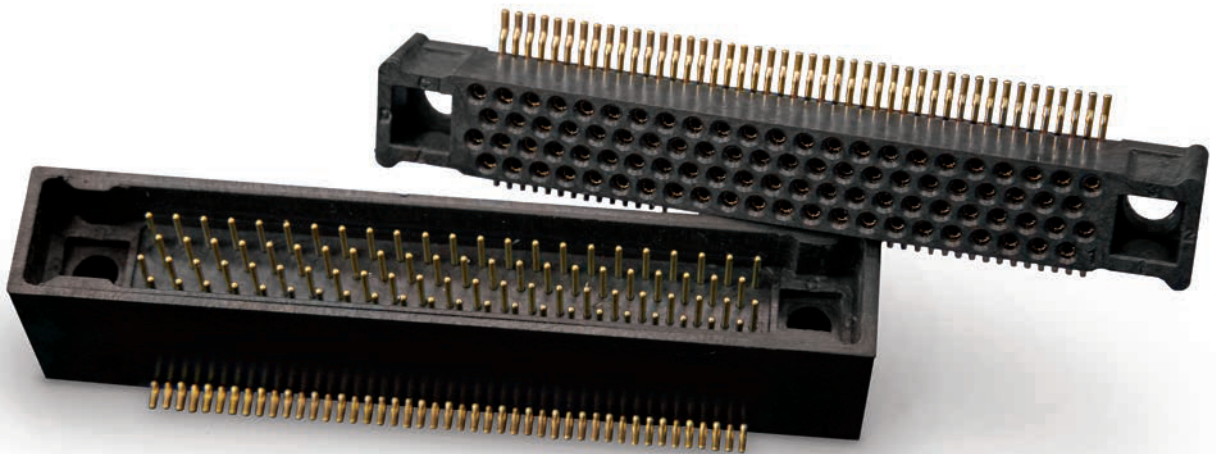


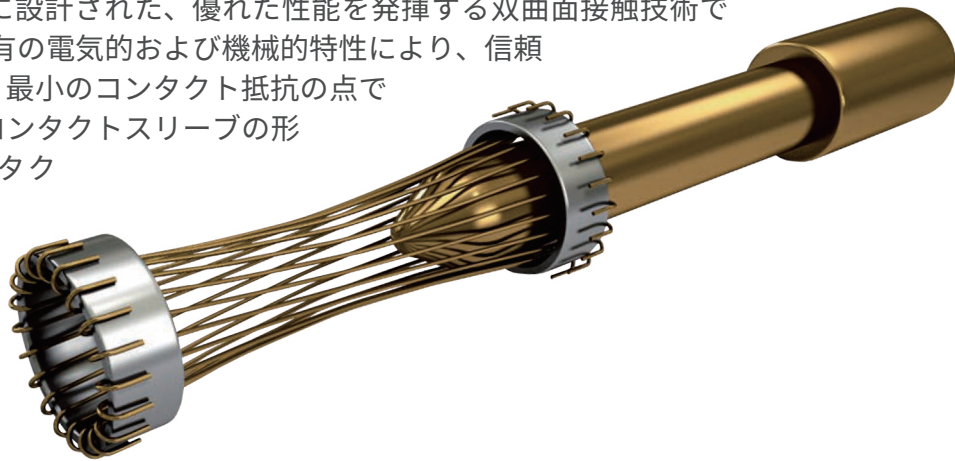
HDLPシリーズ

高密度、薄型コネクター



Hypertac® Hyperboloid 技術

Smiths Interconnect は規格に適合した優れたコンタクト技術を適用した標準品およびカスタムソリューションを提供します。Hypertac® (HYPERboloid conTACT) は、高い信頼性と安全性が重要となるすべての過酷で要求の厳しい環境で使用するために設計された、優れた性能を発揮する双曲面接触技術です。Hypertac 双曲面コンタクト固有の電気的および機械的特性により、信頼性、勤合サイクル数、低い接触力、最小のコンタクト抵抗の点で比類のない性能が保証されます。コンタクトスリーブの形状は、双曲線的に配置されたコンタクトワイヤーによって形成されます。コンタクトワイヤーは、ピンの周りのコンタクトラインとして弾性的に整列し、多数の線形コンタクトパスを提供します。



特徴

メリット

低挿抜力

ソケットワイヤーの角度により、ピンの挿抜力を厳密に制御できます。スプリングワイヤーはピンと接触しながらスムーズにたわみます。

高密度インターコネクトシステム

サブシステム設計のサイズと重量を大幅に削減。勤合を克服するために追加のハードウェアは不要。

長寿命

滑らかで軽いワイピング動作により、接触面の摩耗が最小限に抑えられます。コンタクトは、性能の低下を最小限に抑えて、最大 100,000 回の挿抜が可能です。

低コスト

Hypertac コンタクト技術は、ほとんどの製品要件を上回るため、コネクタまたはサブシステム全体を交換する負担とコストがなくなります。

低コンタクト抵抗

この設計により、はるかに大きな接触面積が提供され、ワイヤーのワイピング動作により、きれいで磨かれた接触面が保証されます。当社のコンタクト技術は、従来のコンタクト設計の約半分の抵抗を持っています。

低消費電力

当社の低接触抵抗技術により、コネクタ全体の電圧降下が小さくなり、システム内の電力消費と発熱が減少します。

高電流

コンタクトの設計パラメータ (ワイヤーの数、直径、角度など) は、任意の要件に合わせて変更できます。ワイヤーの数を増やして、接触面積をより広い表面に分散させることができます。このように接触が密なため、各ワイヤーに流れる大電流は何倍にもなります。

最大接触性能

Hypertac コンタクトのコンタクト抵抗が低いため、熱の蓄積が減少します。したがって、Hypertac コンタクトは、高温による有害な影響なしに、小型のコンタクトアセンブリではるかに大きな電流を処理できます。

耐振動衝撃

ワイヤーの質量が小さく、慣性が低いため、ピンが極端に移動しても、接触を失うことなく追従できます。接触面はピンの周囲 360°に広がり、全体で均一です。Hypertac コンタクト設計の 3 次元対称性により、あらゆる状況で電氣的導通が保証されます。

過酷な環境下での高信頼性

過酷な環境条件では、衝撃や振動などの最も厳しい条件下でも、電氣的な性能を完全に保証できるコネクタが必要です。Hypertac コンタクトは、障がい許されぬ要求の厳しい環境下でも、素晴らしい安定性があります。

技術的特徴

機械的特徴

コンタクト径	0.015インチ/0.39mm
コンタクト寿命	2000回以上の操作
オペレーティング温度範囲	-55°C~125°C
挿抜力	1.0オンス (28.3グラム) / コンタクトあたり (標準)

材料

絶縁体材質	液体結晶ポリマー (LCP)
コンタクト材質	銅合金
ソケット線材	ベリリウム銅
界面シール材	フルオロシリコーン
ガイド素材	ステンレス鋼

電気的特徴

コンタクト抵抗	最大8mΩ
定格電流	コンタクトあたり 1A
定格電圧	250V、DC または AC、ピーク時、海拔

コンタクトメッキ仕上げ

コネクター仕上げ型番	説明	コンポーネント	コンポーネント仕上げ型番	準拠	メッキ厚
U	金メッキ	ソケット	-/9	ASTM-B-488 タイプIIグレードC、クラス1	最小 1.27 μm の金プレート 最小 50 μm の金プレート
		ピン	-/7	ASTM-B-488 タイプIIグレードC、クラス1	最小 1.27 μm の金プレート 最小 50 μm の金プレート

免責事項 2022年

本カタログは英語版カタログ 2022 Version 1.0 の翻訳版となります。英語版と内容の齟齬がある場合には、英語版の記載内容が優先します。本カタログに掲載されているすべての情報は印刷時点での正確な情報となります。ただし、ユーザーは、意図したアプリケーションに対する各製品の適合性を個別に評価し、各製品が適切にインストール、使用、および維持されていることを確認して、目的の結果を達成することをお勧めします。

Smiths Interconnect は製品の正確性また完全性を保証するものではなく、情報の使用に関する一切の責任を負わないものとします。Smiths Interconnect は当該製品の品質向上、技術開発への対応、特定の生産への対応などのために設計や仕様を変更する権利を有します。

いかなる方法においても、明示的な許可なしに、画像コンテンツを編集、複製または使用することは禁じられています。

型番設定方法

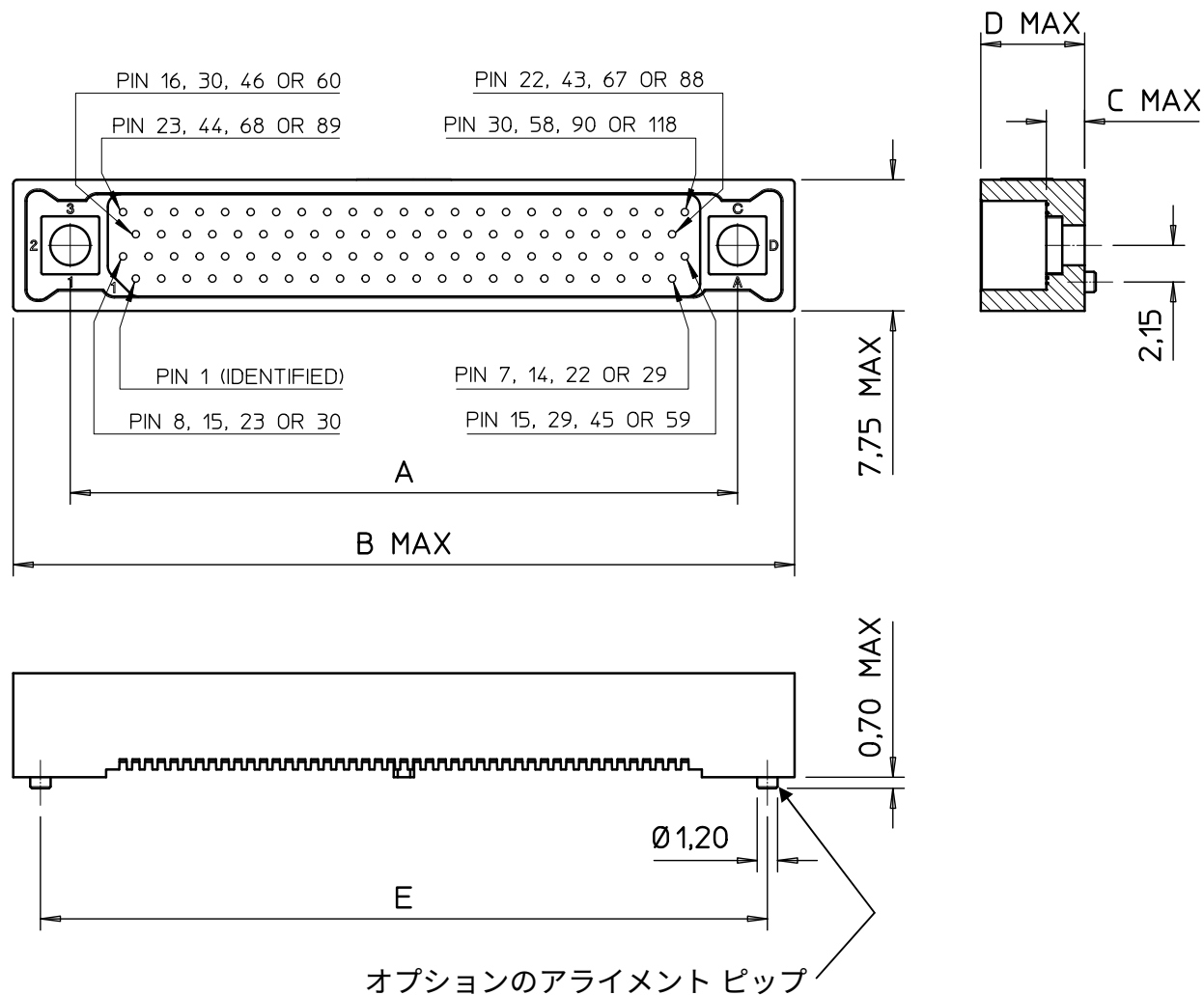


HDLP	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 コネクタファミリ									
2 アライメントピップ	1 あり	2 なし	絶縁体スタイルが9の場合、デフォルトは2です。						
3 絶縁体の高さ/スタイル	1 シングル	2 ダブル*	9 90°						
90°コンタクトターミネーションのデフォルトは9です(90°メスは現在利用できません)。 * 2倍の高さは、オスコネクタのみに適用されます									
4 コンタクトの数	030	058	090	118					
5 コンタクトメッキ	U 標準金メッキ		S スズメッキ端子付き金メッキ (PCテールのみ)						
6 コンタクトのオス/メス	M オス		F メス						
7 コンタクト端子 <small>(詳しくは工場までお問い合わせください)</small>	C スルーボードはんだ - ストレート PC テール - 長さ 2.26 mm D スルーボードはんだ - ストレート PC テール - 長さ 3.16 mm E スルーボードはんだ - ストレート PC テール - 長さ 3.86 mm H スルーボードはんだ - 90° PC テール - 長さ 2.26 mm J スルーボードはんだ - 90° PC テール - 3.16 mm 長 K スルーボードはんだ - 90° PC テール - 3.86 mm 長 Q 表面実装 - ストレート								
8 ガイド <small>(詳しくは工場までお問い合わせください)</small>	A A ガイド金具なし		B _ ロッキングソケット*		D _ ロッキングポスト*		F _ ポラライジングソケット*		
H _ ポラライジングピン*									
J _ 基板固定用コネクタ*									
L _ ガイドソケット*			O _ ガイドピン*			P _ ガイドピン横置き*			
9 標準バリエーション <small>(詳しくは工場までお問い合わせください)</small>	0P0 バックポッティング端子と界面シール付き (推奨) 0PX 錫メッキ、バックポッティング、界面シール付き 0PC バックポッティング、コンフォーマルコーティング、界面シール付き								

* その他のガイド ハードウェア構成も利用できる場合があります。詳細については、工場にお問い合わせください。各ガイドの部品番号には2文字が必要です。詳細については、11～13ページを参照してください。

インシュレーター

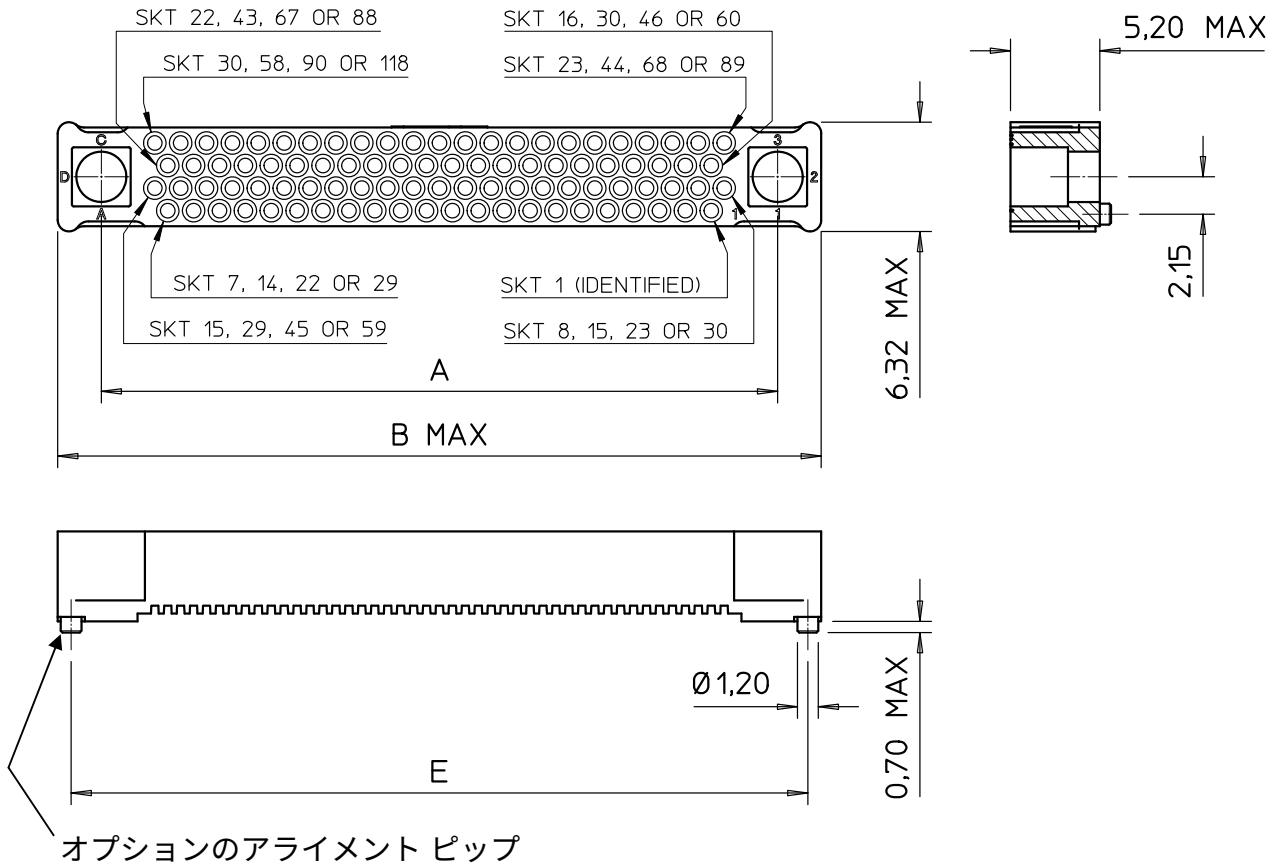
オス/ストレート



ポジション数	30		58		90		118	
	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル	シングル	ダブル
寸法 A	16.70 0.657"	-	27.20 1.070"	-	39.20 1.543"	-	49.70 1.957"	-
寸法 B	23.45 0.923"	-	33.95 1.337"	-	45.95 1.809"	-	56.45 2.222"	-
寸法 C	2.28 0.090"	6.85 0.270"	2.28 0.090"	6.85 0.270"	2.28 0.090"	6.85 0.270"	2.28 0.090"	6.85 0.270"
寸法 D	6.18 0.243"	10.75 0.423"	6.18 0.243"	10.75 0.423"	6.18 0.243"	10.75 0.423"	6.18 0.243"	10.75 0.423"
寸法 E	20.20 0.795"	-	30.70 1.209"	-	42.70 1.681"	-	53.20 2.094"	-

絶縁体

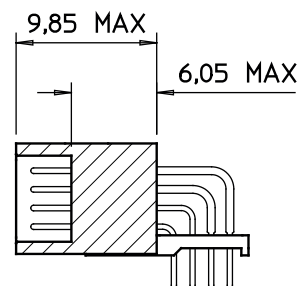
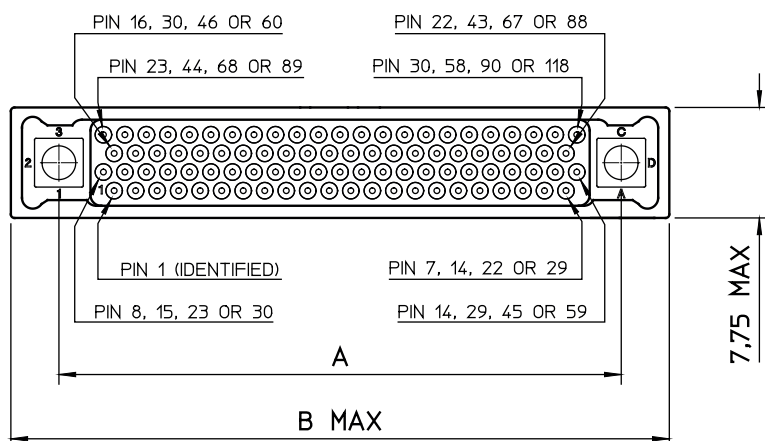
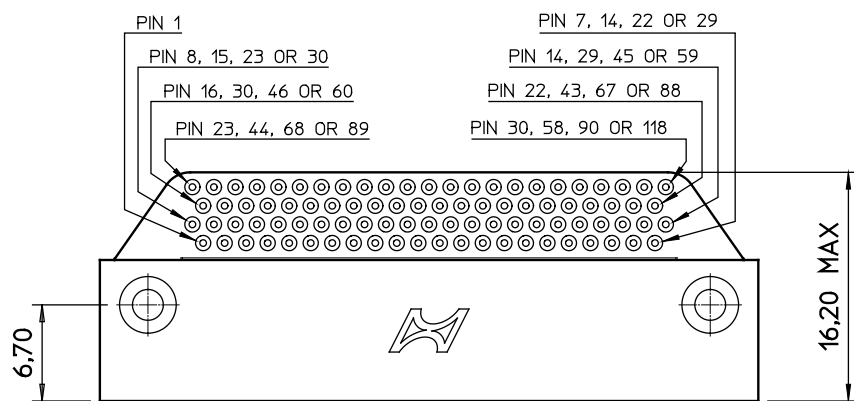
メス/ストレート



ポジション数	30	58	90	118
寸法 A	16.70 0.657"	27.20 1.070"	39.20 1.543"	49.70 1.957"
寸法 B	21.80 0.858"	32.30 1.272"	44.30 1.744"	54.80 2.157"
寸法 E	20.20 0.795"	30.70 1.209"	42.70 1.681"	53.20 2.094"

絶縁体

オスコネクター、90度 (記載のない限り、すべての寸法は公称値です)

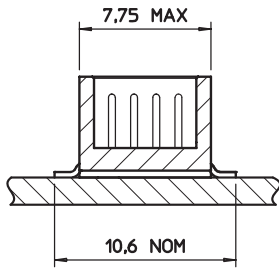


90° オス

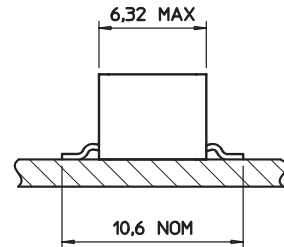
ポジション数	30	58	90	118
寸法 A	16.70	27.20	39.20	49.70
寸法 B	23.45	33.95	45.95	56.45

コンタクト端子

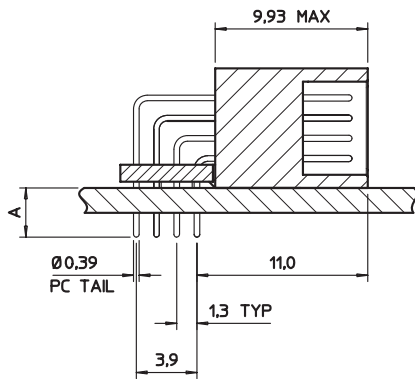
オスSMT



メスSMT

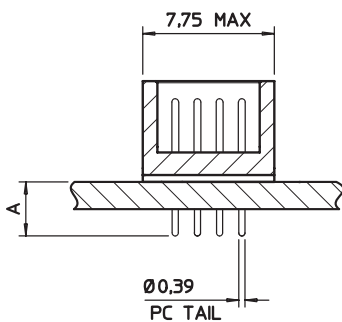


オス 90° PCB



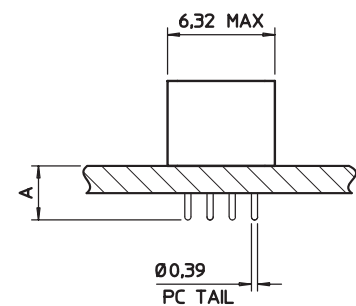
ターミネーションスタイル	寸法 A
H	2.26 0.089"
J	3.16 0.124"
K	3.86 0.152"

オス縦型 PCB



ターミネーションスタイル	寸法 A
C	2.26 0.089"
D	3.16 0.124"
E	3.86 0.152"

メス縦型 PCB

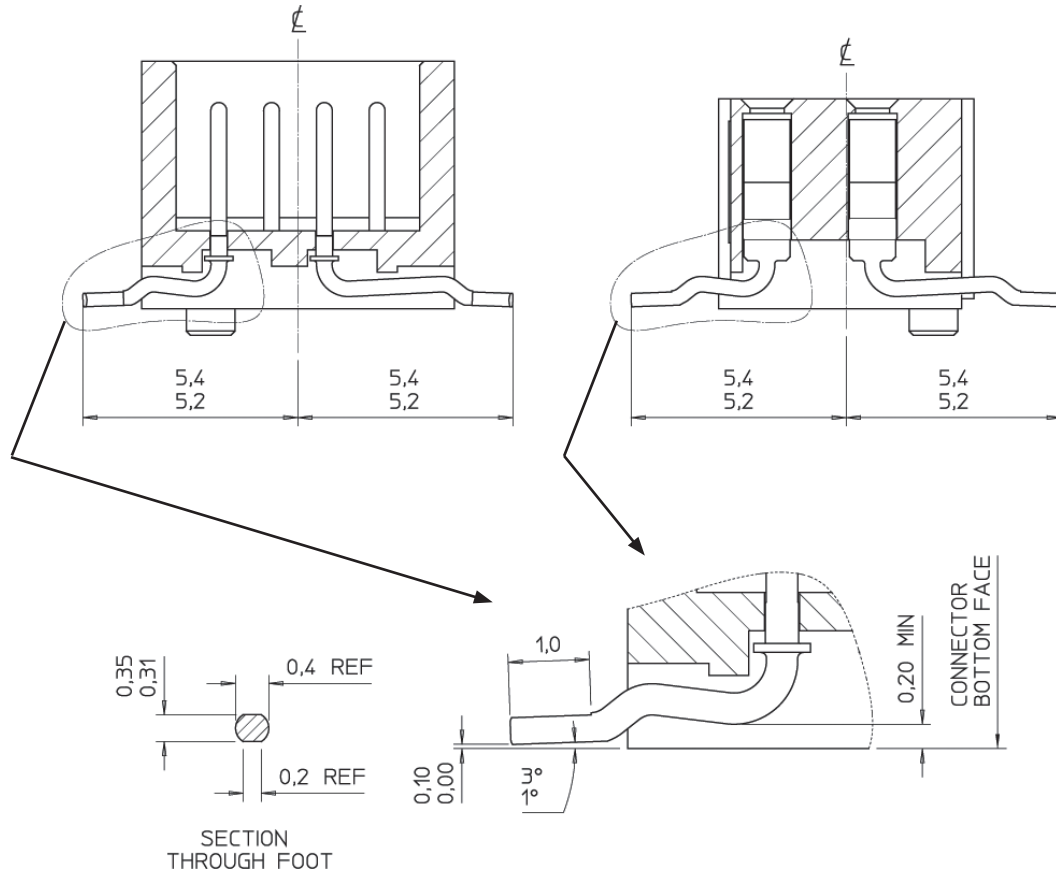


ターミネーションスタイル	寸法 A
C	2.26 0.089"
D	3.16 0.124"
E	3.86 0.152"

表面実装ターミネーションスタイル

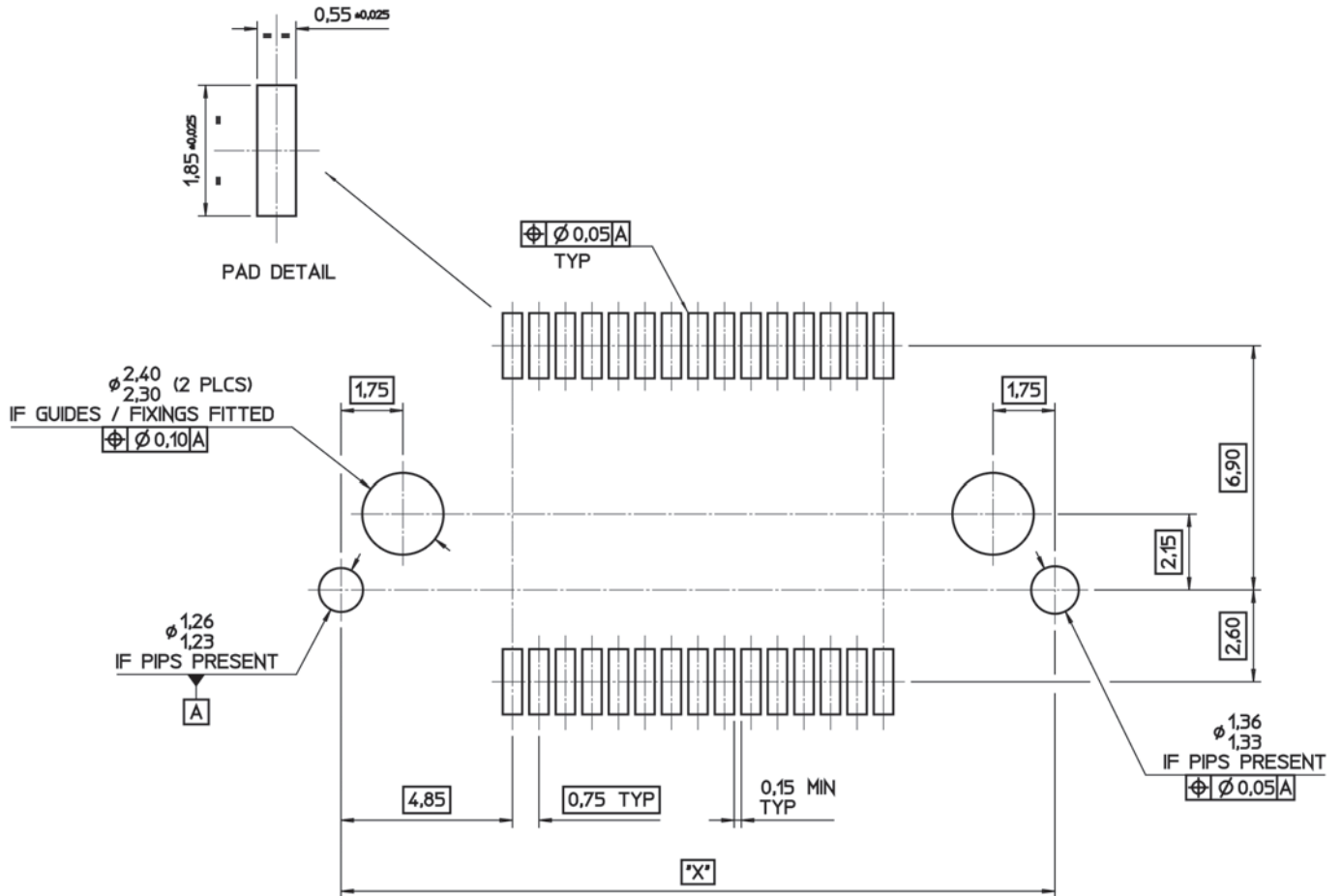
オスコネクター

メスコネクター



回路基板の準備詳細

SMT（表面実装）

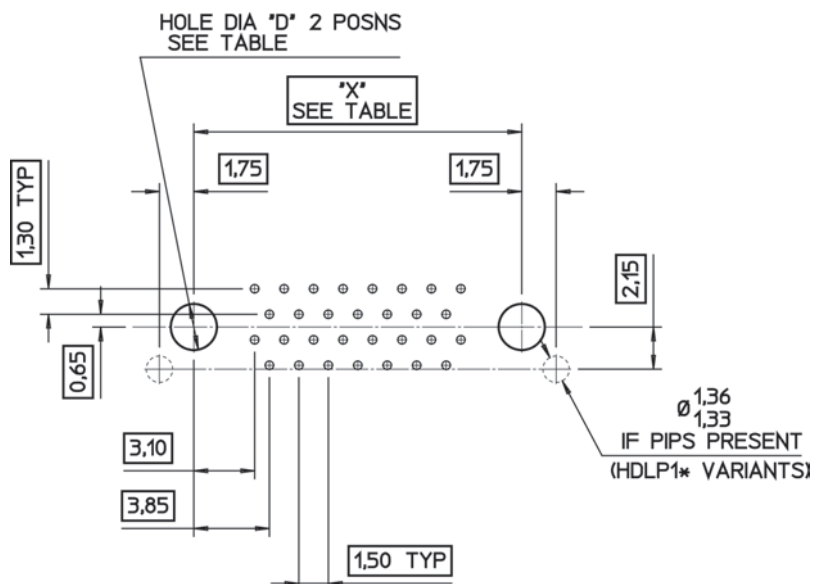


コネクタ	寸法 X
30 WAY	20.20
58 WAY	30.70
90 WAY	42.70
118 WAY	53.20

寸法は mm であり、縮尺どおりではありません
表示されているサイズは推奨サイズですが、必須ではありません

回路基板の準備詳細

ストレート PC テール



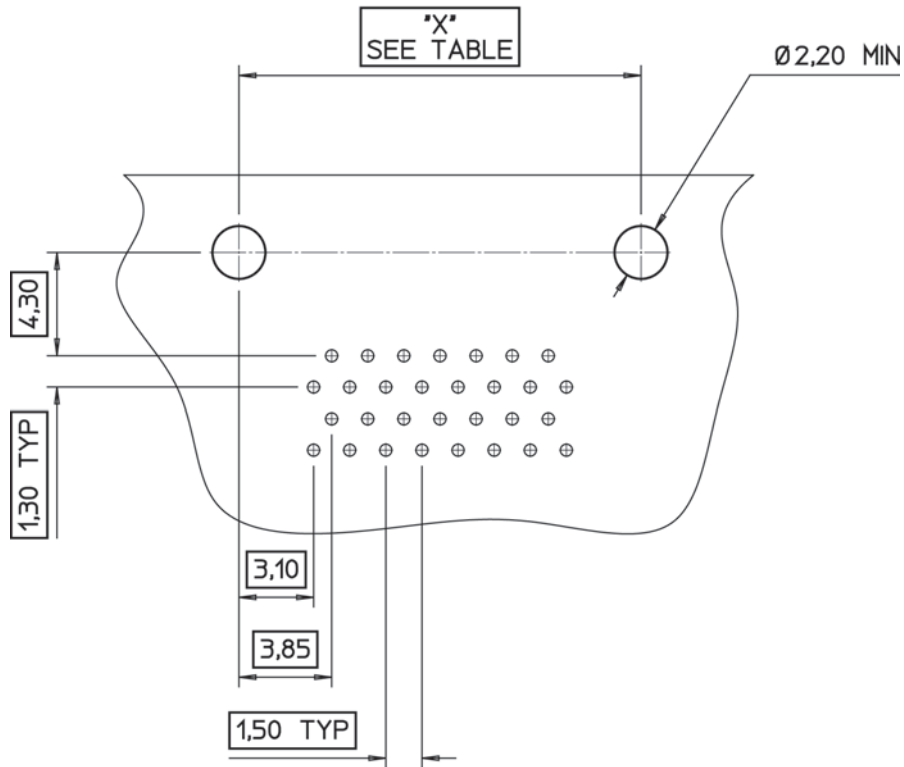
コネクタ	寸法 X
30 WAY	16,70
58 WAY	27,20
90 WAY	39,20
118 WAY	49,70

ガイドスタイル	寸法 D 最小
J*	2,20
H*	2,20
F*	2,20
O*	2,20
L*	2,90
D*	2,20
B1 & BA	該当なし
B2*	2,90

寸法は mm であり、縮尺どおりではありません
表示されているサイズは推奨サイズですが、必須ではありません

回路基板の準備詳細

90° PC テール



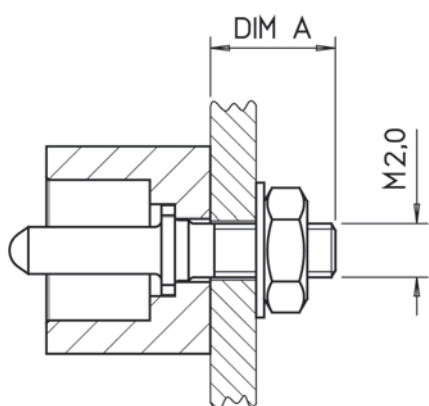
コネクタ	寸法 X
30 WAY	16.70
58 WAY	27.20
90 WAY	39.20
118 WAY	49.70

寸法は mm であり、縮尺どおりではありません
表示されているサイズは推奨サイズですが、必須ではありません

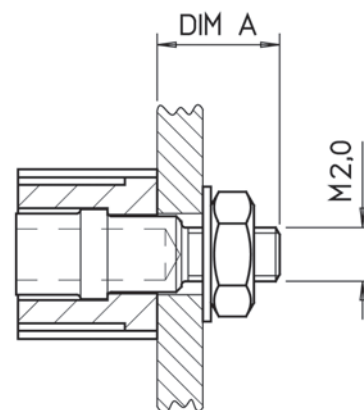
ガイドハードウェア

はんだ接合部へのストレスを避けるために、コネクタ-を PCB に固定する必要があります。これは、Hypertac ガイド ハードウェアまたはその他の適切な手段を使用して実現できます。

オス-ガイドピン スタイル O*



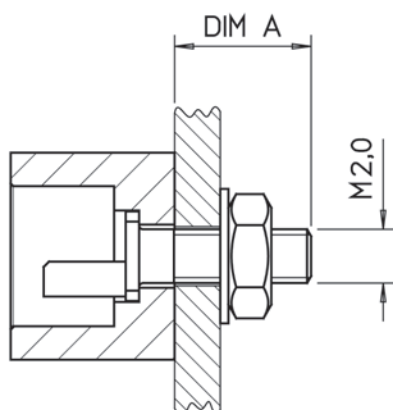
メス-ガイドソケット スタイル L*



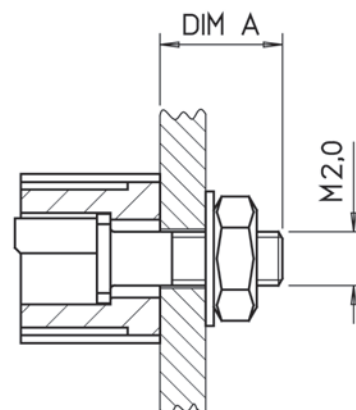
スタイル	板厚	寸法A最大
OA	1.0 - 2.0 mm	5.0
OB	2.1 - 4.0 mm	7.0

スタイル	板厚	寸法A最大
LA	1.5 - 2.0 mm	5.0
LB	2.1 - 4.0 mm	7.0

オス-極性ピン スタイル H*



メス-極性ピン スタイル F*

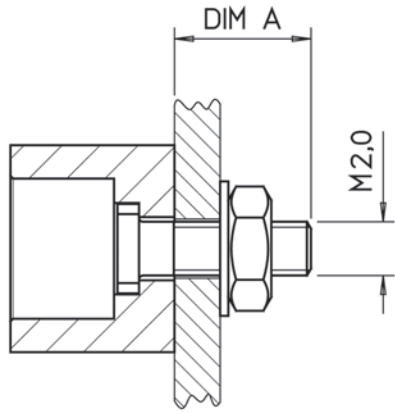


スタイル	板厚	寸法A最大
HA	1.0 - 2.0 mm	5.5
HB	2.1 - 4.0 mm	7.5

スタイル	板厚	寸法A最大
FA	1.0 - 2.0 mm	5.0
FB	2.1 - 4.0 mm	7.0

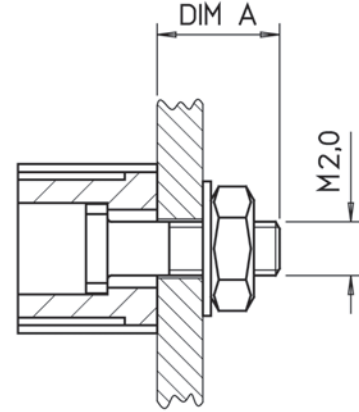
ガイドハードウェア

オス - 固定ネジ スタイル J*



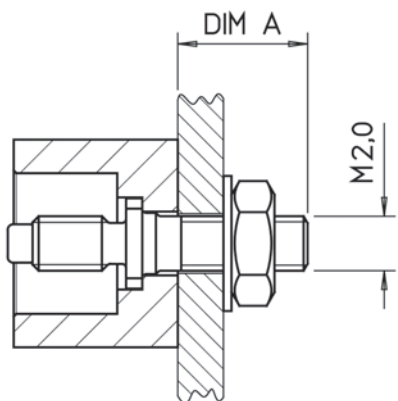
スタイル	板厚	寸法A最大
JA	1.0 - 2.0 mm	5.5
JB	2.1 - 4.0 mm	7.5

メス - 固定ネジ スタイル J*



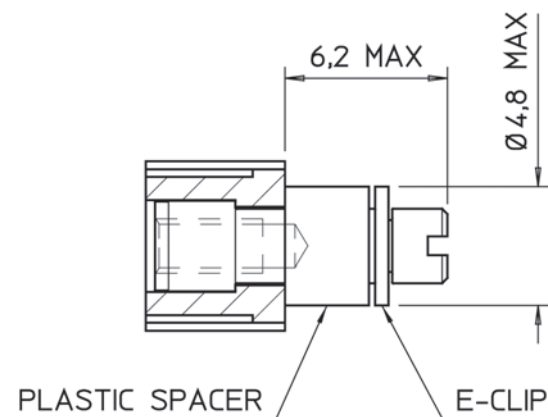
スタイル	板厚	寸法A最大
JA	1.0 - 2.0 mm	5.0
JB	2.1 - 4.0 mm	7.0

オス - 固定ジャックポスト スタイル DA および DB



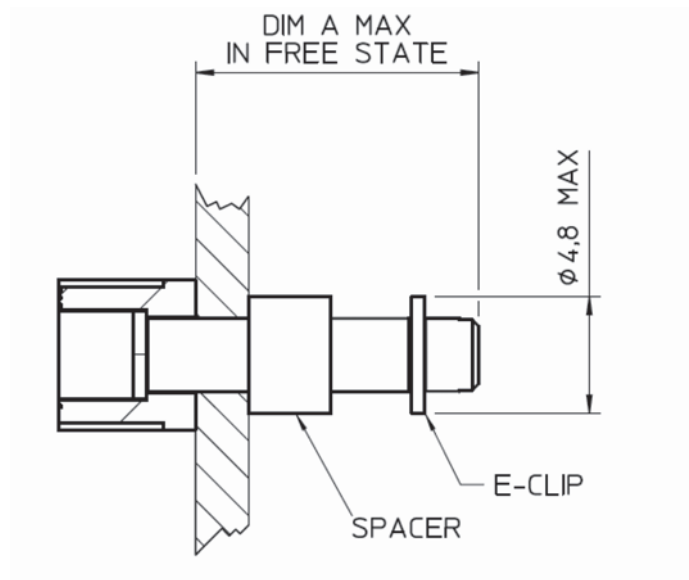
スタイル	板厚	寸法A最大
DA	1.0 - 2.0 mm	5.1
DB	2.1 - 4.0 mm	7.1

メス - 回転式ジャック ソケット フリーコネクタ スタイル BA



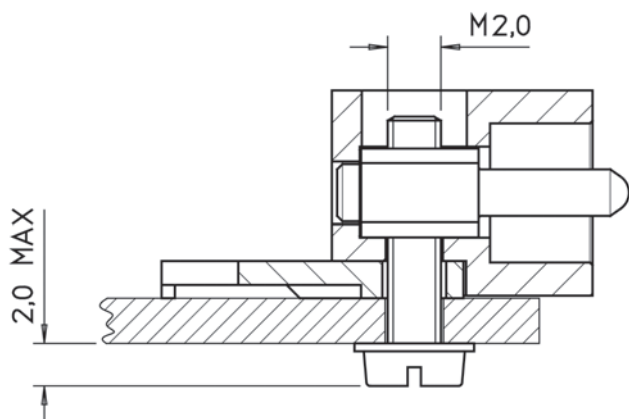
ガイドハードウェア

メス-ロッキングソケット スタイル B3 および B2



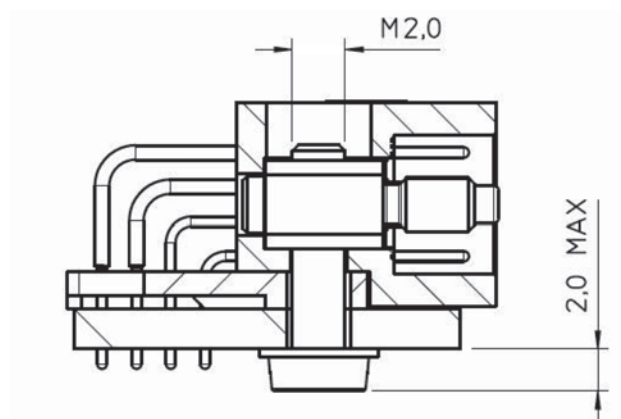
スタイル	板厚	寸法A最大 mm
B3	0.5 - 2.0 mm	9.28
B2	2.1 - 4.0 mm	10.98

オス 90° - ガイドピン ポスト スタイル P*



スタイル	板厚
PA	1.0 - 2.0 mm
PB	2.1 - 4.0 mm

オス 90° - ロッキング スタイル DL および DM



スタイル	板厚
DL	1.6 - 2.0 mm
DM	2.1 - 4.0 mm

Worldwide Support

Connectors

Americas

Sales

connectors.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

connectors.ustechsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales

connectors.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

connectors.emeatechsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales

asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

asiatechsupport@smithsinterconnect.com

Fibre Optics & RF Components

Americas

Sales

focom.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales

focom.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales

focom.asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Semiconductor Test

Americas

Sales

semi.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales

semi.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales

semi.asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support

semi.techsupport@smithsinterconnect.com

RF/MW Subsystems

Americas, Europe & Asia

Sales

subsystems.csr@smithsinterconnect.com

Technical Support

subsystems.techsupport@smithsinterconnect.com

Connecting Global Markets

more > [smithsinterconnect.com](https://www.smithsinterconnect.com) | [in](#) [twitter](#) [youtube](#)