

アクティブ電気ケーブル (AEC) QSFP-DD - QSFP-DDストレートケーブル、 Marvell Lynx800リタイマー付き ▶

AECはリタイマーを使用して、銅ケーブルの到達距離を効率的に拡張します。コストを抑えながら、優れた性能と設計の柔軟性の向上を実現します。



製品機能のハイライト

Marvell Lynx800リタイマー搭載の Molex AEC

- 回線およびホストインターフェースの両方での40 dB超の損失
- 8レーンQSFP-DD 112G PAM4をサポート
- IEEE準拠のオートネゴシエーションとリンクトレーニング
- ホストおよび回線インターフェースで診断操作のループバックとPRBSジェネレーター/チェッカーをサポート
- SNR、アイヒストグラムなどのパフォーマンスモニタリング機能
- 包括的なテストおよびデバッグ機能

主な利点

次世代のデジタル伝送速度を実現

デジタル伝送速度が56G PAM4から112G PAM4、224G PAM4へと増加するにつれて、従来のパッシブ直接接続ケーブル (DAC) の到達範囲は減少します。AECは、到達距離が短くなるDACと、アクティブ光ケーブル (AOC) および光モジュールが始まる場所とのギャップを埋めます。

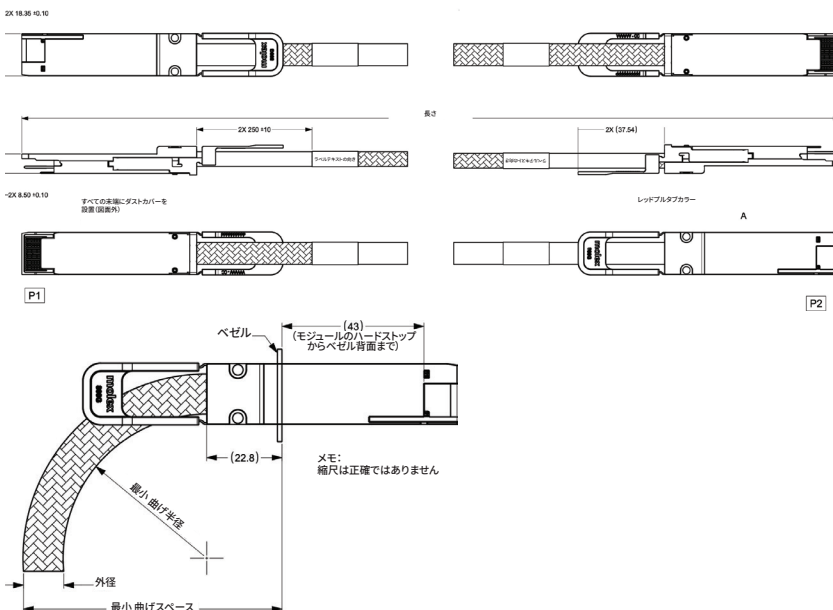
アクティブコンポーネントを使用した将来を見据えたインフラストラクチャ

ケーブルアセンブリ内のリタイマーが、損失とタイミングブレインをリセットして、信号の再生成とノイズの除去を行い、最大5m超の長さにわたって優れたシグナルインテグリティを実現します。AECによって、ケーブルバンドルサイズ、曲げスペース、曲げ半径、エアフローインピーダンスが小さくなります。また、チップに応じて最大40 dB超の拡張損失バジェットがあります。

ASICとI/O間の設計の柔軟性を最大化

MolexのAEC設計により、広範にわたる物理層 (PHY) /リタイマー集積回路の使用が可能になります。これにより、お客様はアプリケーションのニーズに最適なりタイマーを自由に選択できます。ストレート、Y、およびX/H AECケーブル構成は、共有トップオブラック (TOR) 設置とネットワーク管理の冗長性とセキュリティをサポートします。

製品図面



アクティブ電気ケーブル(AEC) QSFP-DD - QSFP-DDストレートケーブル、 Marvell Lynx800リタイマー付き

MOLEX AECの仕様

参考情報	
モジュールフォームファクター	QSFP-DD 800
RoHS指令準拠	はい
低煙ゼロハロゲン準拠	いいえ
ULコンプライアンス	E72548
ケーブル燃焼性等級	UL E61522に準拠したVW-1、 AWMスタイル22058
OSFP-DD MSAコンプライアンス	改訂7.0、保留中
CMISバージョンコンプライアンス	5.0

物理的仕様	
ケーブル構造	Expandoスリーブ付きディスクリット Twinax
動作温度	周囲温度0~+55°C (ケース0~+70°C)
保管時温度	-40~+85°C

電氣的仕様	
Pre-FEC BER	<1e-8
Post-FEC BER	<1e-15
デフォルトのデータレート	800G:112G PAM4 (データレート=106.25 Gbps)
データレート能力	800G:112G PAM4 (データレート=106.25 Gbps) 400G:56G PAM4 (データレート=53.125 Gbps) 200G:25G NRZ (データレート=25.78125 Gbps)
ホスト最大I2Cインターフェース	400 kbps
データレーン数	8
インピーダンス	100オーム
EMIシールド	はい
フル/ハーフアクティブ	フル
CMIS準備完了までの時間	100ミリ秒
リンクまでの時間	15秒
ホットスワップ/ホットプラグ可能	はい
端点あたりの消費電力	10.5W

AECオプション

部品番号	長さ(m)	AWG	概算重量(g)	ケーブル外径(mm)	曲げ半径(mm)	曲げスペース(mm)
2178122324	2.0	34	184	6.40	19.00	48.00
2178122325	3.0	34	239	6.40	19.00	48.00
2178122326	4.0	34	294	6.40	19.00	48.00
2178122327	3.0	32	296	8.00	24.00	55.00
2178122328	4.0	32	370	8.00	24.00	55.00
2178122329	5.0	32	444	8.00	24.00	55.00
2178122330	3.0	30	361	8.00	24.00	61.00
2178122331	4.0	30	469	9.50	29.00	61.00
2178122332	5.0	30	614	9.50	29.00	61.00
2178122333	6.0	30	722	9.50	29.00	61.00
2178122334	5.0	28	729	10.90	33.00	67.00
2178122335	6.0	28	860	10.90	33.00	67.00
2178122336	7.0	28	991	10.90	33.00	67.00

www.molex.com/ja-jp