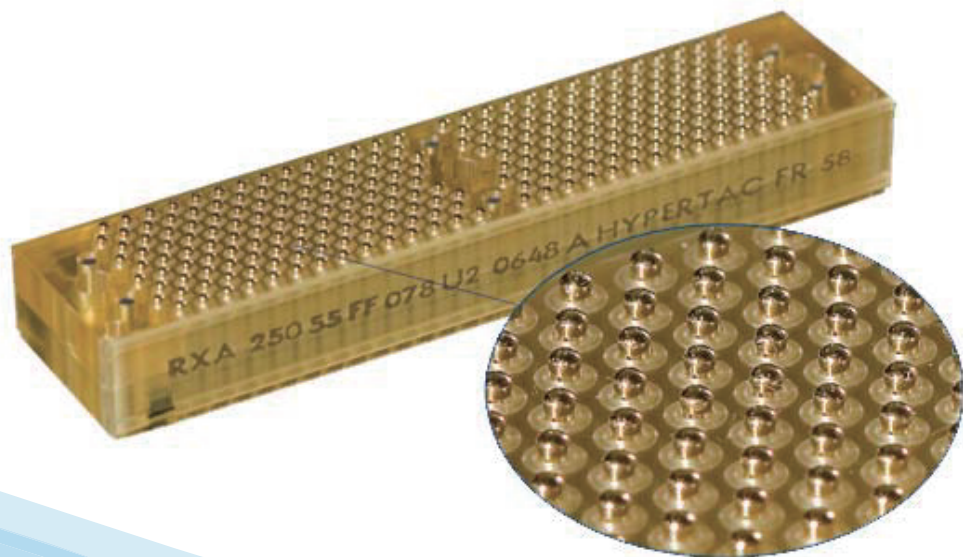


# HYPERSTAC シリーズ

## Z軸インターコネクタ用スタッキングソリューション



- ▶ ESA 認定済み
- ▶ はんだ付けなし
- ▶ 高接触密度
- ▶ 面接触公差の補正

### 最も過酷な環境

Smiths Connectors HyperStac シリーズは、信頼性が高くコンパクトなパッケージングソリューションを必要とするあらゆるタイプのマイクロエレクトロニクスアプリケーション向けに設計されたメザンパッケージング用のZ軸インターコネクタソリューションです。軍用電子機器市場（ミサイルコンピュータ、戦闘機、UAV、未来の兵士機器など）、アビオニクス（レーダー、デジタルコントロールボックスなど）、および宇宙市場（ランチャー、衛星、宇宙船など）のニーズを満たします。

### 柔軟な設計

適応可能な形状により、HyperStac コネクタはあらゆるタイプのパッケージングに適応できます。MCM、正方形、長方形、およびさまざまなサイズのストリップ（30極以上）も用意されています。

### ESA資格

HyperStac コネクタは、プレアード観測衛星やインマルサット通信衛星など、いくつかの宇宙プログラムで既に成功裏に使用されています。非常にコンパクトなサイズ、1.905mm ピッチ、7.8mm のコンタクト高さ、および簡単な接続に加えて、HyperStac は最も過酷な環境でもコンタクトの完全な連続性を保証します。コネクタは、ロケットの離陸時の最大振動条件を再現する最も厳しいすべてのテストに合格した後、完全に ESA 認定を受けています。コネクタは、30分間 20g の3方向振動下でテストされ、ナノカットは発生しませんでした。

# テクノロジー

## RFFコンタクトテクノロジー

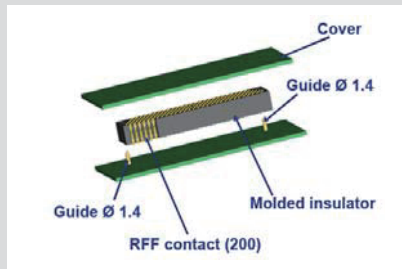
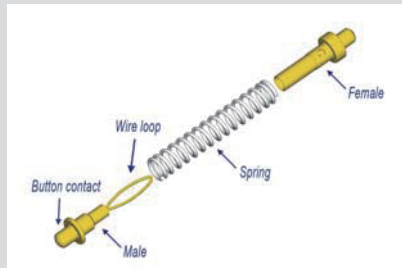
HyperStac の高性能の鍵は RFF コンタクトです。

オリジナルのマルチポイント接続設計は、パッシブソケット内に保持されたスライド 2 ループワイヤピンに基づいており、マルチチップモジュールに適用可能な無はんだ圧縮接触を可能にします。

圧縮ばねは、1mm の機械的たわみを可能にします。これにより、PCB 表面に配置されたスタッキングパッド間の寸法公差がパフォーマンスの損失なしに補償され、最大 5 GHz の信号周波数を処理できます。

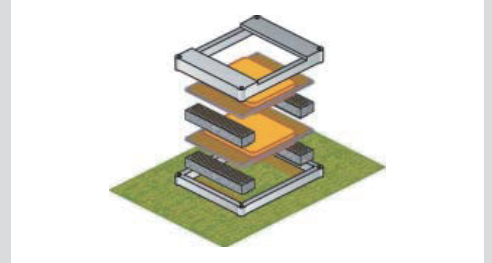
RFF コンタクトには多くの利点があります。

- ▶ 低嵌合力
- ▶ 微小電流に最適 非常に低いコ
- ▶ ンタクト抵抗 耐衝撃振動



Smiths Connector の Z 軸 パッケージングソリューションは、次のようなさまざまな電子アプリケーションで必要とされます。

- ▶ モジュールのインターコネクタ (MDC など) と
- ▶ PCB モジュールのスタッキング (MCM など)
- ▶ PCB インターコネクタ
- ▶ マザーカードとドーターカード間のインターコネクタ



HyperStac は、ミル航空宇宙、テストおよび測定など、さまざまな市場のニーズを満たしています ...

# HYPERTAC シリーズ

## 技術特性

### HyperStac シリーズの特徴

- ▶ 2 PCB ボードのペーシング寸法は 7.8 mm と 15.2 mm (絶縁体の高さ) で利用可能
- ▶ **ピッチ**：コンタクト間 1.905mm  
列間 1.524mm
- ▶ リクエストに応じて、その他または特定の手配が可能です

### コンタクトメッキ仕上げ

- ▶ **ボタン型コンタクト**：真鍮、ニッケルメッキの上に金ベリリウム銅、ニッケルメッキの上に金 UL94-VO に準拠した熱可塑性樹脂
- ▶ ESA PSS 01-702 仕様に準拠した非常に低いアウトガス特性を備えています。

### 環境特性

- ▶ **環境カテゴリ**：-55°C ~ 125°C、EN 60068-1、CEI 68-1 (NF C 20-700) に準拠して 56 日間
- ▶ **ドライヒート**：CEI 68-2-2 (NF C 20-702) に従い、125°C で 1000 時間
- ▶ **塩水噴霧**：CEI 68-2-11 (NF C 20-711) に従って 96 時間
- ▶ **湿度**：CEI 68-2-30 (NF C 20-703) の 56 日後
- ▶ **急激な温度変化**：-55°C ~ 125°C、CEI 68-2-14 (NF C 20-714) に準拠した

### 機械的特徴

- ▶ **正弦波振動**：10Hz/2000Hz - 1.5mm - 20g  
CEI 68-2-6 に準拠
- ▶ **ランダム振動**：軸あたり 10 秒間で 90.2 m/s<sup>2</sup>、  
CEI 68-2-35 に従って 20 ~ 2500 Hz
- ▶ **衝撃**：CEI 68-2-27 に準拠した 600g/0.4ms
- ▶ **電気不連続**：← 20ns

### 電気的特徴

- ▶ **動作電圧**：160Vrms
- ▶ **耐電圧**：640Vrms
- ▶ **電流定格**：1A
- ▶ **コンタクト抵抗 (50% 圧縮時)**：  
↖ 10mA で 25mΩ、CEI 512-2 テスト 2a  
(NF C 93-400 テスト 2a) に準拠

### 推奨

- ▶ **PCB パッドの直径**：0.8mm
- ▶ **メッキ**：ニッケル上の電解金 (最小 1.27μm)