

	DIN EN 62631-3-2 (VDE 0307-3-2)	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 29.035.01 Teilweiser Ersatz für DIN IEC 60093 (VDE 0303-30):1993-12 Siehe Anwendungsbeginn Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe – Teil 3-2: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) – Oberflächenwiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand (IEC 62631-3-2:2015); Deutsche Fassung EN 62631-3-2:2016 Dielectric and resistive properties of solid insulating materials – Part 3-2: Determination of resistive properties (DC Methods) – Surface resistance and surface resistivity (IEC 62631-3-2:2015); German version EN 62631-3-2:2016 Propriétés diélectriques et résistives des matériaux isolants solides – Partie 3-2: Détermination des propriétés résistives (Méthodes en courant continu) – Résistance superficielle et résistivité superficielle (IEC 62631-3-2:2015); Version allemande EN 62631-3-2:2016 Gesamtumfang 23 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2016-01-08 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2016-10-01.

Für **DIN IEC 60093 (VDE 0303-30):1993-12** besteht eine Übergangsfrist bis 2019-01-08.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62631-3-2:2014-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 183 „Bewertung und Qualifizierung von elektrischen Isolierstoffen und Isoliersystemen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 112 „Evaluation and qualification of electrical insulating materials and systems“ 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.

Änderungen

Gegenüber **DIN IEC 60093 (VDE 0303-30):1993-12** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde komplett überarbeitet, sowohl editoriell als auch technisch, und in die neue Normenreihe DIN EN 62631 aufgeteilt;
- b) Prüfverfahren wurden auf den heutigen Stand der Technik aktualisiert;
- c) Durchgangswiderstand, spezifischer Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand, spezifischer Oberflächenwiderstand sind nun getrennt erschienen entsprechend in DIN EN 62631-3-1 (VDE 0307-3-1) und DIN EN 62631-3-2 (VDE 0307-3-2).

Frühere Ausgaben

VDE 0303-3: 1929-07, 1940-09, 1955-10, 1967x-03

DIN 53482: 1955x-10, 1967-01

DIN 53596: 1960-11, 1974-02

DIN 53482/VDE 0303-3: 1983-05

DIN IEC 60093 (VDE 0303-30): 1993-12

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden Deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-121	^a	–
EN 14598 (alle Teile)	–	DIN EN 14598 (alle Teile)	–
EN 60212	IEC 60212	DIN EN 60212 (VDE 0308-1)	VDE 0308-1
EN 60893-2	IEC 60893-2	DIN EN 60893-2 (VDE 0318-2)	VDE 0318-2
EN 61212-2	IEC 61212-2	DIN EN 61212-2 (VDE 0319-2)	VDE 0319-2
EN 62011-2	IEC 62011-2	DIN EN 62011-2 (VDE 0320-2)	VDE 0320-2
EN 62631-3-1 ^b	IEC 62631-3-1 ^b	DIN EN 62631-3-1 (VDE 0307-3-1) ^b	VDE 0307-3-1
EN 62631-3-3 ^b	IEC 62631-3-3	DIN EN 62631-3-3 (VDE 0307-3-3) ^b	VDE 0307-3-3
EN ISO 10350 (alle Teile)	ISO 10350 (alle Teile)	DIN EN ISO 10350 (alle Teile)	–
EN ISO 10350-1	ISO 10350-1	DIN EN ISO 10350-1	–
EN ISO 10350-2	ISO 10350-2	DIN EN ISO 10350-2	–
EN ISO 14526 (alle Teile)	ISO 14526 (alle Teile)	DIN EN ISO 14526 (alle Teile)	–
EN ISO 14527 (alle Teile)	ISO 14527 (alle Teile)	DIN EN ISO 14527 (alle Teile)	–
EN ISO 14528 (alle Teile)	ISO 14528 (alle Teile)	DIN EN ISO 14528 (alle Teile)	–
EN ISO 14529 (alle Teile)	ISO 14529 (alle Teile)	DIN EN ISO 14529 (alle Teile)	–
EN ISO 14530 (alle Teile)	ISO 14530 (alle Teile)	DIN EN ISO 14530 (alle Teile)	–
EN ISO 15252 (alle Teile)	ISO 15252 (alle Teile)	DIN EN ISO 15252 (alle Teile)	–
^a „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev .			
^b In Vorbereitung.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 14598 (alle Teile), *Verstärkte härtbare Formmassen – Spezifikation für Harzmatten (SMC) und faser-verstärkte Pressmassen (BMC)*

DIN EN 60212 (VDE 0308-1), *Standardbedingungen für die Anwendung vor und während der Prüfung von festen Elektroisolierstoffen*

DIN EN 60893-2 (VDE 0318-2), *Isolierstoffe – Tafeln aus technischen Schichtpressstoffen auf der Basis warmhärtender Harze für elektrotechnische Zwecke – Teil 2: Prüfverfahren*

DIN EN 61212-2 (VDE 0319-2), *Isolierstoffe – Runde Rohre und Stäbe aus technischen Schichtpressstoffen auf der Basis warmhärtender Harze für elektrotechnische Zwecke – Teil 2: Prüfverfahren*

DIN EN 62011-2 (VDE 0320-2), *Isolierstoffe – Formgepresste Rohre und Stäbe mit rechteckigem und sechseckigem Querschnitt aus technischen Schichtpressstoffen auf der Basis warmhärtender Harze für elektrotechnische Zwecke – Teil 2: Prüfverfahren*

DIN EN 62631-3-1 (VDE 0307-3-1) (in Vorbereitung), *Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe – Teil 3-1: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsmethoden) – Durchgangswiderstand und spezifischer Durchgangswiderstand, Basisverfahren*

DIN EN 62631-3-3 (VDE 0307-3-3) (in Vorbereitung), *Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe – Teil 3-3: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsmethoden) – Isolationswiderstand*

DIN EN ISO 10350 (alle Teile), *Kunststoffe – Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte*

DIN EN ISO 10350-1, *Kunststoffe – Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte – Teil 1: Formmassen*

DIN EN ISO 10350-2, *Kunststoffe – Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte – Teil 2: Langfaserverstärkte Kunststoffe*

DIN EN ISO 14526 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige Phenol-Formmassen (PF-PMC)*

DIN EN ISO 14527 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige Harnstoff-Formaldehyd und Harnstoff/Melamin-Formaldehyd-Formmassen (UF- und UF/MF-PCM)*

DIN EN ISO 14528 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige Melamin-Formaldehyd-Formmassen (MF-PMC)*

DIN EN ISO 14529 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige Melamin/Phenol-Formmassen (MP-PMC)*

DIN EN ISO 14530 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige ungesättigte Polyester-Formmassen (UP-PMC)*

DIN EN ISO 15252 (alle Teile), *Kunststoffe – Rieselfähige Epoxidharz-Formmassen (EP-PMC)*

**Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe –
Teil 3-2: Bestimmung resistiver Eigenschaften (Gleichspannungsverfahren) –
Oberflächenwiderstand und spezifischer Oberflächenwiderstand
(IEC 62631-3-2:2015)**

Dielectric and resistive properties of solid
insulating materials –
Part 3-2: Determination of resistive properties
(DC Methods) –
Surface resistance and surface resistivity
(IEC 62631-3-2:2015)

Propriétés diélectriques et résistives des
matériaux isolants solides –
Partie 3-2: Détermination des propriétés
résistives (Méthodes en courant continu) –
Résistance superficielle et résistivité
superficielle
(IEC 62631-3-2:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2016-01-08 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62631-3-2:2016 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 112/340/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62631-3-2, erarbeitet vom IEC/TC 112 „Evaluation and qualification of electrical insulating materials and systems“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62631-3-2:2016 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): 2016-10-08
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2019-01-08

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 62631-3-2:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60893-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60893-2.
IEC 61212-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61212-2.
IEC 62011-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62011-2.
ISO 10350 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 10350.
ISO 10350-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 10350-1.
ISO 10350-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN ISO 10350-2.
ISO 14526 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 14526.
ISO 14527 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 14527.
ISO 14528 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 14528.
ISO 14529 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 14529.
ISO 14530 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 14530.
ISO 15252 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert in der Reihe EN ISO 15252.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Bedeutung	7
5 Prüfverfahren.....	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Spannung	8
5.3 Prüfeinrichtung	8
5.3.1 Allgemeines.....	8
5.3.2 Genauigkeit	8
5.3.3 Spannungsquelle	8
5.3.4 Elektrodenanordnung A – Federzungenelektroden	8
5.3.5 Elektrodenanordnung B – Kleine Streifenelektroden	9
5.3.6 Elektrodenanordnung C – Kreisringelektroden	10
5.3.7 Elektrodenanordnung D – Streifenelektroden.....	11
5.3.8 Elektrodenanordnung E – Streifenelektroden für kleine Platten	11
5.4 Messschaltung	11
5.5 Kalibrierung	12
5.6 Probekörper.....	12
5.6.1 Empfohlene Abmessungen von Probekörpern und Elektrodenanordnungen	12
5.6.2 Herstellung von Probekörpern	12
5.6.3 Anzahl an Probekörpern	13
5.6.4 Anbringung der Elektroden	13
5.6.5 Konditionierung und Vorbehandlung von Probekörpern.....	13
5.7 Prüfverfahren.....	13
6 Beurteilung	13
6.1 Für die Elektrodenanordnungen A, B, D und E.....	13
6.2 Für Elektrodenanordnung C.....	14
7 Prüfbericht.....	14
8 Wiederholbarkeit und Reproduzierbarkeit.....	15
Anhang A (informativ) Abmessungen von Probekörpern und Elektrodenanordnung	16
Literaturhinweise	17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	19