

SFP+ ダイレクトアタッチケーブルアセンブリの適合性

概要

Panduit SFP+ 10 Gb/s ダイレクトアタッチパッシブおよびアクティブケーブルアセンブリは、MSA、SFF-8431、SFF-8432 および SFF-8472 規格に準拠しているため、MSA 対応ポートを有する全ての機器に適合します。ただし Panduit SFP+ ダイレクトアタッチ (DAC) ケーブルアセンブリは、非 MSA 対応ポートや旧式のポートを有する機器には適合しない場合があります。さらに機器ベンダーによっては、SFP+ DAC ケーブルアセンブリコネクタに取り付けられた EEPROM でベンダー特定情報を要求することによって、ロックアウトメカニズムを利用している場合があります。これは元々、光トランシーバーを特定ベンダーの機器とともに使用するために行われたもので、現在、一部の機器ベンダーが SFP+ DAC ケーブルアセンブリに対しても類似の要件を実施しています。DAC ケーブルは、2 台の異なるベンダー機器間で使用されることが多いため、大半のベンダーは、その機器から EEPROM ロックアウトを取り外しています。ただし、いくつかのベンダーはこのロックアウト機能を現在も使用しています。このテクニカルリファレンスの目的は、Panduit SFP+ DAC ケーブルアセンブリの適合性の理解に向けた手引きとなることです。

適合性ガイド

現在、ほとんどの機器ベンダーでサードパーティ製の SFP+ DAC ケーブルを使用可能ですが、下表は、2012 年末現在において、Panduit DAC ケーブルアセンブリの既知の適合性問題について示したものです。大半のサーバーでは使用可能ですが、いくつかの CNA サーバーカードでは適合性問題が発生しています（下記参照）。さらに一部の FCoE ポートでは、アクティブタイプのダイレクトアタッチケーブルアセンブリが必要です。

ベンダー	モデル	コメント
Arista、IBM (ブレードネットワーク)、Dell、Extreme、Juniper、Voltaire 各社のスイッチ		全サードパーティ製ケーブルを使用可能
HP、IBM、Dell、Intel、QLogic、Emulex 各社のサーバーとアダプターカード		全サードパーティ製ケーブルを使用可能
Cisco	Nexus 5000/2000 スイッチ	サードパーティ製ケーブルを使用可能。注：Panduitは、Nexus 5000 および 2000 プラットフォーム ¹ のCisco認定 SFP+ DACケーブルアセンブリを販売する唯一のサードパーティベンダーです。
Cisco	Nexus スイッチと UCS 製品	全ての Nexus スイッチは、全サードパーティ製ケーブルを使用可能。最新の OS リビジョンがインストールされている事を確認ください。
Cisco	Catalyst シリーズスイッチ	標準構成は、サードパーティ製ケーブルは使用不可。12.2(25)SEリリースから、ユーザはCLIを介してサードパーティ製SFP ² のサポートを開始するオプションを有する。
HP	Comware の OS に関連するスイッチ	全サードパーティ製ケーブルを使用可能

¹ <http://www.panduit.com/heiler/Compliances/Cisco%20Twinax%20Approval%20Letter.pdf>

² http://www.cisco.com/en/US/prod/collateral/switches/ps5718/ps5023/prod_qas09186a00801b0971.html#wp9000383

ベンダー	モデル	コメント
HP	Procurve スイッチ	全サードパーティ製ケーブルは使用不可。SFP+ DAC ケーブルアセンブリ EEPROM に HP コードを要する。
Brocade	8000 FCoE スイッチ	全サードパーティ製ケーブルは使用不可。専用 Brocade アクティブケーブルを必要とする専用 SFP+ ポートを使用。
Brocade	VDX6730 およびアイアンシリーズスイッチ	サードパーティケーブルにはカスタム EEPROM コードが必要。Panduit は Brocade VDX6730 用ケーブルを提供可能
Brocade	1010/1020 CNA	この FCoE サーバーカードはアクティブ SFP+ DAC ケーブルアセンブリのみに対応
QLogic	QLE-8xxx-SR CNA	この FCoE サーバーカードはアクティブ SFP+ DAC ケーブルアセンブリのみに対応
EMC	ユニファイドストレージシステム VNX シリーズ	アクティブ SFP+ DAC ケーブルアセンブリのみ動作。

SFP+ の障害に対するトラブルシューティング

Panduit SFP+ 10 Gb/s アクティブおよびパッシブケーブルアセンブリは、MSA 対応 SFP+ ポートを有するあらゆるスイッチまたはサーバーに適合します（ただし当該製品がアクティブケーブルアセンブリを必要としない場合、または SFP+ DAC ケーブルアセンブリに専用コードを必要としない場合）。1 ページの表を参照すると、Panduit の SFP+ DAC ケーブルアセンブリに対応しない既知のスイッチは、Cisco Catalyst シリーズ（コマンドラインインタフェース（CLI）により有効にすることができる）、HP（Procurve スイッチ）および Brocade（8000 FCoE、VDX6730、および Iron シリーズスイッチ）です。Panduit は VDX6730 用にプログラムされたカスタムケーブルを提供することができます。詳細については Panduit にお問い合わせください。

既知の不適合 CNA カードは、Brocade（1010/1020 CNA）および QLogic（QLE-8xxx-SR CNA）です。

オープンであるはずの機器間で SFP+ DAC ケーブルアセンブリを使用している際にリンクが機能しない場合、同じ 2 つのポート間で異なる SFP+ ケーブルアセンブリをプラグインすることにより簡単なチェックを行うことができます。もしリンクが発生すれば、最初の SFP+ ケーブルアセンブリに問題がある可能性が高くなります。またリンクが発生しなければ、ポートの構成に関する問題か、またはサーバーとスイッチが不適合の可能性が考えられます。

SFP+ ケーブルおよび Cisco テクニカルアシスタンスセンタ（TAC）

Panduit は、現在、Cisco が N2K（Nexus 2000）および N5K（Nexus 5000）について認定している唯一のサードパーティベンダーです。これは Panduit SFP+ パッシブケーブルを使用でき、且つ Cisco TAC からサポートを受けられることを意味します。Panduit の SFP+ を Cisco のスイッチに使用した際、“NON-CISCO_TRANSCEIVER”と表示されますが、これは Cisco 製のケーブルではないというだけで、Panduit SFP+ パッシブケーブルを Nexus 2000 及び Nexus5000 に使用しても、Cisco TAC のサポートを受けられます。もしも認定されていないケーブルを使用した結果、故障が生じた疑いがある場合、Cisco TAC は、認定されているケーブルに置き換えてから故障の点検に入ります。

仮に“NON-CISCO_TRANSCEIVER: Non-Cisco transceiver on interface”というメッセージが Nexus のスイッチで表示されても、全ての適合 SFP+ DAC ケーブルアセンブリは正常に機能します。（注：N7K では 2012 年第 4 四半期に予定されている OS リビジョン 5.2.1 からオープンになる予定）。

“IF_UNSUPPORTED_TRANSCEIVER: Transceiver on interface *** is not supported” というメッセージが表示された場合、サードパーティ製 SFP+ のサポートを CLI から有効にする必要があります。

SFP+ 10 Gb/s ダイレクトアタッチパッシブケーブルアセンブリ部品番号

部品番号	長さ (m)
PSF1PXA0.5MBU	0.5
PSF1PXA1MBU	1
PSF1PXA1.5MBU	1.5
PSF1PXA2MBU	2
PSF1PXA2.5MBU	2.5
PSF1PXA3MBU	3
PSF1PXA3.5MBU	3.5
PSF1PXD4MBU	4
PSF1PXD4.5MBU	4.5
PSF1PXD5MBU	5
PSF1PXD5.5MBU	5.5
PSF1PXD6MBU	6
PSF1PXD6.5MBU	6.5
PSF1PXD7MBU	7

注：BU(青)以外の標準ケーブル色については、部品番号の BU を WH(白)、BL(黒)、GR(緑)、または RD(白)に置き換えてください。

SFP+ 10 Gb/s ダイレクトアタッチアクティブケーブルアセンブリ部品番号

部品番号	長さ (m)
PSF1AXA3MBU	3
PSF1AXA5MBU	5
PSF1AXD7MBU	7
PSF1AXD8MBU	8
PSF1AXD9MBU	9
PSF1AXD10MBU	10
PSF1AXD11MBU	11
PSF1AXD12MBU	12
PSF1AXD13MBU	13
PSF1AXD14MBU	14
PSF1AXD15MBU	15

注：BU(青)以外の標準ケーブル色については、部品番号の BU を WH(白)または BL(黒)に置き換えてください。

※記載されている製品名、社名は、各社の登録商標です。