatz für DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2):2007-11 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA) – Teil 3: Anforderungen an die elektrische Sicherheit; Deutsche Fassung EN 50491-3:2009 General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS) – Part 3: Electrical safety requirements; German version EN 50491-3:2009 Exigences générales relatives aux systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et aux Systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (SGTB) – Partie 3: Exigences de sécurité électrique; Version allemande EN 50491-3:2009 Gesamtumfang 24 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2009-03-01 angenommene EN 50491-3 gilt als DIN-Norm ab 2010-03-01.

Daneben darf DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2):2007-11 noch bis 2012-03-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50491-3 (VDE 0849-3):2006-11.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 716 „Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2):2007-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung der Anforderungen an ESHG-Geräte auf Geräte, die an ein GA-System angeschlossen sind;
- b) übersichtliche Herausstellung der Prüfkriterien jeweils am Abschnittsende;
- c) Erweiterung der erlaubten leitungsgebundenen Übertragungsmedien auf beliebige LV-Stromkreise und Telekommunikationsnetzwerke;
- d) Beschränkung der Anforderungen an den Schutz der Kommunikationsverkabelung gegen Überhitzung auf den Fall eines Netzwerks mit Stromversorgungsfunktion; die Anforderungen sind gleich geblieben;
- e) für die Spannungsfestigkeit und deren Prüfung werden Geräteanforderungen festgelegt, keine Anforderungen an Kabel/Leitungen;
- f) Änderung der Anwendbarkeit der Norm bezüglich vorhandener Produktnormen;
- g) Änderung der Anforderungsklassen der Installationsbereiche:
 - Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 4 sind erlaubt;
 - Einschränkung der Werkstoffklasse nur indirekt über Referenzierung der anwendbaren Normen.
- h) Anforderungen bei Anschluss an ein Telekommunikationsnetzwerk neu aufgenommen;
- i) Kombination beliebiger LV-Stromkreise;
- j) erhöhte Bemessungs-Stoßspannung für einfache Trennung von SELV und PELV;
- k) Aktualisierung der Normenreferenzen für Isolationsprüfungen;
- l) Anforderungen an die Schnittstelle zur Signalübertragung auf elektrischen Niederspannungsnetzen werden durch beliebige LV-Stromkreise erfasst;
- m) Anforderungen an die Installation nach HD 384.4.41S2 (vorher Empfehlung EN 50090-9-1);
- n) Anforderungen bzgl. Schutz gegen Berührungsströme neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN V VDE 0829-220 (VDE 0829-220): 1992-11

DIN EN 50090-2-2/A1 (VDE 0829-2-2/A1): 2002-11

DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2): 1997-06, 2007-11

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 in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 41003:2008	—	DIN EN 41003 (VDE 0804-100):2009-04	VDE 0804-100
EN 50428:2005 A1:2007	—	DIN EN 50428 (VDE 0632-400):2008-09	VDE 0632-400
EN 60065:2002 A1:2006 CENELEC-Cor.:2007 A11:2008	IEC 60065:2001, mod. A1:2005, mod.	DIN EN 60065 (VDE 0860):2009-07	VDE 0860
Reihe EN 60598	Reihe IEC 60598	Reihe DIN EN 60598 (VDE 0711)	Reihe VDE 0711
EN 60664-1:2007	IEC 60664-1:2007	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01	VDE 0110-1
EN 60669-2-1:2004 CENELEC-Cor.:2007	IEC 60669-2-1:2002, mod.	DIN EN 60669-2-1 (VDE 0632-2-1):2005-08 DIN EN 60669-2-1 Ber 1 (VDE 0632-2-1 Ber 1):2008-04	VDE 0632-2-1 VDE 0632-2-1 Ber 1
EN 60730-1:2000 A1:2004 A12:2003 A13:2004 A14:2005 A16:2007 A2:2008	IEC 60730-1:1999, mod. A1:2003, mod. A2:2007, mod.	DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1):2009-06	VDE 0631-1
EN 60730-2-11:2008	IEC 60730-2-11:2006	DIN EN 60730-2-11 (VDE 0631-2-11):2008-09	VDE 0631-2-11
EN 60730-2-14:1997 A1:2001 A11:2005 A2:2008	60730-2-14:1995, mod. A1:2001 A2:2007, mod.	DIN EN 60730-2-14 (VDE 0631-2-14):2009-06	VDE 0631-2-14
EN 60950-1:2006	IEC 60950-1:2005, mod.	DIN EN 60950-1 (VDE 0805-1):2006-11	VDE 0805-1
EN 60990:1999	IEC 60990:1999	DIN EN 60990 (VDE 0106-102):2000-10	VDE 0106-102

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61140:2002 A1:2006	IEC 61140:2001 A1:2004, mod.	DIN EN 61140 (VDE 0140-1):2007-03	VDE 0140-1
EN 61180-1:1994	IEC 61180-1:1992	DIN EN 61180-1 (VDE 0432-10):1995-05	VDE 0432-10
EN 61180-2:1994	IEC 61180-2:1994	DIN EN 61180-2 (VDE 0432-11):1995-05	VDE 0432-11
Reihe EN 61558	Reihe IEC 61558	Reihe DIN EN 61558 (VDE 0570)	Reihe VDE 0570
Reihe EN 61800	Reihe IEC 61800	Reihe DIN EN 61800 (VDE 0160)	Reihe VDE 0160
Reihe EN 62040	Reihe IEC 62040	Reihe DIN EN 62040 (VDE 0558)	Reihe VDE 0558
FprEN 62080:2009	IEC 62080:2009 (Ed.1.1)	–	–
EN 62094-1:2003 A11:2003	IEC 62094-1:2002	DIN EN 62094-1 (VDE 0632-700):2003-11 DIN EN 62094-1/A11 (VDE 0632-700/A11):2004-11	VDE 0632-700 VDE 0632-700/A11
EN ISO 16484-2:2004	ISO 16484-2:2004	DIN EN ISO 16484-2:2004-10	–
CLC/TR 62102:2006	IEC/TR 62102:2005	DIN EN 41003 Bbl 1 (VDE 0804-100 Bbl 1)	VDE 0804-100 Bbl 1
HD 193 S2:1982	IEC 60449:1973 A1:1979	–	–
HD 60364-4-41:2007	IEC 60364-4-41:2005, mod.	DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2007-06	VDE 0100-410
HD 60364-7-701:2007	IEC 60364-7-701:2006, mod.	DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701):2008-10	VDE 0100-701
HD 60364-7-715:2005	IEC 60364-7-715:1999, mod.	DIN VDE 0100-715 (VDE 0100-715):2006-06	VDE 0100-715
HD 384.5.523 S2:2001	Z:IEC 60364-5-523:1999, mod.	DIN VDE 0298-4 (VDE 0298-4):2003-08	VDE 0298-4
HD 384.7.702:2002	IEC 60364-7-702:1997, mod.	DIN VDE 0100-702 (VDE 0100-702):2003-11	VDE 0100-702
–	IEC 60050-195:1998 A1:2001	a)	–
–	IEC 60050-826	a)	–
–	IEC 62151:2000 Cor 1:2001 Cor 2:2001	–	–
–	Z:IEC/TR 61201:1992 IEC/TS 61201:2007	–	–
a) „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, im Rahmen der Datenbankanwendung DIN-TERM zu beziehen über Beuth Verlag, Berlin			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 41003 (VDE 0804-100), *Besondere Sicherheitsanforderungen an Geräte zum Anschluss an Telekommunikationsnetze und/oder Kabelverteilsysteme*

DIN EN 50428 (VDE 0632-400), *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Ergänzungsnorm – Schalter und ähnliches Installationsmaterial zur Verwendung in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)*

DIN EN 60065 (VDE 0860), *Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte – Sicherheitsanforderungen*

Reihe DIN EN 60598 (VDE 0711), *Leuchten*

DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01, *Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen (IEC 60664-1:2007); Deutsche Fassung EN 60664-1:2007*

DIN EN 60669-2-1 (VDE 0632-2-1), *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter*

DIN EN 60669-2-1 Berichtigung 1 (VDE 0632-2-1 Berichtigung 1):2008-04, *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter (IEC 60669-2-1:2002, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60669-2-1:2004, Berichtigungen zu DIN EN 60669-2-1 (VDE 0632-2-1):2005-08; Deutsche Fassung CENELEC-Cor.:2007 zu EN 60669-2-1:2004*

DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1), *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN 60730-2-11 (VDE 0631-2-11), *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 2-11: Besondere Anforderungen an Energieregler*

DIN EN 60730-2-14 (VDE 0631-2-14), *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 2-14: Besondere Anforderungen an elektrische Stellantriebe*

DIN EN 60950-1 (VDE 0805-1):2006-11, *Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60950-1:2005, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60950-1:2006*

DIN EN 60990 (VDE 0106-102), *Verfahren zur Messung von Berührungsstrom und Schutzleiterstrom*

DIN EN 61140 (VDE 0140-1):2007-03, *Schutz gegen elektrischen Schlag – Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel (IEC 61140:2001 + A1:2004, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61140:2002 + A1:2006*

DIN EN 61180-1 (VDE 0432-10), *Hochspannungs-Prüftechnik für Niederspannungsgeräte – Teil 1: Begriffe, Prüfung und Prüfbedingungen*

DIN EN 61180-2 (VDE 0432-11), *Hochspannungs-Prüftechnik für Niederspannungsgeräte – Teil 2: Prüfgeräte*

Reihe DIN EN 61558-1 (VDE 0570), *Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen*

Reihe DIN EN 61800 (VDE 0160), *Elektrische Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl*

Reihe DIN EN 62040 (VDE 0558), *Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV)*

DIN EN 50491-3 (VDE 0849-3):2010-03

DIN EN 62094-1 (VDE 0632-700), *Anzeigeleuchten für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN 62094-1/A11 (VDE 0632-700/A11), *Anzeigeleuchten für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN EN ISO 16484-2, *Systeme der Gebäudeautomation (GA) – Teil 2: Hardware*

DIN EN 41003 Beiblatt 1 (VDE 0804-100 Beiblatt 1), *Elektrische Sicherheit – Klassifizierung der Schnittstellen für den Anschluss von Geräten an Informations- und Kommunikationsnetze*

DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2007-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag (IEC 60364-4-41:2005, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-4-41:2007*

DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701), *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-701: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Räume mit Badewanne oder Dusche*

DIN VDE 0100-715 (VDE 0100-715), *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-715: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Kleinspannungsbeleuchtungsanlagen*

DIN VDE 0298-4 (VDE 0298-4):2003-08, *Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen – Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen*

DIN VDE 0100-702 (VDE 0100-702), *Errichten von Niederspannungsanlagen – Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Teil 702: Becken von Schwimmbädern und andere Becken*

**Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA) –
Teil 3: Anforderungen an die elektrische Sicherheit**

General requirements for Home and Building
Electronic Systems (HBES) and Building
Automation and Control Systems (BACS) –
Part 3: Electrical safety requirements

Exigences générales relatives aux systèmes
électroniques pour les foyers domestiques et les
bâtiments (HBES) et aux Systèmes de Gestion
Technique du Bâtiment (SGTB) –
Partie 3: Exigences de sécurité électrique

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2009-03-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, 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

© 2009 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50491-3:2009 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von einer gemeinsamen Arbeitsgruppe des Technischen Komitees CENELEC TC 205 „Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)“ und des Technischen Komitees CEN TC 247 „Gebäudeautomation und Gebäudemanagement“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2009-03-01 als EN 50491-3 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt teilweise EN 50090-2-2:1996 + Corrigendum März 1997 + A1:2002 + A2:2007.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-03-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-03-01