

	Trockene, feste Isolierstoffe Prüfung der Lichtbogenbeständigkeit bei hoher Spannung und niedrigem Strom (IEC 61621:1997) Deutsche Fassung EN 61621:1997	DIN EN 61621
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 0303 Teil 71
Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm IEC 61621 ICS 29.035.01 Deskriptoren: Prüfverfahren, Lichtbogenfestigkeit, Elektroisolierstoff, Isolierstoff Dry, solid insulating materials – Resistance test to high-voltage, low-current arc discharges (IEC 61621:1997); German version EN 61621:1997 Matériaux isolants solides secs – Essai de résistance aux décharges à l'arc haute tension, faible courant (CEI 61621:1997); Version allemande EN 61621:1997 Die Europäische Norm EN 61621:1997 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 61621 wurde am 1997-10-01 angenommen. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 15E/9/CDV (VDE 0303 Teil 991):1996-08. Fortsetzung Seite 2 und 12 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 181.1 „Prüfverfahren für feste Isolierstoffe“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

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

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen und anderen Unterlagen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 112 nun IEC 60112 geworden. In der folgenden Konkordanzliste sind bereits die neuen Normnummern angegeben.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 214 S2	IEC 60112:1979 ¹⁾	DIN IEC 60112 (VDE 0303 Teil 1):1984-06	VDE 0303 Teil 1
HD 437 S1	IEC 60212:1971	DIN IEC 60212 (VDE 0308 Teil 1):1995-09	VDE 0308 Teil 1
HD 380 S2	IEC 60587:1984	DIN IEC 60587 (VDE 0303 Teil 10):1996-01	VDE 0303 Teil 10
EN 61302:1995	IEC 61302:1995	DIN EN 61302 (VDE 0303 Teil 12):1996-09	VDE 0303 Teil 12
1) IEC 60112:1979 befindet sich in Revision, siehe E DIN IEC 15A(Sec)96 (VDE 0303 Teil 11):1993-10.			

Hinweis zum Umgang mit Chemikalien:

Der Umgang mit den in dieser Norm genannten Chemikalien muß mit entsprechender Sorgfalt erfolgen, und es sind in Deutschland bei der Entsorgung die diesbezüglichen Verordnungen zu beachten. Es wird daher in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß neben irgendwelchen Empfehlungen in anderen internationalen Normen die jeweils relevanten national bzw. regional gültigen Rechtsvorschriften zu beachten sind.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 61302 (VDE 0303 Teil 12)	Elektroisolierstoffe – Prüfverfahren zur Beurteilung des Widerstandes gegen Kriechwegbildung und Erosion – Zyklische Prüfung (IEC 61302:1995); Deutsche Fassung EN 61302:1995
E DIN IEC 15A(Sec)96 (VDE 0303 Teil 11)	Prüfverfahren für Elektroisolierstoffe – Verfahren zur Bestimmung der Vergleichszahl und der Prüfzahl der Kriechwegbildung auf festen isolierenden Werkstoffen unter feuchten Bedingungen (IEC 15A(Sec)96:1993)
DIN IEC 60112 (VDE 0303 Teil 1)	Prüfverfahren zur Bestimmung der Vergleichszahl und Prüfzahl der Kriechwegbildung auf festen isolierenden Werkstoffen unter feuchten Bedingungen
DIN IEC 60212 (VDE 0308 Teil 1)	Standardbedingungen für die Anwendung vor und während der Prüfung von festen Elektroisolierstoffen (IEC 60212:1971); Deutsche Fassung HD 437 S1:1984
DIN IEC 60587 (VDE 0303 Teil 10)	Prüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit gegen Kriechwegbildung und Erosion von Elektroisolierstoffen, die unter erschwerten Bedingungen eingesetzt werden (IEC 60587:1984); Deutsche Fassung HD 380 S2:1986

ICS 29.035.01

Deskriptoren: Isolation, elektrische Isolierung, elektrischer Widerstand, Isolationswiderstand, elektrische Prüfung, Prüfung mit Impulsspannung, elektrische Entladung, elektrischer Lichtbogen, Hochspannungsprüfung, Niederspannung, Prüfung

Deutsche Fassung

Trockene, feste Isolierstoffe
Prüfung der Lichtbogenbeständigkeit bei hoher Spannung und niedrigem Strom
(IEC 61621:1997)

Dry, solid insulating materials
Resistance test to high-voltage,
low-current arc discharges
(IEC 61621:1997)

Matériaux isolants solides secs
Essai de résistance aux décharges à l'arc
haute tension, faible courant
(CEI 61621:1997)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. Oktober 1997 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, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik 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 des Schriftstücks 15E/56/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 61621, ausgearbeitet von dem SC 15E „Methods of test“ des IEC TC 15 „Insulating materials“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1997-10-01 als EN 61621 angenommen.

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): 1998-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-07-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61621:1997 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Geräte	5
4.1 Prüfkreis	5
4.2 Elektroden und Elektrodenanordnung	5
4.3 Prüfkammer	6
4.4 Kalibrierung	6
5 Prüflinge	6
6 Konditionierung	7
7 Durchführung	7
8 Prüfergebnisse	7
9 Prüfbericht	7
Tabelle 1 – Abfolge der 1-min-Stromstufen	8
Bild 1 – Schaltungsbeispiel	9
Bild 2 – Elektrode, eingefügt in einen Schaft (Beispiel)	10
Bild 3 – Elektrodenanordnung (Beispiel)	11
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	12