



Lichtwellenleiter-Kabel

Europa-Edition

Im Vertrieb von

audio network ■ ■ ■



Inhalt

| | |
|--|----------------|
| Allgemeine Informationen | 1 – 3 |
| Übersicht Artikelnummern | 4 – 6 |
| Europäische Artikelnummer-Kodierung | 6 |
| Universal (Außen und Innen) Kabel | |
| <i>mit oder ohne Nagetierschutz</i> | |
| <i>2 – 144 Fasern</i> | 7 – 8 |
| <i>Zentralbündeladerkabel, max. 24 Fasern</i> | 9 – 10 |
| <i>Zentralbündeladerkabel, max. 12 Fasern</i> | 11 – 12 |
| Außenkabel | |
| <i>mit oder ohne Nagetierschutz</i> | |
| <i>2 – 144 Fasern</i> | 13 – 14 |
| <i>Zentralbündeladerkabel, max. 24 Fasern</i> | 15 – 16 |
| Innenkabel | |
| <i>Mini-Breakout mit Kompaktadern, max. 8 Fasern</i> | 17 – 18 |
| <i>Mini-Breakout mit Vollader, max. 24 Fasern</i> | 19 – 20 |
| <i>Breakout mit Kompaktadern, max. 12 Fasern</i> | 21 – 22 |
| <i>Simplex & Duplex Patchkabel</i> | 23 – 24 |
| <i>Trockene Kompaktader</i> | 25 |
| <i>Mobilkabel</i> | 26 |

► **Belden Qualität**

Belden garantiert, dass alle ausgelieferten LWL-Kabel ausführlich getestet wurden. Die Anwendung der statistischen Prozessanalyse gewährleistet dabei die Einhaltung der festgelegten Spezifikationen. Mit modernsten Analyseverfahren kann die Stabilität aller optischen und mechanischen Einzelgrößen garantiert werden. Alle Belden Entwicklungs-, Produktions- und Vertriebsstätten für LWL-Kabel sind nach [ISO 9001](#) und ISO 14001 zertifiziert.



► **Produktvielfalt**

Sollten Sie das gewünschte Produkt nicht in dieser Broschüre finden können, besteht die Möglichkeit von Sonderanfertigungen. Hierbei bieten wir andere Kabelkonstruktionen, Hybrid-Kabel, Mantelfarben, spezielle Aufdrucke u. ä.

► **15 Jahre Garantie**

Unsere Kunden vertrauen der Qualität der Belden Produkte. Damit der Kunde sicher sein kann, dass diese Qualität auch nach vielen Jahren noch konstant ist, bietet Belden auf alle LWL-Kabel standardmäßig [15 Jahre Garantie](#). Die LWL-Kabel werden ihre ausgezeichneten technischen Eigenschaften über diesen Zeitraum nicht verlieren.



Allgemeine Informationen

▶ Lebensdauer

Da alle Glasfasern mit Oberflächenfehlern behaftet sind, werden bei Belden ausschließlich Glasfasern mit einem Prüftestniveau von $\geq 8,8 \text{ N} / \geq 1 \% = \geq 100 \text{ kpsi}$ eingesetzt. Dadurch ist die zu erwartende Lebensdauer bei unseren LWL-Kabeln [> 30 Jahre](#).

▶ Optische Übertragung

[Belden verwendet nur Fasern von sehr renommierten, weltweit anerkannten Faserherstellern](#). Dadurch können wir die bereits genannte Lebensdauer und Garantien abgeben. Die von uns angegebenen optischen Daten sowie Dämpfung und Bandbreite betreffen die Eigenschaften von verkabelten Fasern. Von jeder produzierten Länge wird die Dämpfung (Gradientenfaser bei 1300 nm, Einmodenfaser bei 1310 und 1550 nm) gemessen. Ein Messbericht wird mit jeder Trommel mitgeliefert.

▶ Metallfreie Kabel

Fast alle LWL-Kabel von Belden, speziell für strukturierte Verkabelung, sind metallfrei. Folgerichtig sind diese Kabel [völlig unempfindlich gegen elektrische Störfelder \(Blitzeinschlag\)](#), funkenfrei und somit explosionssicher, kennen keine Potentialprobleme und es ist [keine Erdung notwendig](#).

▶ Trockene Kabel

Um die Längswasserdichtigkeit gemäß IEC 60793-1-2-F5 zu garantieren, verwenden wir Quellfasern und/oder Quellvlies. Demzufolge kann das traditionelle (klebrige) Gel zwischen den lagenverseilten Bündeladern weggelassen werden. Aus funktionellen Gründen verwenden wir nur gelgefüllte Bündeladern (nicht auslaufend und silikonfrei).
Legende: **dc** (dry cable) = trockene Kabel



▶ Außen & Innen = Universal

Beldens halogenfreie Mäntel sind sowohl für die Verlegung im Außenbereich als auch für die Installation in Gebäuden geeignet. Durch das Ersetzen des PE-Mantels durch einen halogenfreien Mantel entstand die Möglichkeit, aus einem konventionellen Außenkabel ein Universalkabel für die Außen- und Innenverlegung zu machen.

▶ Halogenfreie Kabel

Unsere halogenfreien LWL-Kabel erfüllen die Anforderungen der wichtigsten internationalen Standards.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Material: | HD 624.7 |
| Flammwidrigkeit | |
| Universalkabel: | IEC 60332-3C |
| Innenkabel: | IEC 60332-1 oder 2 |
| Korrosivität: | IEC 60754-2 (HD 602, BS 6425.2) |
| Low Smoke: | ASTM E662 |
| Giftigkeit: | NES 713 (HD 605, BS 6425.1) |
| UV-Beständigkeit: | ISO 4892-2 |

Gegenüber halogenhaltigen Produkten (wie PVC) bietet dies erhebliche Vorteile: [Geringe Sichtbehinderung, deutlich weniger giftige Gase, keine Freisetzung von aggressiven Säuren, mehr Sicherheit für Mensch, Natur und Sachwerte.](#)

Zurück zum Inhalt

Zeichenerklärung:

FRNC = Flame Retardant, Non Corrosive

LSNH = Low Smoke, Non Halogen.

[Belden's halogenfreie LWL-Kabel sind sowohl FRNC wie LSNH gemäß oben genannten Standards.](#)

▶ Funktionalität

Unsere LWL-Kabel sind, was Funktionalität angeht, besser als DIN VDE 0888, da wir beim Kabelaufbau größten Wert darauf legen, dass unsere Kabel möglichst kompakt ausgestattet sind. Unsere Kabel sind so dünn wie möglich konstruiert, haben ein geringes Gewicht und lassen sich dadurch einfacher verlegen.

▶ Nagetierschutz



Bei metallfreien LWL-Kabeln haben sich glasverstärkte Fasern sowie eine Nylon-schicht als Nagetierschutz durchgesetzt. Dies hat sich bewährt, da auch Nagetiere normalerweise den Weg des geringsten Widerstandes gehen. Nylon oder glasverstärkte Fasern werden von Nagetieren als äußerst unangenehm empfunden und stoppen normalerweise ihre Nageaktivität. Ein metallfreier Nagetierschutz kann keinen 100-prozentigen Schutz bieten.

