



**X 25-jährige System-Garantie**

**X Interne/externe Kabel**

**X Biegsame Kernkonstruktion**

**X Geschützter Stahldraht**

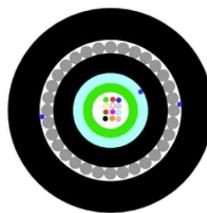
**X CPR-comform gemäß Eca**

## Merkmale

- 25-jährige System-Garantie
- Fortlaufende Meterkennzeichnung
- Geschützter Stahldraht
- LSZH Schwarzer Außenmantel
- Nagetier-geschützt
- Interne/externe Kabel
- Biegsame Kernkonstruktion
- 50/125 OM3 Multimode Glasfaser
- Zuschneide-Service
- CPR-comform gemäß Eca

## Produktüberblick

Die geschützten Stahldraht-Kabel von Excel sind geeignet für die direkte Vergrabung und anspruchvollste Installationen. Die Faserkerne verfügen über eine verbesserte, biegsame Konstruktion. Diese ab Lager erhältlichen Kabel sind aus einzelnen, stufenlosen Standard-Kabeln gefertigt, die dann in eine flexible, aber straffe, wasserabweisende Verstärkung gepackt werden. Dann wird ein interner Mantel aus schwarzem, raucharmem und halogenfreiem Material angebracht, ein geripptes Band wird zwecks einfacherer Abmantelung unter den Mantel geführt. Anschließend wird geschützter Stahldraht angebracht und ein schwarzer, raucharmer und halogenfreier Außenmantel wird hinzugefügt.



## Leistungsüberblick

Die stufenlosen Glasfaserkabel von Excel sind so konstruiert und hergestellt, dass die installierten Faserverbindungen die optimale Leistung liefern können. Unterstützung von Protokollen wie Gigabit Ethernet über Maximalentfernungen sind gewährleistet, da die Gasfaserkabel von Excel standardmäßig eine verbesserte Bandbreite ermöglichen.

Kernfarben			
1. Blau	2. Orange	3. Grün	4. Braun
5. Grau	6. Weiß	7. Rot	8. Schwarz
9. Gelb	10. Lila	11. Pink	12. Aqua
13. Blau mit Markierung alle 70 mm	14. Orange mit Markierung alle 70 mm	15. Grün mit Markierung alle 70 mm	16. Braun mit Markierung alle 70 mm
17. Grau mit Markierung alle 70 mm	18. Weiß mit Markierung alle 70 mm	19. Rot mit Markierung alle 35 mm	20. Schwarz mit Markierung alle 35 mm
21. Gelb mit Markierung alle 35mm	22. Violett mit Markierung alle 35mm	23. Pink mit Markierung alle 35 mm	24. Aqua mit Markierung alle 35 mm

# Excel Hochwertiges, stufenloses, internes/externes Glasfaserkabel SW, geschützt – Multimode 50/125 OM2



Eigenschaft	Testmethode	Wert
Dauerhafte Zugfestigkeit	IEC 60794-1 E1	1000 N (Keine Dämpfungsänderung, Glasfaserzug geringer als ¼ des nachgewiesenen Testlevels)
Kurzfristige Zugfestigkeit	IEC 60794-1 E1	2000 N (Glasfaserzug geringer als 1/3 des nachgewiesenen Testlevels)
Maximale Zugfestigkeit der Installation	IEC 60794-1 E1	3000 N (Glasfaserzug geringer als 1/2 des nachgewiesenen Testlevels)
Auswirkung	IEC 60794-1 E4	15 nm (keine Dämpfungsänderung, keine gebrochenen Kabelelemente)
Druck (Kompressionsstärke)	IEC 60794-1 E3	1500 N
Torsion	IEC 60794-1 E7	5 Zyklen ± 1 Drehung
Knick	IEC 60794-1 E10	Die Kabel knicken nicht, wenn eine Schleife mit einem Durchmesser von 100 mm zusammengezogen wird
Temperaturbereich	IEC 60794-1 F1 Betrieb Installation Lagerung	-30 bis +60 °C -30 bis +40 °C -40 bis +60 °C
Wasserdurchdringung	IEC 60794-1 F5B	Kein Wasser am freien Ende

Eigenschaft	4-16-adrig	24-Kern
Nomineller Durchmesser	10,0 mm	10,5 mm
Nominales Kabelgewicht	165 kg/km	180 kg/km
Minimaler Biegeradius	Ungeladen (IEC 60794-1 E11) Geladen	160 mm 160 mm

Eigenschaft		
Stärke	Wasserblockierte E-Glass-Faserbündel	
Verstärkung		
Innenmantel	1,0 mm, Schwarz, halogenfreier, nicht entflammbarer, thermoplastischer Ummantelungsverbund gemäß EN 50290-2-27, UV-stabilisiert	
Außenmantel	1,4 mm, Schwarz, halogenfreier, nicht entflammbarer, thermoplastischer Ummantelungsverbund gemäß EN 50290-2-27, UV-stabilisiert	
Schutz	Ø 1.0 mm weiche, zinkbeschichtete Stahldrähte	
Feuerbewertung	IEC 60332-1-2	Einzelner vertikaler Drahttest
	IEC 60754-1	Keine Halogene
	IEC 60754-1	Keine Säureaspekte
	IEC 61034-2	Kein dichter Rauch

Kabeldämpfung	IEC 60793-1-40
Maximaler Dämpfungswert des Kabels bei 850 nm	≤ 2,7 dB/km
Maximaler Dämpfungswert des Kabels bei 1300 nm	≤ 0,8 dB/km
Typischer Wert bei 850 nm	≤ 2,5 dB/km
Typischer Wert bei 1300 nm	≤ 0,6 dB/km
Inhomogenität von OTDR-Kurven für zwei beliebige 1000-m-Glasfaserkabel	Max. 0,1 dB/km
Faserbiegungsverlust R=7,5 mm 850/1300 nm	≤ 0,2 dB / ≤ 0,5 dB
Faserbiegungsverlust R=15 mm 850/1300 nm	≤ 0,1 dB / ≤ 0,3 dB

Bandbreite	IEC 60793-1-41
Overfilled (OFL) Modale Bandbreite bei 850 nm	≥ 500 MHz.km
Overfilled (OFL) Modale Bandbreite bei 850 nm	≥ 500 MHz.km

Standards und Normen	
IEC 60793-2-10: Typ A1a.1	EN 50173-1 Kategorie OM2
ITU G.651.1	ISO / IEC 11801 Kategorie OM2
IEEE 802.3	TIA / EIA-492 AAAB
EN 60793-2-10: Typ A1a.1	ANSI / TIA / EIA-568-C / ANSI/TIA/EIA 598

Eigenschaft	Standard	Wert	
Kerndurchmesser	IEC / EN 60793-1-20	50,0 ± 1,0 µm	
Nichtzirkularität des Kerns	IEC / EN 60793-1-20	≤ 5 %	
Manteldurchmesser	IEC / EN 60793-1-20	125,0 ± 1,0 µm	
Mantelnichtzirkularität	IEC / EN 60793-1-20	≤ 0,7 %	
Kern – Mantelkonzentritätsfehler	IEC / EN 60793-1-20	≤ 1,0 µm	
Primärer Überzugsdurchmesser – nicht gefärbt	IEC / EN 60793-1-20	242 ± 5 µm	
Primärer Überzugsdurchmesser – gefärbt	IEC / EN 60793-1-20	250 ± 15 µm	
Primäre Überzugsnichtzirkularität	IEC / EN 60793-1-20	≤ 5 %	
Primärer Überzug – Mantelkonzentritätsfehler	IEC / EN 60793-1-20	≤ 6 µm	
Gruppenindex der Refraktion	IEC / EN 60793-1-20	bei 850 nm	1,482
		bei 1300 nm	1,477
Nachgewiesene Beanspruchungsstufe	IEC / EN 60793-1-30	≥ 0,7 (≈ 1 % Beanspruchung) Gpa	
Typische durchschnittliche Abstreifkraft	IEC / EN 60793-1-32	1,7 N	
Abstreifkraft (Maximum)	IEC / EN 60793-1-32	1,3 ≤ F Abstreifkraft ≤ 8,9 N	
Numerische Öffnung	IEC / EN 60793-1-43	0,200 ± 0,015	

## Typische Anwendungen

- 100BASE-FX ● 1000BASE-SX ● 1000BASE-LX ● FDDI ● 155 Mbps ATM
- 155 Mbps ATM ● 622 Mbps ATM ● 531 Mbps Glasfaserkanal ● 1062 Mbps Glasfaserkanal

## Info Teilenummer

Teile-Nr.	Beschreibung
205-348	Internes/externes SWA-Glasfaserkabel 4-Kern 50/125 OM2
205-364	Internes/externes SWA-Glasfaserkabel 8-Kern 50/125 OM2
205-352	Internes/externes SWA-Glasfaserkabel 12-Kern 50/125 OM2
205-366	Internes/externes SWA-Glasfaserkabel 16-Kern 50/125 OM2
205-354	Internes/externes SWA-Glasfaserkabel 24-Kern 50/125 OM2

Excel ist eine leistungsstarke durchgehende Premium-Infrastrukturlösung von Weltrang – bei Bauweise, Herstellung, Support und Lieferung machen wir keine Kompromisse.

Sie erreichen uns unter [sales@excel-networking.com](mailto:sales@excel-networking.com)