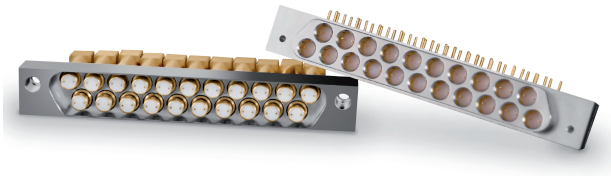


高速 バックプレーンコネクタ



高速バックプレーン



- ファイバーチャネル
- イーサネット: 10 Base-T, 100 Base-T, 1000 Base-T
- FireWire: IEEE 1394a および 1394b
- USB、DVI、HDMI、インフィニバンド

Smiths Interconnect は、高速イーサネット、Firewire、およびファイバーチャネルアプリケーション用の差動 Twinax および Quadrax コネクタ、コンタクト、およびケーブルアセンブリの完全な製品ラインを提供します。差動ペアの Quadrax および Twinax コネクタとケーブルアセンブリは、高速整合インピーダンスデータオンデマンドアプリケーションで優れた性能を発揮します。信号対信号および信号対シールドの特性インピーダンスは、コネクタペア全体で維持されます。真のツイーンアキシャルコネクタインターフェースは、ジッタとデータレートエラーを最小限に抑えながら、信号の完全性を保証します。

テスト機能

Smiths Interconnect Quadrax および Twinax インターコネクタは、さまざまなテストプロトコルを使用して、差動ペア 100Ω の高速ギガビットイーサネットアプリケーションのアイパターン、ジッター、スキュー、および挿入損失をテストするために特徴付けられています。Agilent E5071C 4ポートネットワークアナライザを使用して、Twinax コネクタ、ケーブルアセンブリ、およびクワッドケーブルイーサネットおよびファイバチャネル相互接続システム間の差動ペア TDR インピーダンスを測定し、高速通信テストで最も正確な信号を取得できるようにします。E5071C 4ポートネットワークアナライザは、最大 20 GHz までの非常に正確な 100Ω 差動測定が可能で、最大 16 Gbps までのアイダイアグラムを測定できます。

技術的特性

仕様

温度定格	-55°C~+125°C
腐食	MIL-STD-202 メソッド 101 テスト条件 B
衝撃	MIL-STD-202 メソッド 213 テスト条件 B
振動	MIL-STD-202 メソッド 204 テスト条件 B
熱衝撃	MIL-STD-202 メソッド 107 テスト条件 B
耐久性	最小500回の勘合/挿抜サイクル。
耐電圧	DC250V
絶縁抵抗	最小 5.000 MΩ
コンタクト電流定格	最大 3.0 A D.C
帯域幅	最大 3 GHz
データレート	使用するケーブルのタイプと長さに応じて、6 Gbps アセンブリを超えるように設計されたコンタクト
差動ペアケーブルインピーダンス	150±15Ω 100±10Ω
信号からシールドへのケーブルインピーダンス	75±10Ω 50±7Ω

素材と仕上げ

シェルと内部コンタクト	ASTM-B16 準拠の真鍮、合金 UNS C3600 または ASTM-B196 準拠の BeCu、合金 UNS C17200、C17300 または 鉛ニッケル銅、合金 UNS C19500、C19600 MIL-DTL-45204 タイプ II、クラス 1 に準拠したゴールドプレート
インシュレーター	ASTM-D1710 または Ultem 1000 に準拠した PTFE
コネクタプラグ/レセプタクルシェル	ASTM-B211/221、6061-T6 に準拠したアルミニウム SAE AMS-C-26074 または SAE AMS QQ-P-416 によるカドミウムプレート
ガasket・シール	A-A-59588 によるシリコーンゴム

バックプレーン コネクター

低データレートシグナリング用の標準 VME カードでは、インターフェースからマザーボードを介して I/O プラグイン モジュールとして指定されたドーターカードアセンブリまで、VME バスの非シールドシグナリングを伝送するコネクターが広く利用されています。業界標準では、これらのコネクターは通常、P1 および P3 コネクターとして定義されています。

Smiths Interconnect は、P1 および P3 の取り付け寸法の標準ハウジング構成を採用し、P1 および P3 の寸法制約内に真の差動ペアコンタクトを組み込んでいます。2 Gbps を超えるデータサンプリングレートは、ボード間高速データ転送用の整合インピーダンス差動ペア相互接続、およびモジュラーアプリケーションのブラインドメイト I/O プラグを介して駆動できます。

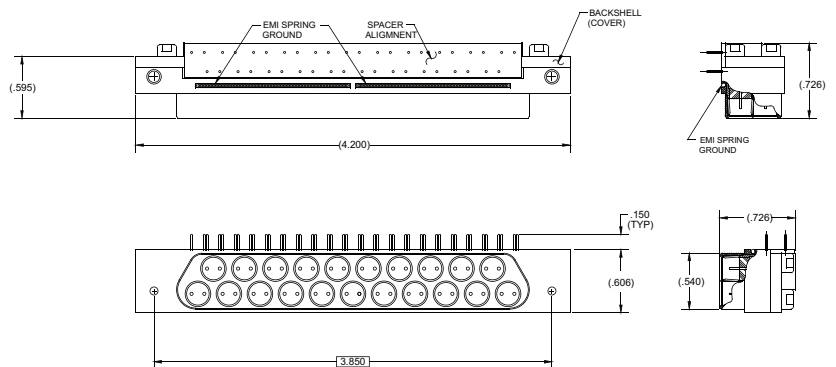
Smiths Interconnect の P1 コネクターハウジングには、21 ポジションの真の差動ペアブラインドメイトコンタクトが含まれており、基板設計者は、単一コネクタ P1 タイプハウジングを使用して、マザーボードを介して LRU からドーターカードプラグインモジュールに高密度の差動ペア信号を運ぶことができます。これにより、標準の VME バスアーキテクチャケースを高速ファイバーチャネル接続に使用できます。

直角 Twinax レセプタクル 21 ピン (ブラインドメイト PCB 相互接続) 150Ω

型番

029917-1015

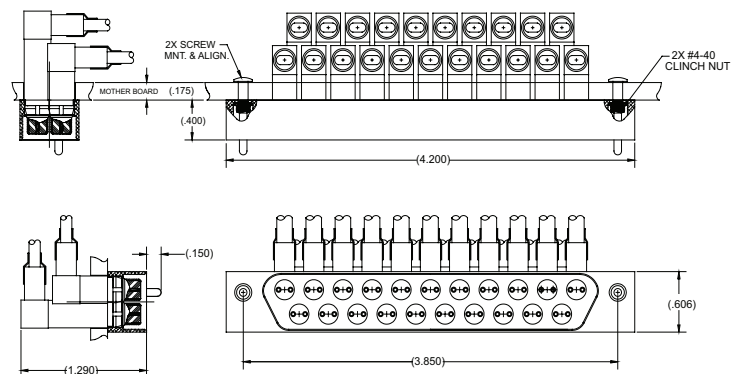
型番付き勘合: 029912-1015



直角 Twinax プラグハウジング 21 極 (ブラインドメイト PCB 相 互接続) 150Ω

型番

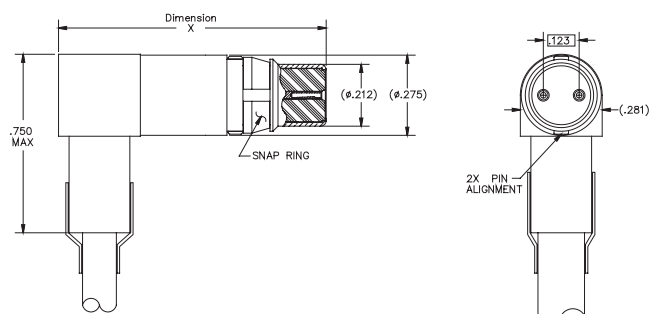
029912-1015



サイズ 5 直角 Twinax ケーブルピンコンタクト 150Ω

型番	ケーブルの種類	ケーブル	コンタクト数	寸法X
019912-1103	差動 Twinax	540-1099-000	近くの列	0.905
019912-1305	差動 Twinax	540-1114-000	近くの列	0.905
019912-1102	差動 Twinax	540-1099-000	遠くの列	1.230
019912-1304	差動 Twinax	540-1114-000	遠くの列	1.230

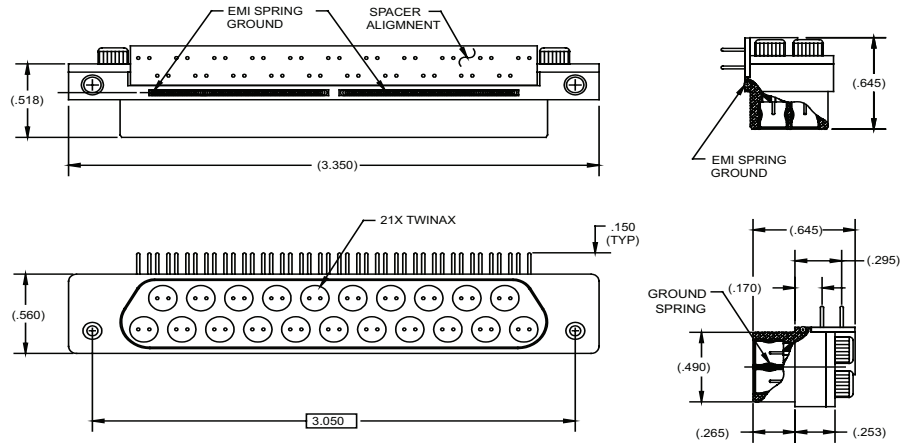
P/N 029912-1015 で使用



バックプレーンコネクタ

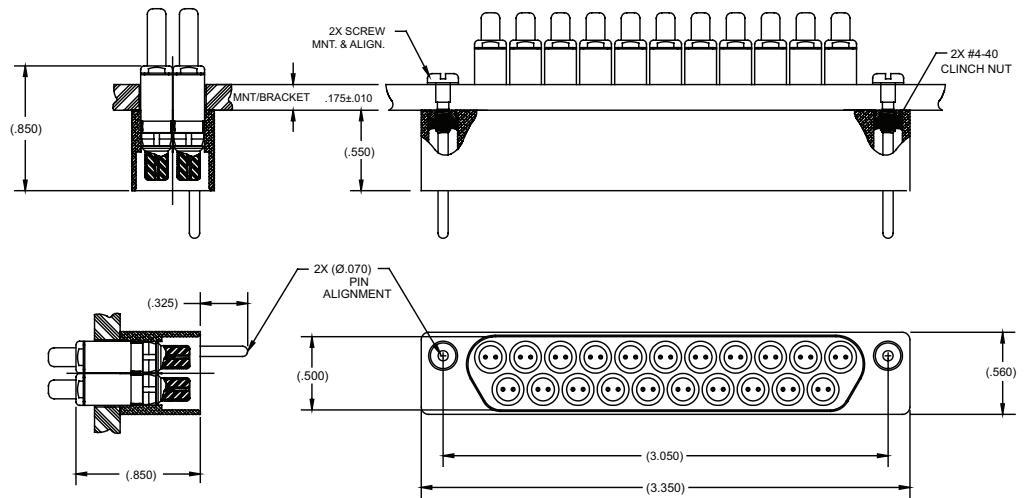
直角 Twinax レセプタクル 21 ピン (ブラインドメイト PCB インターコネクタ) 100Ω

型番
010017-1000



ストレート Twinax プラグハウジング 21 ピン (ブラインドメイト PCB インターコネクタ) 100Ω

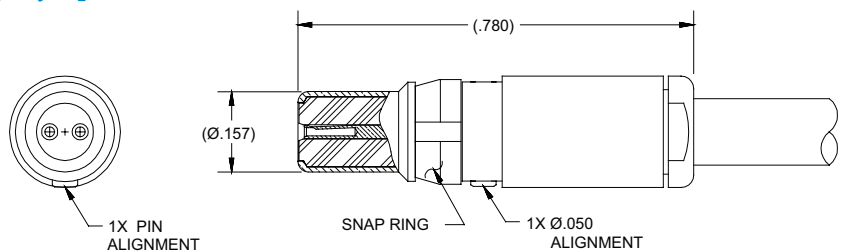
型番
010034-0000



サイズ 10 Twinax ピンコンタクト 100Ω

型番	ケーブルの種類	ケーブル
018834-0000	差動 Twinax	540-1153-000
018834-0001	フレックス Twinax	540-1161-000

P/N 010034-0000 で使用



* サイズ 10 の Twinax コンタクトを取り外すには、取り外しツール P/N SIR-017 を使用します

ケーブルアセンブリ

型番設定方法



1 コネクタ #1

2 ケーブルグループ#	フレキシブル Twinax	差動 Twinax	差動 Quadrax
	1 = M17/176-00002 2 = 540-1086-000 3 = 540-1161-000	6 = 540-1099-000 7 = 540-1114-000 8 = 540-1153-000 34 = 540-1167-000 38 = 540-1210-000 39 = 540-1236-000	9 = 540-1138-000 10 = 540-1143-000 36 = 540-1183-000 37 = 540-1235-000 42 = 540-1209-000 41 = 540-1229-000
3 コネクタ #2	オープンリードのOL		

4 ケーブル長 (インチ) (XXX)

フレキシブル Twinax ケーブル				
ケーブルグループ	ケーブル指定	インピーダンス (Ω)	ジャケット	コンダクター (直径)
1	M17/176-00002	77	0.129 インチ	0.024 インチ
2	540-1086-000	98	0.143 インチ	0.019 インチ
3	540-1161-000	100	0.130 インチ	0.024 インチ
差動 ペア Twinax ケーブル				
6	540-1099-000	差動: シールドへの150信号: 75	0.097 インチ x 0.160 インチ	0.014 インチ 捻り線
7	540-1114-000	差動: シールドへの150信号: 75	0.138 インチ x 0.224 インチ	0.020 インチ ソリッド
8	540-1153-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.085 インチ x 0.130 インチ	0.019 インチ 捻り線
34	540-1167-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.117 インチ x 0.160 インチ	0.0233 インチ 捻り線
38	540-1210-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.132 インチ	0.019 インチ
39	540-1236-000	差動: シールドへの100信号: 75	0.191 インチ	0.019 インチ
差動 Quadrax ケーブル				
9	540-1138-000	差動: シールドへの150信号: 75	0.290 インチ	0.032 インチ
10	540-1143-000	差動: シールドへの150信号: 75	0.190 インチ	0.020 インチ
36	540-1183-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.160 インチ	0.024 インチ
37	540-1235-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.108 インチ	0.012 インチ
40	540-1209-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.190 インチ	0.029 インチ
41	540-1229-000	差動: シールドへの100信号: 50	0.137 インチ	0.019 インチ

グローバル サポート

コネクタ

アメリカ

営業

connectors.uscsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

connectors.ustechsupport@smithsinterconnect.com

ヨーロッパ

営業

connectors.emeacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

connectors.emeatechsupport@smithsinterconnect.com

アジア

営業

asiacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

asiatechsupport@smithsinterconnect.com

光ファイバーと RF コンポーネ ント

アメリカ

営業

focom.uscsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

ヨーロッパ

営業

focom.emeacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

アジア

営業

focom.asiacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

半導体試験

アメリカ

営業

semi.uscsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

ヨーロッパ

営業

semi.emeacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

アジア

営業

semi.asiacsr@smithsinterconnect.com

技術サポート

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

RF/MW サブシステム

アメリカ、ヨーロッパ、アジア

営業

subsystems.csr@smithsinterconnect.com

技術サポート

subsystems.techsupport@smithsinterconnect.com

グローバル マーケット への接続

詳細 > smithsinterconnect.com | [in](#) [twitter](#) [youtube](#)

Copyright© 2023 Smiths Interconnect | All rights reserved |バージョン 2.0
本文書に含まれる情報は、適用される輸出管理規制および法的要件の対象となります。