

	DIN VDE 0100-709 (VDE 0100-709)	
	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.	
ICS 91.140.50; 93.140 Ersatz für DIN VDE 0100-709 (VDE 0100-709):2010-02 Siehe Anwendungsbeginn Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-709: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Marinas und ähnliche Bereiche (IEC 60364-7-709:2007, modifiziert + A1:2012); Deutsche Übernahme HD 60364-7-709:2009 + Cor.:2010 + A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 Low-voltage electrical installations – Part 7-709: Requirements for special installations or locations – Marinas and similar locations (IEC 60364-7-709:2007, modified + A1:2012); German implementation HD 60364-7-709:2009 + Cor.:2010 + A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 Installations électriques à basse tension – Partie 7-709: Exigences pour les installations et emplacements spéciaux – Marinas et emplacements analogues (CEI 60364-7-709:2007, modifiée + A1:2012); Mise en application allemande de HD 60364-7-709:2009 + Cor.:2010 + A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 Gesamtumfang 26 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für diese Norm ist 2013-10-01.

Für **DIN VDE 0100-709 (VDE 0100-709):2010-02** besteht eine Übergangsfrist bis 2015-03-21.

Diese Norm enthält die Berichtigung HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN VDE 0100-709/A1 (VDE 0100-709/A1):2011-05.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 221.1 „Schutz gegen elektrischen Schlag“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Diese Norm enthält die Deutsche Übernahme des Europäischen Harmonisierungsdokuments

HD 60364-7-709:2009 + A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 „Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 7-709: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Marinas und ähnliche Bereiche“, das die Internationale Norm

IEC 60364-7-709:2007 + A1:2012, „Electrical installations of buildings – Part 7-709: Requirements for special installations or locations – Marinas and similar locations“ mit gemeinsamen Abänderungen von CENELEC enthält.

Nationale Zusätze sind grau schattiert.

Der Originaltext des HD ist in dieser Norm übernommen und wie üblich (d. h. mit weißem Hintergrund) wiedergegeben. **Nationale Zusätze, die nicht in der Originalfassung des HD enthalten sind, sind grau schattiert.** Zweck dieser Unterscheidung ist es, dem Normenanwender die nationalen Zusätze deutlich aufzuzeigen und eine klare Unterscheidung zwischen HD und nationalen Anmerkungen und Zusätzen zu ermöglichen. Nationale Zusätze zum normativen Teil des HD sind normativ, ausgenommen Anmerkungen. Nationale Zusätze im informativen Teil des HD sind informativ.

In dieser Norm sind die gemeinsamen CENELEC-Abänderungen zu der Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

HD 60364-7-709/A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 ergänzen HD 60364-7-709:2009 in den Anforderungen zu Abschnitt 722.531.3 und um „Besondere nationale Bedingungen“ für Deutschland und die Niederlande sowie um die A-Abweichung für Spanien, was in dieser Norm durch zwei senkrechte Linien am linken Seitenrand gekennzeichnet ist.

Die im Original zitierten internationalen und europäischen Publikationen sind in dieser Norm zur besseren Handhabung durch die entsprechenden Deutschen Normen ersetzt, ohne diese jedoch grau zu schattieren. Um die dazugehörigen Originalverweisungen aufzuzeigen, enthält Anhang NA eine Konkordanzliste (Gegenüberstellung der Deutschen Normen mit den dazugehörigen Originalverweisungen und europäischen Entsprechungen). Die Originalfassung des HD in Deutsch, Englisch oder Französisch kann bezogen werden von: DKE-Schriftstückservice, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main, Tel.-Nr.: (069) 6308-382, Fax-Nr.: (069) 6308-98 46, E-Mail-Adresse: dke.schriftstueckservice@vde.com.

Anhang NB zeigt die Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Normenreihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0100-709 (VDE 0100-709):2010-02** wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an den Einsatz von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) zum Schutz von Steckdosen in Marinas und ähnlichen Bereichen konkretisiert;
- b) Aktualisierung von relevanten Verweisungen.

Frühere Ausgaben

DIN 57100-721 (VDE 0100-721): 1980-11, 1984-04

DIN VDE 0100-709 (VDE 0100-709): 2010-02

– Leerseite –

HARMONISIERUNGSDOKUMENT

HARMONIZATION DOCUMENT

DOCUMENT D'HARMONISATION

HD 60364-7-709

September 2009

+ A1

April 2012

+ A1:2012/AC

Dezember 2012

ICS 29.020; 91.140.50

Enthält das Corrigendum März 2010

Deutsche Fassung

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-709: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Marinas und ähnliche Bereiche (IEC 60364-7-709:2007, modifiziert + A1:2012)

Low-voltage electrical installations –
Part 7-709: Requirements for special installations
or locations –
Marinas and similar locations
(IEC 60364-7-709:2007, modified + A1:2012)

Installations électriques à basse tension –
Partie 7-709: Exigences pour les installations et
emplacements spéciaux –
Marinas et emplacements analogues
(CEI 60364-7-709:2007, modifiée + A1:2012)

Dieses Harmonisierungsdokument wurde von CENELEC am 2009-04-01 und die A1 am 2012-03-21 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen für die Übernahme dieses Harmonisierungsdokumentes auf nationaler Ebene festgelegt sind.

Die Berichtigung tritt am 2012-12-14 zur Einarbeitung in die drei offiziellen Sprachfassungen in Kraft.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Übernahmen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Dieses Harmonisierungsdokument besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch).

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, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2012 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. HD 60364-7-709:2009 + A1:2012 + HD 60364-7-709:2009/A1:2012/AC:2012 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 64/1573/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 60364-7-709, ausgearbeitet vom IEC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“, wurde der IEC-CENELEC parallelen Abstimmung unterworfen.

Der Entwurf einer Änderung, der vom SC 64A „Elektrische Anlagen von Gebäuden: Schutz gegen gefährliche Körperströme“ des Technischen Komitees CENELEC/TC 64 „Elektrische Anlagen und Schutz gegen elektrischen Schlag“ erarbeitet wurde, wurde zur formellen Abstimmung vorgelegt.

Die zusammengefassten Texte wurden durch CENELEC als HD 60364-7-709 am 2009-04-01 angenommen.

In dieser Norm sind die gemeinsamen Abänderungen zu der Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem das Vorhandensein des HD auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): 2009-10-01
- spätestes Datum, zu dem das HD auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer harmonisierten nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-04-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die dem HD entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-04-01

Für dieses Harmonisierungsdokument muss der informative Anhang C von IEC 60364-7-709:2007 außer Acht gelassen werden. Dieser wurde ersetzt durch den normativen Anhang ZA, „Besondere nationale Bedingungen“, und den informativen Anhang ZB, A-Abweichungen.

Die [Anhänge ZA](#) und [ZB](#) wurden von CENELEC hinzugefügt.

Die [Anhänge NA](#) und [NB](#) wurden von der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE hinzugefügt und sind informativ.

Vorwort zu A1

Der Text des Dokuments 64/1811/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 60364-7-709:2009/A1, erarbeitet vom IEC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als HD 60364-7-709:2009/A1:2012 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): 2012-12-21
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-03-21

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60364-7-709:2009/A1:2012 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Harmonisierungsdokument angenommen.

Inhalt	Seite
Vorwort.....	6
Vorwort zu A1	6
Einleitung	9
709.1 Anwendungsbereich	9
709.2 Normative Verweisungen	9
709.3 Begriffe	10
709.30 Bestimmungen allgemeiner Merkmale	11
709.31 Zweck, Stromversorgung und Aufbau der Anlage	11
709.312 Leiteranordnung und System der Erdung	11
709.313 Stromversorgungen	11
709.4 Schutzmaßnahmen	11
709.41 Schutz gegen elektrischen Schlag	11
709.413 Schutzmaßnahme: Schutztrennung	12
709.5 Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel	12
709.512 Betriebsbedingungen und äußere Einflüsse	12
709.521 Arten von Kabel- und Leitungsanlagen	13
709.531 Einrichtungen zum Schutz bei indirektem Berühren durch automatische Abschaltung der Stromversorgung	14
709.533 Einrichtungen zum Schutz bei Überstrom	14
709.460 Trennen und Schalten	14
709.462 Trennen	14
709.55 Andere elektrische Betriebsmittel	15
Anhang A (informativ) Beispiele von Verfahren der Versorgung in einer Marina	16
Anhang B (informativ) Beispiel eines Hinweistextes, angebracht in Marinas	19
Anhang ZA (normativ) Besondere nationale Bedingungen	20
Anhang ZB (informativ) A-Abweichungen	22
Literaturhinweise	23
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen	24
Nationaler Anhang NB (informativ) Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Normenreihe DIN VDE 0100 (VDE 0100)	26
Bild 709A.1 – Direkte Verbindung zu einer einpoligen Hauptstromversorgung	16
Bild 709A.2 – Direkte Verbindung zu einer einpoligen Hauptstromversorgung über einen Trenntransformator auf dem Schiff	16
Bild 709A.3 – Direkte Verbindung zu einer dreiphasigen Hauptstromversorgung	17
Bild 709A.4 – Direkte Verbindung zu einer dreipoligen Hauptstromversorgung über einen Trenntransformator auf dem Schiff	17
Bild 709A.5 – Verbindung zu einer einpoligen Stromversorgung über einen landseitigen Trenntransformator	18