

	Sicherheit in Elektrowärmeanlagen Teil 3: Besondere Anforderungen an induktive und konduktive Erwärmungsanlagen und an Induktionsschmelzanlagen (IEC 519-3:1988, modifiziert) Deutsche Fassung EN 60519-3:1995	DIN EN 60519-3
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 0721 Teil 211
ICS 25.180.10 Deskriptoren: Elektrowärmeanlage, Induktionsschmelzen, Induktion, Konduktion, Sicherheit Safety in electroheat installations – Part 3: Particular requirements for induction and conduction heating and induction melting installations (IEC 519-3:1988, modified); German Version EN 60519-3:1995 Sécurité dans les installations électrothermiques Partie 3: Règles particulières pour les installations de chauffage par induction et par conduction et pour les installations de fusion par induction (CEI 519-3:1988, modifiée); Version allemande EN 60519-3:1995 Die Europäische Norm EN 60519-3:1995 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 60519-3 wurde am 20.09.1995 angenommen. Fortsetzung Seite 2 und 13 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der EN 60519-3:1995-11.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 362.2 „Induktive und konduktive Erwärmung bis 10 kHz“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Die gemeinsamen Abänderungen von CENELEC sind, wie im Vorwort der EN angegeben, in die Deutsche Fassung übernommen worden. Zusätzlich sind diese am Rand durch eine senkrechte Linie gekennzeichnet.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm 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.

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

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 50 (841):1983	–	–
HD 384.4.41:1982	IEC 364-4-41:1982	DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410):1983-11	VDE 0100 Teil 410
EN 60519-1:1993	IEC 519-1:1984	DIN EN 60519-1 (VDE 0721 Teil 911):1995-08	VDE 0721 Teil 911

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60519-1 (VDE 0721 Teil 911)	Sicherheit in Elektrowärmeanlagen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 519-1:1984) Deutsche Fassung EN 60519-1:1993
DIN VDE 0100-410 (VDE 0100 Teil 410)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Schutzmaßnahmen; Schutz gegen gefährliche Körperströme

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0721-2 (VDE 0721 Teil 2):1975-11
DIN VDE 0721-211 (VDE 0721 Teil 211):1992-11

Änderungen

Gegenüber DIN VDE 0721-211 (VDE 0721 Teil 211):1992-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Überschriften von Anhang A und Tabelle 41 A
- durch Übernahme der EN Streichung der Verweisungen auf Deutsche Normen.

Internationale Patentklassifikation

H 05

B 6/02

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60519-3

November 1995

DK 621.365 : 614.8 : 697.2

Ersatz für HD 491.3 S1:1990

ICS 25.180.10

Deskriptoren: Elektrowärmeanlage, Erwärmung, Induktion, Konduktion, Schmelzen

Deutsche Fassung

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen

Teil 3: Besondere Anforderungen an induktive und konduktive Erwärmungsanlagen
und an Induktionsschmelzanlagen
(IEC 519-3:1988, modifiziert)

Safety in electroheat installations
Part 3: Particular requirements for induction
and conduction heating and induction melting
installations
(IEC 519-3:1988, modified)

Sécurité dans les installations électrothermiques
Partie 3: Règles particulières pour les installation
de chauffage par induction et par conduction et
pour les installations de fusion par induction
(CEI 519-3:1988, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1995-09-20 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm IEC 519-3:1988, ausgearbeitet von dem IEC TC 27 „Industrial electroheating equipment“, wurde zusammen mit den von dem deutschen nationalen Komitees ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen von CENELEC am 1990-03-05 als HD 491.3 S1 angenommen.

Dieses Harmonisierungsdokument wurde zur Umwandlung in eine Europäische Norm der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1995-09-20 als EN 60519-3 angenommen.

Nachstehendes Datum wurde festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muß

(dop):1996-09-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

In dieser Norm sind die Anhänge A und ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

ANMERKUNG: Die deutsche Übersetzung der IEC-Publikation beinhaltet die gemeinsamen Abänderungen. Sie sind am linken Seitenrand durch eine senkrechte Linie gekennzeichnet.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Definitionen	4
3 Induktor	4
4 Kondensatoren	5
5 Netzfrequenz-Stromversorgung	5
6 Rotierende Frequenzumformer (Motor-Wechselstromgenerator)	5
7 Statische Frequenzumformer (Umrichter)	6
8 Magnetische Frequenzvervielfacher	6
9 Schalteinrichtungen	6
10 Kabel, Leitungen und Stromschienen	6
11 Flüssigkeitskühlung (siehe IEC 519-1, 6.5)	7
12 Leistungsschild (siehe IEC 519-1, Abschnitt 8)	7
13 Abstände und Kriechstrecken	7
14 Schutz gegen elektrischen Schlag (siehe IEC 519-1, Abschnitt 12)	7
15 Funkstörung	9
Hauptabschnitt A Zusätzliche Bestimmungen für induktive und konduktive Erwärmungsanlagen	9
Hauptabschnitt B Zusätzliche Bestimmungen für Induktionsschmelzanlagen	10
Anhang A (normativ) Zulässige Berührungsspannung in Abhängigkeit von der Zeit	11
Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte Internationale Publikationen	13