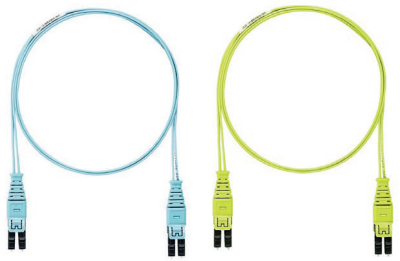
Signature Core™ プッシュプル式 LC デュプレックス光ファイバーパッチコード（OM4 および OM5）

PANDUIT™

仕様書

一般情報



OM4 および OM5 Signature Core™ プッシュプル式 LC デュプレックス光ファイバーパッチコードを使用すると、高い帯域幅、長い伝送距離、極めて低い挿入損失が必要なデータセンターでの用途において、高密度のパーマネントリンクを 1 つのアセンブリで迅速に展開することができます。プッシュプル式 LC デュプレックス光ファイバーパッチコードには、プッシュプル式カスタムストレインリリーフブーツとデュプレックスクリップが装着されています。このため、データセンターなどで非常に高密度の LC パッチ環境を構築するときに、狭い場所でも容易に取り扱うことができます。配線関連の規格に合わせて、OM4 Signature Core™ でライザー (OFNR)、OM4 および OM5 Signature Core™ の両方でプレナム (OFNP) およびロースモークゼロハロゲン (LSZH) から外被覆の素材を選択できます。

技術情報

OM4 および OM5 Signature Core™ ファイバーは、モード分散および波長分散を補償するマルチモードファイバーです。高速の垂直共振器面発光レーザー (VCSEL) のトランシーバで最高のパフォーマンスを実現するために開発されました。屈折率プロファイルは、モード分散と波長分散との相互作用を補正して、総チャネル帯域幅を増大させるよう設計されています。

OM3 および OM4 ファイバータイプと同様に、Signature Core™ ファイバーで実際に対応できる伝送距離は、VCSEL トランシーバの電気的特性と光的特性によって決まります。[1]

OM4 Signature Core™ を使用することで、イーサネット技術、ファイバーチャネル技術、Cisco BiDi 技術を利用したあらゆる用途において、OM4 規定基準より距離が平均で 20% 延びます。たとえば、OM4 Signature Core™ ファイバーでは、10GBASE-SR トランシーバを使用することにより、IEEE 802.3 で規定されている OM4 の最長距離である 400m に対して 600 m の距離まで対応することができます。[2]

OM5 Signature Core™ を使用すると、SWDM (Short Wavelength Division Multiplexing) を利用するすべての用途において、OM5 規定基準より距離が平均で 15% 延びます。[3] SWDM とは、1 本のファイバーを使って複数の信号を 4 つの波長で 850 nm ～ 940 nm の範囲で送信して、伝送容量を向上させる技術です。

OM4 および OM5 Signature Core™ ファイバーは、標準規格に完全に準拠しています。この製品を使用することで、すべての OM3 仕様と OM4 仕様の他に、モード分散および波長分散効果を補償する異モード遅延 (DMD) の要件も満たすことができます。[4] OM5 Signature Core™ には、953 nm での帯域幅特性も追加されており、SWDM の使用時にはさらに距離を延ばすことができます。[5]

用途:

本製品は、エントランス設備、通信室、データセンターにおけるインターコネクトおよびクロスコネクトで使用したり、ネットワークにおける主配線、水平配線、および機器配線エリア内のプレターミネートカセットのインターコネクトで利用可能です。

構造

ファイバー芯数:	デュプレックス (2 芯) 外被覆ジップコード
ケーブル外被覆規格:	プレナム (OFNP) ライザー (OFNR) ロースモークゼロハロゲン (LSZH)
ファイバータイプ:	OM4 Signature Core™ OM5 Signature Core™
コネクタタイプ、片端 'A' :	デュプレックス LC
コネクタタイプ 、片端 'B' :	デュプレックス LC
外被覆色:	アクア: OM4 Signature Core™ 黄緑: OM5 Signature Core™

光学特性

コネクタ挿入損失量:	0.10dB (最大)
コネクタ反射減衰量:	26dB (最小)

[1] レーザー低損失マルチモードファイバー (OM3、OM4、または Signature Core™) の実際のチャネル長は、VCSEL トランシーバの光的要因と電気的要因によって決まります。光的要因と電気的要因が最低の場合でも、Signature Core™ ファイバーを使用することで、補償を行わない標準的な OM4 ファイバーと比べて距離が少なくとも 20% 延びます。

[2] OM4 ファイバーは 2011 年 12 月 15 日、表 52-6 で 動作範囲を 2m ～ 400m とする IEEE802.3/D3.0 の手続きで承認されています。

[3] 距離は最小値です。

[4] 異モード遅延 (DMD) とは、米国電気通信工業会の規格 EIA/TIA 455-220-A (2003 年 1 月) で定められた指標のことで、レーザー低損失マルチモードファイバーのモード分散を測定する方法について説明しています。

[5] OM5 ファイバーは、広帯域のマルチモードに対応する新しい規格として 2016 年 6 月、ANSI/TIA-492AAAE により承認されました。

物理的特性

ケーブル外径 (OD):	1.6mm デュプレックス
最小曲げ半径 :	16mm
最小曲げ半径 (長期間):	32mm
コネクタケーブルの保持力:	50N (4.24 lb) @ 0° C (32° F) 19.4N (4.4 lb) @ 90° C (194° F)
コネクタの耐久性:	500 サイクル

環境特性

保管時および輸送時の温度:	-40° C ～ 70° C (-40° F ～ 158° F)
使用時および施行時の温度:	-10° C ～ 60° C (14° F ～ 140° F)

規格

ISO/IEC 11801、TIA/EIA-568-C.3、TIA-604-5 (FOCIS-10)、TIA/EIA-568-C.1、OM4 における RoHS への準拠、ANSI/TIA-492AAAE、IEC 60793-2-10 Ed 6、TIA 568.3-D、ISO 11801 Ed 3、OM5 における RoHS への準拠	
有害物質に関する制限 (RoHS) への準拠:	すべてのパッチコードの部品が 2002/95/EC 指令の要件に適合

Signature Core™ プッシュプル式 LC デュプレックス 光ファイバーパッチコード（OM4 および OM5）

部品番号構成

例: FS2ERQ1Q1NNM005 = ファイバータイプ OM4+、2 芯、1.6mm ケーブル、ライザー規格、LC プッシュプルコネクタ - LC プッシュプルコネクタ、超低損失、5 メートル

文字	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
例	F	S	2	E	R	Q	1	Q	1	N	N	M	0	0	5

1 – ファイバー製品
F = ファイバー

2 – ファイバータイプ
S = OM4+ Signature Core™ ファイバー
W = OM5+ Signature Core™ ファイバー

3 – ファイバー芯数
2 = 2 芯

4 – ケーブルタイプ
E = 1.6 mm

5 – 難燃性
L = LSZH（ロースモークゼロハロゲン）
R = OFNR（光ファイバー非導電性ライザー）

6 – コネクタタイプ
Q = LC プッシュプルコネクタ

7 – 分岐処理
1 = プッシュプルパッチコード

8 – コネクタタイプ
Q = LC プッシュプルコネクタ

9 – 分岐処理
1 = プッシュプルパッチコード

10 – 性能/構造
N = 0.10dB -IL / A-B (ストレートスルー)

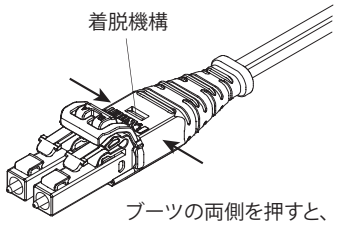
11 – 分岐処理
N = 分岐処理なし

12 – 長さの単位
M = メートル
F = フィート

13、14、15 – 長さ
001 ～ 020m、025m、030m、035m
001 ～ 050 フィート (OM5+ Signature Core™ の場合)
001 ～ 050 メートル (OM5+ Signature Core™ の場合)

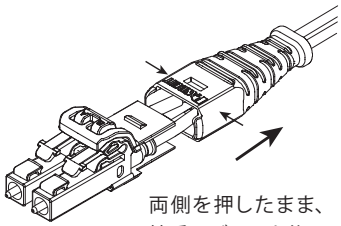
極性変更

1



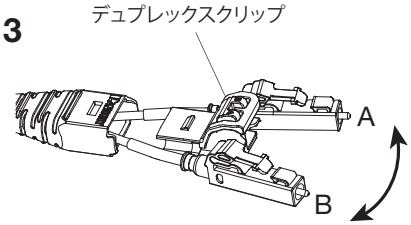
ブーツの両側を押すと、ブーツが着脱機構の上に持ち上がります。

2



両側を押したまま、慎重にブーツを後ろに引っ張ります。

3



両方のコネクタをデュプレックスクリップから外して、A と B の位置を入れ替えます。この変更を行うのは、パッチコードの片端だけにしてください。

世界各地の支社および営業所

PANDUIT CANADA
オンタリオ州、マーカム
cs-cdn@panduit.com
電話: 800.777.3300

PANDUIT EUROPE LTD.
英国、ロンドン
cs-emea@panduit.com
電話: 44.20.8601.7200

PANDUIT SINGAPORE PTE.LTD.
シンガポール
cs-ap@panduit.com
電話: 65.6305.7575

PANDUIT JAPAN
日本、東京
cs-japan@panduit.com
電話: 81.3.6863.6000

PANDUIT LATIN AMERICA
メキシコ、グアダラハラ
cs-la@panduit.com
電話: 52.33.3777.6000

PANDUIT AUSTRALIA PTY.LTD.
オーストラリア、ビクトリア
cs-aus@panduit.com
電話: 61.3.9794.9020

パンドウイット製品の保証については、www.panduit.com/warranty をご覧ください。

詳しい情報は

http://www.panduit.co.jp/ にお問い合わせください。

カスタマーサービスのメールアドレス: jpn-toiawase@panduit.com

電話: 03-6863-6060

©2017 Panduit Corp.
ALL RIGHTS RESERVED.

FBSP136--WW-JPN
11/2017