



LANmark-OF Lichtwellenleiterkabel

LANmark-OF Direct

LANmark-OF InHouse

LANmark-OF Universal

LANmark-OF OutDoor

Inhaltsverzeichnis

Nexans Deutschland	2
Nexans weltweit	3
Symbole	4
Lichtwellenleiter Kabel Angebot	4
LANmark-OF Direct I-VH Duplex	5
LANmark-OF Direct I-VHH Duplex	6
LANmark-OF Direct I-V(ZN)H	7
LANmark-OF InHouse I-D(ZN)H Mikrobündelkonstruktion	8
LANmark-OF Universal U-DQ(ZN)BH Mikrobündelkonstruktion	9
LANmark-OF Universal A/I-DQ(ZN)BH Bündelader	10
LANmark-OF Outdoor A-DQ(ZN)YB2Y Mikrobündelkonstruktion	11
LANmark-OF Outdoor A-DQ(ZN)B2Y Bündelader	12
LANmark-OF Mikrobündelkonstruktion - Vorteile und Technik	13
LANmark-OF Produktübersicht und technische Spezifikationen	13
LANmark-OF Farbcodierung	14

Nexans Deutschland

Nexans Deutschland gehört zu den führenden Kabelherstellern in Europa.

Das Unternehmen bietet ein umfassendes Programm an Hochleistungskabeln, Systemen und Komponenten für die Telekommunikation und den Energiesektor. Abgerundet wird das Programm durch supraleitende Materialien und Komponenten, Cryoflex Transfersysteme und Spezialmaschinen für die Kabelindustrie.

Gefertigt wird im In- und Ausland mit ca. 5.980 Mitarbeitern. Der Umsatz im Jahr 2009 beträgt ca. 642 Mio Euro. Durch die enge Einbindung in den Nexans-Konzern verfügt Nexans Deutschland über hervorragende Möglichkeiten zur Synergienutzung in allen Konzernbereichen. Das gilt für weltweite Projekte ebenso wie für Forschung und Entwicklung, Know How Austausch usw.

Weitere Informationen erhalten Sie unter **www.nexans.de**

Information zu Nexans Cabling Solutions finden Sie direkt unter **www.Nexans.de/Lansystems**

Nexans weltweit

Das weltweit führende Unternehmen der Kabelindustrie.

Mit Energie als Grundlage seiner Entwicklung ist Nexans ein Global Player auf den Märkten für Infrastruktur, Industrie, Bauwesen und Local Area Networks (LAN).

Als weltweit führendes Unternehmen der Kabelindustrie bietet Nexans ein breites Sortiment an Kabeln und Kabelsystemen, die die industrielle Produktivität erhöhen, den Geschäftserfolg steigern, die Sicherheit verbessern, das Leben angenehmer machen und die langfristige Zuverlässigkeit von Netzwerken sicherstellen.

Mit Herstellungsbetrieben in 39 Ländern, Handelsaktivitäten rund um die Welt über 22.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hat Nexans 2009 einen Umsatz von 5,0 Milliarden Euro erwirtschaftet. Nexans ist an der NYSE Euronext Paris (Compartment A) notiert. Weitere Informationen finden Sie unter www.nexans.de

Infrastruktur

Nexans bietet eine umfassende Palette an Kabeln und Kabelsystemen für die Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung. Unsere neuen, umweltfreundlichen Technologien erhöhen die Kapazität und verringern die Gefahr von Blackouts.

Um die Sicherheit und Effizienz des Eisenbahnverkehrs zu erhöhen, haben wir Produkte entwickelt, die speziell auf die hohen Anforderungen des Bahnumfelds ausgerichtet sind.

Und um den vielfältigen Anforderungen etablierter und neuer Telekommunikationsbetreiber gerecht zu werden, bietet Nexans maßgeschneiderte Lösungen, die den Investitionsaufwand und die Betriebskosten senken.



Für die großen Flughäfen der Welt umfasst das Angebot von Nexans Kabel und Kabelsysteme für Energie- und Kommunikationsnetze, Terminals, Gepäckförderanlagen, Start- und Landebahnbeleuchtung, Tower usw.

Industrie

Nexans bietet ein umfassendes Portfolio an Kabeln und Kabelsystemen für unterschiedlichste Marktsegmente, darunter die Automobil-, Eisenbahn- und die Luft- und Raumfahrtindustrie, Schiffbau, Kernkraft, Öl, Gas & Petrochemie, Materialtransport und Automation. Wir bieten unseren Kunden Mehrwert in Form von fortschrittlichen Technologien und langlebigen Hochleistungsprodukten.

Bauwesen









Das Angebot von Nexans umfasst Kabel und Netzwerklösungen für Bauten aller Art – von Wohnhäusern über öffentliche Gebäude und Bürogebäude bis hin zu großen Industriekomplexen.

Nexans hat bei der Entwicklung von Brandschutzkabeln für die öffentliche Sicherheit Pionierarbeit geleistet, hat industrielle Ethernet-Lösungen zur Vernetzung von Büro- und Fabrikplattformen entwickelt und gewährleistet eine hohe Recyclingfähigkeit der eingesetzten Materialien.

Von Standardprodukten bis hin zu maßgeschneiderten Lösungen für erneuerbare Energien – die Produkte von Nexans leisten einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit der Gebäude von morgen.

Local Area Networks

Zum Produktspektrum von Nexans gehören Kupfer- und Glasfaserkabelsysteme für neue, ressourcenintensive Anwendungen wie Data Centers, Security Services und Storage Area Networks. Die fortschrittlichen Lösungen von Nexans verarbeiten wichtige Geschäftsdaten, erhalten den Betrieb unter schwierigen Bedingungen aufrecht und bieten Organisationen die Datenübertragung in Hochgeschwindigkeit sowie die Fähigkeit, kritische Informationen zu schützen und abzurufen.

Symbole	
Dynamischer Mindestbiegeradius während Anwendung	
Betriebstemperatur	
Gelfreier Aufbau	
Aussenkabel	
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	
Halogenfrei	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	
Mindestbiegeradius bei statischem Einsatz	

Lichtwellenleiter Kabel Angebot

Nexans Cabling Solutions bietet Ihnen ein umfangreiches Programm an Lichtwellenleiter Kabeln. Die unterschiedlichsten Anforderungen im Innen- wie im Außenbereich können hierdurch abgedeckt werden. Hohe Performance und skalierbare Leistung machen sie gleichermaßen geeignet für LAN, SAN und Campus Anwendungen. LANmark-OF Technologie verbindet Premium Performance mit höchster Zuverlässigkeit.

Eine Vielfalt unterschiedlichster Konstruktionen sind als Standard verfügbar.

Weitere Konstruktionen sind auf Anfrage lieferbar.

Selbstverständlich können diese Konstruktionen mit verschiedenen Faserklassen gewählt werden, um so das bestmögliche Preis-Leistungsverhältnis zu garantieren.



LANmark-OF Direct

- I-VH und I-VHH
- I-V(ZN)H

LANmark-OF InHouse

- I-D(ZN)H

LANmark-OF Universal

- A/I-DQ(ZN)BH
- U-DQ(ZN)BH

LANmark-OF Outdoor

- A-DQ(ZN)B2Y
- A-DQ(ZN)YB2Y

Duplexkabel zur direkten Stecker montage - MAXISTRIP- Innenbereich, halogenfreier Aufbau

- Lichtwellenleiter mit Kompaktadern
- Geeignet für den direkten Anschluss an ST, SC oder LC Steckern
- Maxistrip Kompaktader Technik
- Innenkabel
- 2 Fasern
- Erhältlich mit allen Faserklassen

Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

Dieses Duplex-Kabel mit einem 900µm-Coating ist für eine einfache, direkte Steckerkonfektionierung und den Einsatz im Innenbereich geeignet. Das 900µm-Coating lässt sich mühelos bis zu 1 Meter in einem Arbeitsschritt absetzen. Der Kabelaufbau erfüllt die Brandschutzanforderungen für den Innenbereich.

Eigenschaften

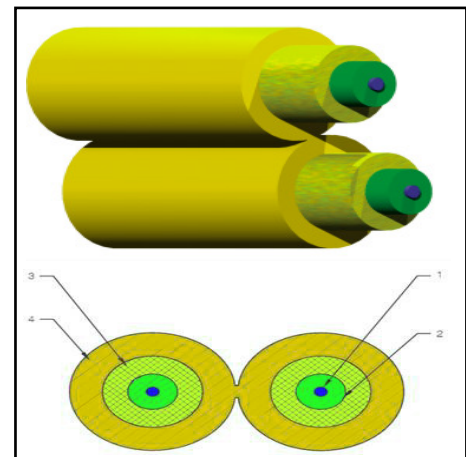
- Kompaktader
- Dielektrische Konstruktion
- 900µm-Coating/Maxistrip
- LSZH-FR Außenmantel(halogenfrei, flammwidrig)
- Brandverhalten - Flammwidrigkeit IEC 60332-1 N
- FC 32070 C2
- IEC 60332-3

Abmessungen & technische Parameter

Außendurchmesser	2.6 - 5.5 mm
Gewicht	14 kg/km
Temperaturbereich – im Betrieb (IEC-60794-1-F1)	0°C +60°C
Temperaturbereich - Lagerung	-10°C +60°C
Maximale Zugkraft (IEC-60794-1-E1)	900 N
Höchstzulässige Zugbelastung im Betrieb	450 N
Minimaler Biegeradius – ohne Zugbelastung	35 mm
Querdrukfestigkeit (IEC-60794-1-E3)	2000 N/dm
Schlagbeständigkeit (IEC-60794-1-E4)	100 Schläge mit 1 N.m

Performance

LANmark-OF Kompaktader Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung

1. Glasfaser Ø 250 µm
2. Coating Ø 0.9 mm
3. Aramid-Garne als Zugentlastung
4. Aussenmantel halogenfrei LSHF-FR



Duplexkabel zur direkten Stecker montage mit doppeltem Aussenmantel - MAXISTRIP- Innenbereich, halogenfreier Aufbau

- Lichtwellenleiter mit Kompaktadern - doppelter Aussenmantel
- Geeignet für den direkten Anschluss an ST, SC oder LC Steckern
- Maxistrip Kompaktader Technik
- Innenkabel
- 2 Fasern
- Erhältlich mit allen Faserklassen

Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

Dieses Duplex-Kabel mit einem 900µm-Coating ist für eine einfache, direkte Steckerkonfektionierung und den Einsatz im Innenbereich geeignet. Das 900µm-Coating lässt sich mühelos bis zu 1 Meter in einem Arbeitsschritt absetzen. Durch die doppelte Ummantelung erhält das Kabel eine zusätzliche Verstärkung. Der Kabelaufbau erfüllt die Brandschutzanforderungen für den Innenbereich.

Eigenschaften

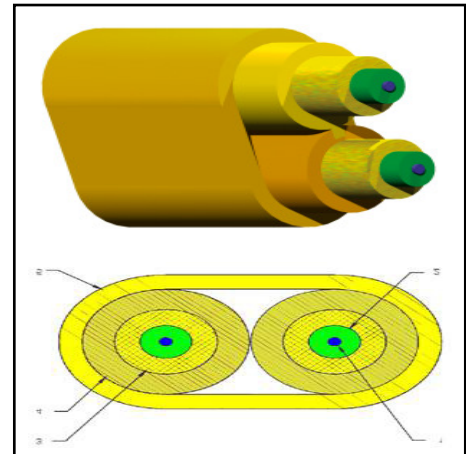
- Kompaktader
- Dielektrische Konstruktion
- 900µm-Coating/Maxistrip
- LSZH-FR Außenmantel(halogenfrei, flammwidrig)
- Brandverhalten - Flammwidrigkeit IEC 60332-1 N
- FC 32070 C2
- IEC 60332-3

Abmessungen & technische Parameter

Außendurchmesser	3.6 - 6.2 mm
Gewicht	26 kg/km
Temperaturbereich – im Betrieb (IEC-60794-1-F1)	0°C +60°C
Temperaturbereich - Lagerung	-10°C +60°C
Maximale Zugkraft (IEC-60794-1-E1)	800 N
Höchstzulässige Zugbelastung im Betrieb	400 N
Minimaler Biegeradius – ohne Zugbelastung	35 mm
Querdruckfestigkeit (IEC-60794-1-E3)	3000 N/dm
Schlagbeständigkeit (IEC-60794-1-E4)	100 Schläge mit 2 N.m

Performance

LANmark-OF Kompaktader Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung

1. Glasfaser Ø 250 µm
2. Coating Ø 0.9 mm
3. Aramid-Garne als Zugentlastung
4. Innenmantel halogenfrei LSHF-FR
5. Aussenmantel halogenfrei LSZH-FR



Mini-Breakoutkabel mit Stützelement, für direkte Steckermontage und Spleissen geeignet, Innenbereich, halogenfreier Aufbau

- Lichtwellenleiter mit Kompaktadern
- Geeignet für den direkten Anschluss an ST, SC oder LC Steckern und Spleiß
- Maxistrip Kompaktader Technik
- Innenkabel
- 4-12 Fasern
- Erhältlich mit allen Faserklassen

Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

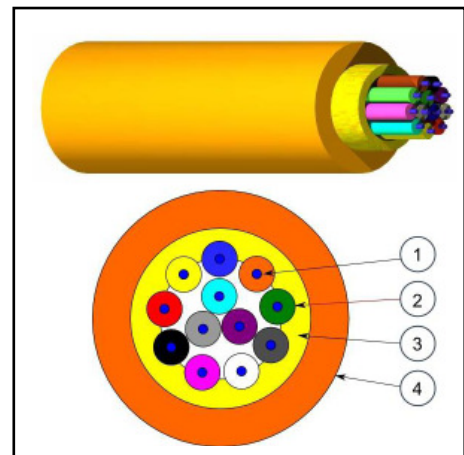
Das Kabel ist mit 900 µm Kompaktadern aufgebaut. Dieses zweite Coating stellt einen zusätzlichen mechanischen Schutz dar, der eine sichere Montage der Fasern im Patchpanel ermöglicht. Die spezielle Maxistrip-Technologie ermöglicht ein Absetzen der Faser von einem Meter in einem Arbeitsgang. Diese Kabelkonstruktion ist daher bestens geeignet für den direkten Anschluß an anaerobischen der Hotmelt LWL-Steckern. Das I-V(ZN)H kann natürlich auch mit Pigtaills verspleißt werden. Sein trockener dielektrischer Aufbau ist perfekt sowohl für horizontale, als auch vertikale Innenverkabelung. Es erfüllt die Gebäudeflamwidrigkeit. Es kann auch durch einen Kabelkanal gezogen werden.

Eigenschaften

- Für direkte Steckermontage oder Spleißen
- Indoor Kabel für horizontale und vertikale Installation
- Dielektrischer Aufbau
- Brennverhalten und Brandfortleitung (IEC 60332-1)
- Brennverhalten und Brandfortleitung in Bündeln (IEC 60332-3)
- Aramid Garn für einfaches Handling und als Stabilisierungselement
- Verfügbar mit allen Fasertypen
- Bis zu 12 Fasern

Performance

LANmark-OF Kompaktader Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung:

1. Optische Faser (250 µm)
2. Coating (400 µm)
3. Coating (900 µm)
4. Aramid Garn
5. Außenmantel halogenfrei LSZH



halogenfreies Innenkabel, Mikro Bündelkonstruktion mit Aramid Armierung

- Mikro-Bündel LWL-Innenkabel
- Innenkabel für Backbones und Rechenzentren
- Kompaktes, aber mechanisch robustes Kabel
- Ausgelegt für das Anspleissen von Pigtails
- 12-96 Fasern - verfügbar in allen Faserklassen



Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

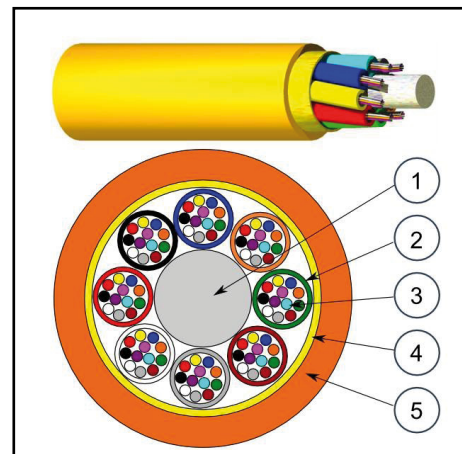
Die neue Mikro-Bündel Technologie von Nexans erlaubt die Herstellung flexibler, schmaler Röhren. Jedes Mikro-Bündel enthält 12 Fasern mit einem Durchmesser von je 250 µm. Der Anschluss dieser Fasern erfolgt per Spleiss an Pigtails. Bis zu 8 Mikro-Bündel sind um ein zentrales Stützelement angeordnet. Aramid Garn sorgt für zusätzliche Verstärkung und macht das Kabel installationsfreundlicher. Die Kombination aus Mikro-Bündel Technologie, dem zentralen Stützelement und dem Aramid Garn resultiert in einem zwar mechanisch stabilen aber dennoch schmalen und flexiblen Kabel. Dies macht es zu einem optimierten Kabel für Backbones und Rechenzentren. Der geringe Biegeradius des Mikro-Bündel Innenkabels sorgt für ein vereinfachtes Handling in Patchpanelen und Kabelführungen. Das Kabel erfüllt alle Brandbestimmungen für Gebäudekabel. Da das Kabel nur wenig Gel enthält, kommt es zu keinem Tropf-Effekt, wodurch es nicht nur für die Horizontal- sondern auch für die Vertikalverkabelung geeignet ist.

Eigenschaften

- Mikro-Bündel für einfache Installation
- Innenkabel für horizontale und vertikale Installationen
- Flammwidrig nach IEC 60332-1 und IEC 60332-3
- Vollständig nicht leitend
- Entwickelt für Spleißverbindung
- Aramid Garn Armierung - als mechanischer Schutz und für besseres Handling
- 12 Fasern je Mikro-Bündel
- Verfügbar mit 12, 24, 48 und 96 Fasern; in allen Faserklassen

Performance

LANmark-OF Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung:

1. Zentrales Stützelement
2. Mikro-Bündel mit 12 Fasern
3. Optische Faser (250 µm)
4. Aramid Garn Armierung
5. LSZH Außenmantel



halogenfreies Innen- und Aussenkabel, Mikro Bündelkonstruktion, nicht metallischer Nagetierschutz mit Glasrovingschutz - Aussenfarbe Schwarz

- Mikro-Bündel Universal Kabel
- Geeignet für das Spleißen mit Pigtails
- Außenverlegung in Kabelrohren
- Horizontale und vertikale Innenverkabelung
- 4-12 Fasern
- Verfügbar mit allen Fasertypen



Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

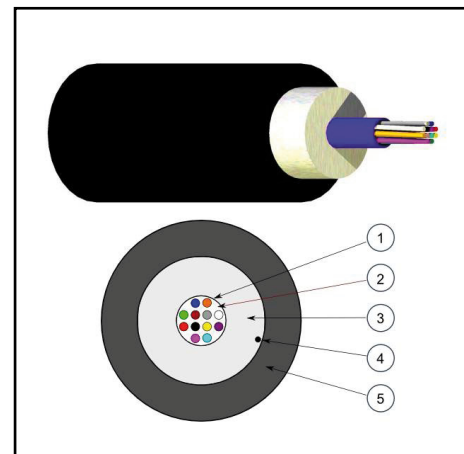
Die neue Mikro-Bündel Technologie von Nexans erlaubt die Herstellung flexibler, schmaler Röhrchen. Jedes Mikro-Bündel enthält 12 Fasern mit einem Durchmesser von je 250 µm. Der Anschluss dieser Fasern erfolgt per Spleiss an Pigtails. Bis zu 8 Mikro-Bündel sind um ein zentrales Stützelement angeordnet. Aramid Garn sorgt für zusätzliche Verstärkung und macht das Kabel installationsfreundlicher. Die Kombination aus Mikro-Bündel Technologie, dem zentralen Stützelement und dem Aramid Garn resultiert in einem zwar mechanisch stabilen aber dennoch schmalen und flexiblen Kabel. Dies macht es zu einem optimierten Kabel für Backbones und Rechenzentren. Der geringe Biegeradius des Mikro-Bündel Innenkabels sorgt für ein vereinfachtes Handling in Patchpanelen und Kabelführungen. Das Kabel erfüllt alle Brandbestimmungen für Gebäudekabel. Da das Kabel nur wenig Gel enthält, kommt es zu keinem Tropf-Effekt, wodurch es nicht nur für die Horizontal- sondern auch für die Vertikalverkabelung geeignet ist.

Eigenschaften

- LWL Kabel für Aussenverlegung im Kabelkanal und Innenkabel
- Für Spleißanschluss
- Zentrales Mikro-Bündel
- Nicht elektrisch leitend
- Wasser abweisend
- Nagetier Schutz
- Flammwidrigkeit (IEC 60332-1)
- Flammwidrigkeit und Brandfortleitung im Bündel (IEC 60331-3)
- Erhältlich mit allen Fasertypen
- Verfügbar mit 4-12 Fasern

Performance

LANmark-OF Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung

1. Zentrales Mikro Bündel
2. sehr wenig Gel
3. Armierung aus wasserabweisenden Glasfasergarn
4. Reissfaden
5. LSZH Außenmantel, UV resistent



halogenfreies Innen- und Aussenkabel, Bündeladerkonstruktion, nicht metallischer Nagetierschutz mit Glasrovingschutz - Aussenfarbe Schwarz

- Standard Bündelader LWL Kabel
- Geeignet für das Spleißen mit Pigtailes
- LWL Kabel für Aussenverlegung im Kabelkanal und Innenkabel
- Horizontale und vertikale Innenverkabelung
- Bis zu 72 Fasern
- Verfügbar mit allen Fasertypen

Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

Dieses Kabel ist für die Verlegung in Rohren und Kanälen durch Einziehen oder Einblasen geeignet. Durch seinen halogenfreien und flammwidrigen Außenmantel kann es sowohl im Außen- als auch im Innenbereich verwendet werden. Es beinhaltet bis zu 6 Röhrchen mit bis zu 12 Fasern je Röhrchen.

Eigenschaften

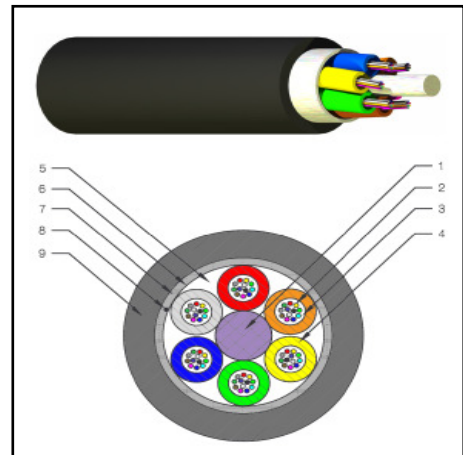
- Nicht elektrisch leitend
- Wasser abweisend
- Nagetierschutz
- Erhältlich mit allen Fasertypen

Abmessungen & technische Parameter

Außendurchmesser	10 mm
Gewicht	105 kg/km
Temperaturbereich - im Betrieb (IEC-60794-1-F1)	-30°C +60°C
Temperaturbereich - Lagerung	-40°C +60°C
Maximale Zugkraft (IEC-60794-1-E1)	4400 N
Höchstzulässige Zugbelastung im Betrieb	2300 N
Minimaler Biegeradius - ohne Zugbelastung	150 mm
Minimaler Biegeradius - unter Zugbelastung	200 mm
Querdrukfestigkeit (IEC-60794-1-E3)	3000 N/dm
Schlagbeständigkeit (IEC-60794-1-E4)	10 Schläge mit 3 N.m

Performance

LANmark-OF Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung

1. zentrales Stützelement
2. Glasfaser Ø 250 µm
3. Gel
4. Röhrchen
5. wasserabweisende Elemente
6. wasserdichte Glasgarne als Zugentlastung
7. Reißfaden
8. Außenmantel halogenfrei LSHF-FR



PE Aussenkabel, Mikro Bündelkonstruktion, nicht metallischer Nagetierschutz mit Glasroving, verlegbar im Erdreich oder in Rohren - Schwarz

- Mikro-Bündel LWL-Außenkabel
- Außenkabel für direkte Erdverlegung und Außeninstallation in einem Kabelkanal
- Wasserdicht und Schutz gegen Nagetiere
- Anschluss durch Spleiß an Pigtailes
- 12-72 Fasern - erhältlich in allen Faserklassen



Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

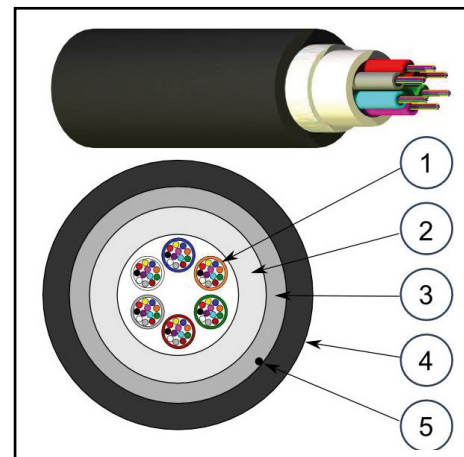
Die neue Mikro-Bündel Technologie von Nexans erlaubt die Herstellung flexibler, schmaler Röhrrchen. Das Mikro-Bündel ist daher zentraler Teil des Kabeldesigns. Das Kabel ist für den Einsatz im Außenbereich (Campus) ausgelegt, zur Verlegung im Kanal oder auch zur direkten Erdverlegung. Das Mikro-Bündel enthält 12 Fasern mit einem Durchmesser von je 250 µm. Der Anschluss dieser Fasern erfolgt per Spleiß an Pigtailes. Der geringe Biegeradius der Mikro-Bündel erlaubt ein einfaches Handling in Patchpanelen. Die 6 Mikro-Bündel sind um ein zentrales Stützelement angeordnet für zusätzlichen Schutz und verbesserten Widerstand gegen Druck und andere mechanische Einwirkungen. Die wasserdichten Glas-Rovings und das sparsam eingesetzte Gel innerhalb der Röhrrchen machen das Kabel unempfindlich gegen Wasser.

Eigenschaften

- Außenkabel zur direkten Erdverlegung
- Geeignet zum Einzug in Kanäle, Rohre, etc...
- Anschluss per Spleiß
- Mikro-Bündel Design für einfache Installation
- Elektrisch nicht leitend
- Wasserdicht, Nagetier geschützt und UV-beständig
- Verfügbar in mit allen Faserklassen
- 12 Fasern je Mikro-Bündel

Performance

LANmark-OF Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

Legende zur Querschnittszeichnung

1. Mikro-Bündel mit 12 Fasern
2. Zentrales Stützelement
3. Armierung aus wasserabweisenden Glas-Rovings
4. Aussenmantel aus hochdichtem Polyethylen
5. Reissfaden



PE Aussenkabel, Bündeladerkonstruktion, nicht metallischer Nagetierschutz mit Glasroving, verlegbar im Erdreich oder in Rohren - Schwarz

- Zentrale Bündelader LWL-Außenkabel
- Außenkabel für direkte Erdverlegung und Außeninstallation in einem Kabelkanal
- Wasserdicht und Schutz gegen Nagetiere
- Anschluss durch Spleiß an Pigtails
- 12 Fasern
- Verfügbar mit allen Fasertypen

Beschreibung

Spezifikation und Einsatzbereich

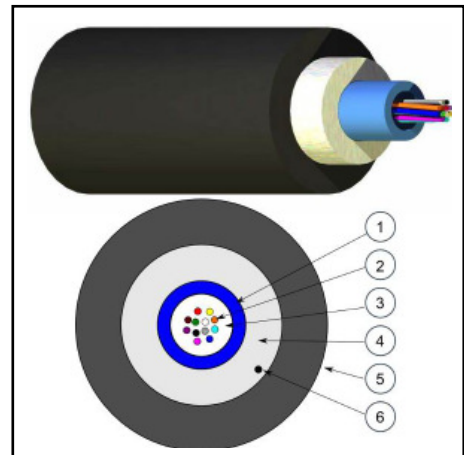
Die Bündelader Konstruktion von Nexans macht das Kabel robust und belastbar gegen mechanische Einfüsse. Das zentrale Röhrchen beinhaltet 12 Fasern mit einem Durchmesser von 250 µm. Der Anschluß der Fasern erfolgt per Spleiss an Pigtails. Die Glasrovings und das Gel im inneren des Röhrchens machen das Kabel wasserdicht und einsetzbar für den Einzug in einen Kabelkanal.

Eigenschaften

- Außenkabel zur Verlegung in einem Kanal
- Anschluß per Spleiß
- Zentrale Bündelader
- Nicht elektrisch leitend
- Wasserdicht
- Nagetierschutz
- UV-beständig
- Verfügbar in mit allen Faserklassen

Performance

LANmark-OF Lichtwellenleiter sind verfügbar mit allen genormten Multimode und Monomode Fasern. Die LANmark-OF Typen sind Laser optimierte Multimode Fasern, die erweiterte Entfernungen unterstützen.



Konstruktion

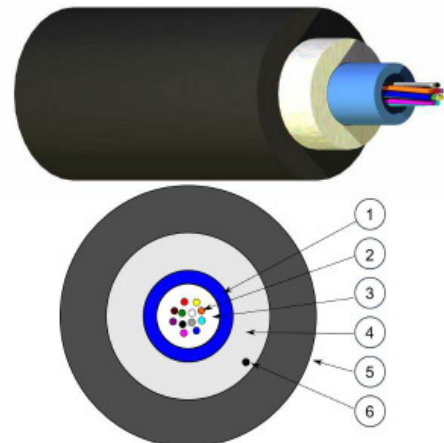
Legende zur Querschnittszeichnung

1. Bündelader
2. Faser (250 µm)
3. Gel
4. Armierung aus wasserdichten Glasrovings - längswasserdicht
5. PE Außenmantel
6. Reissfaden



Mikro Bündel Kabel Konstruktion

Das Mikro-Bündel ist eine Nexans Innovation und in vielen Fällen die bessere Alternative zur Bündelader. Das speziell entwickelte Röhrchen des Mikro-Bündels hat einen kleineren Durchmesser als das der Bündelader (1,3mm statt 2,5mm) und kann bis zu 12 Fasern á 250 µm aufnehmen. Außerdem ist die Wandstärke des Röhrchens geringer. Allein durch diese beiden konstruktiven Veränderungen konnten in der Praxis relevanten Eigenschaften erheblich verbessert werden.



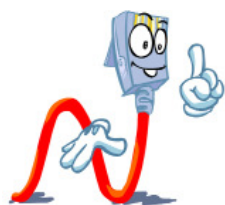
Mikro-Bündelkabel sind erheblich kompakter, als Kabel mit Bündeladern. Dies ist überall dort von Vorteil, wo Raumgewinn eine Rolle spielt, z.B. in Rechenzentren. Weniger Kabel im Schaltschrank sorgen für ungehinderte Kühlung und vermeiden somit Hitze-Spots.

Mikro-Bündelkabel sind spürbar flexibler! Dies bringt deutliche Vorteile bei der Verlegung, u.a. durch kleinere Biegeradien. Ferner ist die Gefahr von Knickbildung wesentlich geringer, als bei Bündeladern. Und bedingt durch die geringe Wandstärke lassen sich Mikro-Bündel Röhrchen werkzeugfrei absetzen.

Durch die stark verringerten Zwischenräume im Mikro-Bündel kann viel weniger Gel verwendet werden. Der Einsatz von Gel ist ein Konstruktionsmerkmal um die Fasern vor Feuchtigkeit zu schützen. Viel Gel hat aber wie alle Flüssigkeiten die Neigung nach unten zu fließen, wenn das Kabel vertikal installiert werden muss. Bei Mikro-Bündelkabeln gibt es keine Fließbewegung des Gels und somit ist es perfekt für die horizontale wie auch vertikale Installation geeignet.

Die geringe Menge Gel weiß auch der Installateur zu schätzen. Da im Mikro-Bündel bis zu 10-mal weniger Gel im Vergleich zu Bündeladern enthalten ist, ist es sehr leicht und schnell vor dem Spleißvorgang zu entfernen.

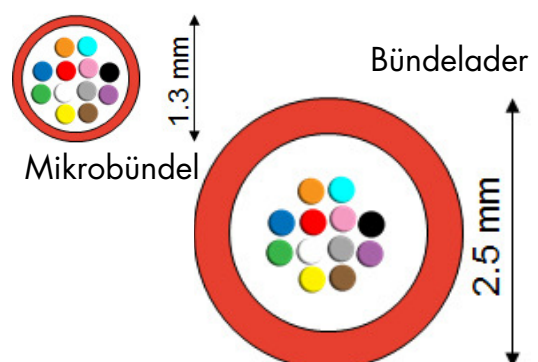
Die Mikro-Bündel Konstruktion verhindert anwendungskritische Laufzeitverzögerungen (Skew Delay). Ein extrem niedriges Skew Delay ist unabdingbare Voraussetzung für künftige 40G/100G Protokolle, da hierfür mehr als nur eine Faser für den Empfang, resp. das Senden eines Signals benötigt werden. Mit Bündelader Konstruktionen sind die neuen Protokolle nicht nutzbar – selbst mit OM4 Fasern!



Bei all diesen Vorteilen leidet aber nicht der kaufmännische Aspekt - im Gegenteil.

Nexans Mikro-Bündel LWL-Kabel sind nicht teurer als die bekannte Bündeladerkonstruktion. Mikro-Bündel Konstruktionen sind selbst unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten eine interessante Alternative – wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Größenvergleich



LWL Installationskabel

LANmark-OF Direct I-VH Duplexkabel zur direkten Steckermontage - MAXISTRIP- Innenbereich, halogenfreier Aufbau

Artikelnummer	Bezeichnung I-VH	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung I-VH	Spec
N162.005	I-VH 2X MM 50/125 OM2 LSZH Orange	894	N165.005	I-VH 2X MM 50/125 OM3 LSZH Gelb	894
N167.005	I-VH 2X MM 50/125 OM4 LSZH Gelb	894	N164.005	I-VH 2X SM 9/125 OS2 LSZH Gelb	894

LANmark-OF Direct I-VHH Duplexkabel zur direkten Steckermontage mit doppeltem Außenmantel, MAXISTRIP Innenbereich, halogenfreier Aufbau

Artikelnummer	Bezeichnung I-VHH	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung I-VHH	Spec
N162.006	I-VHH 2X MM 50/125 OM2 LSZH Orange	887	N165.006	I-VHH 2X MM 50/125 OM3 LSZH Orange	887
N165.006	I-VHH 2X MM 50/125 OM4 LSZH Orange	887	N164.006	I-VHH 2X SM 9/125 OS2 LSZH Gelb	887

LANmark-OF Direct I-V(ZN)H Mini-Breakoutkabel mit Stützelement, für direkte Steckermontage und Spleissen geeignet

Artikelnummer	Bezeichnung I-V(ZN)H	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung I-V(ZN)H	Spec
N162.541	I-V(ZN)H 4X MM 50/125 OM2 LSZH Orange	896	N162.543	I-V(ZN)H 8X MM 50/125 OM2 LSZH Orange	896
N162.545	I-V(ZN)H 12X MM 50/125 OM2 LSZH Orange	896	N165.541	I-V(ZN)H 4X MM 50/125 OM3 LSZH Orange	896
N165.543	I-V(ZN)H 8X MM 50/125 OM3 LSZH Orange	896	N165.545	I-V(ZN)H 12X MM 50/125 OM3 LSZH Orange	896
N167.541	I-V(ZN)H 4X MM 50/125 OM4 LSZH Orange	896	N167.543	I-V(ZN)H 8X MM 50/125 OM4 LSZH Orange	896
N167.545	I-V(ZN)H 12X MM 50/125 OM4 LSZH Orange	896	N164.541	I-V(ZN)H 4X SM 9/125 OS2 LSZH Gelb	896
N164.543	I-V(ZN)H 8X SM 9/125 OS2 LSZH Gelb	896	N164.545	I-V(ZN)H 12X SM 9/125 OS2 LSZH Gelb	896

LANmark-OF Inhouse I-D(ZN)H halogenfreies Innenkabel, Mikro Bündelkonstruktion mit Aramid Armierung

Artikelnummer	Bezeichnung I-D(ZN)H	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung I-D(ZN)H	Spec
N162.MBIN12	I-D(ZN)H 12x MM 50/125 OM2 LSZH Orange	1461	N162.MBIN24	I-D(ZN)H 2x12 MM 50/125 OM2 LSZH Orange	1461
N162.MBIN48	I-D(ZN)H 4x12 MM 50/125 OM2 LSZH Orange	1461	N162.MBIN96	I-D(ZN)H 8x12 MM 50/125 OM2 LSZH Orange	1461
N165.MBIN12	I-D(ZN)H 12x MM 50/125 OM3 LSZH Orange	1461	N165.MBIN24	I-D(ZN)H 2x12 MM 50/125 OM3 LSZH Orange	1461
N165.MBIN48	I-D(ZN)H 4x12 MM 50/125 OM3 LSZH Orange	1461	N165.MBIN96	I-D(ZN)H 8x12 MM 50/125 OM3 LSZH Orange	1461
N167.MBIN12	I-D(ZN)H 12x MM 50/125 OM4 LSZH Orange	1461	N167.MBIN24	I-D(ZN)H 2x12 MM 50/125 OM4 LSZH Orange	1461
N167.MBIN48	I-D(ZN)H 4x12 MM 50/125 OM4 LSZH Orange	1461	N167.MBIN96	I-D(ZN)H 8x12 MM 50/125 OM4 LSZH Orange	1461
N164.MBIN12	I-D(ZN)H 12x SM E9/125 OS2 LSZH Gelb	1461	N164.MBIN24	I-D(ZN)H 2x12 SM E9/125 OS2 LSZH Gelb	1461
N164.MBIN48	I-D(ZN)H 4x12 SM E9/125 OS2 LSZH Gelb	1461	N164.MBIN96	I-D(ZN)H 8x12 SM E9/125 OS2 LSZH Gelb	1461

LANmark-OF Universal U-DQ(ZN)BH halogenfreies Innen- / Außenkabel, Mikro Bündelkonstruktion nichtmetallischer Nagetierschutz mit Glasrovingschutz - Aussenfarbe Schwarz

Artikelnummer	Bezeichnung U-DQ(ZN)BH	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung U-DQ(ZN)BH	Spec
N162.MBUN04DE	U-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM2 LSZH	1425	N162.MBUN08DE	U-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM2 LSZH	1309
N162.MBUN12	U-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM2 LSZH	1309	N162.MBUN24	U-DQ(ZN)BH 2x12X MM50/125 OM2 LSZH	a. A.
N162.MBUN48	U-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM2 LSZH	a. A.	N162.MBUN72	U-DQ(ZN)BH 6X12 MM 50/125 OM2 LSZH	a. A.
N165.MBUN04DE	U-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM3 LSZH	1425	N165.MBUN08DE	U-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM3 LSZH	1309
N165.MBUN12	U-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM3 LSZH	1309	N165.MBUN24	U-DQ(ZN)BH 2x12X MM50/125 OM3 LSZH	a. A.
N165.MBUN48	U-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM3 LSZH	a. A.	N165.MBUN72	U-DQ(ZN)BH 6X12 MM 50/125 OM3 LSZH	a. A.
N167.MBUN04DE	U-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM4 LSZH	1425	N167.MBUN08DE	U-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM4 LSZH	1309
N167.MBUN12	U-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM4 LSZH	1309	N167.MBUN24	U-DQ(ZN)BH 2x12 MM 50/125 OM4 LSZH	a. A.
N167.MBUN48	U-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM4 LSZH	a. A.	N167.MBUN72	U-DQ(ZN)BH 6X12 MM 50/125 OM4 LSZH	a. A.
N164.MBUN04DE	U-DQ(ZN)BH 4X SM 9/125 OS2 LSZH	1425	N164.MBUN08DE	U-DQ(ZN)BH 8X SM 9/125 OS2 LSZH	1309
N164.MBUN12	U-DQ(ZN)BH 12X SM 9/125 OS2 LSZH	1309	N164.MBUN24	U-DQ(ZN)BH 2X12 SM 9/125 OS2 LSZH	

LANmark-OF Universal A/I-DQ(ZN)BH halogenfreies Innen- / Außenkabel, Standard Bündeladerkonstruktion - nicht-metallischer Nagetierschutz mit Glasrovingschutz - Aussenfarbe Schwarz

Artikelnummer	Bezeichnung A/I-DQ(ZN)BH	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung A/I-DQ(ZN)BH	Spec
N162.661DE	A/I-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM2 LSZH	767	N162.663DE	A/I-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM2 LSZH	767
N162.665	A/I-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM2 LSZH	767	N162.671	A/I-DQ(ZN)BH 24X MM 50/125 OM2 LSZH	767
N162.MG24L1466	A/I-DQ(ZN)BH 2X12 MM 50/125 OM2 LSZH	1466	N162.MG48L1466	A/I-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM2 LSZH	1466
N162.MG96L1504	A/I-DQ(ZN)BH 8X12 MM 50/125 OM2 LSZH	1504	N165.661DE	A/I-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM3 LSZH	767
N165.663DE	A/I-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM3 LSZH	767	N165.665	A/I-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM3 LSZH	767
N165.671	A/I-DQ(ZN)BH 24X MM 50/125 OM3 LSZH	767	N165.MG24L1466	A/I-DQ(ZN)BH 2X12 MM 50/125 OM3 LSZH	1466
N165.MG48L1466	A/I-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM3 LSZH	1466	N165.MG96L1505	A/I-DQ(ZN)BH 8X12 MM 50/125 OM3 LSZH	1504
N167.661DE	A/I-DQ(ZN)BH 4X MM 50/125 OM4 LSZH	767	N167.663DE	A/I-DQ(ZN)BH 8X MM 50/125 OM4 LSZH	767
N167.665	A/I-DQ(ZN)BH 12X MM 50/125 OM4 LSZH	767	N167.671	A/I-DQ(ZN)BH 24X MM 50/125 OM4 LSZH	767
N167.MG24L1466	A/I-DQ(ZN)BH 2X12 MM 50/125 OM4 LSZH	1466	N167.MG48L1466	A/I-DQ(ZN)BH 4X12 MM 50/125 OM4 LSZH	1466
N167.MG96L1504	A/I-DQ(ZN)BH 8X12 MM 50/125 OM4 LSZH	1504	N164.661DE	A/I-DQ(ZN)BH 4X SM 9/125 OS2 LSZH	767
N164.663DE	A/I-DQ(ZN)BH 8X SM 9/125 OS2 LSZH	767	N164.665	A/I-DQ(ZN)BH 12X SM 9/125 OS2 LSZH	767
N164.671	A/I-DQ(ZN)BH 24X SM 9/125 OS2 LSZH	767	N164.MG24L1466	A/I-DQ(ZN)BH 2X12 SM 9/125 OS2 LSZH	1466
N164.MG48L1466	A/I-DQ(ZN)BH 4X12 SM 9/125 OS2 LSZH	1466	N164.MG96L1504	A/I-DQ(ZN)BH 8X12 SM 9/125 OS2 LSZH	1504

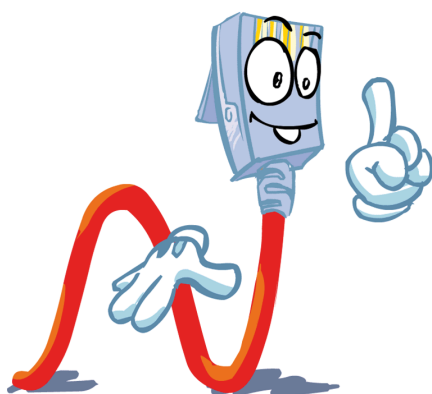
LANmark-OF Outdoor A-DQ(ZN)YB2Y PE Außenkabel, Mikro Bündelkonstruktion - nicht metallischer Nagetierschutz, verlegbar im Erdreich oder in Rohren - Aussenfarbe Schwarz

Artikelnummer	Bezeichnung A-DQ(ZN)YB2Y	Spec	Artikelnummer	Bezeichnung A-DQ(ZN)YB2Y	Spec
N162.MBOU12	Microbundle Outdoor 12X MM 50/125 OM2 PE	1094	N162.MBOU24	Microbundle Outdoor 2X12 MM 50/125 OM2 PE	1094
N162.MBOU48	Microbundle Outdoor 4X12 MM 50/125 OM2 PE	1094	N162.MBOU72	Microbundle Outdoor 6X12 MM 50/125 OM2 PE	1094
N165.MBOU12	Microbundle Outdoor 12X MM 50/125 OM3 PE	1094	N165.MBOU24	Microbundle Outdoor 2X12 MM 50/125 OM3 PE	1094
N165.MBOU48	Microbundle Outdoor 4X12 MM 50/125 OM3 PE	1094	N165.MBOU72	Microbundle Outdoor 6X12 MM 50/125 OM3 PE	1094
N167.MBOU12	Microbundle Outdoor 12X MM 50/125 OM4 PE	1094	N167.MBOU24	Microbundle Outdoor 2X12 MM 50/125 OM4 PE	1094
N167.MBOU48	Microbundle Outdoor 4X12 MM 50/125 OM4 PE	1094	N167.MBOU72	Microbundle Outdoor 6X12 MM 50/125 OM4 PE	1094
N164.MBOU12	Microbundle Outdoor 12X SM 9/125 OS2 PE	1094	N164.MBOU24	Microbundle Outdoor 2X12 SM 9/125 OS2 PE	1094
N164.MBOU48	Microbundle Outdoor 4X12 SM 9/125 OS2 PE	1094	N164.MBOU72	Microbundle Outdoor 6X12 SM 9/125 OS2 PE	1094

LANmark-OF Outdoor A-DQ(ZN)B2Y PE Außenkabel, Standard Bündeladerkonstruktion - nicht metallischer Nagetierschutz, verlegbar im Erdreich oder in Rohren

Artikelnummer	Bezeichnung A-DQ(ZN)B2Y	Artikelnummer	Bezeichnung A-DQ(ZN)B2Y	
N162.305	A-DQ(ZN)B2Y 12X MM 50/125 OM2 PE	N165.305	A-DQ(ZN)B2Y 12X MM 50/125 OM3 PE	
N167.305	A-DQ(ZN)B2Y 12X MM 50/125 OM4 PE	N164.305	A-DQ(ZN)B2Y 12X SM 9/125 OS2 PE	

LANmark-OF Farbcode



Nr.	Farbe	Nr.	Farbe
1	rot	13	rot / schwarz
2	grün	14	grün / schwarz
3	blau	15	blau / schwarz
4	gelb	16	gelb / schwarz
5	weiß	17	weiß / schwarz
6	grau	18	grau / schwarz
7	braun	19	braun / schwarz
8	violett	20	violett / schwarz
9	türkis	21	türkis / schwarz
10	schwarz	22	Transparent
11	orange	23	orange / schwarz
12	rosa	24	rosa / schwarz



Globale Kompetenz in Kabeln und Kabelsystemen

Distributed by :