

ELEKTROINSTALLATION

Installationsrichtlinien
für PV-Anlagen

INFORMATIONSTECHNIK

Gebäudenetze für
alle Dienste

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Lokalisierungssysteme
in Ex-Bereichen

BETRIEBSFÜHRUNG

Die Betriebsüber-
gabe planen

TOP-Angebote

Sonderpreise Geschenke Neuheiten...

Nur gültig in Deutschland bis 30.04.2011

E-Feld-Messer



Leistungsanalysatoren



Grafik-Multimeter



Prüfgerät
für Photovoltaik-
Anlagen



Flexible
Stromwandler



Gerätetester



**CHAUVIN
ARNOUX**

GROUP

Weitere Informationen siehe Antwortkarte bzw. www.chauvin-arnoux.de

CHAUVIN ARNOUX GmbH - Straßburger Str. 34 - D-77694 Kehl/Rhein - Tel.: 07851 / 99 26-0 - Fax: 07851 / 99 26-60

LWL-PATCHKABEL

Ultrabiegbare LWL-Kabel

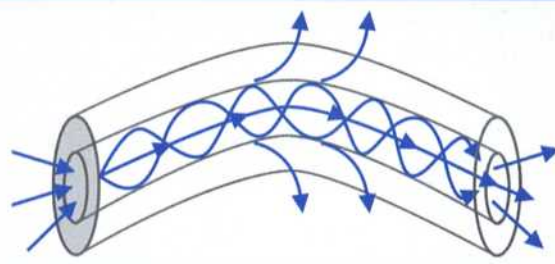
Bei hohen Übertragungsraten in LWL-Netzen wird der verbleibende Dämpfungsspielraum eng und die Systeme werden anfälliger für zusätzliche Spleiße, mechanische Verbindungen und Biegungen in der Kabelführung. Wesentlich unempfindlicher zeigt sich unter diesen Bedingungen das hier vorgestellte LWL-Kabel.

In optischen Fasern transportiertes Licht bleibt im Kern der Faser, solange seine Wegstrecke relativ gerade verläuft. Wird die Faser gebogen, verändert sich der Auftreffwinkel der Photonen auf die Reflektionsschicht um den Kern und ein Teil des Lichts verlässt den Faserkern. Obwohl im Markt bereits mehrere Methoden existieren, diesem Effekt entgegenzuwirken, entschied sich Corning Cable Systems bei seinem »Low Loss OM3«-Verbindungskabel mit einem speziell konstruierten optischen Schlitz zu arbeiten. Dieser Schlitz stellt sicher, dass die äußeren Moden eines Multimode-Signals im Kern der Faser bleiben, was

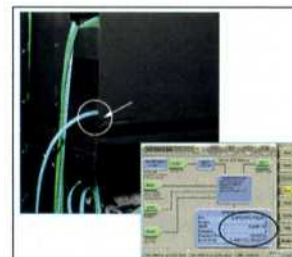
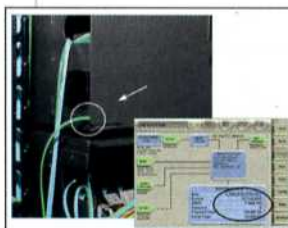
eine effektiv geringere Signaldämpfung sicherstellt.

Eine Infonetics-Studie aus dem Jahr 2006 schätzt, dass die passive Verkabelung für 5 ... 10 % der jährlichen Ausfallzeit in Unternehmensnetzen verantwortlich ist. Etwa 50 % davon werden erhöhten Verlusten auf der Übertragungsstrecke zugeschrieben. Corning's »Low Loss OM3«-Patchcords mit Ultra-Biege-Performance tragen entscheidend zu einer Reduzierung, wenn nicht gar Verhinderung von durch Makrobiegung hervorgerufenen Verlusten bei.

In Tests hat das Unternehmen festgestellt, dass typische Installationsfehler, wie z.B. in Gehäusetüren eingezwängte Kabel oder zu eng



Lichttransport in einer gekrümmten Multi-mode-Faser



Dämpfungs- und BER-Einfluss eines 50-µ-Patchcords, das 5:30 min in eine Gehäusetür eingeklemmt wurde. Das Standard-Patchcord hat eine BER von 10^{-6} bei einer Dämpfungserhöhung um 3,4 dB. Bei der ultrabiegbaren Variante ist die BER besser als 10^{-12} bei einer Dämpfungserhöhung um 1,5 dB

angezogene Kabelbinder, die Bit-Fehler-Rate (BER) schnell erhöhen. Der Nominalwert von 10^{-12} steigt leicht auf ein Niveau von 10^{-9} bis 10^{-6} .

Die ultrabiegbaren LWL wirken besonders positiv in Systemen, die aufgrund von Verbindungszahlen und Link-Längen mit einer Reserve

von 2 ... 4 dB betrieben werden. Zum Vergleich: Biegungen, die bei Standard-50-µ-Fasern zu 5 dB Zusatzdämpfung führen würden, erzeugen bei den »Low Loss«-Varianten lediglich 0,2 ... 0,15 dB induzierte Dämpfung.

www.corning.com/cablesystems

Neuer Katalog

Ein neuer Katalog von Laser2000 präsentiert auf 84 Seiten Labormesstechnik für Lichtwellenleiter und Datenübertragung und behandelt dabei Trends und Geräte zu folgenden Themen:

- Labormesstechnik
- Plastic Optical Fiber – POF
- Datenmesstechnik
- Systeme für die Fertigung

Im Interesse der Aktualität bietet das Unternehmen seinen bisherigen Lichtwellenleiter-

Gesamtkatalog ab sofort in Form von vier Einzelkatalogen an:

- LWL-Installations- und Datenfeldmesstechnik
- Labormesstechnik für LWL und Datenübertragung
- LWL-Komponenten
- Netzwerk- und Übertragungstechnik

Der Katalog »Labormesstechnik für LWL und Datenübertragung« kann kostenlos im Internet bestellt bzw. heruntergeladen werden: www.laser2000.de



Verteilen und Rangieren



Quelle: Telegärtner

Diese Broschüre gibt einen Überblick über Telegärtners Lösungen zum Rangieren, Verteilen und Montieren von Lichtwellenleiter-Verkabelungen. Überall dort, wo Glasfaserverbindungen in rauer Umgebung verbunden wer-

den müssen – sei es im Büroumfeld, der Industrie oder bei Fiber-to-the-Building-/Home-Zugangsnetzen –, bestehen hohe Anforderungen an die Wertigkeit und die Flexibilität des Verteilgehäuses.

Der Telegärtner Wandverteiler »ODB 54« ermöglicht, unterschiedliche Installationsanforderungen mit nur einem Produkt zu beantworten. Ob als Spleißablage oder als Verteilergehäuse – das robuste Kunststoffgehäuse des »ODB 54« bietet genug Platz, um bis zu 24 Glasfaser-Ports unterzubringen.

www.telegaertner.de