


	DIN IEC 60364-7-713 (VDE 0100-713)	
	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.	

ICS 91.140.50; 97.140

Einsprüche bis 2010-04-01

Vorgesehen als Ersatz für
DIN VDE 0100-724
(VDE 0100-724):1980-06**Entwurf**

**Errichten von Niederspannungsanlagen –
Teil 7-713: Anforderungen für Betriebsstätten,
Räume und Anlagen besonderer Art –
Möbel
(IEC 64/1690/CD:2009)**

Low-voltage electrical installations –
Part 7-713: Requirements for special installations or locations –
Furniture
(IEC 64/1690/CD:2009)

Installations électriques à basse tension –
Partie 7-713: Règles pour les installations et emplacements spéciaux –
Meubles
(CEI 64/1690/CD:2009)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-01-25 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@vde.com in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 14 Seiten

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

	Seite
Einleitung.....	6
713 Möbel	7
713.1 Anwendungsbereich	7
713.2 Normative Verweisungen.....	7
713.3 Begriffsbenennungen und Begriffserklärungen	8
713.5 Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel	8
713.51 Allgemeine Bestimmungen	8
713.52 Kabel- und Leitungsanlagen	8
713.55 Andere elektrische Betriebsmittel	9
713.559 Leuchten und Beleuchtungsanlagen	9

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 64/1690/CD:2009 „Low-voltage electrical installations – Part 7-713: Requirements for special installations or locations – Furniture“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom TC 64 „Electrical installations and protection against electric shock“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Grau schattiert sind Änderungen/Korrekturen einschließlich Streichungen des Deutschen Nationalen Komitees angegeben, die im Rahmen der Stellungnahme zum internationalen Dokument IEC 64/1690/CD:2009 bei IEC vorgebracht werden, um – bei Zustimmung durch IEC oder zumindest CENELEC – später in der Norm berücksichtigt werden zu können. Im Bedarfsfall kann der deutsche Text mit der beigefügten englischen Originalfassung verglichen werden.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 221.2 „Schutz gegen thermische Auswirkungen/Sachschutz“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN VDE 0100-724 (VDE 0100-724):1980-06 wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

- a) mit dieser Norm existiert erstmals eine europäisch harmonisierte Norm für die Errichtung von elektrischen Kabel-/Leitungsanlagen in Möbeln;
- b) der Anwendungsbereich wurde präzisiert;
- c) die Norm gilt nur für Einphasen-Wechselstromkreise bis 32 A;
- d) Angleichung des formalen Aufbaus / der Abschnittnummerierung an die aktuell gültigen Normen der Gruppen 100-600 der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100);
- e) die Verwendung möglicher Kabel/Leitungen für die Verlegung in Möbeln und deren Anschluss an die fest errichtete Anlage wurde neu zusammengestellt;
- f) Aderleitungen, auch in Rohren, sind nicht mehr zulässig;
- g) die Schutzart für Zubehör muss mindestens IP3X erfüllen.

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 in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60502	–	–
–	IEC 60227-3	–	–
EN 60529:1991 + A1:2000	IEC 60529:1989 + A1:1999	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2000-09	VDE 0470-1
EN 60598-1:2008 + A11:2009	IEC 60598-1:2008, mod.	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09	VDE 0711-1
EN 60670-1:2005	IEC 60670:2002 + Corr.:2003, mod.	DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1):2005-10	VDE 0606-1
CENELEC-Cor.:2007 zu EN 60670-1:2005	IEC 60670:2002 + Corr.:2003, mod.	DIN EN 60670-1 Berichtigung 1 (VDE 0606-1 Berichtigung 1):2008-02	VDE 0606-1 Berichtigung 1
–	IEC 60670:2002 + Corr.:2003, mod.	DIN EN 60670-1 Berichtigung 2 (VDE 0606-1 Berichtigung 2):2009-01	VDE 0606-1 Berichtigung 2
EN 60695-2-1/1:1996-12	IEC 60695-2-1/1:1994	–	–
Nachfolger: EN 60695-2-11:2001	IEC 60695-2-11:2000	DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11	VDE 0471-2-11

— Entwurf —

E DIN IEC 60364-7-713 (VDE 0100-713):2010-02

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 21.5 S3:1994 + A1:1999 + A2:2001	IEC 60227-5:1979, mod.	DIN VDE 0281-5 (VDE 0281-5):2002-09	VDE 0281-5
HD 22.1S4:2002	ähnlich IEC 60245-1	DIN VDE 0282-1 (VDE 0282-1):2003-09	VDE 0282-1
HD 22.4S4:2004	ähnlich IEC 60245-4	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4):2005-02	VDE 0282-4
Reihen der Normen HD 384 und HD 60364	Reihe der Normen IEC 60364	Reihe der Normen DIN VDE 0100 (VDE 0100)	Reihe der Normen VDE 0100
HD 60364-1:2008	IEC 60364-1:2005, mod.	DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100):2009-06	VDE 0100-100
HD 60364-5-51:2006	IEC 60364-5-51:2001, mod.	DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510):2007-06	VDE 0100-510
HD 384.5.52 S1:1995 + A1:1998	IEC 60364-5-52:1993, mod.	DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003-06	VDE 0100-520
HD 384.5.551 S1:1997	IEC 60364-5-551:1994	DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551):1997-08	VDE 0100-551
Nachfolger HD 60364-5-551:2009	Nachfolger IEC 60364-5-55:2001/ A2:2008	Folgenorm in Vorbereitung, zz. E DIN IEC 60364-5-55/A2 (VDE 0100-551):2006-06	VDE 0100-551
HD 60364-7-701:2007	IEC 60364-7-701:2006, mod.	DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701):2008-10	VDE 0100-701
–	IEC 60364-7-707, zurückgezogen	–	–
–	IEC 60502: 1994	–	–
–	IEC 61535:2009-02	Vorläufer: E DIN EN 61535 (VDE 0606-200):2008-05	VDE 0606-200

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

- DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2000-09, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000*
- DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2008, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:2008 + A11:2009*
- DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1):2005-10, *Dosen und Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60670-1:2002 + Corrigendum 2003, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60670-1:2005*
- DIN EN 60670-1 Berichtigung 1 (VDE 0606-1 Berichtigung 1):2008-02, *Dosen und Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60670-1:2002 + Corrigendum 2003, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60670-1:20, Berichtigungen zu DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1):2005-10; Deutsche Fassung CENELEC-Cor.:2007 zu EN 60670-1:2005*
- DIN EN 60670-1 Berichtigung 2 (VDE 0606-1 Berichtigung 2):2009-01, *Dosen und Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60670-1:2002 + Corrigendum 2003, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60670-1:2005, Berichtigungen zu DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1):2005-10*
- DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11):2001-11, *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht – Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen (IEC 60695-2-11:2000); Deutsche Fassung EN 60695-2-11:2001*
- Reihe der Normen DIN VDE 0100 (VDE 0100), *Errichten von Niederspannungsanlagen*
- DIN VDE 0100-100 (VDE 0100-100):2009-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe (IEC 60364-1:2005, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-1:2008*
- DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510):2007-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-51: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen (IEC 60364-5-51:2001 modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-5-51:2006*
- DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2003-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kapitel 52: Kabel- und Leitungsanlagen (IEC 60364-5-52:1993, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.5.52 S1:1995 + A1:1998*
- DIN VDE 0100-551 (VDE 0100-551):1997-08, *Elektrische Anlagen von Gebäuden – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kapitel 55: Andere Betriebsmittel – Hauptabschnitt 551: Niederspannungs-Stromerzeugungsanlagen (IEC 60364-5-551:1994); Deutsche Fassung HD 384.5.551 S1:1997*
- DIN VDE 0100-701 (VDE 0100-701):2008-10, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-701: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Räume mit Badewanne oder Dusche (IEC 60364-7-701:2006, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-7-701:2007*
- DIN VDE 0281-5 (VDE 0281-5):2002-09, *Polyvinylchlorid-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V – Teil 5: Flexible Leitungen (IEC 60227-5:1979, modifiziert); Deutsche Fassung HD 21.5 S3:1994 + A1:1999 + A2:2001*
- DIN VDE 0282-1 (VDE 0282-1):2003-09, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung HD 22.1 S4:2002*
- DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4):2005-02, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V – Teil 4: Flexible Leitungen; Deutsche Fassung HD 22.4 S4:2004*
- E DIN EN 61535 (VDE 0606-200):2008-05, *Installationssteckverbinder für dauernde Verbindung in festen Installationen (IEC 23/437/CDV:2007); Deutsche Fassung prEN 61535:2007*
- E DIN IEC 60364-5-55/A2 (VDE 0100-551):2006-06, *Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-55: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Andere Betriebsmittel - Hauptabschnitt 551: Niederspannungsstromerzeugungsanlagen (IEC 64/1521/CD:2006)*

Einleitung

Die Anforderungen dieses Teils von IEC 60364 ergänzen, ändern oder ersetzen bestimmte allgemeine Anforderungen die in den Teilen 1 bis 6 von IEC 60364 enthalten sind.

Die nach 713 aufgeführten Zahlen beziehen sich auf die entsprechenden Kapitel oder Abschnitte der Teile 1 bis 6 von IEC 60364. Die Nummerierung der Abschnitte erfolgt daher nicht unbedingt in der Reihenfolge. Die Nummerierung der Abbildungen und Tabellen erfolgt mit einer Zahl dieses Teiles und einer fortlaufenden Nummer.

Fehlende Verweise auf einen Teil oder auf ein Kapitel bedeuten, dass die betreffenden allgemeinen Anforderungen, die in den Teilen 1 bis 6 von IEC 60364 enthalten sind, anzuwenden sind.

Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-713: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Möbel

713 Möbel

713.1 Anwendungsbereich

Die Anforderungen dieses Teils sind anzuwenden für Kabel- und Leitungsanlagen in Möbeln (und ähnlichen Einrichtungsgegenständen), die an eine elektrische Anlage angeschlossen sind.

Beispiele hierfür sind Betten, Schränke, Tische und Ladenvitrinen, in denen elektrische Betriebsmittel, wie Leuchten, Installationssteckverbinder nach IEC 61535, Steckdosen, Schaltgeräte und Kabel-/Leitungsanlagen errichtet sind.

Die Anforderungen dieses Teils sind anzuwenden für Möbel, die durch eine feste Kabel-/Leitungsanlage mit der elektrischen Anlage des Gebäudes verbunden sind und auch für fabrikfertige Möbel und für Möbel, die über Stecker und Steckdosen verbunden sind, es sei denn, sie sind Gegenstand einer anderen IEC-Publikation.

Elektrische Betriebsmittel von Möbeln müssen mit einer Einphasen-Wechselspannung von ≤ 230 V verbunden sein und der Gesamtlaststrom darf 32 A nicht überschreiten.

Die Anforderungen gelten nicht für elektrische Geräte und Betriebsmittel, die speziell für den Einbau in Möbel hergestellt sind und die Gegenstand einer anderen IEC-Publikationen, z. B. Radios, Fernseher, Kühlschränke und Labortische, die in Möbel eingebaut werden und für die ein Anschluss zur elektrischen Anlage des Gebäudes über Stecker und Steckdosen vorgesehen ist. Für besondere Bereiche können andere bestimmte Anforderungen gelten, zum Beispiel IEC 60364-7-701 .

713.2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60227-3, *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 3: Non-sheathed cables for fixed wiring*

IEC 60227-5, *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 5: Flexible cables (cords)*

IEC 60245-1, *Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 1: General requirements*

IEC 60245-4, *Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 4: Cords and flexible cables*

IEC 60364-1, *Electrical installations of buildings – Part 1: Scope, object and fundamental principles*

IEC 60364-5-51, *Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 51: Common rules*

IEC 60364-5-52, *Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 52: Wiring systems*

IEC 60364-5-55, *Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter: 55: Other equipment – Section 551: Low-voltage generating sets*

IEC 60364-7-701, *Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special installations or locations – Section 701: Locations containing a bath tub or shower basin*

IEC 60502: 1994, *Extruded solid dielectric insulated power cables for rated voltages from 1 kV up to 30 kV 63*

IEC 60529, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60598-1, *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*

IEC 60670, *General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed electrical installations*

— Entwurf —

E DIN IEC 60364-7-713 (VDE 0100-713):2010-02

IEC 60695-2-1/1:1994, *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1/sheet 1: Glow-wire end-product test and guidance* (ersetzt durch IEC 60695-2-11:2000)

IEC 60695-2-11:2000, *Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products*

IEC 61535, *Installation couplers intended for permanent connection in fixed installations*

713.3 Begriffsbenennungen und Begriffserklärungen

713.3.1 Möbel

bewegliche oder unbewegliche Gegenstände wie Schreibtische, Stühle, Tische und Arbeitsbänke, Schränke und Betten, die im Haushalt, Gewerbe und industriellen Räumlichkeiten für Aktivitäten im Zusammenhang mit Arbeit oder Freizeit verwendet werden.

713.5 Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel

Füge Folgendes hinzu:

713.51 Allgemeine Bestimmungen

Elektrische Betriebsmittel und das Zubehör für Kabel- und Leitungsanlagen in Möbeln müssen in Übereinstimmung mit den Umgebungseinflüssen, insbesondere bezüglich mechanischer Beanspruchung und dem Brandrisiko, ausgewählt und errichtet werden.

713.52 Kabel- und Leitungsanlagen

Füge Folgendes hinzu:

713.521.06 Methoden für die Errichtung von Kabel- und Leitungsanlagen

Kabel und Leitungen müssen in geeigneter Form gegen Beschädigungen geschützt sein. Sie müssen sicher an den Möbeln befestigt werden oder sich in geschlossenen Elektroinstallationskanalsystemen, in zu öffnenden Elektroinstallationskanalsystemen, in Elektroinstallationsrohren oder in einem Kanal der durch die Konstruktion der Möbel gebildet wird, befinden.

Kabel und Leitungen müssen gegen Zug oder Verdrehen geschützt werden. Zugentlastungen müssen in der Nähe von Kabel-/Leitungseinführungen in die Möbel und in der Nähe von Verbindungen vorgesehen werden.

713.522.016 Auswahl von Kabel- und Leitungsanlagen

Kabel- und Leitungsanlagen für den Anschluss der Möbel an die elektrischen Anlagen müssen:

- starre Kabel/Leitungen nach IEC 60502, IEC 60227-3 und IEC 60245-1 sein, wenn diese mit der festen Kabel- und Leitungsanlage verbunden werden;
- gummiisolierte flexible Kabel und Leitungen nach IEC 60245-4; oder
- PVC-isolierte flexible Kabel und Leitungen nach IEC 60227-5, wenn die Verbindung über Stecker und Steckdose erfolgt.

Für Kabel und Leitungen innerhalb der Möbel, die einer Bewegung ausgesetzt werden könnten, müssen flexible Kabel oder Leitungen nach IEC 60245-4 oder IEC 60227-5 verwendet werden.

713.524.04 Querschnitte der Leiter

Leiter müssen aus Kupfer sein und einen Querschnitt von nicht weniger als 1,5 mm² haben.

Der Querschnitt von flexiblen Kabel und Leitungen darf einen kleineren Querschnitt als 1,5 mm² haben, aber nicht kleiner als 0,75 mm², vorausgesetzt sie speisen keine Steckdosen und ihre Länge überschreitet nicht 10 m.

713.526.05 Verbindungen zwischen der festen elektrischen Anlage des Gebäudes und Möbeln

Die Verbindung zwischen der festen elektrischen Anlage eines Gebäudes und der Kabel- und Leitungsanlage der Möbel muss eine feste Verbindung sein oder eine Verbindung über Stecker und Steckdosen.

713.55 Andere elektrische Betriebsmittel

Füge Folgendes hinzu:

713.55.101 Auswahl von Zubehör

Das Zubehör für die Kabel- und Leitungsanlage muss die Anforderungen für Hohlwanddosen nach IEC 60670 erfüllen. Dazu gehört Folgendes:

- hohe mechanische Festigkeit;
- Zubehör muss an den Möbeln befestigt sein;
- thermische Festigkeit nach IEC 60695-2-1/1 (850° C bezüglich der Glühdrahtprüfung);
- Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern IP3X, nach IEC 60529.

713.559 Leuchten und Beleuchtungsanlagen

Füge Folgendes hinzu:

713.559.011 Leuchten und Beleuchtungsanlagen in Möbeln

Leuchten und andere Betriebsmittel müssen in Übereinstimmung mit 713.559.011.1 bis 713.559.011.3 ausgewählt und errichtet werden.

713.559.011.1 Die maximale Temperatur, die durch Leuchten in Gehäusen und durch andere Betriebsmittel erreicht wird, darf die folgenden Werte nicht überschreiten:

- im Normalbetrieb 90° C und
- im Falle eines Fehlers 115° C.

Außerdem müssen die Anweisungen des Herstellers bezüglich der Befestigungsposition und den Sicherheitsabständen zu brennbaren Teilen berücksichtigt werden.

713.559.011.2 An oder unter den Leuchten in Möbeln muss die maximal zulässige Leistung in Watt für die Lampe angegeben sein, wenn die Konstruktion der Leuchten nicht den Einbau einer Lampe mit höherer Leistung verhindert.

713.559.011.3 Wo die abgeführte Energie durch elektrische Betriebsmittel in der Lage ist, in einem geschlossenen Raum Temperaturen zu erzeugen, die zu einem Feuer führen können, muss ein Schalter, der das Schließen der Tür überwacht, so errichtet werden, dass das Betriebsmittel zuverlässig ausgeschaltet ist, wenn die Tür geschlossen ist. Dies ist z. B. der Fall bei Leuchten, die in einem Klappbett errichtet sind.

1

2

INTRODUCTION

3 The requirements of this part of IEC 60364 supplement, modify or replace certain of the
4 general requirements contained in parts 1 to 6 of IEC 60364.

5 The clause numbering appearing after 717 refers to the corresponding parts or clauses of
6 IEC 60364, parts 1 to 6. Numbering of clauses does not, therefore, necessarily follow
7 sequentially. Numbering of figures and tables takes the number of this part followed by a
8 sequential number.

9 The absence of reference to a part or a clause means that the general requirements
10 contained in parts 1 to 6 of IEC 60364 are applicable.

11

12 **Low-voltage electrical installations –**

13
14 **Part 7-713: Requirements for special installations or locations –**
15 **Furniture**

16
17
18 **713 Furniture**

19 **713.1 Scope**

20 The requirements of this part apply to the wiring system of furniture (and similar fitments)
21 which is connected to the electrical installation.

22 Examples are beds, cupboards, desks and shop display cases, in which electrical equipment
23 such as luminaries, socket-outlets, switching devices and wiring systems are installed.

24 The requirements of this part apply to furniture connected by fixed wiring to the electrical
25 installation of the building and also to prefabricated furniture and furniture connected by
26 means of a plug and socket-outlet unless these items are the subject of other IEC
27 publications.

28 Electrical equipment of furniture shall be connected to a single-phase supply ≤ 230 V, and the
29 total load current shall not exceed 32 A.

30 The requirements do not apply to electrical appliances and equipment specifically designed
31 for installation in furniture and which are the subject of other IEC publications, for example
32 radios, TV receivers, refrigerators and laboratory tables, installed in the furniture and ready
33 for connection to the electrical installations of buildings via plugs and socket-outlets. For
34 special locations, other specific requirements may apply, for example see IEC 60364-7-701
35 and IEC 60364-7-707.

36 **713.2 Normative references**

37 The following referenced documents are indispensable for the application of this document.
38 For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition
39 of the referenced document (including any amendments) applies.

40 IEC 60227-3, Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including
41 450/750 V – Part 3: Non-sheathed cables for fixed wiring

42 IEC 60227-5, Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including
43 450/750 V – Part 5: Flexible cables (cords)

44 IEC 60245-1, Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part
45 1: General requirements

46 IEC 60245-4, Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part
47 4: Cords and flexible cables

48 IEC 60364-1, Electrical installations of buildings – Part 1: Scope, object and fundamental
49 principles

50 IEC 60364-5-51, Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of
51 electrical equipment – Chapter 51: Common rules

E DIN IEC 60364-7-713 (VDE 0100-713):2010-02

- 52 IEC 60364-5-52, Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of
53 electrical equipment – Chapter 52: Wiring systems
- 54 IEC 60364-5-55, Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of
55 electrical equipment – Chapter 55: Other equipment – Section 551: Low-voltage generating
56 sets
- 57 IEC 60364-7-701, Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special
58 installations or locations – Section 701: Locations containing a bath tub or shower basin
- 59 IEC 60364-7-707, Electrical installations of buildings – Part 7: Requirements for special
60 installations or locations – Section 707: Earthing requirements for the installation of data
61 processing equipment
- 62 IEC 60502: 1994, Extruded solid dielectric insulated power cables for rated voltages from 1
63 kV up to 30 kV
- 64 IEC 60529, Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)
- 65 IEC 60598-1, Luminaires – Part 1: General requirements and tests
- 66 IEC 60670, General requirements for enclosures for accessories for household and similar
67 fixed electrical installations
- 68 IEC 60695-2-1/1, Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1/sheet 1: Glow-wire
69 end-product test and guidance

70 **713.3 Terms and Definitions**

71 **713.3.1 Furniture**

72 Movable or immovable articles such as desks, chairs, tables and work benches, cupboards
73 and beds which are used in domestic, commercial and industrial premises for activities
74 associated with work or leisure.

75 **713.5 Selection and erection of electrical equipment**

76 To add the following:

77 **713.51 Common rules**

78 Electrical equipment and accessories for the wiring system of furniture shall be selected and
79 erected in accordance with the environmental situation, in particular mechanical stress and
80 fire risk.

81 **713.52 Wiring systems**

82 To add the following:

83 **713.521.06 Methods for erection of wiring system**

84 Cables and cords shall be suitably protected against damage. They shall be securely fixed to
85 the furniture or located in cable ducting, cable trunking, conduit or a channel formed during
86 the construction of the furniture.

87 Cables and cords shall be protected against tension or torsion. Strain relief devices shall be
88 provided at points of entry into the furniture and in proximity to connections.

89 **713.522.016 Selection of wiring system**

90 The wiring system for connecting the furniture to electrical installations shall be:

- 91 – rigid cable according to IEC 60502, IEC 60227-3 or IEC 60245-1, if connected
92 by fixed wiring;
- 93 – rubber-insulated flexible cables and cords according to IEC 60245-4; or
- 94 – PVC-insulated flexible cables and cords according to IEC 60227-5 if connected
95 by means of a plug and socket-outlet.

96 Any wiring within the furniture which may be subject to movement shall be a flexible cable or
97 cord according to IEC 60245-4 or IEC 60227-5.

98 **713.524.04 Cross-sectional area of conductors**

99 Conductors shall be of copper and have a cross-sectional area of not less than 1,5 mm².

100 The cross-sectional area of flexible cables and cords may be reduced to 0,75 mm² copper
101 provided that they do not feed a socket-outlet and their length does not exceed 10 m.

102 **713.526.05 Connection between the fixed installation of buildings and furniture**

103 The connection between the fixed installation of a building and the wiring system of furniture
104 shall be a fixed connection or plug and socket-outlet connection.

105 **713.55 Other equipment**

106 To add the following:

107 **713.0552 Selection of accessories**

108 The accessories for the wiring system shall fulfil the requirements for hollow wall boxes
109 according to IEC 60670. These include the following:

- 110 – high mechanical strength;
- 111 – accessories shall be fixed to the furniture;
- 112 – thermal resistance according to IEC 60695-2-1/1 (850 °C concerning the glow-wire test);
- 113 – protection against ingress of solid foreign objects IP3X, according to IEC 60529.

114 **713.559 Luminaires and lighting installations**

115 **713.559.011 Luminaires and lighting installations in furniture**

116 Luminaires and other equipment shall be selected and erected in compliance with
117 713.559.011.1 to 713.559.011.3.

118 **713.559.011.1** The maximum temperature attained by luminaire housing and other equipment
119 shall not exceed the following values:

- 120 – in normal operation 90 °C; and
- 121 – in case of a fault 115 °C.

122 Furthermore, the instructions of the manufacturer shall be applied concerning the fitting
123 position and the safety distances to inflammable parts.

124 **713.55.011.2** On or beneath luminaires in furniture, the maximum permissible wattage for the
125 lamp shall be marked, if the construction of the luminaires does not prevent the fitting of a
126 lamp of higher wattage.

127 **713.55.011.3** Where the power dissipated by electrical equipment is liable to produce
128 temperatures within a closed space which may lead to a fire, a switch controlled by the
129 closing of the door shall be installed in such manner that the equipment is reliably switched
130 off when the door is closed. This is the case, for example, for luminaires installed in a
131 foldaway bed.

132

133