

	DIN VDE 0100-722 (VDE 0100-722)	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 29.160.40; 43.120 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-722: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Stromversorgung von Elektrofahrzeugen; Deutsche Übernahme HD 60364-7-722:2012 Low voltage electrical installations – Part 7-722: Requirements for special installations or locations – Supply of Electric vehicle; German implementation HD 60364-7-722:2012 Installations électriques à basse tension – Partie 7-722: Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Alimentation de véhicules électriques; Mise en application allemande de HD 60364-7-722:2012 Gesamtumfang 18 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2012-10-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN VDE 0100-722 (VDE 0100-722):2011-09.

Für diese Norm 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.

Diese Norm enthält die deutsche Übernahme des Europäischen Harmonisierungsdokuments HD 60364-7-722:2012-04 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-722: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Stromversorgung von Elektrofahrzeugen“.

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.

Die im Original zitierten internationalen und europäischen Publikationen sind in dieser Norm zur besseren Handhabung durch die entsprechenden Deutschen Normen ersetzt worden, ohne die entsprechenden Zitate 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) 63 08-3 82, Fax-Nr.: (069) 63 08-98 46, E-Mail-Adresse: dke.schriftstueckservice@vde.com.

Anhang NC zeigt die Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).

**Errichten von Niederspannungsanlagen –
Teil 7-722: Anforderungen für Betriebsstätten,
Räume und Anlagen besonderer Art –
Stromversorgung von Elektrofahrzeugen**

Low voltage electrical installations –
Part 7-722: Requirements for special
installations or locations – Supply of Electric
vehicle
German implementation HD 60364-7-722:2012

Installations électriques à basse tension –
Partie 7-722: Règles pour les installations et
emplacements spéciaux – Alimentation de
véhicules électriques
Mise en application allemande de HD 60364-7-
722:2012

Dieses Harmonisierungsdokument wurde von CENELEC am 2012-01-23 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.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Übernahmen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat 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

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	5
Einleitung	6
722.1 Anwendungsbereich	6
722.2 Normative Verweisungen	6
722.3 Begriffe	7
722.30 Bestimmung allgemeiner Merkmale	8
722.31 Zweck, Stromversorgung und Aufbau der Anlage	8
722.311 Leistungsbedarf und Gleichzeitigkeitsfaktor.....	8
722.312 Leiteranordnung und System der Erdung	8
722.410 Schutzmaßnahme: Schutz gegen elektrischen Schlag.....	9
722.413 Schutzmaßnahme: Schutztrennung.....	9
722.443 Schutz bei Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schaltvorgängen.....	9
722.510 Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen.....	10
722.512 Betriebsbedingungen und äußere Einflüsse	10
722.536 Trennen und Schalten	11
722.543 Schutzleiter.....	11
722.55 Andere elektrische Betriebsmittel	11
Anhang ZA (normativ) Besondere nationale Bedingungen	13
Anhang ZB (informativ) A-Abweichungen	15
Nationaler Anhang NA (informativ) Konkordanzliste der nationalen, internationalen und europäischen Publikationen	16
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	17
Nationaler Anhang NC (informativ) Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).....	18

Vorwort

Dieses Dokument (HD 60364-7-722:2012) wurde von CENELEC/TC 64 „Elektrische Anlagen und Schutz gegen elektrischen Schlag“ erarbeitet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem das HD auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer harmonisierten nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2013-01-23
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die dem HD entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-01-23

Die Anhänge NA, NB und NC wurden von der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE hinzugefügt und sind informativ.

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.

Einleitung

Die Anforderungen dieses Teils der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) ergänzen, ändern oder ersetzen bestimmte allgemeine Anforderungen der Teile 100 bis 600 der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).

Die Abschnittsnummerierung von Teil 722 erfolgt nach dem Muster und den entsprechenden Verweisungen der Teile 100 bis 600 der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100). Die Abschnittsnummerierung hinter „722“ bezieht sich auf entsprechende Teile oder Abschnitte der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100), Teile 100 bis 600 und Teile 7XX zum Zeitpunkt der Entstehung dieser Norm, die datiert unter „Normative Verweisungen“ aufgelistet sind.

Abschnittsnummern, die nach 722.XXX mit .100, .101, .102, .103, ... enden, ggf. weitergezählt mit „.1, .2, ...“, sind zusätzliche Abschnittsnummern außerhalb des thematischen Nummerierungssystems der IEC 60364, die von CENELEC oder national hinzugefügt wurden.

Fehlende Verweisungen auf einen Teil oder Abschnitt bedeuten, dass die entsprechenden allgemeinen Anforderungen der Teile 100 bis 600 der Normen der Reihe von DIN VDE 0100 (VDE 0100) anzuwenden sind.

722.1

722.1 Anwendungsbereich

Die besonderen Anforderungen, die in diesem Teil der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) enthalten sind, sind anzuwenden für:

- Stromkreise, die für die Versorgung von Elektrofahrzeugen für Ladezwecke vorgesehen sind;
- Schutzmaßnahmen bei Rückspeisung von elektrischer Energie vom Elektrofahrzeug zum privaten und zum öffentlichen Netz.

Induktives Laden ist nicht enthalten.

Die Ladebetriebsarten 3 und 4 von Elektrofahrzeugen entsprechend DIN EN 61851 (VDE 0122) erfordern zugehörige Versorgungs- und Ladebetriebsmittel, welche Steuerungs- und Kommunikationsschaltungen (siehe DIN EN 61851 (VDE 0122)) enthalten. Bei den Ladebetriebsarten 1 und 2 entsprechend DIN EN 61851 (VDE 0122) werden die Elektrofahrzeuge an übliche Netzsteckdosen angeschlossen.

722.2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

DIN EN 50102 (VDE 0470-100), Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code)

DIN EN 60038 (VDE 0175-1), CENELEC-Normspannungen

DIN EN 60309 (VDE 0623) (alle Teile), Stecker, Steckdosen und Kupplungen für industrielle Anwendungen

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

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