

# 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

**Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.**

ICS 91.120.40

Ersatz für  
DIN EN 50164-3  
(VDE 0185-203):2009-09  
Siehe Anwendungsbeginn

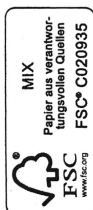
## Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 3: Anforderungen an Trennfunkstrecken (IEC 62561-3:2012, modifiziert); Deutsche Fassung EN 62561-3:2012

Lightning Protection System Components (LPSC) –  
Part 3: Requirements for isolating spark gaps  
(IEC 62561-3:2012, modified);  
German version EN 62561-3:2012

Composants de système de protection contre la foudre (CSPF) –  
Partie 3: Exigences pour les éclateurs d'isolement  
(CEI 62561-3:2012, modifiée);  
Version allemande EN 62561-3:2012

Gesamtumfang 24 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE



## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2012-03-16 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2013-02-01.

Für DIN EN 50164-3 (VDE 0185-203):2009-09 gilt eine Übergangsfrist bis zum 2015-03-16.

## Nationales Vorwort

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62561-3 (VDE 0185-561-3):2011-04.*

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 251 „Blitzschutzanlagen und Blitzschutzbauteile“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE ([www.dke.de](http://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.

Die gemeinsamen Abänderungen von CENELEC zum Text der Internationalen Norm IEC 62561-3:2012 sind am linken Rand durch einen senkrechten Strich gekennzeichnet.

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 50164-3 (VDE 0185-203):2009-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel und Text der Europäischen Norm wurden bei IEC in neuer Normenreihe aufgenommen;
- b) normative Verweisungen wurden angepasst;
- c) umfassende Überarbeitungen im Abschnitt Prüfungen;
- d) Überarbeitung der Umweltprüfungen im Anhang A.

## Frühere Ausgaben

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

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

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnichtsnummer, 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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

| Europäische Norm                                              | Internationale Norm                | Deutsche Norm                                                                                           | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk                                |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| EN 50122-1                                                    | –                                  | DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3)                                                                             | VDE 0115-3                                                            |
| EN 50123-5<br>(zurückgezogen)<br>ersetzt durch:<br>EN 50526-1 | –                                  | DIN EN 50123-5 (VDE 0115-300-5)<br>(zurückgezogen)<br>ersetzt durch:<br>DIN EN 50526-1 (VDE 0115-526-1) | VDE 0115-300-5<br>(zurückgezogen)<br>ersetzt durch:<br>VDE 0115-526-1 |
| EN 50164-3:2006<br>+ A1:2009                                  | –                                  | DIN EN 50164-3<br>(VDE 0185-203):2009-09                                                                | VDE 0185-203                                                          |
| EN 60068-2-52:1996                                            | IEC 60068-2-52:1996<br>+ Cor.:1996 | DIN EN 60068-2-52:1996-10                                                                               | –                                                                     |
| EN 60529                                                      | IEC 60529                          | DIN EN 60529 (VDE 0470-1)                                                                               | VDE 0470-1                                                            |
| EN 62305 (alle Teile)                                         | IEC 62305 (alle Teile)             | DIN EN 62305 (VDE 0185-305)<br>(alle Teile)                                                             | VDE 0185-305<br>(alle Teile)                                          |
| EN 62305-1                                                    | IEC 62305-1                        | DIN EN 62305-1<br>(VDE 0185-305-1)                                                                      | VDE 0185-305-1                                                        |
| EN 62305-3                                                    | IEC 62305-3                        | DIN EN 62305-3<br>(VDE 0185-305-3)                                                                      | VDE 0185-305-3                                                        |
| EN 62305-4                                                    | IEC 62305-4                        | DIN EN 62305-4<br>(VDE 0185-305-4)                                                                      | VDE 0185-305-4                                                        |
| EN 61643-11                                                   | IEC 61643-11                       | DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11)                                                                         | VDE 0675-6-11                                                         |
| EN 62561 (alle Teile)                                         | IEC 62561 (alle Teile)             | DIN EN 62561 (VDE 0185-561)<br>(alle Teile)                                                             | VDE 0185-561<br>(alle Teile)                                          |
| EN 62561-1                                                    | IEC 62561-1                        | DIN EN 62561-1<br>(VDE 0185-561-1)                                                                      | VDE 0185-561-1                                                        |
| –                                                             | ISO 6957:1988                      | –                                                                                                       | –                                                                     |
| EN ISO 6988:1994                                              | ISO 6988:1985                      | DIN EN ISO 6988:1997-03                                                                                 | –                                                                     |

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3), *Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Elektrische Sicherheit, Erdung und Rückleitung – Teil 1: Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag*

DIN EN 50164-3 (VDE 0185-203):2009-09, *Blitzschutzbauteile – Teil 3: Anforderungen an Trennfunkstrecken*

DIN EN 50526-1 (VDE 0115-526-1), *Bahnanwendungen – Ortsfeste Anlagen – Überspannungsableiter und Spannungsbegrenzungseinrichtung – Teil 1: Überspannungsableiter*

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

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

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 (VDE 0185-305) (alle Teile), *Blitzschutz*

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 (VDE 0185-561) (alle Teile), *Blitzschutzsystembauteile (LPSC)*

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

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 Trennfunkkenstrecken  
(IEC 62561-3:2012, modifiziert)

Lightning Protection System Components  
(LPSC) –  
Part 3: Requirements for isolating spark gaps  
(IEC 62561-3:2012, modified)

Composants de système de protection contre la  
foudre (CSPF) –  
Partie 3: Exigences pour les éclateurs  
d'isolement  
(CEI 62561-3:2012, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2012-03-16 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 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, 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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2012 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62561-3:2012 D

## Vorwort

Der Text des Schriftstücks 81/418/FDIS, künftige 1. Ausgabe von IEC 62561-3, ausgearbeitet vom IEC/TC 81 „Lightning protection“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC als EN 62561-3:2012 angenommen.

Der Änderungsentwurf, der die „Gemeinsamen Abänderungen“ zu IEC 62561-3 (81/418/FDIS) enthält, wurde vom CLC/TC 81X „Blitzschutz“ erarbeitet und von CENELEC 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): 2013-03-16
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-03-16

Dieses Dokument ersetzt EN 50164-3:2006 + A1:2009.

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.

Den Abschnitten, Unterabschnitten, Anmerkungen, Tabellen, Bildern und Anhängen, die IEC 62561-3:2012 jeweils ergänzen, wird ein „Z“ vorangestellt.

---

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62561-3:2012 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen.

## GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

### Im gesamten Dokument:

**Ersetze** sämtliche Verweisungen auf IEC 62305 durch Verweisungen auf EN 62305.

**Ersetze** sämtliche Verweisungen auf IEC 62561 durch Verweisungen auf EN 62561.

## 1 Anwendungsbereich

**Ergänze** Folgendes am Ende des Abschnitts:

Schutzeinrichtungen nach EN 50122-1 und EN 50123-5 sind im Anwendungsbereich dieser Europäischen Norm nicht enthalten.

## 6 Prüfungen

**Ersetze** in 6.2.4.1, Tabelle 1, Fußnote a „IEC 62305-1“ und „IEC 61643-11“ durch „EN 62305-1“ und „EN 61643-11“.

## Anhänge

### Anhang A (normativ) Umweltprüfung für Trennfunkensrecken (TFS)

In A.2 **ersetze** dreimal „IEC 60068-2-52:1996“ durch „EN 60068-2-52:1996“.

**Füge** die folgenden neuen Anhänge hinzu:

### Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

### Anhang ZB (informativ) Zuordnung und Unterschiede zwischen den Prüfungen in EN 62561-3:2012 und EN 50164-3:2008 + A1:2009

## Literaturhinweise

**Füge** die folgende Verweisung hinzu:

EN 50164-3:2006 + A1:2009, *Blitzschutzbauteile – Teil 3: Anforderungen an Trennfunkensrecken*

**Ersetze** die Verweisungen auf IEC-Normen durch die folgenden:

EN 60529, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529)*

EN 62305-3, *Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen (IEC 62305-3)*

EN 62305-4, *Blitzschutz – Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen (IEC 62305-4)*

## Inhalt

|                                                                                                                                           | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort.....                                                                                                                              | 2     |
| Einleitung .....                                                                                                                          | 6     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                                                                                                 | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                            | 7     |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                          | 8     |
| 4 Einteilung .....                                                                                                                        | 9     |
| 5 Anforderungen .....                                                                                                                     | 9     |
| 5.1 Allgemeines .....                                                                                                                     | 9     |
| 5.2 Umwelanforderungen .....                                                                                                              | 9     |
| 5.3 Montageanweisungen .....                                                                                                              | 9     |
| 5.4 Blitzstromtragfähigkeit .....                                                                                                         | 10    |
| 5.5 Bemessungs-Ansprechstoßspannung .....                                                                                                 | 10    |
| 5.6 Bemessungs-Stehspannung .....                                                                                                         | 10    |
| 5.7 Isolationswiderstand .....                                                                                                            | 10    |
| 5.8 Kennzeichnung .....                                                                                                                   | 10    |
| 5.9 UV-Beständigkeit .....                                                                                                                | 10    |
| 6 Prüfungen .....                                                                                                                         | 11    |
| 6.1 Allgemeine Prüfbedingungen .....                                                                                                      | 11    |
| 6.2 Elektrische Prüfung .....                                                                                                             | 11    |
| 6.3 Prüfung der Kennzeichnung .....                                                                                                       | 13    |
| 7 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) .....                                                                                          | 14    |
| 8 Aufbau und Inhalt des Prüfberichts .....                                                                                                | 14    |
| 8.1 Allgemeines .....                                                                                                                     | 14    |
| 8.2 Identifikation des Berichts .....                                                                                                     | 14    |
| 8.3 Beschreibung des Prüflings .....                                                                                                      | 14    |
| 8.4 Normen und Verweisungen .....                                                                                                         | 15    |
| 8.5 Prüfverfahren .....                                                                                                                   | 15    |
| 8.6 Beschreibung der Prüfeinrichtung .....                                                                                                | 15    |
| 8.7 Beschreibung der Messgeräte .....                                                                                                     | 15    |
| 8.8 Ergebnisse und aufgezeichnete Kennwerte .....                                                                                         | 15    |
| 8.9 Erklärung des Bestehens/Nicht-Bestehens .....                                                                                         | 15    |
| Anhang A (normativ) Umweltprüfung für Trennfunkentrecken (TFS) .....                                                                      | 16    |
| Anhang B (normativ) Flussdiagramm der Prüfungen .....                                                                                     | 17    |
| Literaturhinweise .....                                                                                                                   | 18    |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren<br>entsprechenden europäischen Publikationen ..... | 19    |
| Anhang ZB (informativ) Zuordnung und Unterschiede zwischen den Prüfungen in EN 62561-3:2012<br>und EN 50164-3:2008 + A1:2009 .....        | 20    |