

Normen für Kupfer-Datenkabel

Geltungsbereich der Normen

Die Kabelnormierung basiert auf zwei Hauptorganisationen:

International wird diese Aufgabe vom IEC übernommen. Diese Organisation schreibt Normen, die weltweit Gültigkeit haben.

Für Europa besteht noch eine zusätzliche Organisation, die CENELEC, die im Auftrag der EU und der EFTA Sicherheitsrichtlinien mit Normen untermauert. Dies ist der Hauptgrund, warum in den meisten europäischen Ländern eher die europäische Norm (EN) als zu berücksichtigender Standard verlangt wird.

Als richtungsweisende Dokumente für die Normierung von Datenkabeln dienen die Systemstandards ISO/IEC 11801 und EN 50173-1. Hier werden die Grundanforderungen an die Verkabelungssysteme formuliert.

Aufgrund dieser Anforderungen wurden die verschiedenen Kabelspezifikationen erarbeitet und in den folgenden Dokumenten definiert.

Normen für symmetrische Datenkabel

Internationale Richtlinien, in Europa informativ

INTERNATIONALE NORMEN

ISO/IEC 11801
ist weltweit gültig



ISO/IEC 11801	Informationstechnik und anwendungsneutrale Verkabelungssysteme
IEC 61156	Mehradrige und symmetrische paar-/viererveile Kabel für die digitale Nachrichtenübertragung
	IEC 61156-1: Fachgrundspezifikationen
	IEC 61156-2: Rahmenspezifikation für Etagenkabel
	IEC 61156-3: Rahmenspezifikation für Geräteanschlusskabel
	IEC 61156-4: Rahmenspezifikation für Verteilerkabel
	IEC 61156-5: Rahmenspezifikation für Etagenkabel bis 1000 MHz
	IEC 61156-6: Rahmenspezifikation für Geräteanschlusskabel bis 1000 MHz
	IEC 61156-7: Rahmenspezifikation für Etagenkabel bis 1200 MHz

Diese internationalen Dokumente spezifizieren die Datenkabel der Kategorien 3, 5, 6, 6_A, 7 und 7_A für Installationskabel, Backbone-Kabel sowie für Anschluss- und Verbindungskabel.

EUROPÄISCHE NORMEN



EN 50173
ist in Europa normativ

50173 -Serie 2011	Informationstechnik: Allgemeine Verkabelung
	Teil 1: Allgemeine Anforderungen
	Teil 2: Büroräume
	Teil 3: Industriegebäude
	Teil 4: Wohngebäude
	Teil 5: Rechenzentren
	Teil 6: Verteilte Gebäudedienste
50174 - Serie	Informationstechnik: Installation
	Teil 1: Spezifikation und Qualitätssicherung
	Teil 2: Installationsplanung und -praktiken in Gebäuden
	Teil 3: Installationsplanung und -praktiken ausserhalb von Gebäuden
EN 50310	Erdung und Potenzialausgleich
EN 50288	Mehradrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung
EN 50288-1	Fachgrundspezifikation
EN 50288-2-1	Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 100 MHz (Cat.5)
EN 50288-2-2	Rahmenspezifikation für geschirmte Geräteanschluss- und Schaltkabel bis 100 MHz (Cat.5)
EN 50288-3-1	Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 100 MHz (Cat.5)
EN 50288-3-2	Rahmenspezifikation für ungeschirmte Geräteanschluss- und Schaltkabel bis 100 MHz (Cat.5)
EN 50288-4-1	Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 600 MHz (Cat.7)
EN 50288-4-2	Rahmenspezifikation für geschirmte Geräteanschluss- und Schaltkabel bis 600 MHz (Cat.7)
EN 50288-5-1	Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 250 MHz (Cat.6)
EN 50288-5-2	Rahmenspezifikation für geschirmte Geräteanschluss- und Schaltkabel bis 250 MHz (Cat.6)
EN 50288-6-1	Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 250 MHz (Cat.6)
EN 50288-6-2	Rahmenspezifikation für ungeschirmte Geräteanschluss- und Schaltkabel bis 250 MHz (Cat.6)
EN 50288-9-1	Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 1000 MHz (Cat.7 _A)
EN 50288-10-1	Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel für den Horizontal- und Steigbereich bis 500 MHz (Cat.6 _A)
EN 55022	EMV-Norm Büroumgebung