

	DIN EN 50085-2-4 (VDE 0604-2-4)	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 29.120.10 Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 2-4: Besondere Anforderungen für freistehende Installationseinheiten; Deutsche Fassung EN 50085-2-4:2009 Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations – Part 2-4: Particular requirements for service poles and service posts; German version EN 50085-2-4:2009 Systèmes de goulottes et systèmes de conduits-profilés pour installations électriques – Partie 2-4: Règles particulières pour les colonnes et colonnettes; Version allemande EN 50085-2-4:2009 Gesamtumfang 30 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2009-05-01 angenommene EN 50085-2-4 gilt als DIN-Norm ab 2010-04-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50085-2-4 (VDE 0604-2-4):2007-11.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 543.2 „Führungssysteme für Kabel und Leitungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

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
EN 20535:1994	ISO 535:1991	DIN EN 20535:1994-09	–
EN 50085-1:1997	–	Zurückgezogen: DIN EN 50085-1 (VDE 0604-1):1998-04	VDE 0604-1
EN 50085-2-1	–	DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1)	VDE 0604-2-1
EN 50085-2-2	–	DIN EN 50085-2-2 (VDE 0604-2-2)	VDE 0604-2-2
EN 50102	–	DIN EN 50102 (VDE 0470-100)	VDE 0470-100
EN 60068-2-75:1997	IEC 60068-2-75:1997	DIN EN 60068-2-75:1998-06	–
EN 60695-11-2:2003	IEC 60695-11-2:2003	DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2004-06	VDE 0471-11-2
EN 62262:2002	IEC 62262:2002	–	–
EN ISO 536:1996	–	DIN EN ISO 536:1996-08	–

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	ISO 9328-7:2004	–	–
Zurückgezogen: HD 384.5.54 S1	–	Zurückgezogen: DIN VDE 0100-540 (VDE 0100-540)	Zurückgezogen: VDE 0100-540

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 20535:1994-09, *Papier und Pappe – Bestimmung des Wasserabsorptionsvermögens – Cobb-Verfahren (ISO 535:1991); Deutsche Fassung EN 20535:1994*

Zurückgezogen: **DIN EN 50085-1 (VDE 0604-1):1998-04**, *Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 50085-1:1997*

DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1), *Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Elektroinstallationskanalsysteme für Wand und Decke*

DIN EN 50085-2-2 (VDE 0604-2-2), *Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Elektroinstallationskanalsysteme für die Montage unterboden, bodenbündig, oder aufboden*

DIN EN 50102 (VDE 0470-100), *Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code)*

DIN EN 60068-2-75:1998-06, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen – Prüfung Eh: Hammerprüfungen (IEC 60068-2-75:1997); Deutsche Fassung EN 60068-2-75:1997*

DIN EN 60695-11-2 (VDE 0471-11-2):2004-06, *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-2: Prüf-
flammen – 1-kW-Flamme (Nennwert) mit Gas/Luft-Gemisch – Prüfaufbau, Vorkehrungen zur Bestätigungs-
prüfung und Leitfaden (IEC 60695-11-2:2003); Deutsche Fassung EN 60695-11-2:2003*

DIN EN ISO 536:1996-08, *Papier und Pappe – Bestimmung der flächenbezogenen Masse (ISO 536:1995); Deutsche Fassung EN ISO 536:1996*

Zurückgezogen: **DIN VDE 0100-540 (VDE 0100-540)**, *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V; Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Erdung, Schutzleiter, Potentialausgleichsleiter*

– Leerseite –

**Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen –
Teil 2-4: Besondere Anforderungen für freistehende Installationseinheiten**

Cable trunking systems and cable ducting
systems for electrical installations –
Part 2-4: Particular requirements for service
poles and service posts

Systèmes de goulottes et systèmes de conduits-
profilés pour installations électriques –
Partie 2-4: Règles particulières pour les
colonnes et colonnettes

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2009-05-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2009 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50085-2-4:2009 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von dem Technischen Komitee CENELEC TC 213 „Kabelführungssysteme“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2009-05-01 als EN 50085-2-4 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): 2010-05-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-05-01

Diese Europäische Norm ist eine Systemnorm für Kabelmanagementprodukte, die für elektrotechnische Zwecke verwendet werden. Sie bezieht sich auf Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG¹⁾, indem sie die grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie berücksichtigt.

Diese Europäische Norm wird durch verschiedene eigenständige Normen gestützt, auf die Bezug genommen bzw. verwiesen wird.

Dieser Teil 2-4 ist gemeinsam mit **EN 50085-1:2005** „*Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*“ anzuwenden.

Dieser Teil 2-4 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von Teil 1. Wenn ein bestimmter Abschnitt oder Unterabschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2-4 nicht erwähnt ist, so gilt dieser Abschnitt oder Unterabschnitt des Teils 1, soweit er zutrifft. Wenn in diesem Teil 2-4 „Ergänzung“ oder „Ersatz“ angegeben ist, so ist der relevante Text von Teil 1 entsprechend anzupassen.

ANMERKUNG Das folgende Nummerierungssystem wird benutzt:

- Unterabschnitte, Tabellen und Bilder, zusätzlich zu denen im Teil 1, sind mit 101 beginnend nummeriert;
- zusätzliche Anhänge werden mit den Buchstaben AA, BB usw. bezeichnet.

¹⁾ Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, ABl. L 374 vom 27.12.2006, S. 10–19.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Allgemeine Anforderungen.....	5
5 Allgemeine Prüfbedingungen	5
6 Klassifizierung	6
7 Kennzeichnung und Dokumentation	6
8 Maße	7
9 Aufbau	7
10 Mechanische Eigenschaften	8
11 Elektrische Eigenschaften.....	15
12 Thermische Eigenschaften	16
13 Brandgefahr	16
14 Äußere Einflüsse.....	17
15 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	17
Anhang A (informativ) Typen von Elektroinstallationskanalsystemen.....	21
Anhang B (informativ) A-Abweichungen	21
Anhang C (normativ) Elektroinstallationskanalsystem IK-Code	21
Anhang AA (normativ) Verwenden der Prüfergebnisse nach EN 50085-2-4 bei Installationssäulen oder Installationskurzsäulen, die Teil eines Elektroinstallationskanalsystems für Wand oder Decke nach EN 50085-2-1 oder für Fußbodenmontage nach EN 50085-2-2 sind.....	22
Anhang AB (normativ) Routineprüfung für die Steckdosenverdrahtung von vorverdrahteten Installationssäulen oder Installationskurzsäulen (korrekte Polarität und Schutz gegen elektrischen Schlag).....	25
Bild 101 – Typen und Anwendungen von Installationssäulen und Installationskurzsäulen.....	19
Bild 102 – Einzelheiten des Zylinders für die vertikale Belastungsprüfung nach 10.5.103	19
Bild 103 – Einzelheiten der kreisförmigen Platte für die vertikale Belastungsprüfung nach 10.5.104.....	20
Tabelle AA.1 – EN 50085-2-1.....	22
Tabelle AA.2 – EN 50085-2-2.....	23
Tabelle AB.1 – Schematische Darstellung der Routineprüfungen an Steckdosenverdrahtungen von vorverdrahteten Installationssäulen oder Installationskurzsäulen.....	25

1 Anwendungsbereich

Ersatz:

Diese Europäische Norm legt Anforderungen und Prüfungen für Elektroinstallationskanalsysteme, für die Aufnahme und, wo erforderlich, für die elektrische Schutztrennung von isolierten Leitern, Kabeln, Leitungen und möglicherweise anderen elektrischen Betriebsmitteln in elektrischen Installationen oder Kommunikationssystemen fest. Die maximale Spannung dieser Installationen ist 1 000 V Wechselspannung und 1 500 V Gleichspannung.

Installationssäulen und Installationskurzsäulen sind für die freistehende Montage oder die Montage in Kontakt mit Montageflächen an einem oder an zwei Enden vorgesehen. Der Begriff Montage bedeutet befestigt oder mit einer beschwerten Basis auf dem Boden stehend oder mit einem flexiblen Bauteil an einer Montagefläche verbunden.

ANMERKUNG Installationssäulen und Installationskurzsäulen können Teil eines Elektroinstallationskanalsystems für Wand und Decke nach Teil 2-1 oder eines Elektroinstallationskanalsystems für Installationen unterflur, aufflur oder bodenbündig nach Teil 2-2 sein.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Elektroinstallationsrohrsysteme, Kabelträgersysteme, Stromschienensysteme oder Einrichtungen, die von anderen Normen abgedeckt sind.

Diese Europäische Norm muss zusammen mit EN 50085-1:2005 (2. Ausgabe) „Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“ benutzt werden, auf welche in dieser Norm als Teil 1 Bezug genommen wird.

2 Normative Verweisungen

Dieser Abschnitt von Teil 1 gilt mit folgender Ausnahme:

Ergänzung:

EN 20535:1994, *Papier und Pappe – Bestimmung des Wasserabsorptionsvermögens – Cobb-Verfahren (ISO 535:1991)*

EN 50085-1:2005, *Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

EN 60068-2-75:1997, *Umweltprüfungen – Teil 2-75: Prüfungen – Prüfung Eh: Hammer Prüfungen (IEC 60088-2-75:1997)*

EN 60695-11-2:2003, *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-2: Prüfflammen – 1-kW-Flamme (Nennwert) mit Gas/Luft-Gemisch – Prüfaufbau, Vorkehrungen zur Bestätigungsprüfung und Leitfaden (IEC 60695-11-2:2003)*

EN 62262:2002, *Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code)*

EN ISO 536:1996, *Bestimmung der flächenbezogenen Masse (ISO 536:1995)*

ISO 9328-7:2004, *Steel flat products for pressure purposes – Technical delivery conditions – Part 7: Stainless steels*

3 Begriffe

Dieser Abschnitt von Teil 1 gilt mit folgender Ausnahme:

Ergänzung:

3.101

Installationssäule

Elektroinstallationskanalsystem, das für die freistehende Montage oder die Montage in Kontakt mit Montageflächen an zwei Enden vorgesehen ist

ANMERKUNG 1 Installationssäulen können Teil eines Elektroinstallationskanalsystems für Wand, Decke oder Boden sein.

ANMERKUNG 2 Der Begriff Montage bedeutet befestigt oder mit einer beschwerten Basis auf dem Boden stehend oder mit einem flexiblen Bauteil an einer Montagefläche verbunden.

3.102

Installationskurzsäule

Elektroinstallationskanalsystem, das für die freistehende Montage oder die Montage in Kontakt mit einer Montagefläche an einem Ende vorgesehen ist

ANMERKUNG 1 Installationskurzsäulen können Teil eines Elektroinstallationskanalsystems für Wand, Decke oder Boden sein.

ANMERKUNG 2 Der Begriff Montage bedeutet befestigt oder mit einer beschwerten Basis auf dem Boden stehend oder mit einem flexiblen Bauteil an einer Montagefläche verbunden.

3.103

vorbestückte Installationssäule oder Installationskurzsäule

Installationssäule oder Installationskurzsäule, die bereits durch den Hersteller oder verantwortlichen Vertreiber mit einem oder mehreren elektrischen Geräten und/oder Kommunikationskomponenten vorbestückt ist

3.104

vorverdrahtete Installationssäule oder Installationskurzsäule

Installationssäule oder Installationskurzsäule, die bereits durch den Hersteller oder verantwortlichen Vertreiber mit einem oder mehreren elektrischen Geräten und/oder Kommunikationskomponenten bestückt sowie mittels isolierter Leiter, Kabel und/oder Leitungen vorverdrahtet ist

3.105

modulare Installationssäule oder Installationskurzsäule

Installationssäule oder Installationskurzsäule, die aus einem Zusammenbau von zwei oder mehr Modulen besteht, um Höhe, Breite oder Tiefe des Produkts zu vergrößern

3.106

Bemessungsstrom, Bemessungsspannung

vom Hersteller einer vorbestückten und/oder vorverdrahteten Installationssäule oder Installationskurzsäule zugewiesener Wert, auf den sich die Betriebs- und Leistungseigenschaften beziehen

4 Allgemeine Anforderungen

Dieser Abschnitt von Teil 1 gilt.

5 Allgemeine Prüfbedingungen

Dieser Abschnitt von Teil 1 gilt mit folgender Ausnahme:

5.1 Ersatz

5.1 Sofern nicht an anderer Stelle festgelegt, sind die Prüfungen nach dieser Norm Typprüfungen.