

GHz BGA & QFN/MLF SOCKETS

New! Spring Pin (Pogo) Sockets

Ironwood の GHz BGA と QFN/MLF ソケットは、大抵の BGA デバイス・アプリケーションのプロトタイプ作成やテストに理想的です。これらの ZIF ソケットは、素晴らしい信号の一貫性を提供します。低い信号損失(6.5GHz または 10GHz で 1dB)で伝え、そして BGA または QFN/MLF の 0.3mm 以下のピッチをサポートできる革新的な接続技術を使います。これらのソケットは、従来の機械的なタイプのソケットよりもずっと少ない PCB スペースで実装可能です。

Ironwood の特許出願中のデザインは、BGA チップへの電気的な接続を提供するために、独特のワイヤが埋まったエラストマーを利用しています。断続的なピークが 150°C の状態で、エラストマーは温度が 85°C までのアプリケーションで連続して使うことができます。



Spring Pin (Pogo) Sockets は、同じフットプリントにフィットし、150°C まで動作し、500,000 回の抜き差しが行えます。

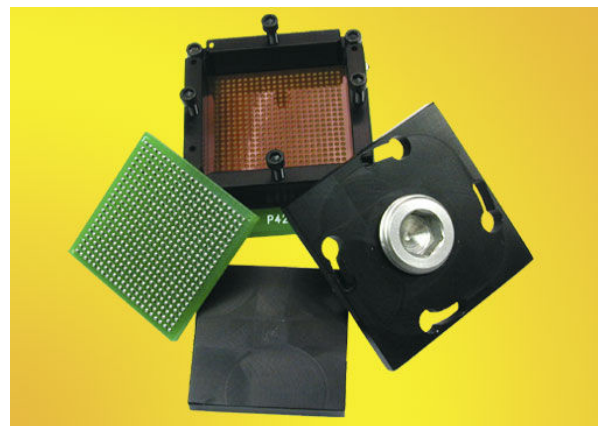


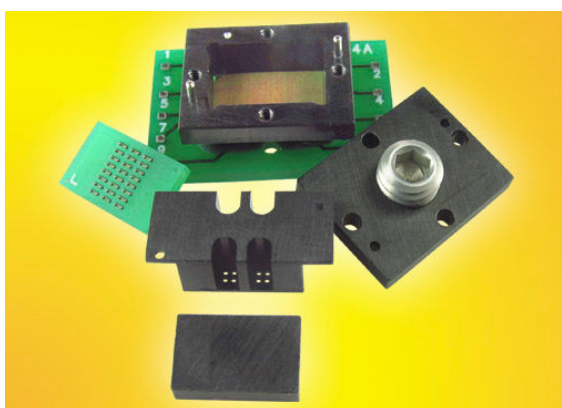
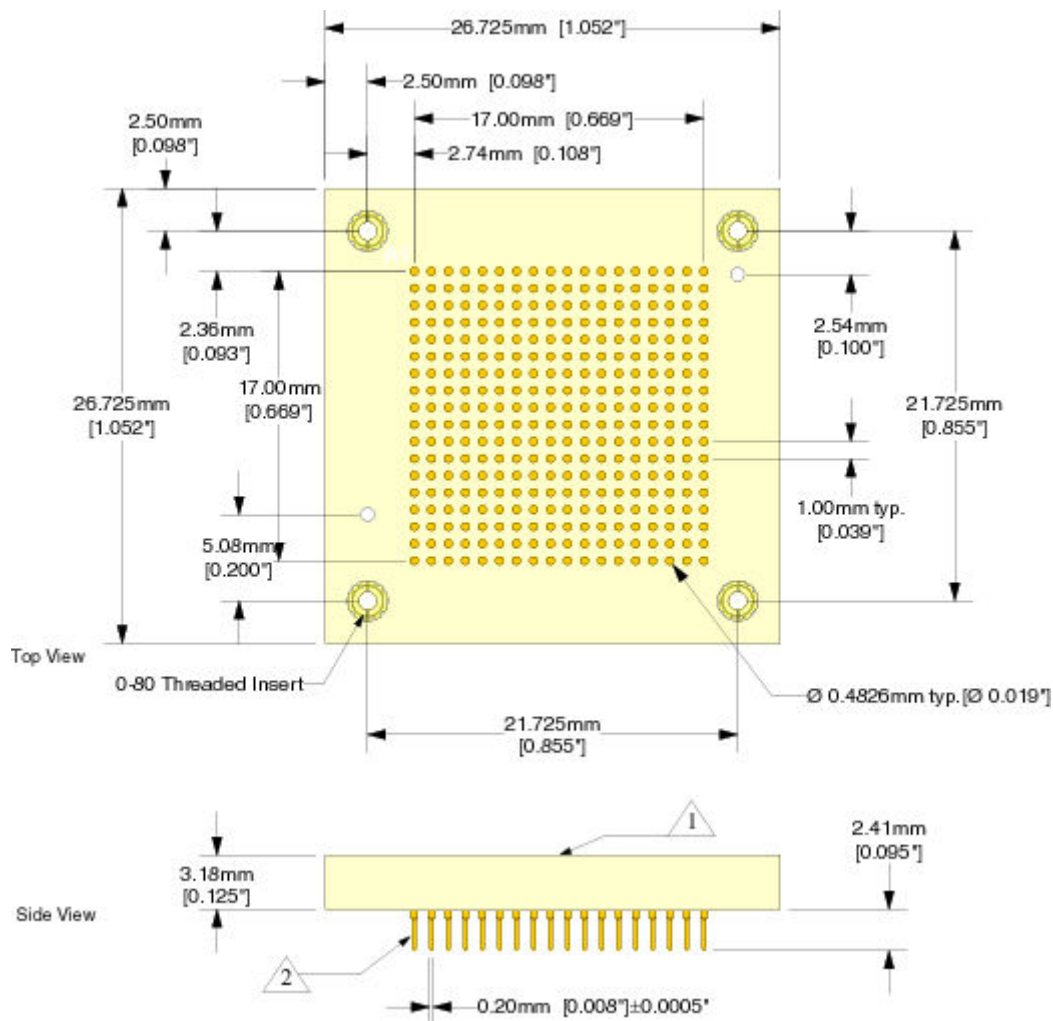
エラストマー内に埋め込まれた多数の金メッキされた針金は、IC デバイスのそれぞれのハンダボールと接触します。それぞれの針金は、容易に典型的な IC パワーをロードし、きれいな信号をおおよそ 1mm の長さ通すことができます。それぞれのソケットは精密な装置で IC を接続のための正しい位置まで導き、ハンダボールを傷つけません。

基本的な GHz BGA ソケットは、ターゲット・システムの BGA の上へ機械的に実装されます。これらの小さい SMT ソケットは、実際の IC パッケージより、各面がほんの 2.5mm 大きいだけです。それらは、42.5mm ~ 7mm までのサイズの IC デバイスをサポートします。大きなサイズは、backing plate を必要とするかもしれません。

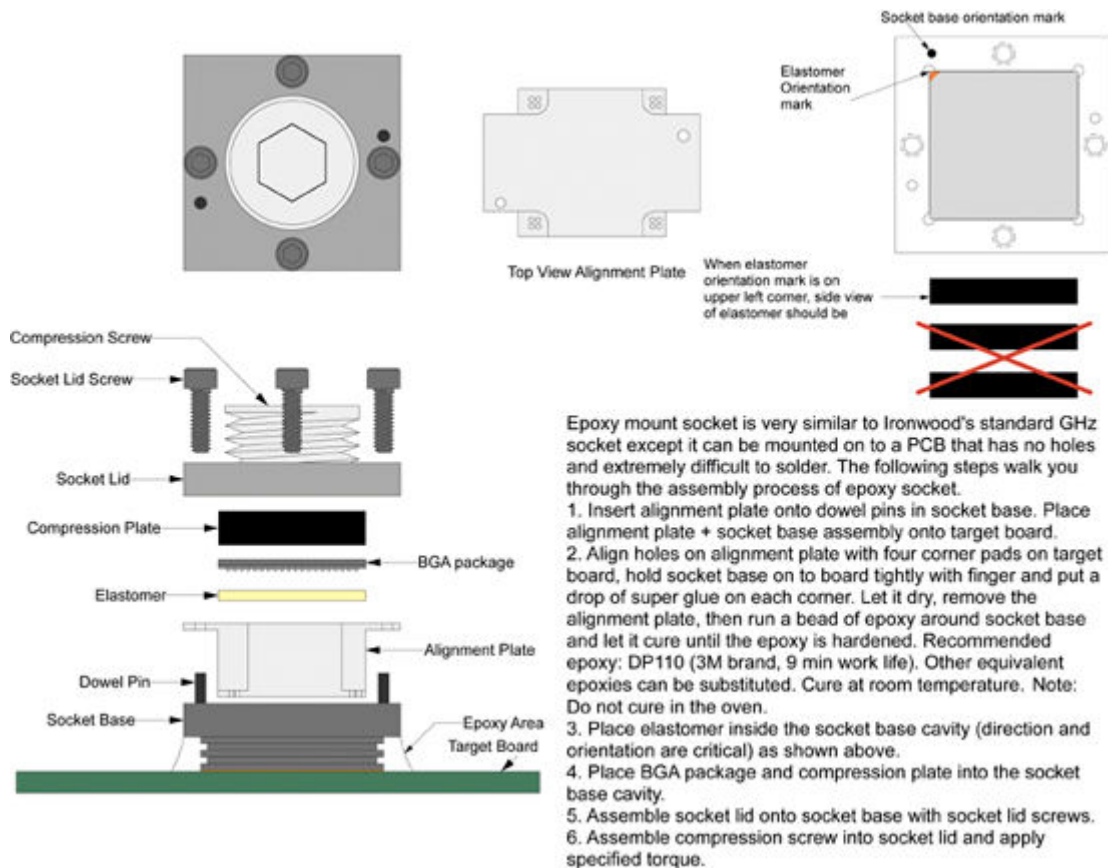
利用できる代替のアダプタの土台は、チップの BGA フットプリントに匹敵し、スルーホール・マウントが可能でないとき、いくらかパフォーマンスは落ちますがソケットを SMT デバイスへ変換します。SMT アダプタの土台は、溶剤とリフロー技術を使って簡単に取付けられます。

GHz Land ソケットは、アダプタに GHz BGA ZIF ソケットが実装されることを可能にし、そしてオスピンアセンブリは PCB の穴へ挿入されるか Giga-snaP (メスピン) BGA SMT アダプタへ実装することができます。





エポキシ・マウントスルーホールが許されない、あるいはまさに小さいフットプリントが必須なら、エポキシ・マウント・オプションが良いかもしれません。これらの特許を取った ZIF ソケットは、周辺のエポキシの結合によってターゲット PCB へ容易にマウントされます。ソケットは、精密なアライメント・ツールでポジションへ置かれ、正しい位置にエポキシ樹脂で接着されます。ソケットの周りのエポキシの輪は、正しい位置にそれを強く保持します。追加のエポキシの強度のためにソケットの壁に特別の溝があります。接触体は、数百周期の後に簡単に取替えられます。



Ordering GHz BGA & QFN/MLF Sockets

標準のソケットは、1.27 mm～0.5 mm までのピッチで、7 mm～42.5 mm 四方までの範囲をとっているボディ・サイズの BGA パッケージをサポートします。

一般的に 2 週間以内に GHz BGA と QFN/MLF ソケットを出荷します。また、長方形のボディ、奇妙なサイズ、0.3 mm 以下のピッチのデバイスに乗せるためのカスタム・ソケットを開発することができます。(カスタム・ソケットの場合、納期は通常 1 ヶ月程度になります)

BGA パッケージ仕様は、製造業者の間で広範囲に変えることができるので、お客様にソケットを使用する具体的なデバイスの情報を頂き、それから御見積をさせていただきます。

お問合せ先
ガイロジック株式会社
〒180-0005

東京都武蔵野市御殿山1-6-8ムサシヤビル1階
Tel 0422-26-8211 Fax 0422-26-8212

www.gailogic.co.jp
sales@gailogic.co.jp