

	DIN VDE 0100-557 (VDE 0100-557)	
	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 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-557: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Hilfsstromkreise (IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Abschnitt 557)); Deutsche Übernahme HD 60364-5-557:2013 Low-voltage electrical installations – Part 5-557: Selection and erection of electrical equipment – Auxiliary circuits (IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557)); German implementation HD 60364-5-557:2013 Installations électriques à basse tension – Partie 5-557: Choix et mise en œuvre des matériels électriques – Circuits auxiliaires (CEI 60364-5-55:2011/A1:2012 (Article 557)); Mise en application allemande de HD 60364-5-557:2013 Gesamtumfang 22 Seiten DIN/VDE-DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für diese Norm ist 2014-10-01.

Für **DIN VDE 0100-557 (VDE 0100-557):2007-06** besteht eine Übergangsfrist bis 2016-10-16.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 60364-5-55/A3f2 (VDE 0100-557):2010-05.

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 60364-5-557:2013 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-557: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Hilfsstromkreise“, das die Internationale Norm

IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 „Electrical installations of buildings – Part 5-55: Selection and erection of electrical equipment – Other equipment“ 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.

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

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0100-557 (VDE 0100-557):2007-06** wurden folgende wesentlichen Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an die Querschlusssicherheit neu verfasst;
- b) Anforderungen an die funktionalen Eigenschaften neu verfasst;
- c) redaktionelle Überarbeitung der Struktur;

- d) Abschnitt Begriffe ergänzt;
- e) Aktualisierung der Verweisungen.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0100: 1973-05 (vorheriger Entwicklungsgang siehe DIN VDE 0100 Beiblatt 1 (VDE 0100 Beiblatt 1))
DIN VDE 0100-725 (VDE 0100-725): 1991-11
DIN VDE 0100-557 (VDE 0100-557): 2007-06

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	6
557 Hilfsstromkreise	8
557.1 Anwendungsbereich	8
557.2 Begriffe	8
557.3 Anforderungen an Hilfsstromkreise	8
557.4 Eigenschaften von Kabeln und Leitungen – Mindestquerschnitte	12
557.5 Anforderungen an Hilfsstromkreise für Messzwecke	12
557.6 Funktionale Eigenschaften	13
557.7 Funktionale Sicherheit	15
557.8 EMV	15
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	16
Literaturhinweise	18
Nationaler Anhang NA (informativ) Konkordanzliste der nationalen, internationalen und europäischen Publikationen	20
Nationaler Anhang NB (informativ) Eingliederung dieser Norm in die Struktur der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100).....	22
 Bilder	
Bild 557.1 – Hilfsstromkreis, der direkt vom Hauptstromkreis versorgt wird	9
Bild 557.2 – Hilfsstromkreis, der über einen Gleichrichter vom Hauptstromkreis versorgt wird.....	9
Bild 557.3 – Hilfsstromkreis, der über einen Transformator vom Hauptstromkreis versorgt wird	9
Bild 557.4 – Aufbau eines Hilfsstromkreises	15
 Tabellen	
Tabelle 557.1 – Mindestquerschnitte für Kupferleiter in mm ²	12

**Errichten von Niederspannungsanlagen –
Teil 5-557: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel –
Hilfsstromkreise**
(IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Abschnitt 557))

Low-voltage electrical installations –
Part 5-557: Selection and erection of electrical
equipment –
Auxiliary circuits
(IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Clause 557))

Installations électriques à basse tension –
Partie 5-557: Choix et mise en œuvre des
matériels électriques –
Circuits auxiliaires
(CEI 60364-5-55:2011/A1:2012 (Article 557))

Dieses Harmonisierungsdokument wurde von CENELEC am 2013-10-16 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen für die Übernahme dieses Harmonisierungsdokuments auf nationaler Ebene festgelegt sind.

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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2013 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. HD 60364-5-557:2013 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 64/1831/FDIS, zukünftige IEC 60364-5-55:2011/A1:2012 (Abschnitt 557), erarbeitet vom IEC/TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als HD 60364-5-557:2013 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer harmonisierten nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2014-07-16
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2016-10-16

Die Anhänge NA und NB wurden von der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informations-technik im DIN und VDE hinzugefügt und sind informativ.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte 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 60364-5-55:2011/A1:2012 (Abschnitt 557) wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“^{N1)} zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60079	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60079 (alle Teile).
IEC 60155:1993	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60155:1995 (nicht modifiziert).
IEC 60204	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60204 (alle Teile).
IEC 60309	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60309 (alle Teile).
IEC 60332-1-1:2004	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60332-1-1:2004 (nicht modifiziert).
IEC 60332-1-2:2004	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60332-1-2:2004 (nicht modifiziert).
IEC 60364-1:2008 ^{N2)}	ANMERKUNG	Harmonisiert als HD 60364-1:2008 (modifiziert).
IEC 60364-5-52:2009	ANMERKUNG	Harmonisiert als HD 60364-5-52:2011 (modifiziert).
IEC 60598-1:2008	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60598-1:2008 (modifiziert).
IEC 60598-2-14	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60598-2-14.

^{N1)} Nationale Fußnote: Da in der vorliegenden Deutschen Norm die im Original zitierten internationalen und europäischen Publikationen durch die entsprechenden Deutschen Normen ersetzt sind, sind die in der Anerkennungsnotiz genannten europäischen Entsprechungen Anhang NA zu entnehmen.

^{N2)} Nationale Fußnote: Das korrekte Herausgabedatum lautet IEC 60364-1:2005.

IEC 61140	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61140.
IEC 61241	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61241 (alle Teile).
IEC 61347-1:2007	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61347-1:2008 (modifiziert).
IEC 61508-4:2010	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61508-4:2010 (nicht modifiziert).
IEC 61557-12	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61557-12.
IEC 61558-2-6:2009	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61558-2-6:2009 (nicht modifiziert).
IEC 61936	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61936 (alle Teile).
IEC 61995	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61995 (alle Teile).