

Support de circuit BGA CMS au pas de 0,5mm IRONWOOD Electronics série GHZ



TEST SANS SOUDURE BGA OU QFN:

POURQUOI FAIRE COMPLIQUE ?

Les boîtiers BGA & QFN croissent en densité et en puissance, dans un encombrement et un pitch de plus en plus réduits.
Leur mise au point en est d'autant plus complexe.

Ironwood Electronics propose une solution : un support élastomère amovible pour BGA.
Fabriqués avec un élastomère conducteur aux performances inégalées, ces boîtiers conviennent à toute application, jusqu'à 10GHz.

D'un encombrement très réduit, ils permettent le test sans soudure des BGA, en utilisant la même empreinte que d'autres boîtiers. Ainsi, est-il possible de concevoir une carte de test identique au produit final !

Rapidement disponibles dans tous les pas (0,5 à 1,27mm), les supports CMS de boîtiers BGA ou QFN d'Ironwood electronics sont la solution idéale à tous problèmes d'émulation et de mise au point.

Présentés par **MANUDAX**, ils conviennent aux applications de développement numérique, test fonctionnels, développement de cartes électronique, caractérisation de puces, programmation de circuits, test hardware, etc.

En Résumé :

- Solution support CMS
- Empreinte identique au circuit
- Périmètre quasi identique au circuit
- BGA ou QFN
- Pas de 0,5 à 1,27mm
- Bande passante jusqu'à 10GHz
- Dissipation supérieure à 50W
- 1600 insertions/extractions
- support récupérable & maintenable
- Gamme très large
- Custom possible
- Délais rapides

MANUDAX France

Tel: 01 43 42 20 50 - Fax : 01 43 45 85 62
60, rue de Wattignies - 75580 PARIS Cedex 12
manudax@manudax.fr - www.manudax.fr

Les solutions Ironwood Electronics GHZ s'attachent systématiquement à **reprendre une empreinte chip CMS** au plus près du périmètre chip. Cela se traduit de diverses manières, selon les packages ou les technologies employés...

Solution socket vissé : concept GHZ

Ironwood Electronics a développé toute une gamme de sockets basées sur l'emploi d'un media élastomère.

- Son **empreinte** électrique est strictement **identique au chip**.
- Son emploi permet un **contact sécurisé** (+de 10µcontacts/pad)
- et des **specs électriques** pointues (25mOhms, 10GHz+, -0,1nH)

Ses specs mécaniques en font un socket d'application idéal:

- Généralement vissé sur PCB, il est aussi montable sur estrade.
- Impact dimensionnel : environ 2,5mm en + du pourtour chip
- (+ieurs 100aines de cycles, -35/+100°C)
- Solutions valides **pour BGA, QFN, QFP, SO, etc.**
- un catalogue de produits standard hyper étoffé
- des délais ultra courts

Solution socket collé :

impact minimal pour socket imprévu...

Les principales concessions faites au socket GHZ sont :

- Le léger débordement de périmètre
- les fixations traversantes

Ces éléments peuvent entraver l'installation d'un socket dans les environnements très exigeants (carte existante, applications RF, bas profil, etc.)

Il reste possible d'intégrer les sockets GHZ... **par collage...**

Le pourtour supplémentaire est alors de **0,4 à 0,6mm**, & le socket s'installe grâce à l'outil de placement fourni

Performance supérieure possible...

Les autres limitations du média élastomère peuvent être :

- Son endurance (de 1kcycles à quelques 100aines de cycles),
- Sa gamme de température (-35/+100°C)
- ... ou sa bande passante (10GHz).

Des contacteurs alternatifs répondent à ces limitations repoussant les performances jusqu'à **260°C, 40GHz, 10kcycles...** parfois tout en 1 seul socket !

N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'info.

Géométrie alternative

Tout comme le socket peut être collé, plein d'autres aménagements peuvent être envisagés, comme par exemple :

- Un socket à **charnière** pour plus d'ergonomie,
- Des **dissipateurs** intégrés,
- Des **capots ouverts**,
- etc...

N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'info.

Plus d'informations ?

MANUDAX France SA

60, rue de Wattignies - 75580 PARIS Cedex 12
www.manudax.fr

Tel : 33 (0)1 43 42 20 50
Fax : 33 (0)5 61 16 50 63

Contact email :
manudax@manudax.fr



