

Informationen über die Brandschutzklassen



**Eckpunkte über die Anwendung und Gültigkeit
der Bauprodukteverordnung-BauPVo/CPR für LWL Glasfaserkabel**

Vorwort

Ab 1. Juli 2017 müssen alle Daten- und Kommunikationskabel, wie auch Glasfaserkabel, endgültig mit CPR CE-Zeichen, DoP-Nummer und Brandschutzklasse zertifiziert sein. Es dürfen nur noch Kabel mit Brandschutz-Deklaration in Gebäuden installiert werden. Planer, Bauherren und alle Verantwortlichen für den Brandschutz müssen die Spezifikationen und Nachweise einfordern.

Warum?

Die BauPVo verfolgt das Ziel, sicherheitsrelevante Aspekte zu vereinheitlichen. Insbesondere dient die Verordnung zur Verhinderung der Ausbreitung von Bränden und zur Minimierung von Folgeschäden und der Personensicherheit. Fest installierte Energie-, Steuer- und Kommunikationskabel in Gebäuden fallen unter diese Verordnung.

Das Brandverhalten von Kabeln

In modernen Gebäuden tragen Leitungen aufgrund ihrer enormen Menge zur Fortsetzung von Bränden bei. Die Kabel haben in der Regel eine Entflammbarkeitsprüfung, doch aufgrund immer größer werdender Gebäude und immer längerer Fluchtwege steigt der Anspruch an Kabel und Leitungen. Ein Kabel, welches eine Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung nach EN 60332-1 bestanden hat, hat gegebenenfalls nach Bauproduktenverordnung ein hinnehmbares Brandverhalten.

Mit der EN 13501-6 werden Kabel und Leitungen vergleichbar zu anderen Bauprodukten dargestellt, um ein einheitliches Anforderungsprofil an Gebäude und die verwendeten Kabeln zu stellen.

Kennzeichnungspflicht und Leistungserklärung

Jedes Bauprodukt muss als solches gekennzeichnet sein, um eine Rückverfolgung bis zum Hersteller gewährleisten zu können. Auf der Verpackung muss ein Etikett mit Herstellerangaben, eine eindeutige Nummer, die auf die Leistungserklärung verweist, und das CE-Kennzeichen angebracht sein.

Eine Leistungserklärung gibt die Zertifizierung durch ein akkreditiertes Prüflabor wieder und weist nach, dass das aufgeführte Kabel den Anforderungen der Bauproduktenverordnung entspricht.

Die Leistungserklärung selbst muss auf der Herstellerwebseite zum Download bereitgestellt werden. Auf dieser sind Herstellerdaten und alle Angaben zum Brandverhalten sowie die Euroklasse aufgeführt.

Euroklassen

Die neuen Euroklassen sind an die spezifischen Anforderungen von Gebäudeteilen, wie zum Beispiel Flucht- und Rettungswege, angepasst, um eine möglichst hohe Sicherheit im Gebäude zu gewährleisten. In der Musterbauordnung werden Gebäude klassifiziert. Mit zunehmender Größe steigt der Anspruch an das Gebäude und auch an seine Bestandteile, die Bauprodukte.

Die Klassifizierungstabelle der neuen Bauproduktenverordnung umfasst sieben neue Klassen von Aca, unbrennbar, über B1ca bzw. B2ca, sehr schwer entflammbar, bis Fca, keine Anforderung.

Euroklassen Flammausbreitung Wärmefreisetzung	Brandschutzstufe	Auswirkung	
Aca	Sehr hoch		
B1ca	Sehr hoch		
B2ca	Sehr hoch	Bei Beflammung keine stetige Flammausbreitung	Fluchtwege Spitäler
Cca	Hoch	Keine stetige Flammausbreitung, aber hohe Wärmefreisetzung	Pflegeeinrichtungen Tunnel Server
Dca	Mittel	Brandverhalten wie Holz	Zweckbauten klassisch Industrie
Eca	Gering	Kleine Flamme kann Kabel entzünden	Verwaltung Gebäude niedriger Höhe Geringer Nutzdichte
Fca	Keine		Wohnungen

Tabelle der Klassen nach EN 50575

Die Euroklassen werden anhand der Kriterien Wärmefreisetzung und Flammenausbreitung vergeben. Für die Zusatzanforderungen wie Rauchentwicklung (s), brennendes Abtropfen oder Abfallen (d) und Acidität der Brandgase (a) gibt es jeweils zusätzliche Klassen. Für Energie-, Steuer- und Kommunikationskabel in Gebäuden sind seitdem neue Eingruppierungen nach verschiedenen Kriterien (Wärmefreisetzung und Flammenausbreitung usw.) vorgeschrieben. Auf Basis dieser Eingruppierung hat der ZVEI Empfehlungen für die zu verwendenden Kabel und Brandklassen ausgesprochen. Es gilt die Faustregel: je größer das Gebäude, umso höher der Sicherheitsbedarf.

Rauchentwicklung s (smoke) 	Brennendes Abtropfen d (droplets) 	Azidität Rauchgas a (acid) 
s1 schwache Qualmbildung	d1 kein Abtropfen	a1 leicht korrosive Rauchgase
s2 mittlere Qualmbildung	d2 kurzzeitiges Abtropfen	a2 mittlere korrosive Rauchgase
s3 starke Qualmbildung	d3 ev. ständiges Abtropfen	a3 ev. starke korrosive Rauchgase

Nationale Richtlinien und Empfehlungen

		KBOB	VKF	NIN		
Bca Cca	Hohes Sicherheitsniveau Nicht kritisch Kabel halogenfrei	Personengefährdung Sachschenschutz	Kein Kabel mit kritischem Verhalten	Kombination aus schwierigen Rettungswegen und starker Personenbesetzung	Stufen BD2 – BD4	Einsatz vom flammwidrigem Ma- terial mit verzögerter Entwicklung von Rauch und Gas
Dca	Mittleres Sicherheitsniveau Kabel halogenfrei		Fluchtweg			
Eca	Niedriges Sicherheitsniveau Kabel PVC	sonst	Stufe BD1			

BD1: geringe Besetzung, einfache Rettungswege
 BD2: geringe Besetzung, schwierige Rettungswege
 BD3: starke Besetzung, einfache Rettungswege
 BD4: starke Besetzung, schwierige Rettungswege

FAQ

Welche Kabel haben welche Klasse?

Die Klassifizierung wird vornehmlich auf Inhousekabel angewendet. Je höher die Brandschutzbestimmungen umso höher die Anforderung an das Kabel. Die Klassifizierung wird durch die Feuerpolizei und Gebäudeversicherungen mitbestimmt oder nach Vorgaben Bauherr oder Planer definiert.

Wo finde ich diese Klassifizierung?

Die Klassifizierung wird in der Norm EN 50575 niedergeschrieben.

Auf jeder Kabeltrommel für Inhouse Anwendungen muss der Lieferant und die Klassifizierung ausgewiesen werden. Weiter ist sie im Artikeltext und auf der Etikette bei Meterware mitaufgeführt.

Wie verhält es sich bei konfektionierten Artikeln?

Bei konfektionierten Artikeln wird die Leistungsklasse nicht auf dem Etikett mitgeführt. Jedoch wird das klassifizierte Kabel auf dem Mantel ersichtlich sein.

Wer bestimmt in einem Projekt die zu installierende Brandschutzklasse?

Die Anforderungen werden in der Schweiz üblicherweise durch die Gebäudeversicherung und die kantonale Feuerpolizei bestimmt. Architekten und Planer müssen die Anforderungen in Plänen und Ausschreibungen angeben.

Kabelsortiment

Unser aktuelles Kabelsortiment finden sie ganz einfach auf unserem Shop!

www.ccm.ch/shop

Shop Shop > LWL Kabel > Universalkabel > 9/125 G652D/A1

LWL Kabel

Innenkabel

Universalkabel

9/125 G652D/A1

- Brandklasse B2ca
- Brandklasse Cca
- Brandklasse Dca
- Brandklasse Eca
- 50/125 OM2
- 50/125 OM3
- 50/125 OM4
- Hybrid-Kabel

Aussenkabel

Mikrokabel

Mikrokabelrohrsystem

Blown Fiber

LWL & RJ45 Patchkabel

EasyCONNECT MTP/MPO

LWL Kabelendverschluss 19"

LWL Baugruppenträger 19"

DIN Rail Verteiler & Module

Spleiss-/Patch-Boxen

Spleiss-/Patch-Gehäuse

CARMA Racksystem

LWL Spleissmuffen

FTTx Anschlussdosen

Passive Komponenten

Reinigungsmaterial

9/125 G652D/A1

Produktmerkmal Beschreibung Artikel-Nr. Filter


Filterkriterien 37 Artikel gefunden

Fasertyp

Kabelfarbe

Brandklasse

Anzahl Fasern




CCM Bündeladerkabel LSFH-Dca 4x9/125 YE

Artikel-Nr. 905561

★ Merken
↔ Vergleichen

In den Warenkorb
➤



CCM Universalkabel Eca 3000 4x9/125 BK/OR

Artikel-Nr. 944712

★ Merken
↔ Vergleichen

In den Warenkorb
➤