

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>DIN EN 60947-5-5<br/>(VDE 0660-210)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>DIN</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> 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. | <b>VDE</b> |
| <p>ICS 29.130.20</p> <p>Ersatz für<br/> <b>DIN EN 60947-5-5</b><br/> <b>(VDE 0660-210):1998-09</b><br/>         Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit</p> <p><b>Niederspannungsschaltgeräte –<br/>         Teil 5-5: Steuergeräte und Schaltelemente –<br/>         Elektrisches NOT-AUS-Gerät mit mechanischer Verrastfunktion<br/>         (IEC 60947-5-5:1997 + A1:2005);<br/>         Deutsche Fassung EN 60947-5-5:1997 + A1:2005</b></p> <p>Low-voltage switchgear and controlgear –<br/>         Part 5-5: Control circuit devices and switching elements –<br/>         Electrical emergency stop device with mechanical latching function<br/>         (IEC 60947-5-5:1997 + A1:2005);<br/>         German version EN 60947-5-5:1997 + A1:2005</p> <p>Appareillage à basse tension –<br/>         Partie 5-5: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande –<br/>         Appareil d'arrêt d'urgence électrique à accrochage mécanique<br/>         (CEI 60947-5-5:1997 + A1:2005);<br/>         Version allemande EN 60947-5-5:1997 + A1:2005</p> <p style="text-align: right;">Gesamtumfang 19 Seiten</p> <p style="text-align: center;">DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |

## **Beginn der Gültigkeit**

Die von CENELEC am 1997-10-01 angenommene EN 60947-5-5 gilt zusammen mit der am 2005-03-01 angenommenen Änderung A1 als DIN-Norm ab 2005-11-01.

Daneben darf **DIN EN 60947-5-5 (VDE 0660-210):1998-09** noch bis 2008-03-01 angewendet werden.

## **Nationales Vorwort**

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60947-5-5/A1 (VDE 0660-210/A1):2004-02.*

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 431 „Niederspannungsschaltgeräte und -kombinationen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 17B „Low-voltage switchgear and controlgear“ erarbeitet.

Die Änderungen A1 zu IEC 60947-5-5 und zu EN 60947-5-5 wurden eingearbeitet und durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

## **Änderungen**

Gegenüber **DIN EN 60947-5-5 (VDE 0660-210):1998-09** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Begriff Seilzugschalter wurde neu aufgenommen und definiert.
- b) Prüfungen für die Festigkeit der NOT-AUS-Geräte mit Druckknopfbetätiger wurden neu aufgenommen.
- c) Die Schlagprüfung für Druckknopfbetätiger wurde in Abhängigkeit vom Durchmesser des Befestigungslochs neu festgelegt.
- d) Der informative Anhang A mit der Erläuterung der verschiedenen Arten von Notbetätigungen wurde ersatzlos gestrichen.
- e) Die normativen Verweisungen wurden aktualisiert und die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

## **Frühere Ausgaben**

**DIN EN 60947-5-5 (VDE 0660-210):1998-09**

## **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 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.

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

Tabelle NA.1

| Europäische Norm                            | Internationale Norm                          | Deutsche Norm                              | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| –                                           | IEC 60050(441):1984<br>A1:2000               | IEV 441:1990                               | –                                      |
| EN 60068-2-1:1993<br>+ A1:1993<br>+ A2:1994 | IEC 60068-2-1:1990<br>+ A1:1993<br>+ A2:1994 | DIN EN 60068-2-1:1995-03                   | –                                      |
| EN 60068-2-2:1993<br>+ A1:1993              | IEC 60068-2-2:1974<br>+ A1:1993              | DIN EN 60068-2-2:1994-08                   | –                                      |
| EN 60068-2-2/A2:1994                        | IEC 60068-2-2/A2:1994                        | DIN EN 60068-2-2/A2:1995-01                | –                                      |
| EN 60068-2-6:1995                           | IEC 60068-2-6:1995<br>+ Corr. 1995           | DIN EN 60068-2-6:1996-05                   | –                                      |
| EN 60068-2-11:1999                          | IEC 60068-2-11:1981                          | DIN EN 60068-2-11:2000-02                  | –                                      |
| EN 60068-2-27:1993                          | IEC 60068-2-27:1987                          | DIN EN 60068-2-27:1995-03                  | –                                      |
| EN 60068-2-30:1999                          | IEC 60068-2-30:1980<br>+ A1:1985             | DIN EN 60068-2-30:2000-02                  | –                                      |
| EN 60073:2002                               | IEC 60073:2002                               | DIN EN 60073<br>(VDE 0199):2003-05         | VDE 0199                               |
| EN 60204-1:1997                             | IEC 60204-1:1997<br>+ Corr. 1998             | DIN EN 60204-1<br>(VDE 0113-1):1998-11     | VDE 0113-1                             |
| –                                           | IEC 60204-1/A1:1999                          | –                                          | –                                      |
| EN 60721-3-3:1994                           | IEC 60721-3-3:1994                           | DIN EN 60721-3-3:1995-09                   | –                                      |
| –                                           | IEC 60721-3-3/A1:1995                        | –                                          | –                                      |
| EN 60721-3-3/A2:1997                        | IEC 60721-3-3/A2:1996                        | DIN EN 60721-3-3/A2:1997-07                | –                                      |
| EN 60947-1:2004<br>+ Corr. 2004             | IEC 60947-1:2004                             | DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2005-01      | VDE 0660-100                           |
| EN 60947-5-1:2004                           | IEC 60947-5-1:2003                           | DIN EN 60947-5-1<br>(VDE 0660-200):2005-02 | VDE 0660-200                           |
| EN 61310-1:1995                             | IEC 61310-1:1995<br>+ Berichtigung:1995      | DIN EN 61310-1<br>(VDE 0113-101):1996-09   | VDE 0113-101                           |
| –                                           | ISO 3864:1984<br>ersetzt durch               | DIN 4844-3:1985-10 (zurückgezogen)         | –                                      |
| –                                           | ISO 3864-1:2002-05                           | DIN 4844-1:2005-05                         | –                                      |
| entspricht<br>EN 418:1992                   | ISO 13850:1996                               | entspricht<br>DIN EN 418:1993-01           | –                                      |

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

DIN 4844-1:2005-05, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 1: Gestaltungsgrundsätze für Sicherheitszeichen in Arbeitsstätten und in öffentlichen Bereichen (ISO 3864-1:2002, modifiziert)*.

DIN 4844-3:1985-10, *Sicherheitskennzeichnung – Ergänzende Festlegungen zu DIN 4844 Teil 1 und Teil 2; zurückgezogen*.

DIN EN 418:1993-01, *Sicherheit von Maschinen – NOT-AUS-Einrichtung, funktionelle Aspekte – Gestaltungsgrundsätze; Deutsche Fassung EN 418:1992*.

DIN EN 60068-2-1:1995-03, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfgruppe A: Kälte (IEC 60068-2-1:1990 + A1:1993 + A2:1994); Deutsche Fassung EN 60068-2-1:1993 + A1:1993 + A2:1994*.

DIN EN 60068-2-2:1994-08, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfgruppe B: Trockene Wärme (IEC 60068-2-2:1974 + IEC 60068-2-2A:1976 + A1:1993); Deutsche Fassung EN 60068-2-2:1993 + A1:1993*.

DIN EN 60068-2-2/A2:1995-01, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfgruppe B: Trockene Wärme (IEC 60068-2-2:1974/A2:1994); Deutsche Fassung EN 60068-2-2:1993/A2:1994*.

DIN EN 60068-2-6:1996-05, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig (IEC 60068-2-6:1995 + Corrigendum 1995); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:1995*.

DIN EN 60068-2-11:2000-02, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Ka: Salznebel (IEC 60068-2-11:1981); Deutsche Fassung EN 60068-2-11:1999*.

DIN EN 60068-2-27:1995-03, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:1987); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:1993*.

DIN EN 60068-2-30:2000-02, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Db und Leitfaden: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12-Stunden-Zyklus) (IEC 60068-2-30:1980 + A1:1985); Deutsche Fassung EN 60068-2-30:1999*.

**DIN EN 60073 (VDE 0199):2003-05**, *Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, Kennzeichnung – Codierungsgrundsätze für Anzeigengeräte und Bedienteile (IEC 60073:2002); Deutsche Fassung EN 60073:2002*.

**DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1):1998-11**, *Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:1997 + Corrigendum:1998); Deutsche Fassung EN 60204-1:1997*.

DIN EN 60721-3-3:1995-09, *Klassifizierung von Umweltbedingungen – Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte – Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschützt (IEC 60721-3-3:1994); Deutsche Fassung EN 60721-3-3:1995*.

DIN EN 60721-3-3/A2:1997-07, *Klassifizierung von Umweltbedingungen – Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte – Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschützt (IEC 60721-3-3:1994/A2:1996); Deutsche Fassung EN 60721-3-3:1995/A2:1997*.

**DIN EN 60947-1 (VDE 0660-100):2005-01**, *Niederspannungsschaltgeräte – Teil 1: Allgemeine Festlegungen (IEC 60947-1:2004); Deutsche Fassung EN 60947-1:2004 + Corrigendum:2004*.

**DIN EN 60947-5-1 (VDE 0660-200):2005-02**, *Niederspannungsschaltgeräte – Teil 5-1: Steuergeräte und Schaltelemente – Elektromechanische Steuergeräte (IEC 60947-5-1:2003); Deutsche Fassung EN 60947-5-1:2004*.

**DIN EN 61310-1 (VDE 0113-101):1996-09**, *Sicherheit von Maschinen – Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen – Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale (IEC 61310-1:1995 und Berichtigung 1995); Deutsche Fassung EN 61310-1:1995*.

IEV 441:1990, *IEV – Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Kapitel 441: Schaltanlagen, Schaltgeräte und Sicherungen; Identisch mit IEC 60050-441:1984*.

**Niederspannungsschaltgeräte**  
**Teil 5-5: Steuergeräte und Schaltelemente**  
**Elektrisches NOT-AUS-Gerät mit mechanischer Verrastfunktion**  
(Einschließlich Änderung A1:2005)  
(IEC 60947-5-5:1997 + A1:2005)

Low-voltage switchgear and controlgear  
Part 5-5: Control circuit devices and switching  
elements  
Electrical emergency stop device with  
mechanical latching function  
(Includes Amendment A1:2005)  
(IEC 60947-5-5:1997 + A1:2005)

Appareillage à basse tension  
Partie 5-5: Appareils et éléments de  
commutation pour circuits de commande  
Appareil d'arrêt d'urgence électrique à  
accrochage mécanique  
(Inclut l'amendement A1:2005)  
(CEI 60947-5-5:1997 + A1:2005)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1997-10-01 und die A1 am 2005-03-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

## CENELEC

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

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel**

© 2005 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60947-5-5:1997 + A1:2005 D

## Vorwort

Der Text des Schriftstücks 17B/837/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 60947-5-5, ausgearbeitet von dem SC 17B „Low-voltage switchgear and controlgear“ des TC 17 „Switchgear and controlgear“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1997-10-01 als EN 60947-5-5 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): 1998-08-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1998-08-01

Dieser Teil 5-5 muss in Verbindung mit EN 60947-1 und EN 60947-5-1 angewendet werden.

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

Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm ist Anhang ZA normativ und Anhang A informativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60947-5-5:1997 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

## Vorwort zur Änderung A1

Der Text des Schriftstücks 17B/1389/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 60947-5-5:1997, ausgearbeitet von dem SC 17B „Low-voltage switchgear and controlgear“ des IEC TC 17 „Switchgear and controlgear“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2005-03-01 als Änderung A1 zu EN 60947-5-5:1997 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2005-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2008-03-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

## Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 1:2005 zur Internationalen Norm IEC 60947-5-5:1997 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.