

	Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen Teil 1: Allgemeine Anforderungen Deutsche Fassung EN 50085-1:1997	DIN EN 50085-1
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0604 Teil 1
ICS 29.120.10 Deskriptoren: Elektroinstallation, Anforderung, Elektrotechnik, elektrisches Betriebsmittel Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations Part 1: General requirements; German version EN 50085-1:1994 Systèmes de goulottes et de conduits profilés pour installations électriques Partie 1: Règles générales; Version allemande EN 50085-1:1994 Die Europäische Norm EN 50085-1:1997 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN wurde am 1996-07-02 angenommen. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN EN 50085-1 (VDE 0604 Teil 1):1994-05. Fortsetzung Seite 2 und 3 und 24 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)		

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland Unterkomitee 543.2 „Elektro-Installationskanalsysteme“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE), von dem die autorisierte Übersetzung ausgearbeitet wurde.

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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 383 S2:1986	IEC 20A(CO)145	DIN VDE 0295 (VDE 0295):1992-06	VDE 0295
HD 384.1 S1:1979	–	DIN VDE 0100-100 (VDE 0100 Teil 100):1982-05	VDE 0100 Teil 100
HD 384.5.51 S1:1985	–	DIN VDE 0100-510 (VDE 0100 Teil 510):1995-11	VDE 0100 Teil 510
HD 384.5.54 S1:1988	–	DIN VDE 0100-540 (VDE 0100 Teil 540):1991-11	VDE 0100 Teil 540
EN 60423:1994	IEC 423:1993	DIN EN 60423:1995	–
EN 60529:1991	IEC 529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
–	IEC 695-2-1:1991	DIN VDE 0471-2-1 (VDE 0471 Teil 2-1):1986-04	VDE 0471 Teil 2-1
–	IEC 695-2-4/1:1991	–	–
–	ISO 4046:1978	DIN 6730:1992	–

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 6730	Papier und Pappe; Begriffe
DIN VDE 0100-100 (VDE 0100 Teil 100)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Anwendungsbereich, Allgemeine Anforderungen
DIN VDE 0100- 510 (VDE 0100 Teil 510)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel
DIN VDE 0100-540 (VDE 0100 Teil 540)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Erdung, Schutzleiter, Potentialausgleichsleiter
DIN VDE 0295 (VDE 0295)	Leiter für Kabel und isolierte Leitungen für Starkstromanlagen
DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989, 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991
DIN VDE 0471- 2-1 (VDE 0470 Teil 2-1)	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr; Prüfverfahren 2-1: Prüfungen mit dem Glühdraht und Anleitung; Identisch mit IEC 60695-2-1:1991
DIN EN 60423	Elektroinstallationsrohre – Außendurchmesser von Elektroinstallationsrohren und Gewinde für Elektroinstallationsrohre und deren Zubehör

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0604-1 (VDE 0604 Teil 1):1986-05** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- EN 50085-1:1997 übernommen.

Frühere Ausgaben

DIN 57604 (VDE 0604):1977-11

DIN VDE 0604-1 (VDE 0604 Teil 1):1986-05

Zurückgezogen: 2006-03

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 50085-1

Februar 1997

ICS 29.120.10

Deskriptoren: Elektrische Kabel- und Leitungsanlage, Isolierkanalsystem, Isolier-Kabelkanal, Maße, mechanische Eigenschaften, elektrische Eigenschaften, Prüfung

Deutsche Fassung

Elektroinstallationskanalsysteme für elektrische Installationen

Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Cable trunking systems and cable ducting
systems for electrical installations
Part 1: General requirements

Systèmes de goulottes et de conduits profilés
pour installations électriques
Partie 1: Règles générales

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1996-07-02 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 213 „Elektroinstallationsrohr-, Kanal- und Kabel-trägersysteme“ ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1996-07-02 als EN 50085-1 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): 1997-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 1999-07-01

Für Erzeugnisse, die vor 1999-07-01 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 2004-07-01 noch weiter angewendet werden.

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

In dieser Norm sind die Anhänge A und B informativ.

Diese Norm ist eine Systemnorm für Installationssysteme, die für elektrotechnische Zwecke verwendet werden. Sie bezieht sich auf die Richtlinien des Rates zur Annäherung der Gesetze, Vorschriften und Verwaltungsordnungen der Mitgliedstaaten bezüglich der

Niederspannung (Richtlinie 73/23/EEC)

unter Beachtung der wesentlichen Anforderungen dieser Richtlinie.

Diese Norm wird durch gesonderte Normen unterstützt, auf die Bezug genommen wird.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Definitionen	4
4 Allgemeine Anforderungen	6
5 Allgemeine Prüfbedingungen	6
6 Klassifizierung	6
7 Kennzeichnung und Dokumentation	8
8 Maße	9
9 Aufbau	9
10 Mechanische Eigenschaften	12
11 Elektrische Eigenschaften	13
12 Thermische Eigenschaften	14
13 Brandfolgeerscheinungen	16
14 Äußere Einflüsse	16
15 Elektromagnetische Verträglichkeit	16
Anhang A (informativ) Typen von Elektroinstallationskanalsystemen	22
Anhang B (informativ) A-Abweichungen	24
Bilder	17
1 Typen und Anwendung von Elektroinstallationskanalsystemen	17
2 Schlagprüfgerät	18
3 Anordnung für die Prüfung des Widerstandes gegen Flammenausbreitung	19
4 Gehäuse für die Prüfung des Widerstandes gegen Flammenausbreitung	20
5 Kugeldruckprüfgerät	21

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Anforderungen und Prüfungen für Elektroinstallationskanalsysteme, die für die Aufnahme und, wo erforderlich, für die Trennung von isolierten Leitern, Kabeln, Leitungen und möglicherweise anderer elektrischer Betriebsmittel in elektrischen Installationen oder Kommunikationssystemen bis zu 1000 V Wechselspannung und/oder 1500 V Gleichspannung vorgesehen sind.

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

Dieser Teil 1 muß zusammen mit dem entsprechenden Teil 2 für die besonderen Anforderungen benutzt werden.

ANMERKUNG: Teil 1 ist nicht zur alleinigen Verwendung vorgesehen.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikation nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

Zitierte Normen:

EN 60423	1994	Elektroinstallationsrohre – Außendurchmesser von Elektroinstallationsrohren und Gewinde für Elektroinstallationsrohre und deren Zubehör (IEC 423:1993, modifiziert)
EN 60529	1991	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 529:1989)
EN 60695-2-4/1	1993	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 4/Blatt 1: 1-kW-Flamme (Nennwerte) mit Gas/Luft-Gemisch und Anleitung (IEC 695-2-4/1:1991)
HD 383 S2	1986	Leiter von isolierten Kabeln (IEC 228:1978 + IEC 228A:1982)
HD 384.1 S1	1979	Elektroinstallationen von Gebäuden (IEC 364-1:1972 + A1:1976, modifiziert)
HD 384.5.51 S1	1985	Elektroinstallationen von Gebäuden – Teil 5: Auswahl und Errichtung von elektrischen Einrichtungen – Kapitel 51: Gemeinsame Regeln (IEC 364-5-51:1979, modifiziert)
HD 384.5.54 S1	1988	Elektroinstallationen von Gebäuden – Teil 5: Auswahl und Errichtung von elektrischen Einrichtungen – Kapitel 54: Erdungsvorkehrungen und Schutzleiter (IEC 364-5-54:1980, modifiziert)
IEC 50(826)	1982	International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 826: Electrical installations of buildings (harmonized as HD 384.2 S1:1986)
IEC 695-2-1	1991	Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1: Glow-wire test and guidance

3 Definitionen

Innerhalb dieser Europäischen Norm gelten folgende Definitionen.

3.1 Zu öffnendes Elektroinstallationskanalsystem

Zusammenstellung, bestehend aus einem zu öffnenden Elektroinstallationskanal und möglichen anderen Systembestandteilen, die als Umhüllung für die Aufnahme und das Einlegen von isolierten Leitern, Kabeln und Leitungen und möglicherweise für die Aufnahme anderer elektrischer Einrichtungen vorgesehen ist.

ANMERKUNG: Verschiedene Typen von zu öffnenden Elektroinstallationskanalsystemen sind in [Bild 1](#) dargestellt und in [Anhang A](#) erklärt.

3.2 Geschlossenes Elektroinstallationskanalsystem

Zusammenstellung, bestehend aus einem geschlossenen Elektroinstallationskanal und möglichen anderen Systembestandteilen, die als Umhüllung für die Aufnahme und das Einziehen von isolierten Leitern, Kabeln und Leitungen und möglicherweise für die Aufnahme anderer elektrischer Einrichtungen vorgesehen ist.

ANMERKUNG: Verschiedene Typen von geschlossenen Elektroinstallationskanalsystemen sind in [Bild 1](#) dargestellt und in [Anhang A](#) erklärt.

3.3 Systembestandteil

Innerhalb des Systems verwendetes Teil:

- a) Elektroinstallationskanallängen;
- b) Elektroinstallationskanalformstücke;
- c) Befestigungsmittel;
- d) Gerätemontagemittel;
- e) Systemzubehör.

ANMERKUNG: Ein System muß nicht unbedingt alle Systembestandteile a) bis e) enthalten. Verschiedene Kombinationen von Systembestandteilen können verwendet werden.

3.4 Zu öffnende Elektroinstallationskanallänge

Hauptbestandteil eines zu öffnenden Elektroinstallationskanalsystems, bestehend aus einem Unterteil mit einer oder mehreren Abdeckungen, die geöffnet und/oder abgenommen werden können.

3.5 Geschlossene Elektroinstallationskanallänge

Hauptbestandteil eines geschlossenen Elektroinstallationskanalsystems, gekennzeichnet durch einen geschlossenen nicht runden Querschnitt.

3.6 Formstück

Systembestandteil zur Verbindung, zum Richtungswechsel oder zum Abschluß von zu öffnenden oder geschlossenen Elektroinstallationskanallängen.

3.7 Befestigungsmittel

Systembestandteil zum Befestigen anderer Systembestandteile an der Wand, der Decke, dem Boden oder einer anderen Konstruktion.

3.8 Gerätemontagemittel

Systembestandteil zur Aufnahme elektrischer Geräte (Schalter, Steckdosen, Leitungsschutzschalter, Telefonsteckdosen usw.), und das Bestandteil des elektrischen Gerätes sein kann.

ANMERKUNG: Ein Gerätemontagemittel kann auch ein Formstück, eine zu öffnende Elektroinstallationskanallänge usw. sein.

3.9 Systemzubehör

Systembestandteil, das zusätzliche Funktionen erfüllt, wie Trennen, Halten und Ausführen von Kabeln usw.

3.10 Metallisches Systembestandteil

Systembestandteil, das ausschließlich aus Metall besteht.

3.11 Nichtmetallisches Systembestandteil

Systembestandteil, das ausschließlich aus nichtmetallischem Material besteht.

3.12 Systembestandteil in Gemischtbauweise

Systembestandteil, das sowohl aus metallischen als auch nichtmetallischen Materialien besteht.

3.13 Nichtflammverbreitendes Systembestandteil

Systembestandteil, das leicht Feuer fängt als Folge einer Flammeinwirkung, wobei die Flamme sich nicht ausbreitet und innerhalb einer begrenzten Zeitdauer verlöscht, nachdem die einwirkende Flamme entfernt wurde.

3.14 Äußerer Einfluß

Faktor, der das System beeinflussen kann.

ANMERKUNG: Beispiele solcher Faktoren sind Wasser, Öl oder Baustoffe, niedrige und hohe Temperaturen und korrosive oder verschmutzende Substanzen.

3.15 Membrane

In Beratung.

3.16 Verschraubung

In Beratung.

3.17 Spannungführendes Teil

Leiter oder leitendes Teil, der oder das im normalen Betrieb Spannung führt, einschließlich Neutralleiter, nicht jedoch – nach Vereinbarung – ein PEN-Leiter (IEV 826-03-01).