

	DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3)	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 91.120.40 Ersatz für DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2013-02 Siehe Anwendungsbeginn Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 3: Anforderungen an Trennfunkensrecken (IEC 62561-3:2017); Deutsche Fassung EN 62561-3:2017 Lightning Protection System Components (LPSC) – Part 3: Requirements for isolating spark gaps (ISG) (IEC 62561-3:2017); German version EN 62561-3:2017 Composants des systèmes de protection contre la foudre (CSPF) – Partie 3: Exigences pour les éclateurs d'isolement (IEC 62561-3:2017); Version allemande EN 62561-3:2017 Gesamtumfang 27 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2017-07-20 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2018-02-01.

Für **DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2013-02** besteht eine Übergangsfrist bis 2020-07-20.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2016-03.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 251 „Blitzschutzanlagen und Blitzschutzbauteile“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 81 „Lightning protection“ 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 EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2013-02** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ergänzung der Umweltprüfungen;
- b) Ergänzung der Anhänge.

Frühere Ausgaben

DIN 48810: 1986-08, 2001-09

DIN EN 50164-3 (VDE 0185-203): 2007-03, 2009-09

DIN EN 50164-3 Berichtigung 1 (VDE 0185-203 Berichtigung 1): 2007-08

DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3): 2013-02

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
EN 60068-2-52:1996	IEC 60068-2-52:1996	DIN EN 60068-2-52:1996-10	–
EN 60068-2-75:2014	IEC 60068-2-75:1997	DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75):2015-08	VDE 0468-2-75
EN 60529	IEC 60529	DIN EN 60529 (VDE 0470-1)	VDE 0470-1
EN 61643-11	IEC 61643-11	DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11)	VDE 0675-6-11
EN 62305-1	IEC 62305-1	DIN EN 62305-1 (VDE 0185-305-1)	VDE 0185-305-1
EN 62305-3	IEC 62305-3	DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)	VDE 0185-305-3
EN 62305-4	IEC 62305-4	DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4)	VDE 0185-305-4
EN 62561-1	IEC 62561-1	DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1)	VDE 0185-561-1
EN ISO 4892-2:2006 + A1:2009 ersetzt durch: EN ISO 4892-2:2013	ISO 4892-2:2006 + A1:2009 ersetzt durch: ISO 4892-2:2013	DIN EN ISO 4892-2:2009-11 ersetzt durch: DIN EN ISO 4892-2:2013-06	–
EN ISO 4892-3:2006 ersetzt durch: EN ISO 4892-3:2016	ISO 4892-3:2006 ersetzt durch: ISO 4892-3:2016	DIN EN ISO 4892-3:2006-05 ersetzt durch: DIN EN ISO 4892-3:2016-10	–
–	ISO 4892-4	–	–
–	ISO 6957:1988	DIN 50916-1:1976-08	–
EN ISO 6988:1994	ISO 6988:1985	DIN EN ISO 6988:1997-03	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN 50916-1:1976-08, *Prüfung von Kupferlegierungen – Spannungsrißkorrosionsversuch mit Ammoniak, Prüfung von Rohren, Stangen und Profilen*

DIN EN 60068-2-52:1996-10, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren; Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) (IEC 60068-2-52:1996); Deutsche Fassung EN 60068-2-52:1996*

DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75):2015-08, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-75: Prüfungen – Prüfung Eh: Hammerprüfungen (IEC 60068-2-75:2014); Deutsche Fassung EN 60068-2-75:2014*

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

DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2018-02

DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), *Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung – Teil 11: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen*

DIN EN 62305-1 (VDE 0185-305-1), *Blitzschutz – Teil 1: Allgemeine Grundsätze*

DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), *Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen*

DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4), *Blitzschutz – Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen*

DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), *Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile*

DIN EN ISO 4892-2:2013-06, *Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 2: Xenonbogenlampen (ISO 4892-2:2013); Deutsche Fassung EN ISO 4892-2:2013*

DIN EN ISO 4892-3:2016-10, *Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO 4892-3:2016); Deutsche Fassung EN ISO 4892-3:2016*

DIN EN ISO 6988:1997-03, *Metallische und andere anorganische Überzüge – Prüfung mit Schwefeldioxid unter allgemeiner Feuchtigkeitskondensation (ISO 6988:1985); Deutsche Fassung EN ISO 6988:1994*

Blitzschutzsystembauteile (LPSC) –
Teil 3: Anforderungen an Trennfunkengestrecken
(IEC 62561-3:2017)

Lightning Protection System Components (LPSC) –
Part 3: Requirements for isolating spark gaps (ISG)
(IEC 62561-3:2017)

Composants des systèmes de protection contre
la foudre (CSPF) –
Partie 3: Exigences pour les éclateurs
d'isolement
(IEC 62561-3:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-07-20 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, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62561-3:2017 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Schriftstücks 81/561/FDIS, künftige 2. Ausgabe von IEC 62561-3, ausgearbeitet vom IEC/TC 81 „Lightning protection“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC als EN 62561-3:2017 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): 2018-04-20
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-07-20

Dieses Dokument ersetzt **EN 62561-3:2012**.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62561-3:2017 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 60529	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60529 .
IEC 62305-3	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62305-3 .
IEC 62305-4	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62305-4 .
IEC 61643-11	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61643-11 .
IEC 62305-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62305-1 .

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Einteilung	8
4.1 Nach der Blitzstromtragfähigkeit der TFS	8
4.2 Nach der Einbaulage der TFS	8
5 Anforderungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Umweltaforderungen	9
5.3 Montageanweisungen	9
5.4 Blitzstromtragfähigkeit	9
5.5 Bemessungs-Ansprechstoßspannung	9
5.6 Bemessungs-Stehspannung	9
5.6.1 Bemessungs-Stehgleichspannung	9
5.6.2 Bemessungs-Stehwechselspannung	9
5.7 Isolationswiderstand	9
5.8 Kennzeichnung	10
5.9 UV-Beständigkeit (Beständigkeit gegen ultraviolette Licht)	10
6 Prüfungen	10
6.1 Allgemeine Prüfbedingungen	10
6.2 Prüfung der Beständigkeit gegen UV-Licht (ultraviolette Licht)	11
6.3 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit	11
6.4 Mechanische Prüfungen	11
6.5 Elektrische Prüfungen	13
6.5.1 Isolationswiderstand	13
6.5.2 Stehspannung	13
6.5.3 Bemessungs-Ansprechstoßspannung	13
6.5.4 Blitzstrom	14
6.6 Montageanweisungen	14
6.6.1 Allgemeine Prüfbedingungen	14
6.6.2 Abnahmekriterien	15
6.7 Prüfung der Kennzeichnung	15
6.7.1 Allgemeine Prüfbedingungen	15
6.7.2 Abnahmekriterien	15
7 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	15
8 Aufbau und Inhalt des Prüfberichts	15

8.1	Allgemeines	15
8.2	Identifizierung des Berichts	16
8.3	Beschreibung des Prüflings.....	16
8.4	Normen und Verweisungen.....	16
8.5	Prüfverfahren	16
8.6	Beschreibung der Prüfeinrichtung	17
8.7	Beschreibung der Messgeräte	17
8.8	Ergebnisse und aufgezeichnete Kennwerte.....	17
8.9	Erklärung des Bestehens/Nicht-Bestehens.....	17
Anhang A (normativ) Flussdiagramm der Prüfungen		18
Anhang B (normativ) Umweltprüfung für Trennfunkstrecken (TFS).....		20
B.1	Allgemeines	20
B.2	Salznebelbehandlung	20
B.3	Behandlung in feuchter schwefelhaltiger Atmosphäre	20
B.4	Behandlung in Ammoniakatmosphäre	20
Anhang C (normativ) Umweltprüfung für Trennfunkstrecken für Freiluftanwendungen – Beständigkeit gegen ultraviolettes Licht.....		21
C.1	Allgemeines	21
C.2	Die Prüfungen.....	21
C.3	Erste Alternative zu C.2.....	21
C.4	Zweite Alternative zu C.2.....	21
Literaturhinweise.....		22
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen		23
Bilder		
Bild 1 – Schlagprüfgerät		12
Bild A.1 – Flussdiagramm des Prüfablaufs für TFS.....		19
Tabellen		
Tabelle 1 – Kennwerte des Blitzstoßstroms I_{imp}		14

Einleitung

Dieser Teil von IEC 62561 behandelt Anforderungen und Prüfungen für Blitzschutzsystembauteile (LPSC) (en: lightning protection system component), und insbesondere Trennfunkkenstrecken (TFS), die bei der Errichtung von Blitzschutzsystemen (LPS) (en: lightning protection system) verwendet werden, die entsprechend der Normenreihe IEC 62305 ausgelegt und ausgeführt sind.