

TEST SOCKETS & ADAPTERS

03

Presentation

www.e-tec.com で詳細をご覧ください	2
精密製造の歴史	3
E-tec Interconnect AG へようこそ	4
カタログ内容	5
どのアプリケーションですか？ / テストソケットのパーツ番号を定義するための6つの質問	6
どんなパッケージですか？	7
マウンティング ソリューションの紹介	8
リテンション/取付ソリューションの紹介	12
テストソケット製品のオプション	16

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	20	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	22	
0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	24	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	26	
0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)	スルーホール ソルダ方式テストソケット	29	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	30	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	31	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	32	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	34	
	0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)	スルーホール ソルダ方式テストソケット	37
1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	38	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	39	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	40	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	42	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	45	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	46	
1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	47	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	48	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	50	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	53	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	54	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	55	
For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	56	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	58	
	0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)	スルーホール ソルダ方式テストソケット	59
		スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	60
	0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	61
		プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	62
0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	64	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	66	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	69	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	70	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	71	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	72	
0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)	スルーホール ソルダ方式テストソケット	74	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	77	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	78	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	79	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	80	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	82	
1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	85	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	86	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	87	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	88	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	89	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	90	
1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	93	
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	94	
	エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット	95	
	スルーホール ソルダ方式テストソケット	96	
	スタンダード SMTソルダ方式テストソケット	98	
	ライズド SMTソルダ方式テストソケット	99	

For CGA / PGA / PGI Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	100
0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	102
0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	105
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	106
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	107
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	108
0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	111
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	112
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	113
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	114
1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	117
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	118
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	119
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	120
1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	123
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	124
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	125
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	126

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	128
0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	131
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	132
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	133
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	134
0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	137
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	138
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	139
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	140
1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	143
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	144
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	145
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	146
1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)	スルーホール ソルダー方式テストソケット	149
	スタンダード SMTソルダー方式テストソケット	150
	ライズド SMTソルダー方式テストソケット	151
	プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット	152

Adapters

テストソケット嵌合用スルーホール/SMT アダプタ	154
ABG アダプタシリーズ	157
SMT / スルーホール MGS アダプタシリーズ	159
SMT ソルダーボールMGS アダプタシリーズ	160
フレックスケーブル、ディスプレイ、メンブレンキーボード向けZIF テストソケット、ソケットマウンティングと推奨温度プロファイル	161
	163
その他製品	168

Presentation

www.e-tec.comで詳細をご覧ください。

こちらのwebサイトでは、産業用コネクタ、I/Oコネクタ、ICソケット、同軸コネクタ、そしてバーンインおよびICテストソケットなどの当社の幅広い製品を見つけることができます。

当社のウェブサイトは常にアップデートされており、ダウンロード可能なデータシートも含まれています。リクエストに応じて3Dステップファイルを提供することもできます。



精密製造の歴史



E-tec Interconnectは40年以上にわたり、ICソケット、PCB用基板間コネクタ製品、D-sub、スイッチ、RFコネクタ製品の供給をしています。テストソケットとアダプタ製品では世界中で20年の実績があります。

E-tec Interconnectは、航空、軍事、医療、通信、自動車、マルチメディアなど、さまざまなアプリケーション分野に標準製品と多くのカスタマイズされた製品を提供しています。

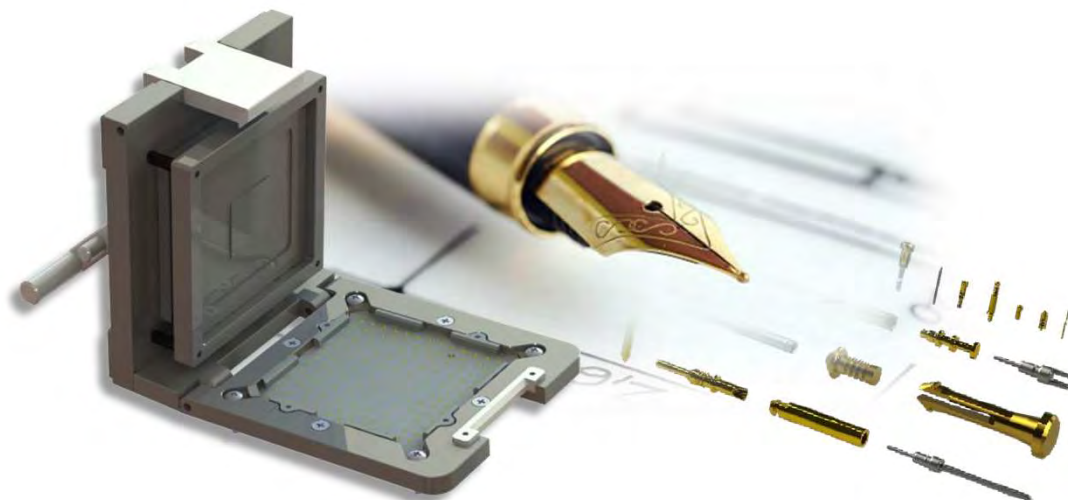
すべての問題を解決できる製品を提供することを目指しています。

最高の品質基準で製品をお届けするために、品質保証は私たちの生産プロセスの重要な部分です。

経営理念

顧客ごとに要求と制約があり、テストソケットの構造、利用可能なスペース、ピッチ、パッケージ、といった独自のリクエスト要求があります。

E-tec Interconnectは、25年前に精密製造で培った知識を投資することに決めました。



E-tec Interconnect AGへようこそ

1996年、それまでの精密なスペアパーツ製造の長い歴史のおかげで、E-tec Interconnectは最初に設計したBGAアプリケーション用テストソケットで成功をおさめました。このスプリングコンタクトソケットで特許を登録しています。

以来、E-tec Interconnectは様々な経験を積み重ね、現在ではあらゆる種類のテストソケット、バーインソケット、Debug & ATE用途のソケットを設計および製造しています。

E-tec Interconnectはスプリングコンタクトに信号を通す原理を採用していますが、顧客固有の要求またはアプリケーションに適合させたカスタムメイド製品を提供してきました。

モバイル製品が増え続け、端子ピッチ寸法が小さい半導体、軍事、自動車、宇宙の市場では、最小ピッチに到達し、周波数を上げ同時にインピーダンスと振動の減少と同時に、両側の温度範囲を拡大します。

なぜE-tec Interconnectが成功したのか？ それは規則的または不規則的なピッチでも、フルグリッドでもそうでなくても、あらゆる種類のレイアウトに追加費用無しで対応してきました。

必要に応じて、カスタマイズおよびカスタマイズされたテストソケットを入手できます。必要に応じて確認のために3D STEPファイルを取得できます。

カスタムソケットのツールが必要となる場合以外はカスタマイズのための料金やNREは請求されません。非常に速くて効率的なリードタイムで対応します。カスタムデザインの場合でも短納期で対応しています。



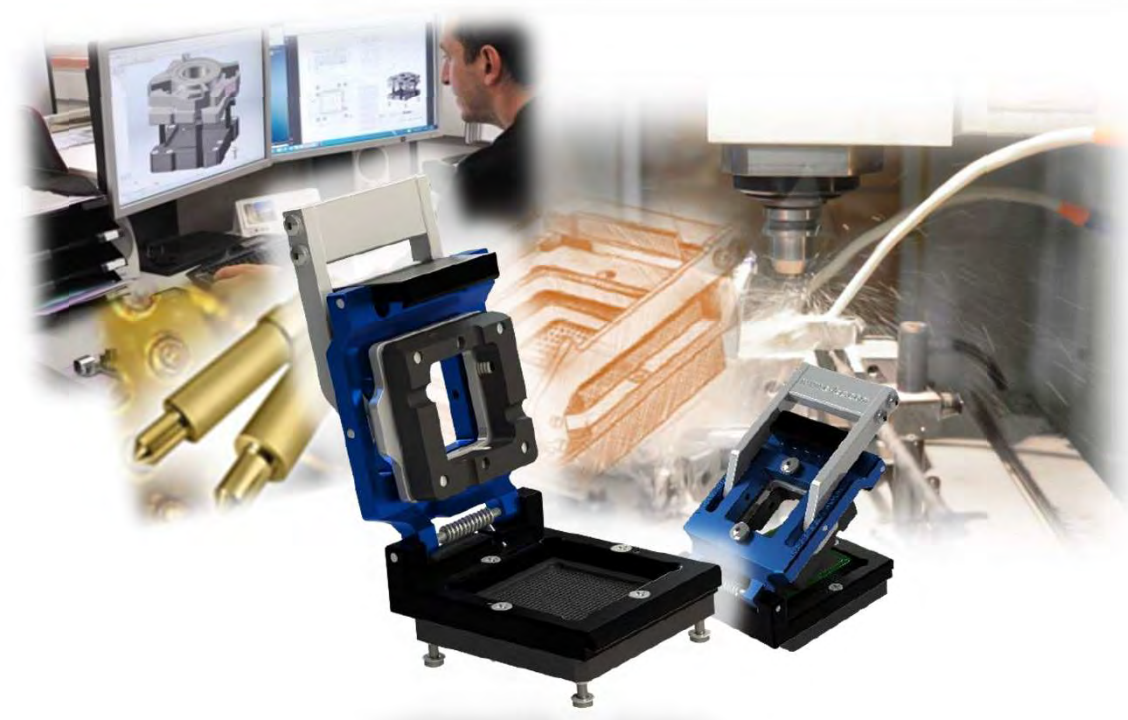
カタログ内容

ここには、あなたがテスト要件を満たすために必要とする、テストソケットを選択するための必要な情報が全てあります。

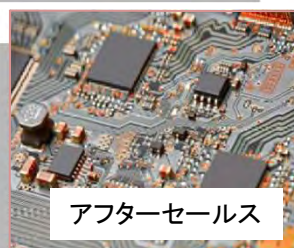
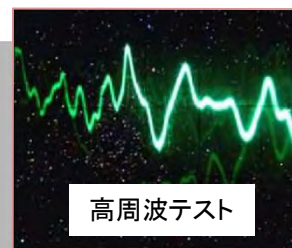
E-tec Interconnectは40年にわたって、当社の広範なエンジニアリング経験と最先端のテクノロジーを活用して、高性能のテストソケットと相互接続を提供するために細心の注意を払ってきました。

コンピュータでシミュレートするだけでなく、実際の特性データが必要となる場合パフォーマンスデータは、実験室で(実際のテスト条件下で)物理的なソケットで分析および計測されます。類似した特性があっても、電気的または機械的な制約があり同じ結果になることは少なくないことがわかっています。私たちが真の顧客アプローチを培ってこれた理由はここにあります。

E-tec Interconnectはお客様からのリクエストに耳を傾け、じっくり着目します。プロジェクトマネージャーやエンジニアとのやり取りを通じて、大部分のソケットに適応できるオプションを豊富に開発してきました。高品質な製品として更新されたカタログを提示できることをうれしく思います。カタログを通してテスト用相互接続製品の要件に対する優れたソリューションが見つかるものと確信しています。私たちのエンジニアリングチームは、お客様と協力して、市場で入手可能な最高のパフォーマンス、コスト効率の高いソケット、およびテスト相互接続製品の設計を支援します。



どんなアプリケーションですか？



パーツ番号を定義するための6つの質問

- 1st: パッケージの種類
- 2nd: 端子間ピッチ
- 3rd: 基板へのソケット搭載方法
- 4th: ソケットのキャップ
- 5th: テスト方式
- 6th: その他(開口寸法、禁止エリアなど)

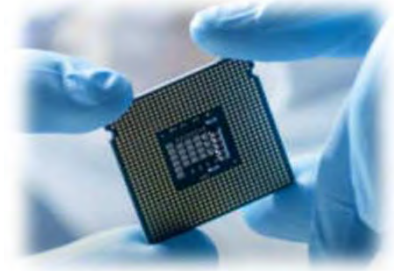


どんなパッケージですか？

端子間ピッチは0.30mmまでのパッケージに対応できます。

パッケージは、リード付きまたはリードなし、ボール付きまたはボール無し、フラットまたはバンド、レギュラーピッチまたは完全にイレギュラーピッチのパッケージ、最も単純なものから最も複雑な形状のパッケージに対応します。

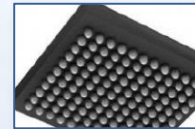
パッケージに応じて適切なテストソケットを見つけるのに役立つように、パッケージを次のように分類およびグループ化しています。



Balled package

Page 20 - 58

: BGA, xBGA, eMMC, eWLB,
Bumped chip



Vertical Pin package

Page 100 - 126

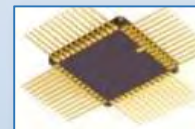
: PGA, PGI, CGA



Flatpack package

Page 128 - 152

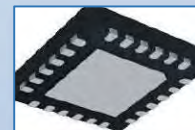
: Dual or Quad Flatpack
(leads not bent)
Refer to "gull wings" packages



Without leads package

Page 60 - 98

: QFN, MLF, LCC, LGA ...



"Gullwings" bent leads package

Page 128 - 152

: PLCC, xQFP, TSSOP, SOIC,
TSOP, DSO, SOP



Multichip package / Custom package

Page 60 - 98

: PoP, SiP, WSI, castellation Pkg
(refer to LGA family)



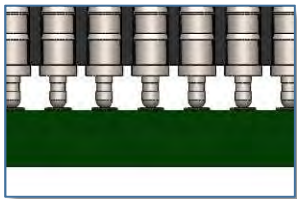
マウンティング ソリューションの紹介

THTテストソケット:

スルーホールソケットは、チップと同じフットプリントを使用します。ソケットは、チップと同じ方法でPCBに配置してウェーブはんだ付けするだけで、最小限の追加基板スペースしか必要としません。スルーホールソケットは、すべての保持システムで使用できます。互換性のあるソケットを提供するために、常にチップデータを要求します。



SMT テストソケット:



E-tec interconnect のSMTソケットは、ボードを変更せずにテストソケットを使用する場合に有効なソリューションです。その高い電気的性能により、ほとんどの基板で使用できる最適なソリューションになります。

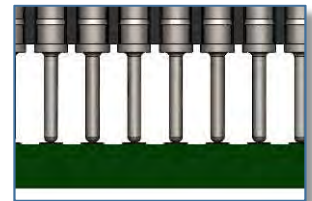
SMTソケットはパッケージと同じフットプリントを使用します。わずかな基板スペースを追加するだけでソケットはパッケージと同じようにPCBに配置してリフローするだけで取付ができます。

SMTソケットはすべての保持システムで使用できます。私たちはお客様のリクエストを解決することを目指しています。多くの異なる端末と構成が利用可能です。互換性のあるソケットを提供できるように、常にチップデータを要求します。一般的にSMTソケットの場合、E-tec interconnectは、機械的強度を高めるためにPCBにはんだ付けできる位置決めペグをオプションで用意しています。

ライズド SMT テストソケット:

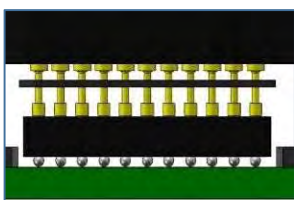
E-tec Interconnect ライズドSMTソケットは、次の場合に最適なソリューションです。基板のスペースを節約する必要はありません。

ライズドSMTソケットは、PCB上の近接コンポーネントの上にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントを使用し、追加の表面を必要としません。ソケットはわずかな追加の基板スペースを必要とせずにPCBに配置してリフローするだけでテストソケット製品を実装することができます。



ここでも、お客様の要件を解決することを目指しています。一般的にレイズドSMTソケットの場合、E-tecインターコネクトでは、機械的強度を高めるためにPCBにはんだ付けできる位置決めペグの使用を推奨しています。

SMT / スルーホールアダプタ :



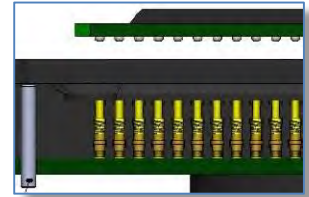
SMT / スルーホールアダプタ は効率と信頼性を備えSMTアダプターに置き換えることができる製品です。

このソリューションのおかげで、E-tec Interconnectは、どんなテストソケットを受け入れるように設計されていなくても0.4mmピッチまでは、アクティブコンポーネントの代わりにソケットを基板に搭載することができます。

SMTアダプタは、はんだボールまたはソリッドピン端子のいずれかのタイプとなります。このSMTアダプターは、チップのBGAフットプリントを採用し、標準のフラックスおよびリフロー技術を使用して実装することができます。はんだボールアダプターには、ICと同じはんだボールタイプがあり、いずれかを採用することでSMTフットプリントに、テストソケットカタログに示されている任意のE-tec interconnect のソケットスタイルと組み合わせることができます。対応するオスのBGAソケット(スルーホールタイプ)がアダプターに差し込まれています。

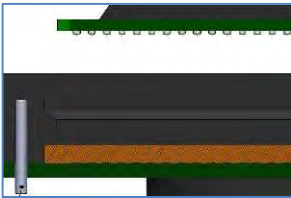
ソルダーレス ポゴピン テストソケット:

E-tec interconnect のソルダーレスポゴピンテストソケットは、高周波パフォーマンスで最大の信頼性を実現する優れたソリューションです。ソルダーレスポゴピンテストソケットは、あらゆるチップサイズとグリッドパターンで使用することができます。



ソルダーレステストソケットは、ロケーションペグで位置合わせをして、2、4、または8本のネジでPCBに簡単に取り付けられます。ソルダーレスソケットの動作は完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。ソルダーレスポゴピンソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用できません。

ソルダーレス エラストマー テストソケット:



E-tec interconnect ソルダーレスエラストマーソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。

E-tec interconnect ソルダーレスエラストマーソケットは、0.3mmピッチまでのあらゆるチップサイズとピッチで利用できます。さまざまなオプションにより、50オームで非常に安定したインピーダンスで40 GHzを超え(挿入損失S21 @-1dB)、最高のパフォーマンスに到達するために、いくつかの厚さと接触密度を用意しております。

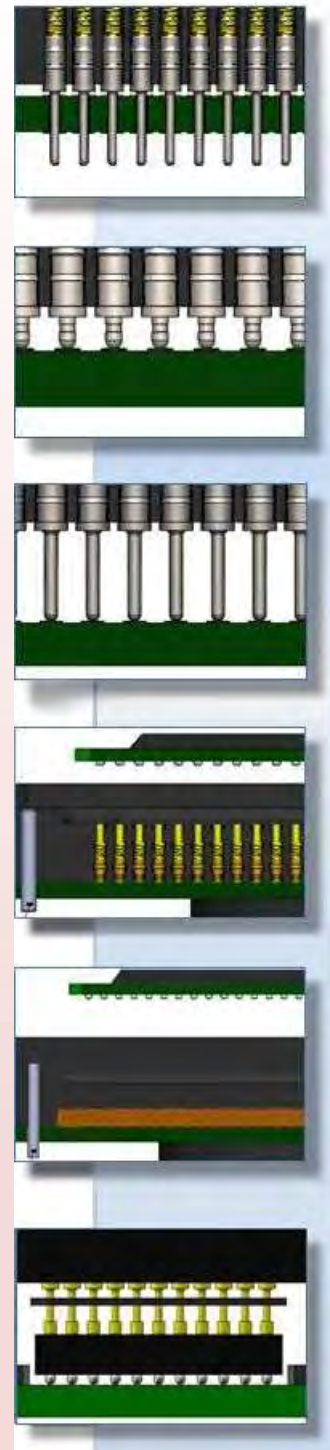
標準バージョンは、PCBへの接続に2、4、または8本のネジでPCBに簡単に取り付けられるソルダーレスソケットです。これらのエラストマーインターポージャーでは、SMTおよびスルーホールアダプターソケットが特定のピッチで提供されています。SMTまたはスルーホールソケット用に既にレイアウトされているPCBでこの高周波インターポージャーを使用できます。リテーナーは、ダイアクセス用の中央開口部が付いた状態で提供され、ソケットの外形は最小限に抑えられます。PCB上のコンポーネント部品を回避するために特別なクリアランスが要求されます。

E-tec interconnect エラストマーソケットは最高125°Cの温度や断続的なピークから高温までのアプリケーションで継続的に使用できます。

Mounting solutions

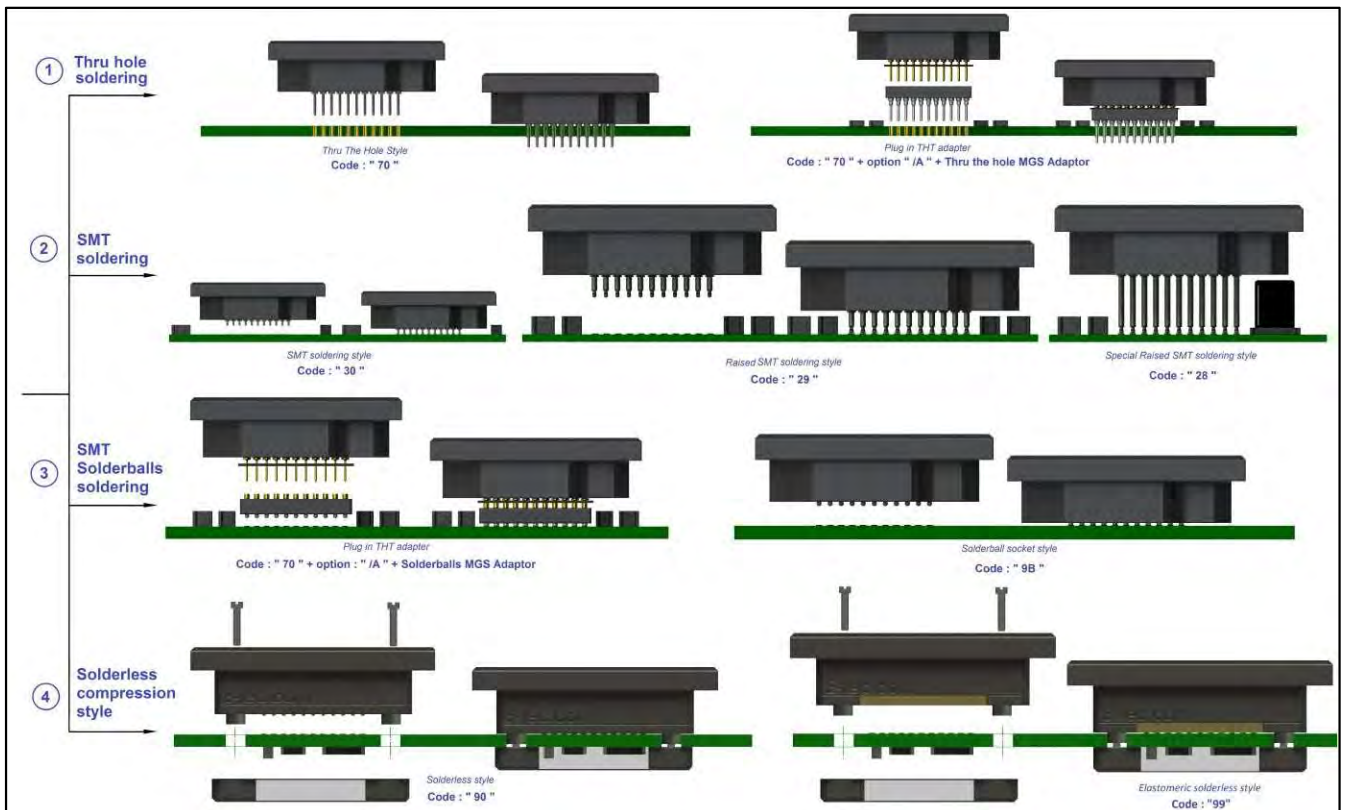
コンポーネントのテストを管理するために必要な、あらゆる種類のマウントを提案します。

- Through-Hole
スルーホール
- SMT pin
SMTピン
- Raised SMT
ライズドSMT
- Solderless compression
ソルダーレスコンプレッション
- Elastomer solderless compression
エラストマー ソルダーレス コンプレッション
- Solder balls *(thanks to adapter)*
ソルダーボール



Global view summary

	Mounting style				
	Through-hole style (##70)	SMT style (##30)	Raised SMT style (##28 / ##29)	Solderballs style <i>(thanks to an adapter)</i>	Solderless style (##9#)
Pitch available					
From 0.3 mm to 0.4 mm	no	no	no	no	yes
From 0.4 mm to 0.5 mm	no	no	no	no	yes
From 0.5 mm to 0.8 mm	yes	yes	yes	yes	yes
From 0.8 mm to 1.0 mm	yes	yes	yes	yes	yes
From 1.0 mm to 1.27 mm	yes	yes	yes	yes	yes
From 1.27 mm and higher	yes	yes	yes	yes	yes
Spring Pogo pin style	yes	yes	yes	yes	yes
Elastomeric style	no	no	no	no	yes
メリット	the cheapest mounting style	no impact on PCB	the best solution to take the least space on PCB	same reflow process as a smt component	no soldering process to fix
デメリット	difficult to find PCB vendor with metalized holes < 0.6 mm	soldering way similar as a QFP package	need requires to have a sticking process for fixing	need to pass thru a adapter	a little bit more expensive compare other technologies
Electrical specifications	very good 3GHz	very good 3GHz	good < 3GHz	good < 3GHz	excellent up to 40 GHz



E-tec interconnect は、クライアントのニーズをサポートするために、幅広い選択肢の保持 (Retainer) フレームを用意しています。ニーズに応じて、ソケットベースに合わせて保持 (Retainer) を選択できます。さらに、すべての保持 (Retainer) がオープントップ (開口付き) です。保持 (Retainer) フレームで様々なケースに適合することができます。

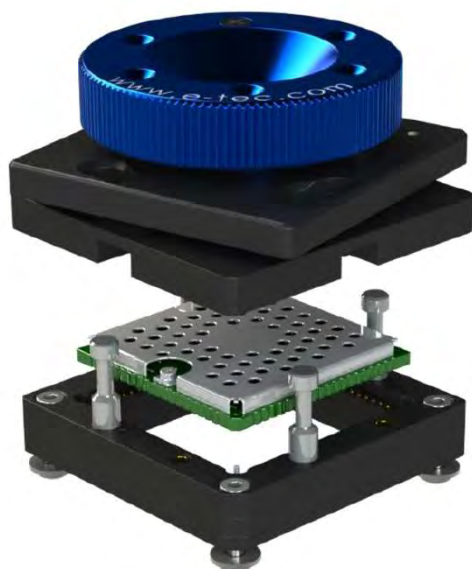
TwistLock
(Code: **W**)



ScrewLock
(Code: **S**)



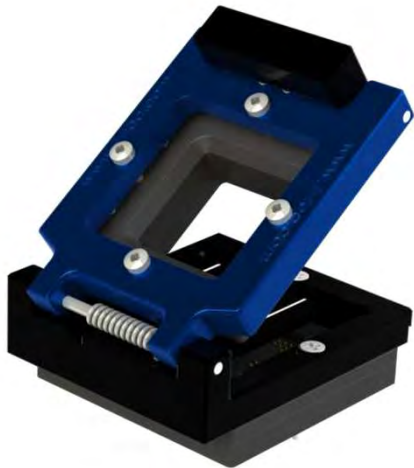
FastLock
(Code: **F**)



SpringLock
(Code: **B**)



Open Clamshell Alu
(<200 contacts chip)
(Code: **H**)



Clamshell Alu
(>200 contacts chip)
(Code: **J**)



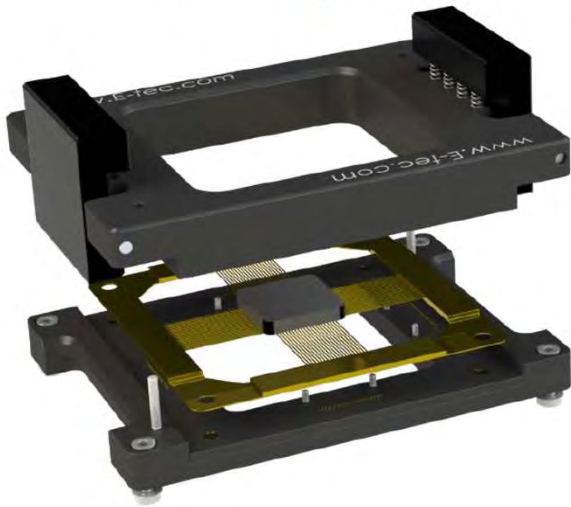
Open Lever Clamshell Alu
(>200 contacts chip)
(Code: **L**)



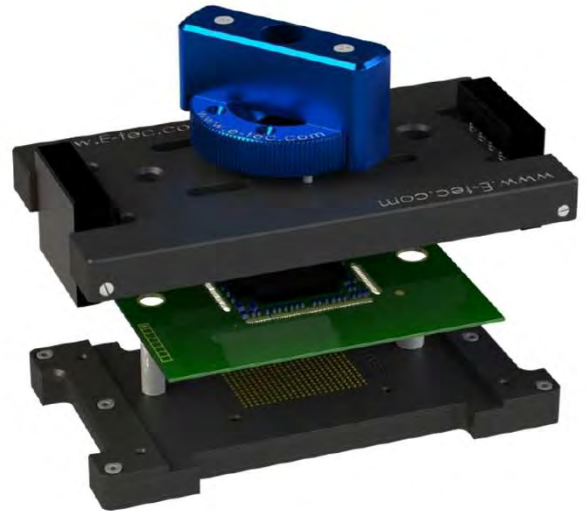
Injection Molded
(Code: **M**)



Open QuickLock
(<200 contacts chip)
(Code: **Q**)



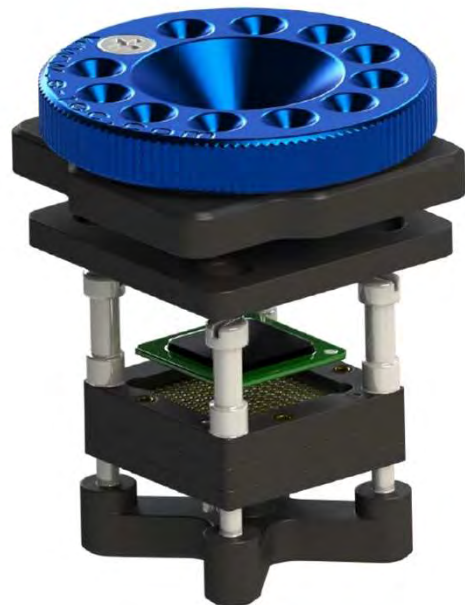
QuickLock
(>200 contacts chip)
(Code: **D**)



ReverseLock
(Code: **R**)



SlimLock
(Code: **T**)



以下の表は、テストソケットの保持/保持フレームを適切に選択するのに役立ちます。示されている情報は標準オプションに関するものです。必要なものが見つからない場合、または仕様が下の表と異なる場合は、カスタマイズされたソリューションを提供できる可能性が高いため、お問い合わせください。

Retention frame style	Socket Cost	Open top	Open/close cycles	Socket outline dimension	Socket height above board	Tools required to open/close	Torque tool option	available with integrated heatsink	Accepted max. chip height variations from min to max
TwistLock / ScrewLock	low	yes	1 K	smallest	lowest	yes	yes	yes	3.0 mm
FastLock	low	yes	10 K	small	high	no	yes	yes	2.5 mm
SpringLock	low	yes	10 K	small	medium	no	no	yes	2.0 mm
Open Clamshell Alu (<200 contacts)	medium	yes	25 K	large	medium	no	no	yes	1.0 mm
Clamshell Alu (>200 contacts)	medium	yes	25 K	large	high	no	yes	yes	2.5 mm
Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	medium	yes	25 K	large	medium	no	no	yes	1.0 mm
Open QuickLock (<200 contacts)	medium	yes	25 K	medium	medium	no	no	yes	1.0 mm
QuickLock (>200 contacts)	medium	yes	25 K	medium	high	no	yes	yes	2.5 mm
Injection Molded ClamShell	low	no	10 K	medium	medium	no	yes	no	1.0 mm
ReverseLock	medium	yes	10 K	large	high	no	yes	yes	2.5 mm
SlimLock	medium	yes	10 K	smallest	high	no	yes	yes	2.5 mm

Dead bug
(Option code: **D**)



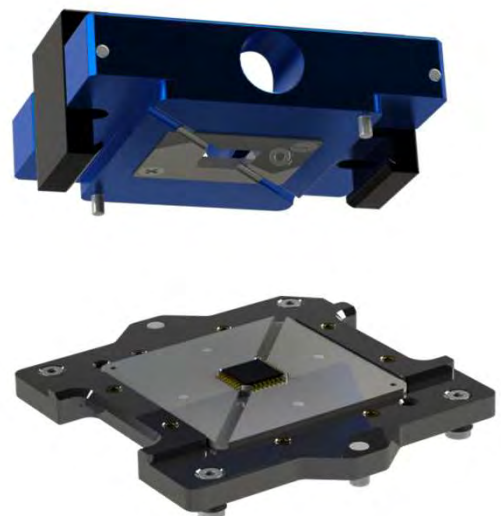
Multi frames
(Option code: **M**)



Multi packages
(Option code: **U**)



Custom opening slot
(Option code: **S**)



Heatsink
(Option code: **H**)



Fan + Heatsink
(Option code: **HF**)



Thermal drain pad
(Option code: **T**)



Transparent lid
(Option code: **W**)



Steel retention lid
(Option code: **i**)



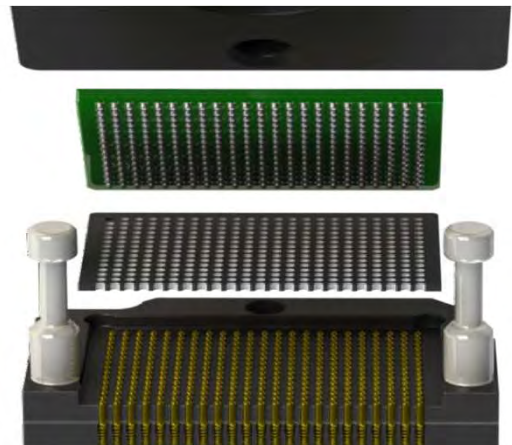
Aluminum retention lid
(Option code: **B**)



Torque tool fixture
(Option code: **T**)



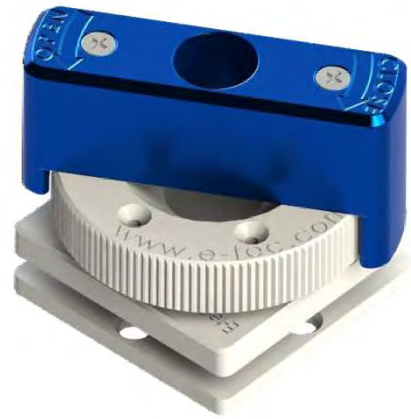
LGA to BGA Converter plate
(Option code: **C**)



Locating peg
(Option code: **L**)



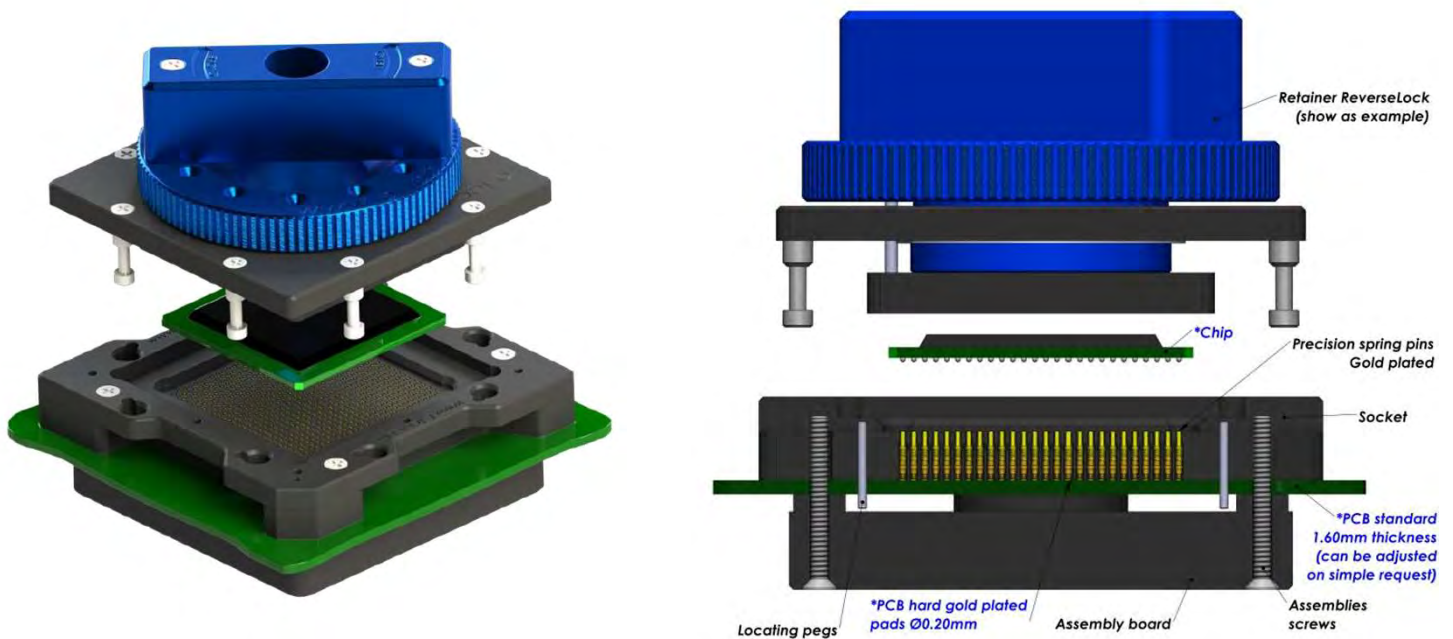
Handling button
(Option code: **G**)



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または、8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications	
Contact type code	0398
Application	High Frequency
Mounting	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	19 GHz
Contact resistance	<100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip
Force	17 gr
Current rating	0.8 A
Capacitance pF	0.50 pF
Inductance nH	1.27 nH
Impedance Ohms	45 Ω
Temperature range	-45°C to +125°C
Mating cycles	150 K

More on the next page

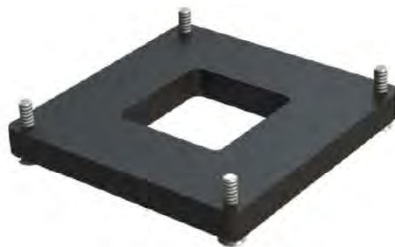


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

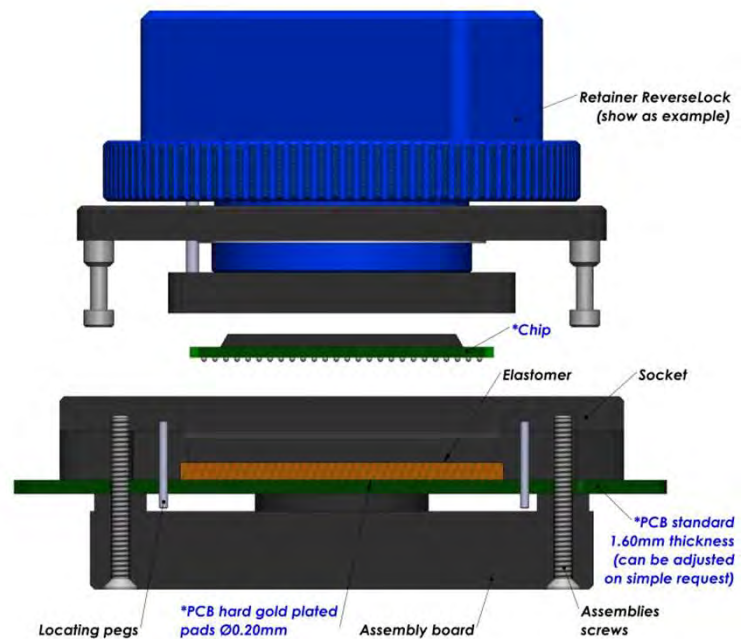
BU # # # # -0398 - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>98 : See "Contacts specification" chart</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications		
Contact type code	E2	E3
Application	High Frequency	
Mounting	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20.3 GHz*	18.3 GHz*
Contact resistance	30 mOhm	
Chip contact tip shape	Gold Wire	
PCB tip shape	Gold Wire	
Force	20 gr to 50 gr	
Current rating	1 A	
Capacitance pF	0.15 pF	0.14 pF
Inductance nH	0.12 nH	0.05 nH
Impedance Ohms	41 Ω	39.7 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C	
Mating cycles	1 K	

* Tested at 0.35mm Pitch

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

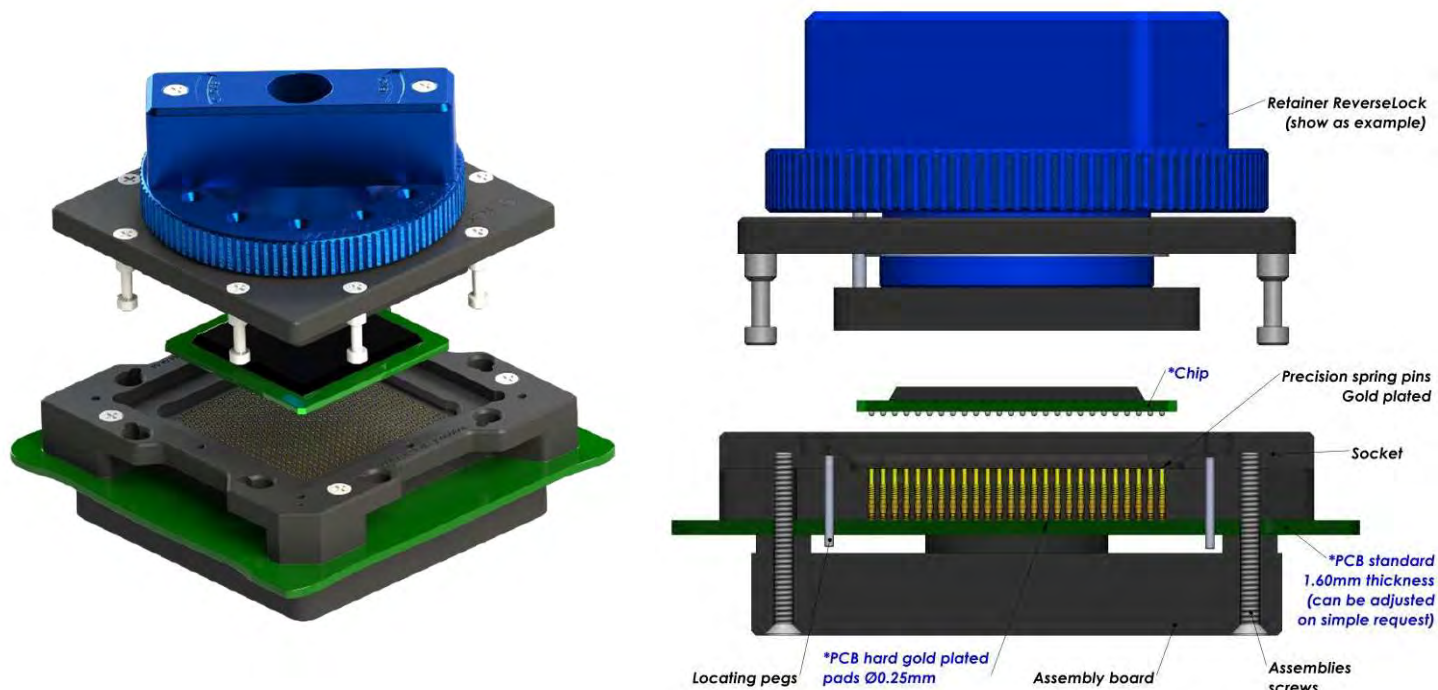
BE# #### -03E# - ##### 55L#

<p>Shape of tip</p> <p>E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>E2 : High Frequency 20.3 GHz</p> <p>E3 : High Frequency 18.3 GHz</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F: FastLock</p> <p>B: SpringLock</p> <p>H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J: Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L: Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p> <p>S: ScrewLock</p> <p>Q: Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D: QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M: Injection Molded ClamShell</p> <p>R: ReverseLock</p> <p>T: SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	0490	0491	0492	0494
Application	Standard	Frequency	High Frequency	High Power
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	10 GHz	20 GHz	na
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Crown tip
PCB tip shape	Spring	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
Force	20 gr	20 gr	20 gr	30 gr
Current rating	0.5 A	1.5 A	1.5 A	3 A
Capacitance pF	<1pF	0.90 pF	0.50 pF	Na
Inductance nH	<2nH	1.50 nH	1.20 nH	na
Impedance Ohms	45 Ω	48 Ω	42 Ω	na
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

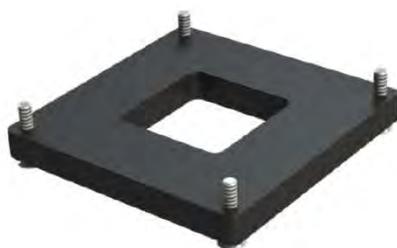


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

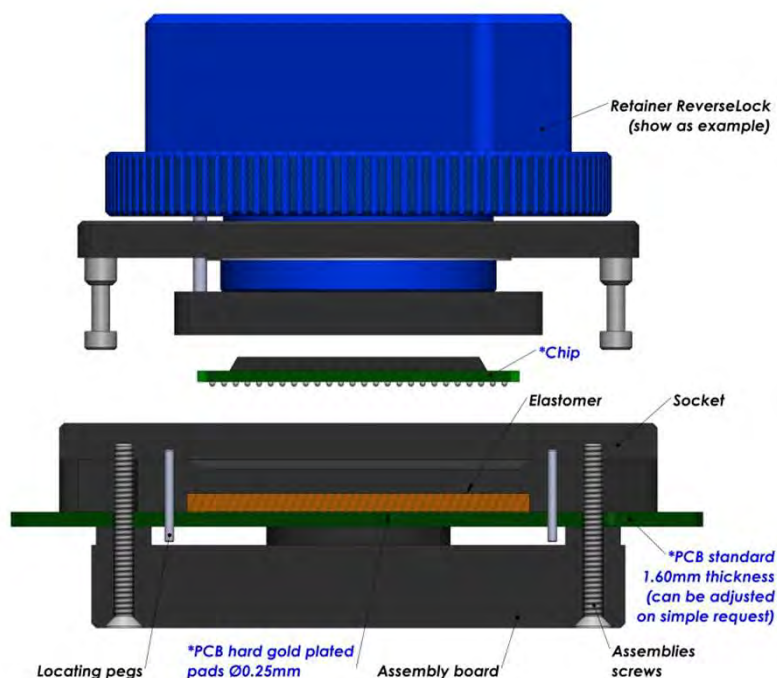
BU # # # # -049# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 94 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	8.4 GHz	16.5 GHz	21.3 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	2.5 A		
Capacitance pF	0.28 pF	0.13 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.26 nH	0.07 nH	0.06 nH
Impedance Ohms	34.7 Ω	38.9 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



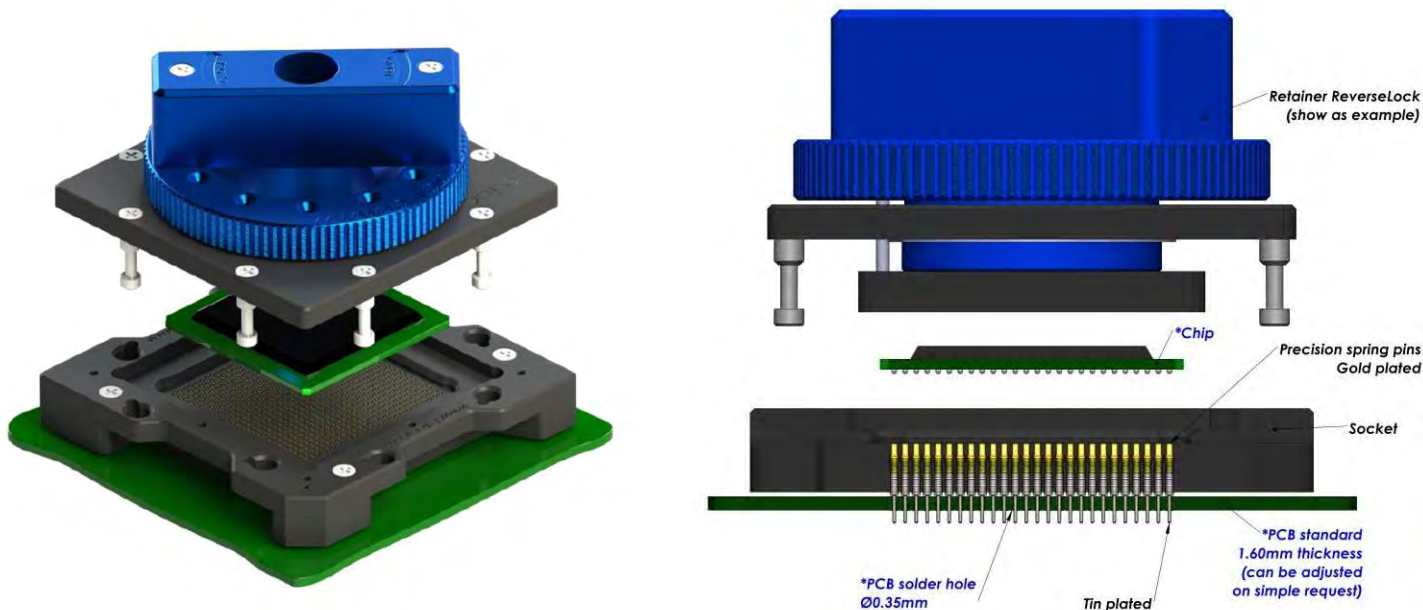
Custom assembly boards



How to order

BE# # # # -04E# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type E1 : High Frequency 8.4 GHz E2 : High Frequency 16.5 GHz E3: High Frequency 21.3 GHz</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19) M : Multi frames U : Multi packages S : Custom opening slot</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p> <p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		<p>H : Heatsink F : Fan + Heatsink W: Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid G : Handling button</p>



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0570			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

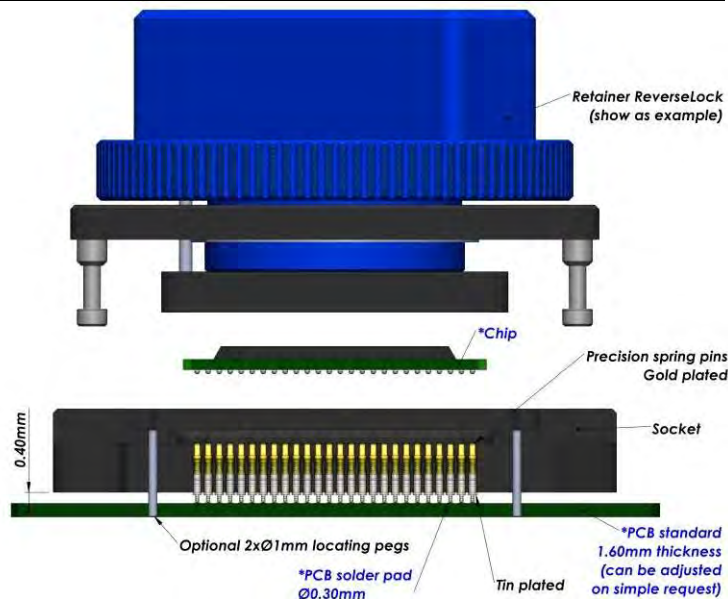
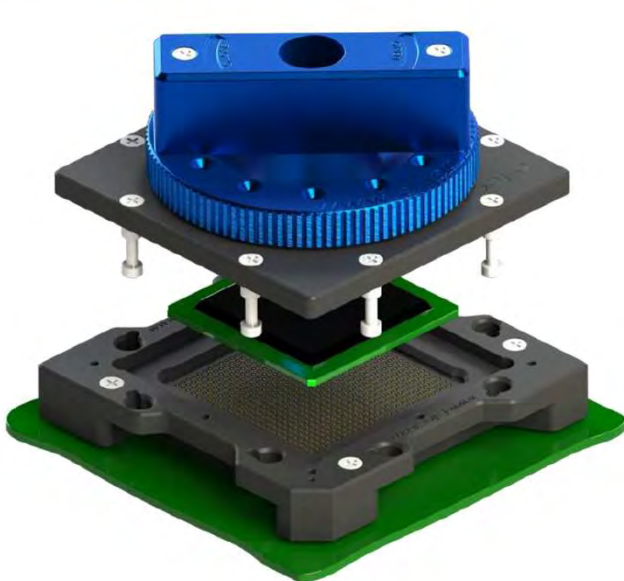
BU # #### -0570 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : StandardTHT</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0530			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

BU # # # # -0530 - # # # # # 95 #

Shape of tip
U : Concave
Options:
P : Pointed
S : Spring
C : Crown

Nbr of contacts
 Depends on ballcount of chip

Contact type
30 : Standard SMT – dimension A = 0.40 mm

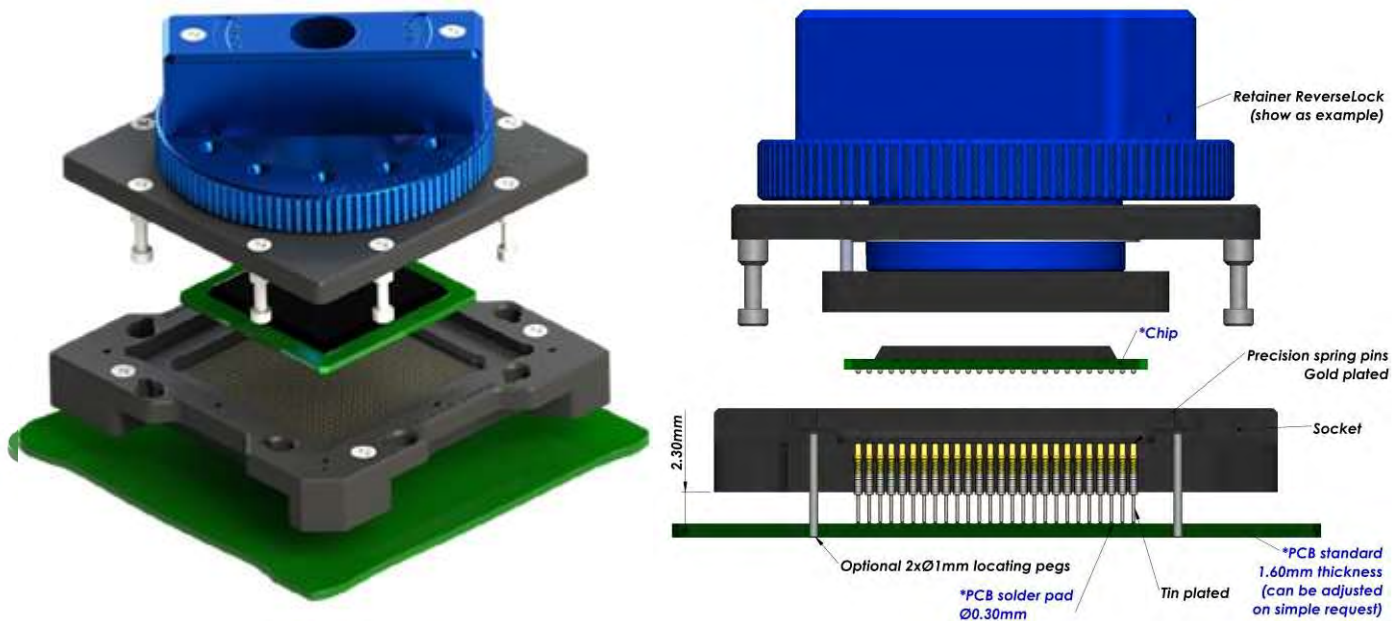
Plating
95 : Tin / Gold
 Other on request

Option code (see page 16-19)
D : Dead bug
M : Multi frames
U : Multi packages
S : Custom opening slot
L : Locating pegs
H : Heatsink
F : Fan + Heatsink
P : Thermal drain pad
W : Transparent lid
I : Steel retention lid
B : Aluminium retention lid
G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)
W : TwistLock
F : FastLock
B : SpringLock
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
J : Clamshell Alu (>200 contacts)
L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)
S : ScrewLock
Q : Open QuickLock (<200 contacts)
D : QuickLock (>200 contacts)
M : Injection Molded ClamShell
R : ReverseLock
T : SlimLock

Grid code / Config. code
 Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0529			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	Na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100K

How to order

BU ##### -0529 - ##### 95A #

Shape of tip

- U : Concave
- Options:**
- P : Pointed
- S : Spring
- C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

29 : Raised SMT – Dimension A = 2.30 mm

Plating

95A: Tin/Gold + Alignment plate

Other on request

Option code (see page 16-19)

- D : Dead bug
- M : Multi frames
- U : Multi packages
- S : Custom opening slot
- L : Locating pegs
- H : Heatsink
- F : Fan + Heatsink
- P : Thermal drain pad
- W : Transparent lid
- I : Steel retention lid
- B : Aluminium retention lid
- T : Torque tool fixture
- G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

- W: TwistLock
- F : FastLock
- B : SpringLock
- H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
- J : Clamshell Alu (>200 contacts)
- L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)
- S : ScrewLock
- Q : Open QuickLock (<200 contacts)
- D : QuickLock (>200 contacts)
- M : Injection Molded ClamShell
- R : ReverseLock
- T : SlimLock

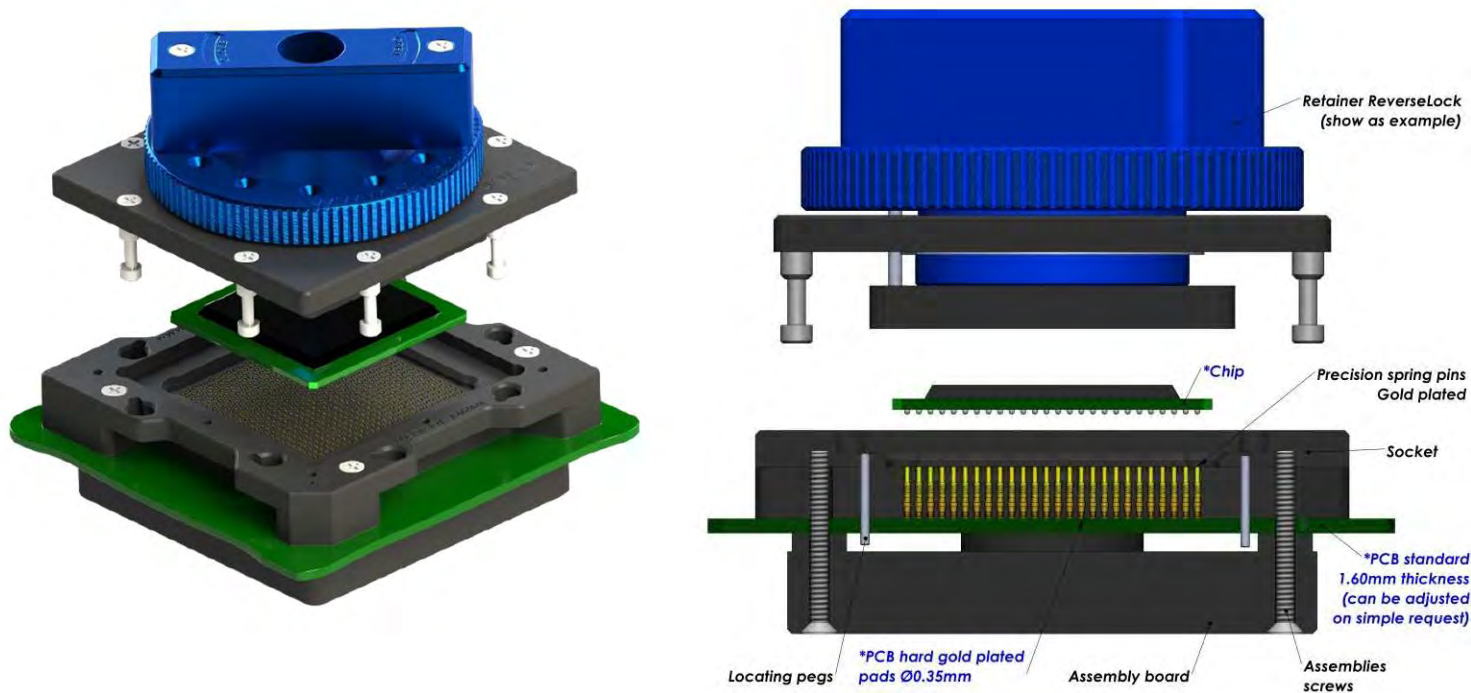
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	0590	0591	0592	0593	0594	0598
Application	Standard	Long live	High Frequency	High Temp & Long live	High Power	SuperHigh Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	7 GHz	29 GHz	8.9 GHz	9 GHz	40 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	40 mOhm	100 mOhm	80 mOhm	80 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Crown tip	Crown tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring
Force	30 gr	23 gr	20 gr	23 gr	30 gr	20 gr
Current rating	1.5 A	1 A	1.5 A	2 A	2 A	0.5 A
Capacitance pF	<1 pF	0.45 pF	0.48 pF	0.71 pF	na	0.36 pF
Inductance nH	<2 nH	1.08 nH	0.89 nH	0.67 nH	na	1.19 nH
Impedance Ohms	38 Ω	39 Ω	38 Ω	55 Ω	60 Ω	62 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-50°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +220°C	-50°C to +220°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	500 K	500 K	100 K

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

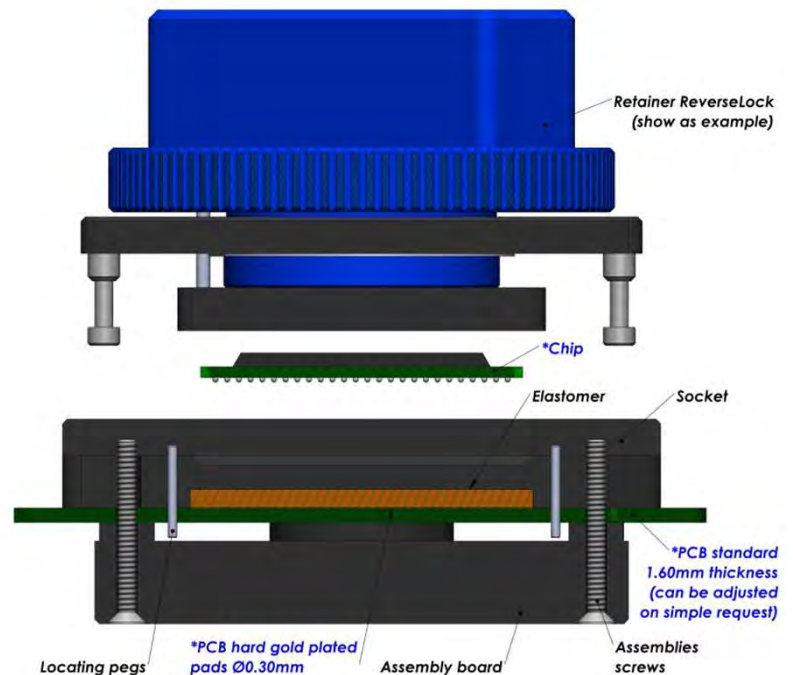
BU # # # # # -059# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package e

0.50 mm pitch (from 0.50mm to 0.79mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	17 GHz	34 GHz	>40 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	2.5 A		
Capacitance pF	0.14 pF	0.10 pF	0.06 pF
Inductance nH	0.23 nH	0.30 nH	0.03 nH
Impedance Ohms	41.3 Ω	47.1 Ω	51.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

BE# # # # -05E# - # # # # # 55L #

Shape of tip

E : Elastomer

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

E1 : High Frequency 17 GHz
E2 : High Frequency 34 GHz
E3 : High Frequency 40 GHz

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Option code (see page 16-19)

M : Multi frames
U : Multi packages
S : Custom opening slot
H : Heatsink
F : Fan + Heatsink
W : Transparent lid
I : Steel retention lid
B : Aluminium retention lid
G : Handling button

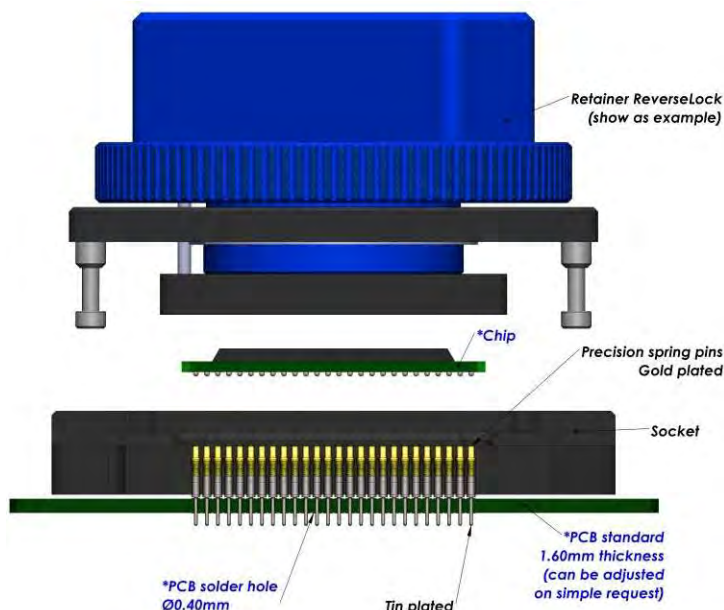
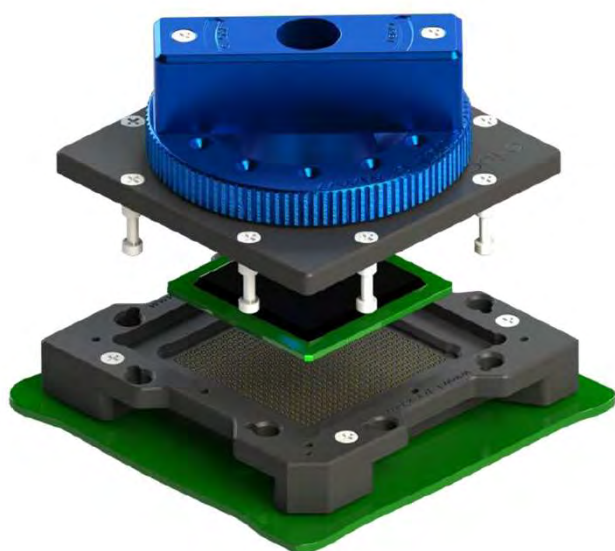
Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock
F: FastLock
B: SpringLock
H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)
J: Clamshell Alu (>200 contacts)
L: Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

S: ScrewLock
Q: Open QuickLock (<200 contacts)
D: QuickLock (>200 contacts)
M: Injection Molded ClamShell
R: ReverseLock
T: SlimLock

Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0870			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

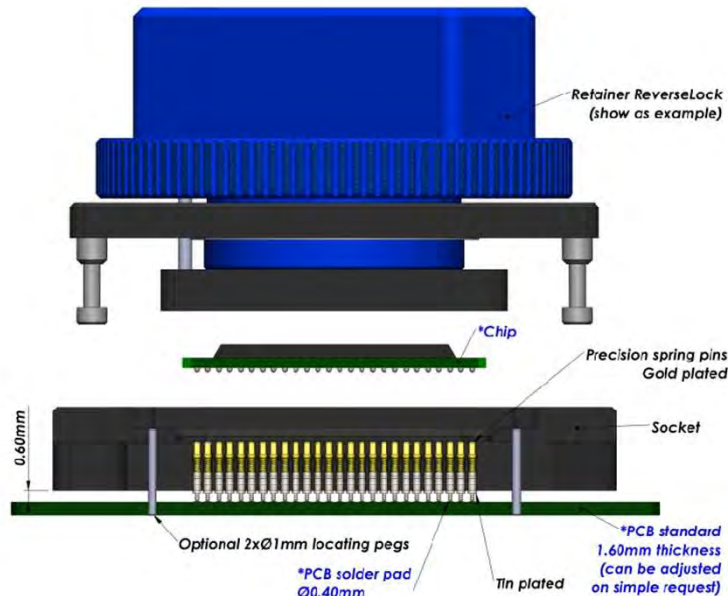
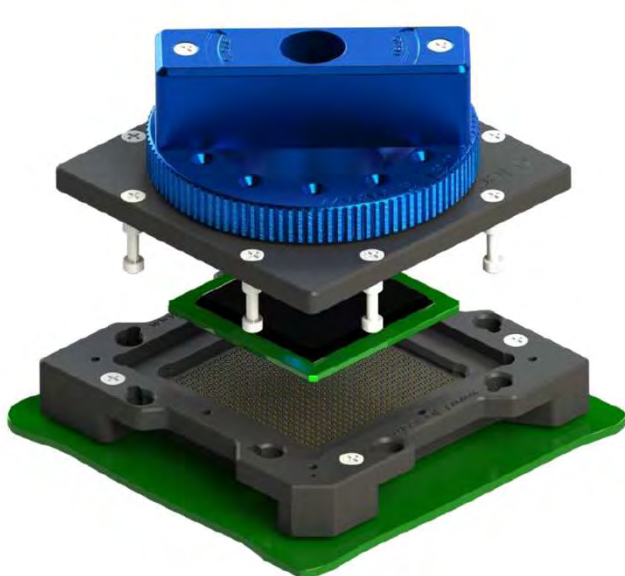
BU # #### -087# - ##### #5 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGSadapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

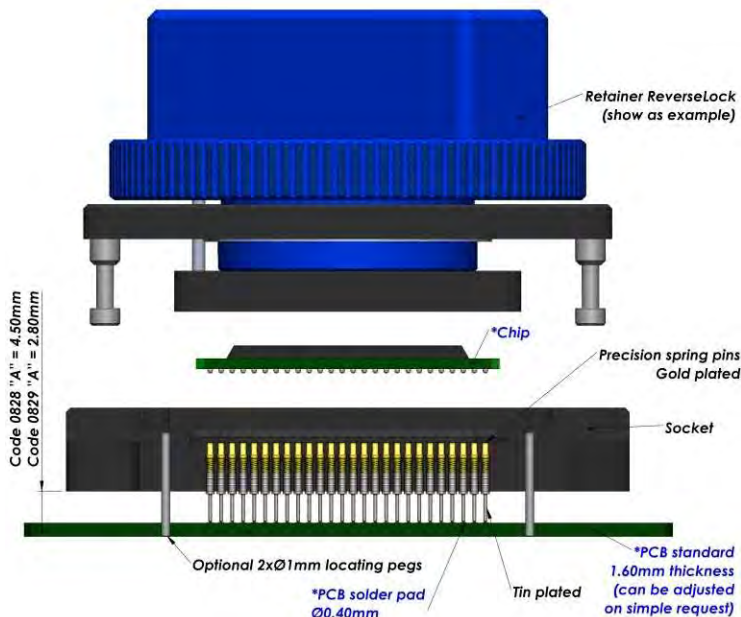
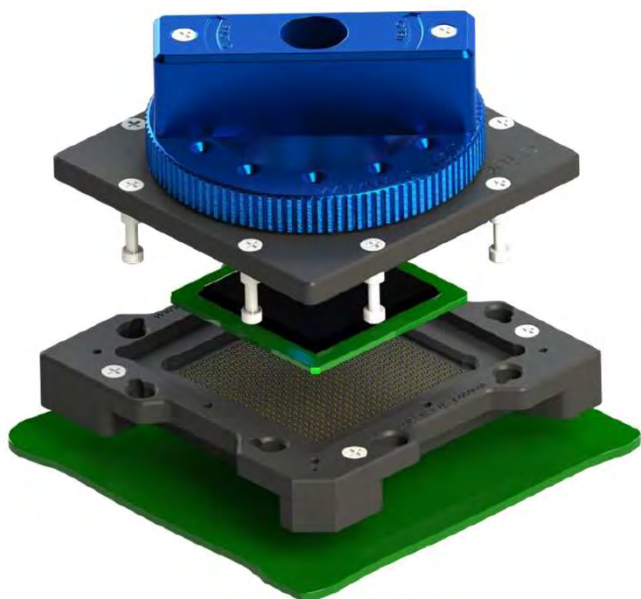
Specifications contact type code 0830			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.6(4.4) GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100K

How to order

BU # #### -0830 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.60 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F: FastLock</p> <p>B: SpringLock</p> <p>H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J: Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0829 & 0828			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
DUT Contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

BU ##### -082# - ##### 95A#

Shape of tip
 U : Concave
Options:
 P : Pointed
 S : Spring
 C : Crown

Nbr of contacts
 Depends on ballcount of chip

Contact type
 29 : Raised SMT – Dimension A = 2.80 mm
 28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm

Plating
 95A: Tin/Gold
 + Alignment plate
 Other on request

Option code (see page 16-19)
 D : Dead bug
 M : Multi frames
 U : Multi packages
 S : Custom opening slot
 L : Locating pegs
 H : Heatsink
 F : Fan + Heatsink
 P : Thermal drain pad
 W : Transparent lid
 I : Steel retention lid
 B : Aluminium retention lid
 T : Torque tool fixture
 G : Handling button

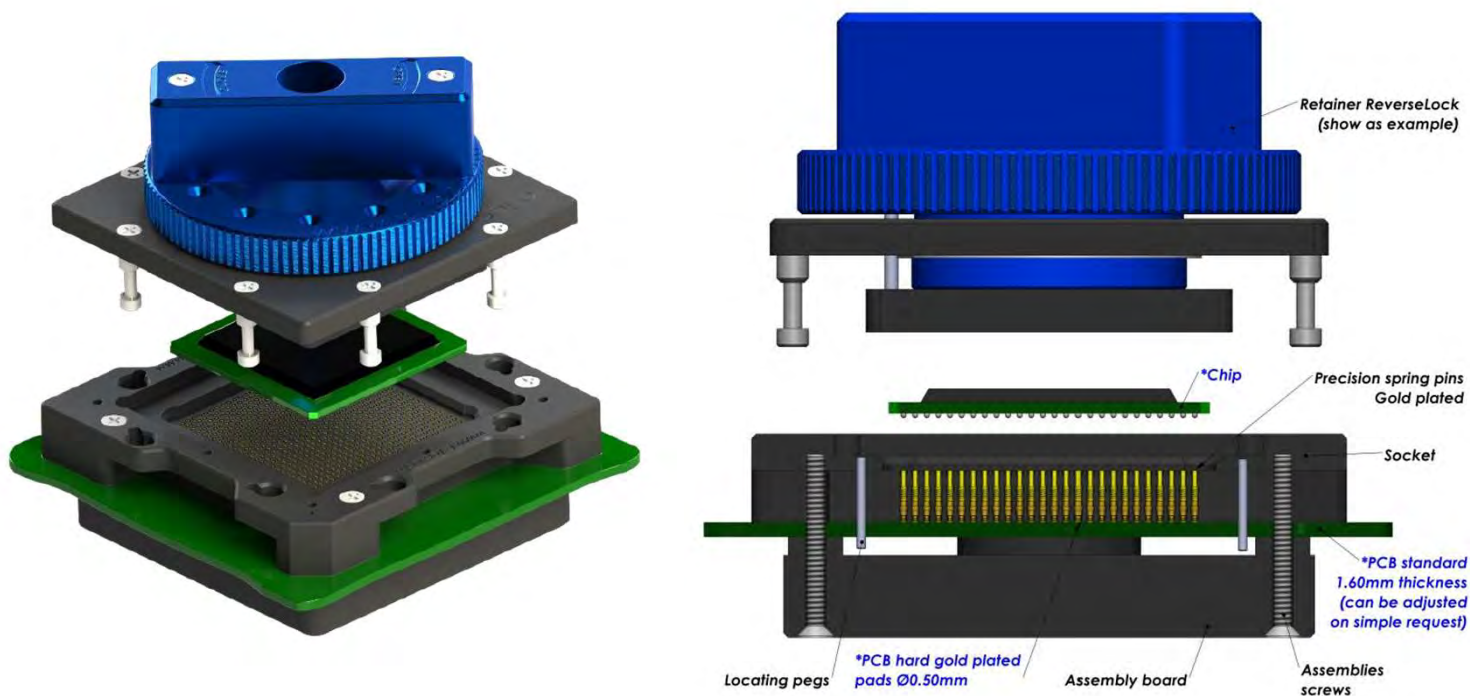
Retention frame type (Lid) (see page 12-15)
 W: TwistLock
 F: FastLock
 B: SpringLock
 H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)
 J: Clamshell Alu (>200 contacts)
 L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)
 S: ScrewLock
 Q: Open QuickLock (<200 contacts)
 D: QuickLock (>200 contacts)
 M: Injection Molded ClamShell
 R: ReverseLock
 T: SlimLock

Grid code / Config. code
 Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	0890	0891	0893	0892	0894	0898
Application	Standard	High Frequency	Low Contact Resistance	High Frequency	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	36 GHz	7 GHz	31 GHz	14 GHz	31.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	40 mOhm	90 mOhm	90 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Single Point tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring	Spring
Force	30 gr	33 gr	23 gr	20 gr	20 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	1 A	1 A	0.5 A	0.5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.47 pF	0.55 pF	0.37 pF	0.30 pF	0.60 pF
Inductance nH	<2 nH	0.93 nH	1.08 nH	1.67 nH	1.66 nH	1.38 nH
Impedance Ohms	40 Ω	38 Ω	39 Ω	73 Ω	78 Ω	44.8 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K

More on the next page

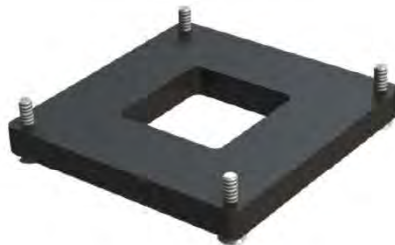


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

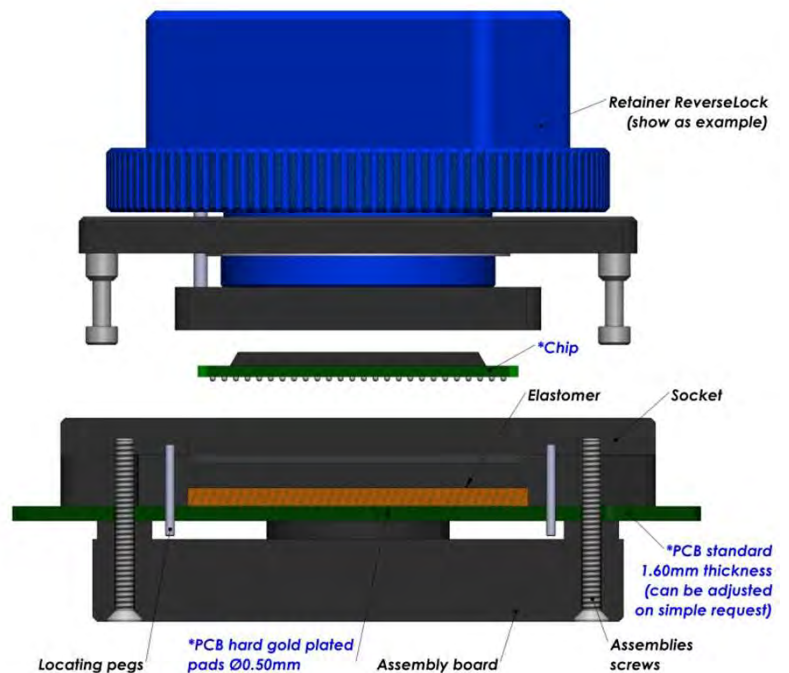
BU # # # # # -089# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W: Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications		
Contact type code	E1	E2
Application	High Frequency	
Mounting	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	23 GHz	24 GHz
Contact resistance	30 mOhm	
Chip contact tip shape	Gold Wire	
PCB tip shape	Gold Wire	
Force	20 gr to 50 gr	
Current rating	3 A	
Capacitance pF	0.26 pF	0.16 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.26 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C	
Mating cycles	1 K	

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



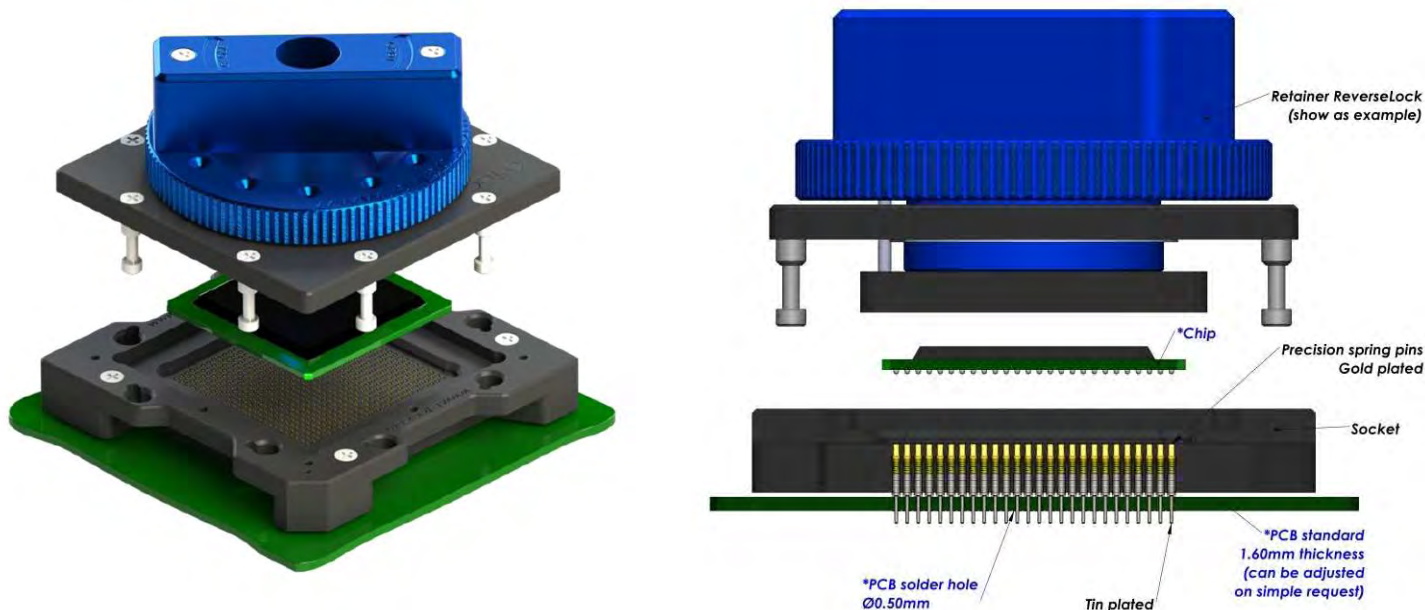
Custom assembly boards



How to order

BE# # # # -08E# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type E1 : High Frequency 23 GHz E2 : High Frequency 24 GHz</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19) M : Multi frames U : Multi packages S : Custom opening slot</p>											
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <table border="0"> <tr> <td>W: TwistLock</td> <td>S : ScrewLock</td> </tr> <tr> <td>F : FastLock</td> <td>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>B : SpringLock</td> <td>D : QuickLock (>200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</td> <td>M : Injection Molded ClamShell</td> </tr> <tr> <td>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>R : ReverseLock</td> </tr> <tr> <td>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</td> <td>T : SlimLock</td> </tr> </table>		W: TwistLock	S : ScrewLock	F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)	B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)	H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell	J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock	L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)	T : SlimLock	<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	<p>H : Heatsink F : Fan + Heatsink W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid G : Handling button</p>
W: TwistLock	S : ScrewLock														
F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)														
B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)														
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell														
J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock														
L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)	T : SlimLock														



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1070			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	1.03 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.80 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

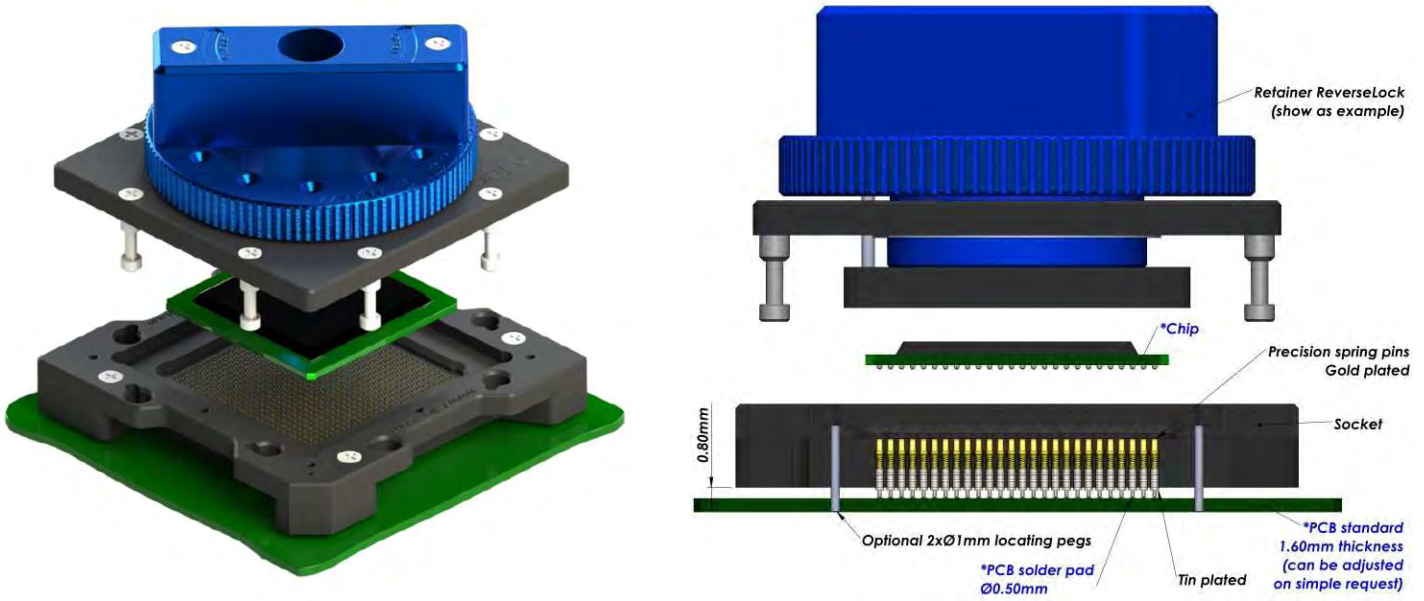
BU # #### -107# - ##### #5 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F: FastLock</p> <p>B: SpringLock</p> <p>H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J: Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S: ScrewLock</p> <p>Q: Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D: QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M: Injection Molded ClamShell</p> <p>R: ReverseLock</p> <p>T: SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1030			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.8(6.6) GHz	Capacitance pF	0.62 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.97 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

BU # ### -1030 - ##### 95 #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

S : Spring

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 0.80 mm

Plating

95 : Tin / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

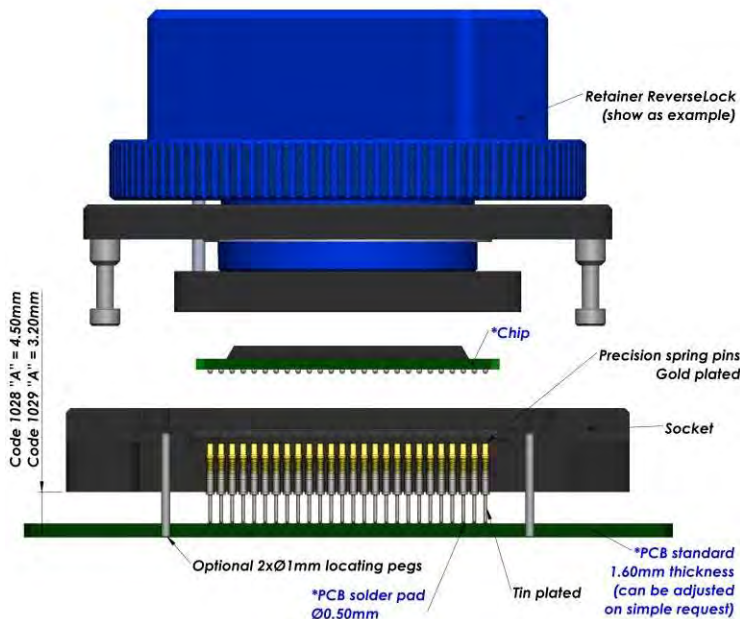
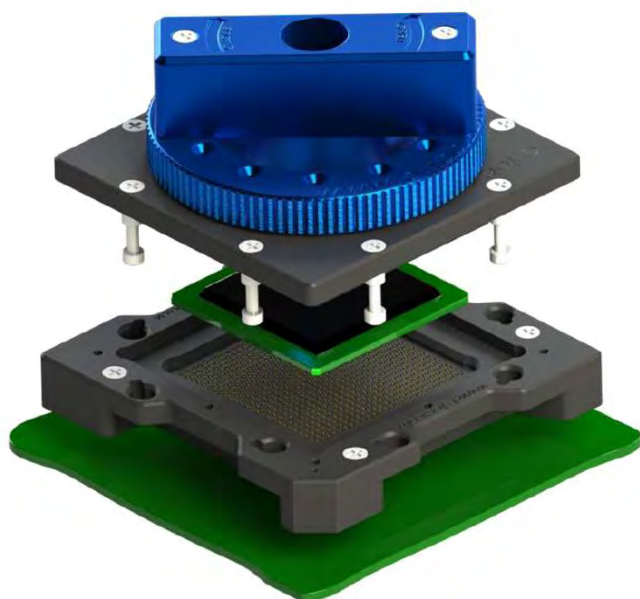
R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1029 & 1028			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

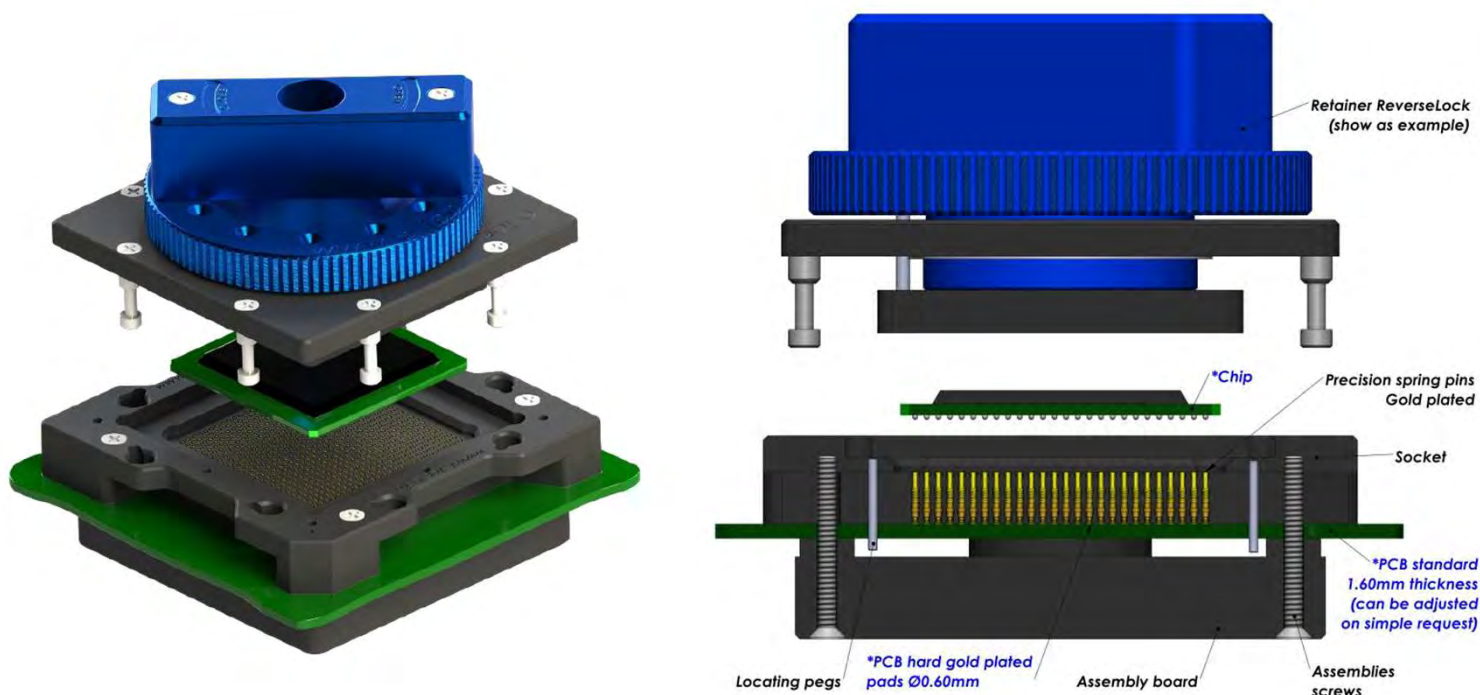
BU ##### -102# - ##### 95A#

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A = 3.20 mm</p> <p>28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications						
Contact type code	1090	1091	1092	1093	1094	1098
Application	Standard	Long Live	High Frequency	High Power	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	11 GHz	31 GHz	10 GHz	9.4 GHz	30.3 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	100 mOhm	30 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Round tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	33 gr	30 gr	25 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	3 A	1 A	4 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.55 pF	0.39 pF	0.19 pF	0.85 pF	0.54 pF
Inductance nH	<2 nH	0.76 nH	1.01 nH	0.93 nH	1.36 nH	1.70 nH
Impedance Ohms	45 Ω	36 Ω	46 Ω	38 Ω	35 Ω	59.9 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +120°C	-55°C to +180°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	125 K	100 K	100 K

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

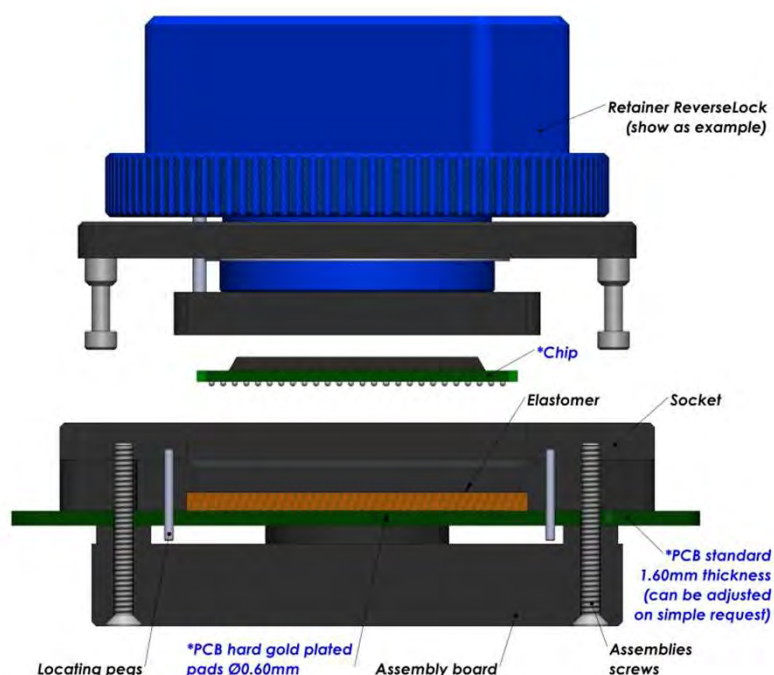
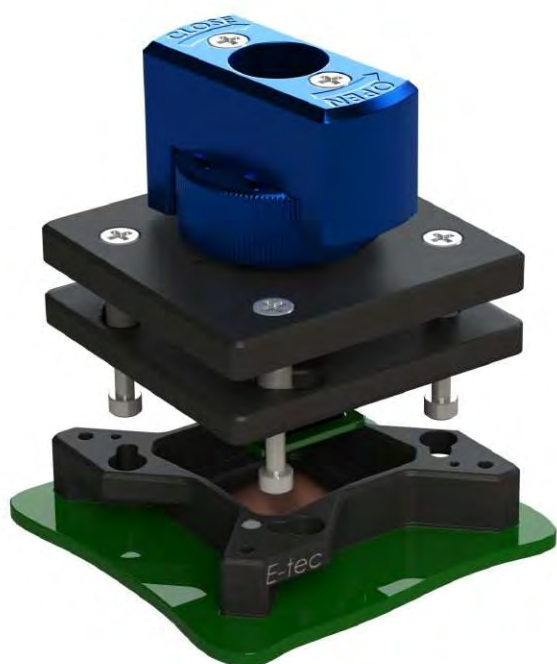
BU # # # # # -109# - # # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20 GHz	38 GHz	30 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	3 A		
Capacitance pF	0.26 pF	0.12 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.35 nH	0.18 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

BE# #### -10E# - ##### 55L #

Shape of tip
E : Elastomer

Nbr of contacts
Depends on ballcount of chip

Contact type
E1 : High Frequency 20 GHz
E2 : High Frequency 38 GHz
E3 : High Frequency 30 GHz

Plating
55L: Gold + Locating pegs

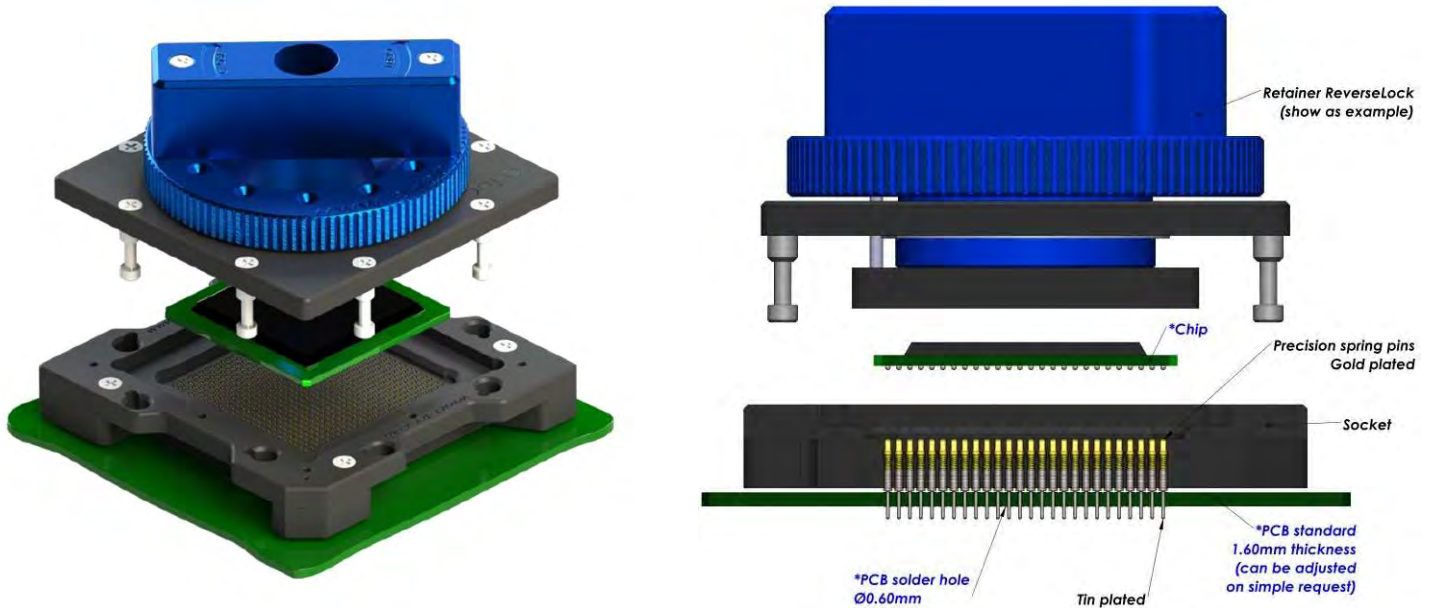
Option code (see page 16-19)

- M : Multi frames
- U : Multi packages
- S : Custom opening slot
- H : Heatsink
- F : Fan + Heatsink
- W : Transparent lid
- I : Steel retention lid
- B : Aluminium retention lid
- G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

- W: TwistLock
- F : FastLock
- B : SpringLock
- H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
- J : Clamshell Alu (>200 contacts)
- L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)
- S : ScrewLock
- Q : Open QuickLock (<200 contacts)
- D : QuickLock (>200 contacts)
- M : Injection Molded ClamShell
- R : ReverseLock
- T : SlimLock

Grid code / Config. code
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1270			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

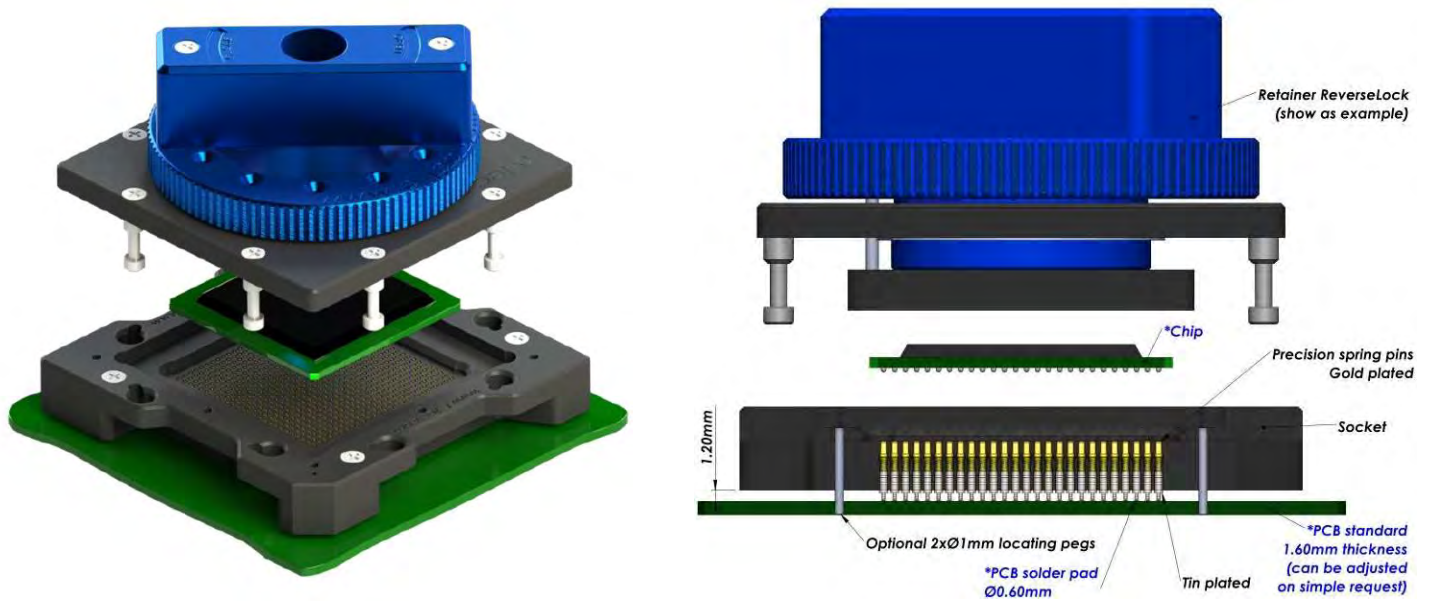
BU # #### -127# - ##### #5 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

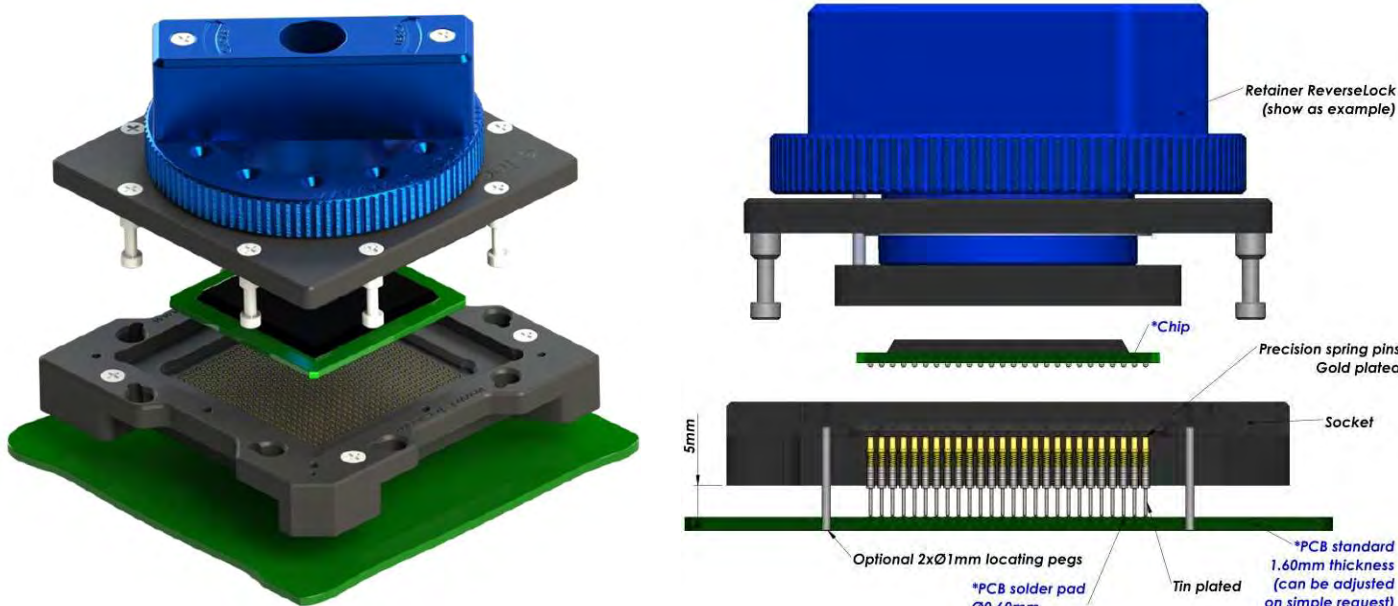
Specifications contact type code 1230			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100K

How to order

BU # # # # -1230 - # # # # # 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 1.20 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		<p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1229			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

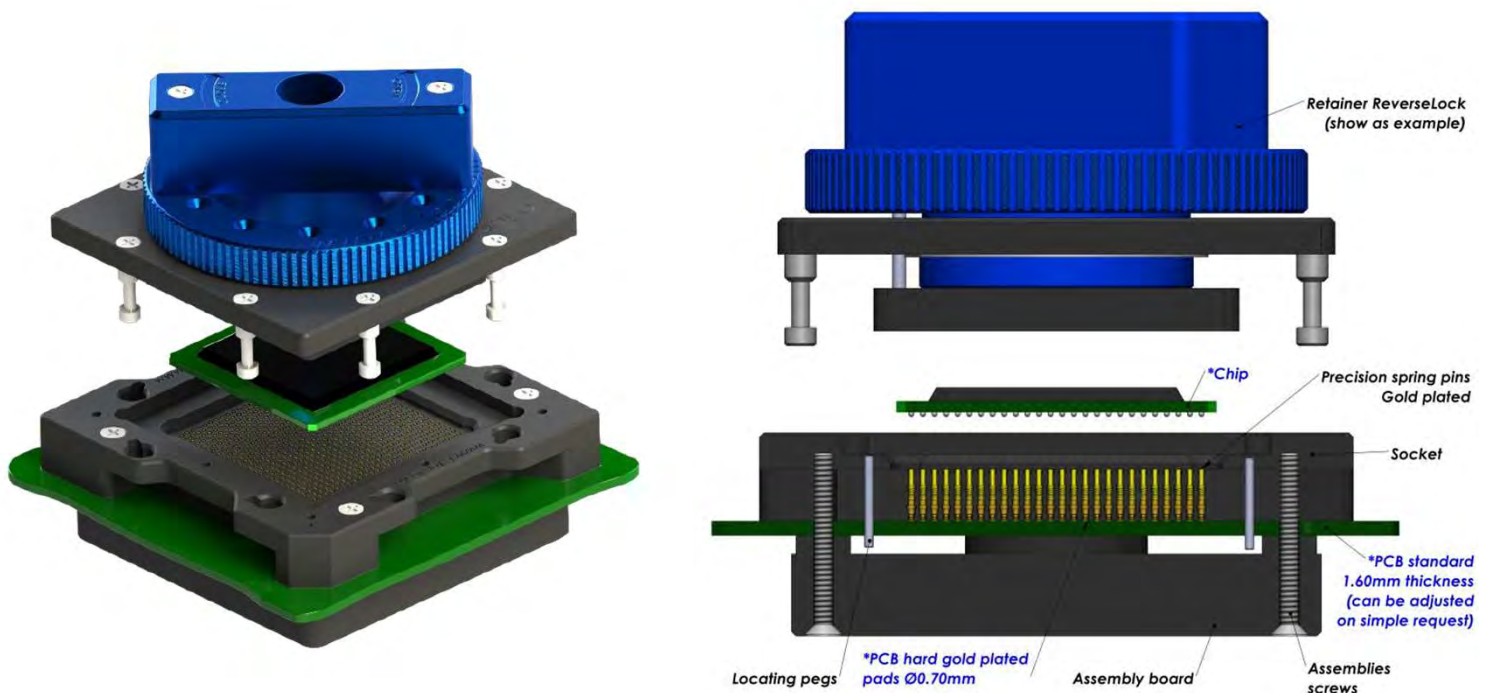
BU ##### -1229 - ##### 95A #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A= 5.00 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold</p> <p>+ Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	1290	1291	1294	1298
Application	Standard	High Frequency + Long Live	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	37.5 GHz	13.3 GHz	23.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	25 gr	25 gr
Current rating	2.2 A	3 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.43 pF	0.76 pF	0.50 pF
Inductance nH	<2 nH	0.82 nH	1.73 nH	2.03 nH
Impedance Ohms	48 Ω	41 Ω	42.8 Ω	67.5 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

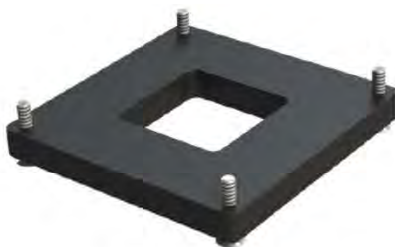


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

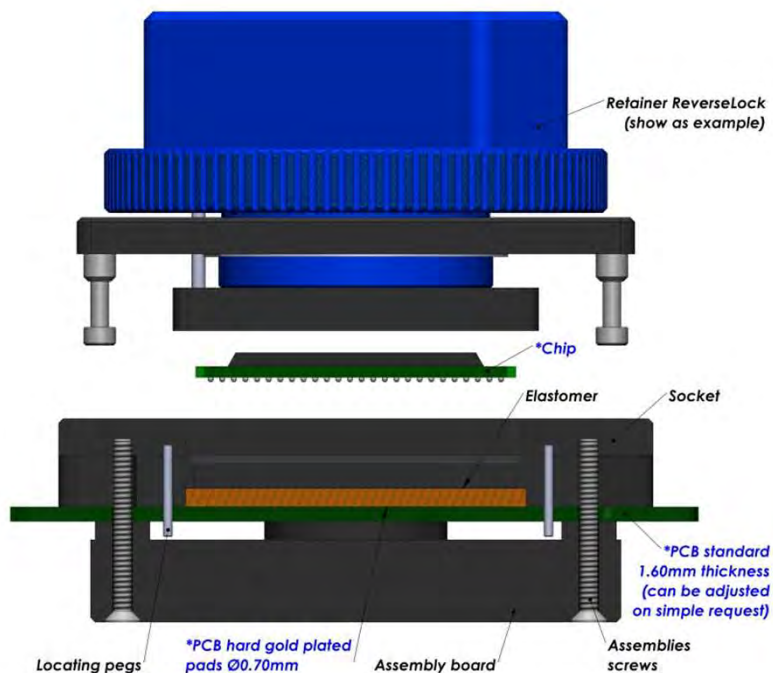
BU # # # # # -129# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p> <p>S : Spring</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For BGA / Bumped chip / WLCSP / eMMC Package

1.27 mm pitch (from 1.00 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20 GHz	38 GHz	30 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	3 A		
Capacitance pF	0.26 pF	0.12 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.35 nH	0.18 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

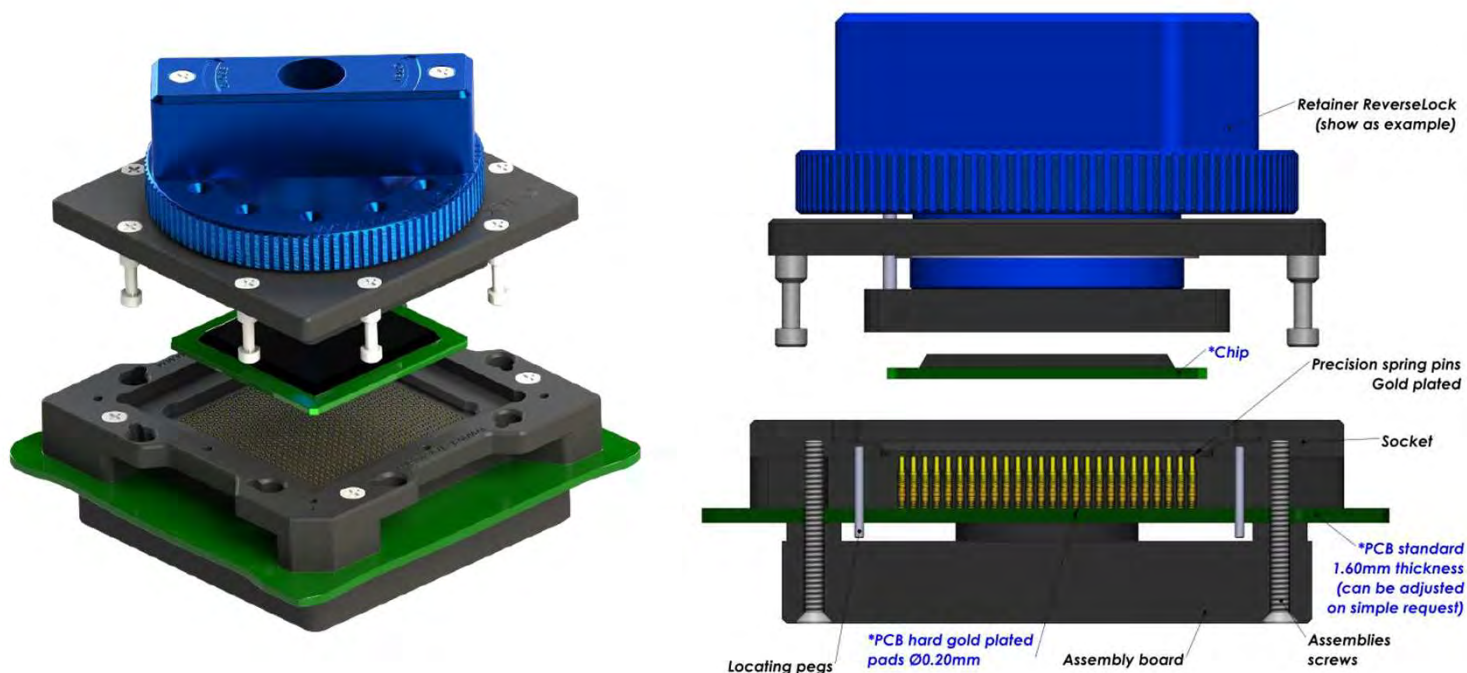
BE# #### -12E# - ##### 55L#

<p>Shape of tip E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type E1 : High Frequency 20 GHz E2 : High Frequency 38 GHz E3 : High Frequency 30 GHz</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19) M : Multi frames U : Multi packages S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15) W: TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>	<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications	
Contact type code	0398
Application	High Frequency
Mounting	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	19 GHz
Contact resistance	<100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip
Force	17 gr
Current rating	0.8 A
Capacitance pF	0.50 pF
Inductance nH	1.27 nH
Impedance Ohms	45 Ω
Temperature range	-45°C to +125°C
Mating cycles	150 K

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

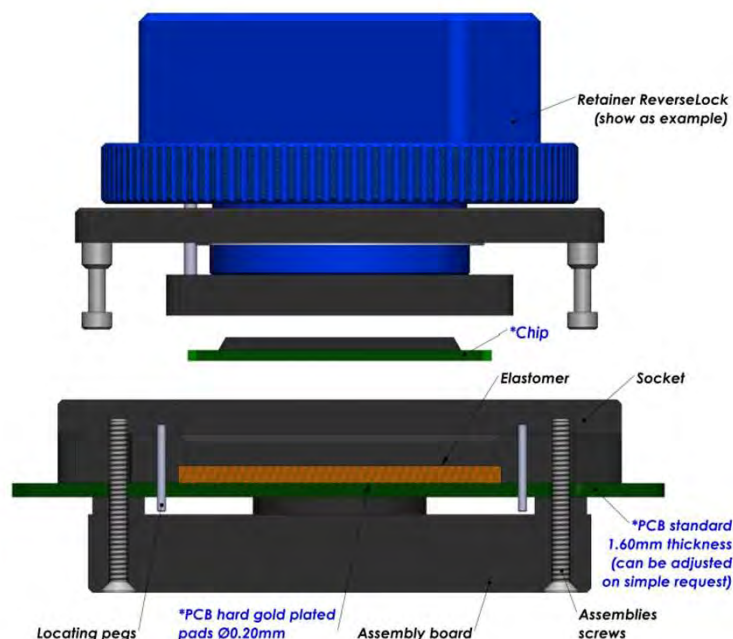
LP # ##### -0398 - ##### 55L #

<p>Shape of tip P : Pointed Options: C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type 98 : See "Contacts specification" chart</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19) D : Dead bug M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink P : Thermal drain pad W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid T : Torque tool fixture G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15) W : TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications		
Contact type code	E2	E3
Application	High Frequency	
Mounting	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20.3 GHz*	18.3 GHz*
Contact resistance	30 mOhm	
Chip contact tip shape	Gold Wire	
PCB tip shape	Gold Wire	
Force	20 gr to 50 gr	
Current rating	1 A	
Capacitance pF	0.15 pF	0.14 pF
Inductance nH	0.12 nH	0.05 nH
Impedance Ohms	41 Ω	39.7 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C	
Mating cycles	1 K	

* Tested at 0.35mm Pitch

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

LE # #### -03E# - ##### 55L #

Shape of tip

E : Elastomer

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

E2 : High Frequency 20.3 GHz
E3 : High Frequency 18.3 GHz

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Option code (see page 16-19)

M : Multi frames
U : Multi packages
C : Converter plate
S : Custom opening slot
H : Heatsink
F : Fan + Heatsink
W : Transparentlid
I : Steel retention lid
B : Aluminium retention lid
G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W : TwistLock
F : FastLock
B : SpringLock
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
J : Clamshell Alu (>200 contacts)
L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

S : ScrewLock
Q : Open QuickLock (<200 contacts)
D : QuickLock (>200 contacts)
M : Injection Molded ClamShell
R : ReverseLock
T : SlimLock

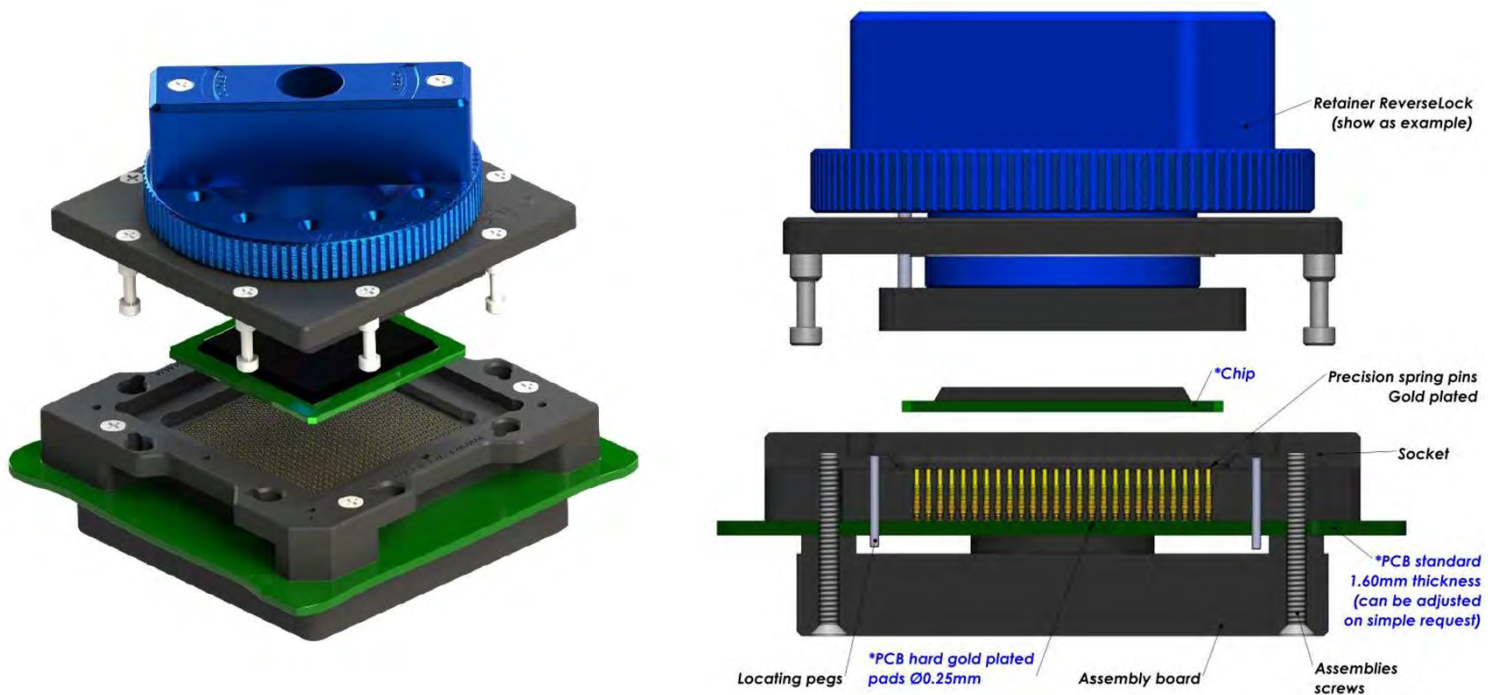
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	0490	0491	0492	0494
Application	Standard	Frequency	High Frequency	High Power
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	10 GHz	20 GHz	na
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Crown tip
PCB tip shape	Spring	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
Force	20 gr	20 gr	20 gr	30 gr
Current rating	0.5 A	1.5 A	1.5 A	3 A
Capacitance pF	<1pF	0.90 pF	0.50 pF	na
Inductance nH	<2nH	1.50 nH	1.20 nH	na
Impedance Ohms	45 Ω	48 Ω	42 Ω	na
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

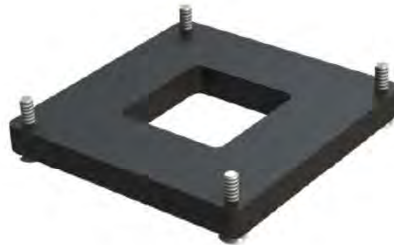


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

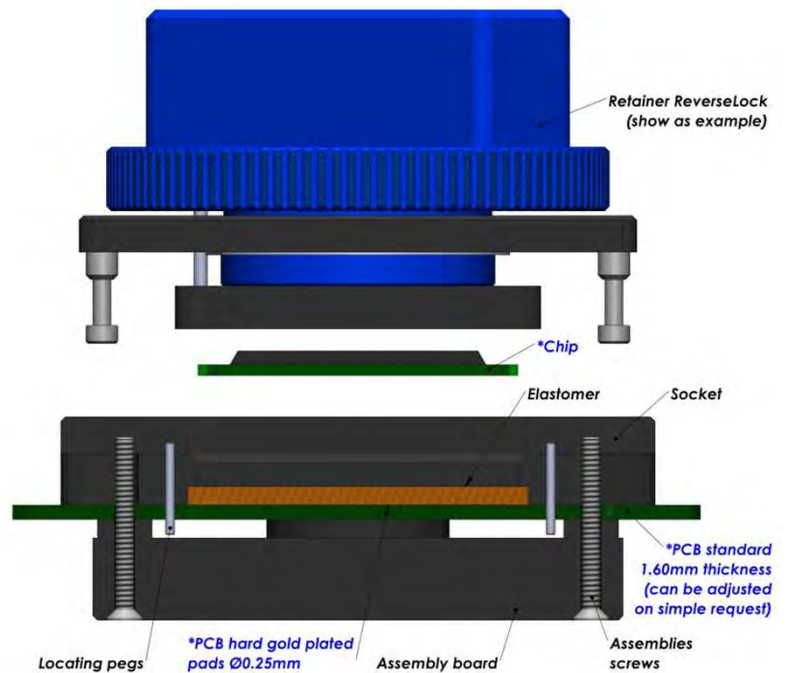
LP # # # # -049# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip P : Pointed Options: C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type 91 to 94 : See "Contacts specification" chart 90 : Standard solderless compression style 9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19) D : Dead bug M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink P : Thermal drain pad W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid T : Torque tool fixture G : Handling button</p>											
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <table border="0"> <tr> <td>W : TwistLock</td> <td>S : ScrewLock</td> </tr> <tr> <td>F : FastLock</td> <td>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>B : SpringLock</td> <td>D : QuickLock (>200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</td> <td>M : Injection Molded ClamShell</td> </tr> <tr> <td>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>R : ReverseLock</td> </tr> <tr> <td>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>T : SlimLock</td> </tr> </table>		W : TwistLock	S : ScrewLock	F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)	B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)	H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell	J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock	L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock	<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	
W : TwistLock	S : ScrewLock														
F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)														
B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)														
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell														
J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock														
L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock														

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	8.4 GHz	16.5 GHz	21.3 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	2.5 A		
Capacitance pF	0.28 pF	0.13 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.26 nH	0.07 nH	0.06 nH
Impedance Ohms	34.7 Ω	38.9 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



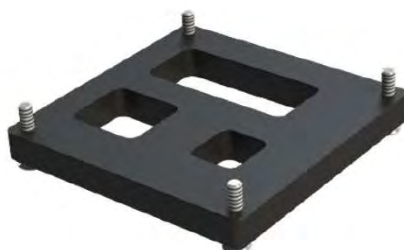
Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

LE # #### -04E# - ##### 55L #

Shape of tip
E : Elastomer

Nbr of contacts
Depends on ballcount of chip

Contact type
E1 : High Frequency 8.4 GHz
E2 : High Frequency 16.5 GHz
E3: High Frequency 21.3 GHz

Plating
55L: Gold + Locating pegs

Option code (see page 16-19)

- M : Multi frames
- U : Multi packages
- C : Converter plate
- S : Custom opening slot
- H : Heatsink
- F : Fan + Heatsink
- W : Transparentlid
- I : Steel retention lid
- B : Aluminium retention lid
- G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

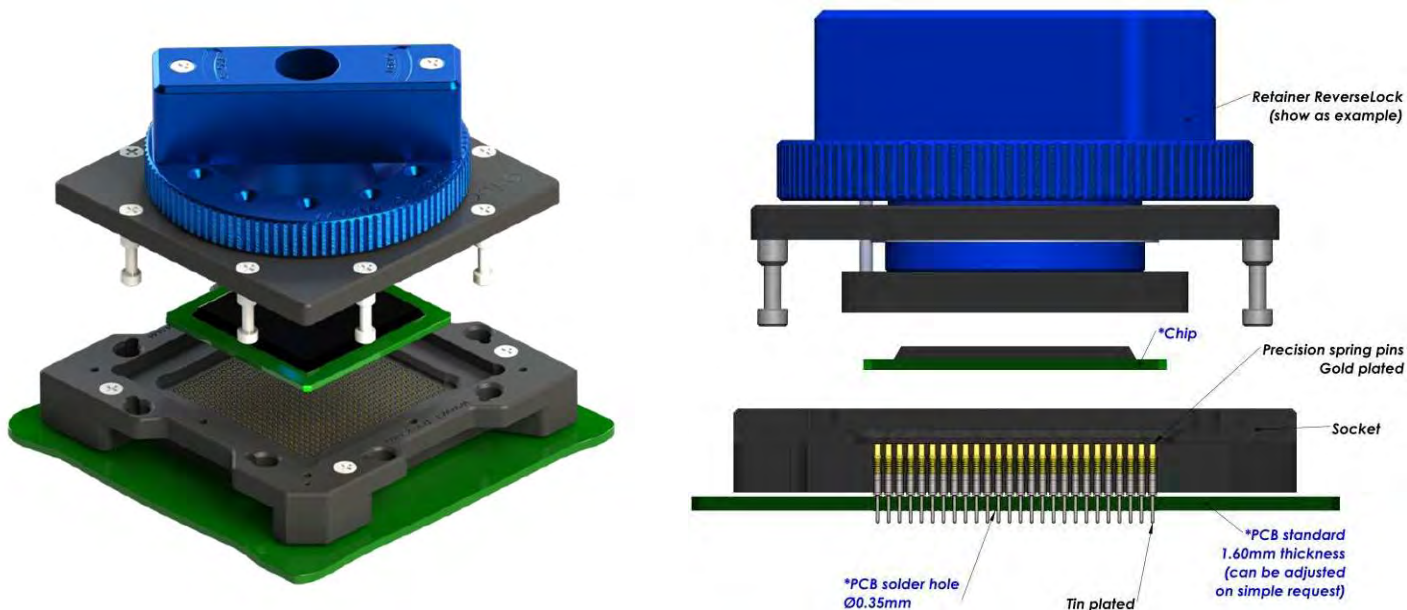
- W: TwistLock
- F : FastLock
- B : SpringLock
- H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
- J : Clamshell Alu (>200 contacts)
- L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)
- S : ScrewLock
- Q : Open QuickLock (<200 contacts)
- D : QuickLock (>200 contacts)
- M : Injection Molded ClamShell
- R : ReverseLock
- T : SlimLock

Grid code / Config. code
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

スルーホール ソルダー方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0570			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -0570 - ##### 95 #

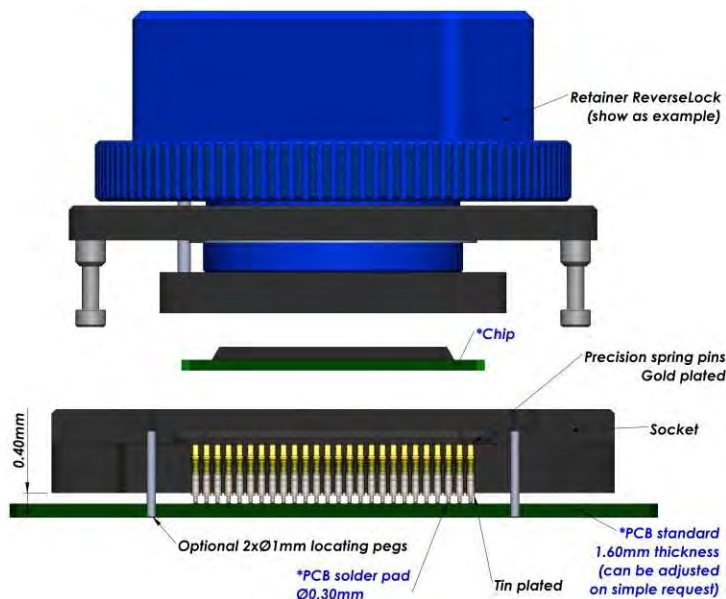
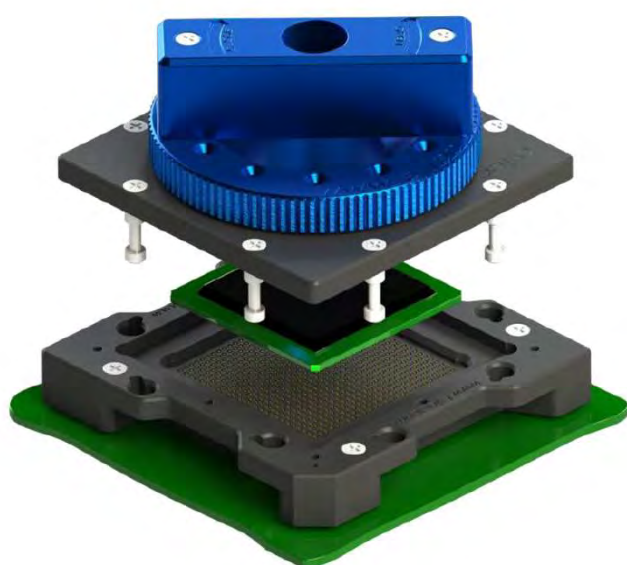
<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>



スタンダード SMTソルダー方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMTソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMTソルダー方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0530			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -0530 - ##### 95 #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 0.40 mm

Plating

95 : Tin / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

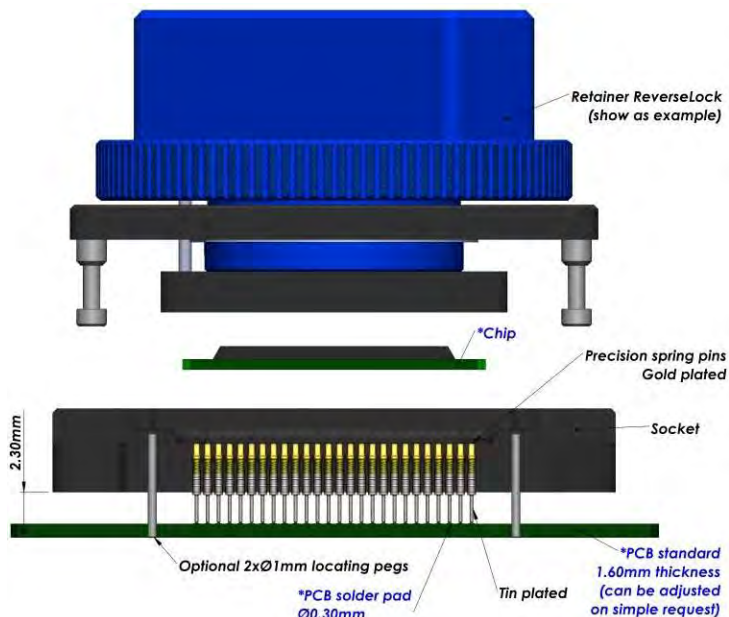
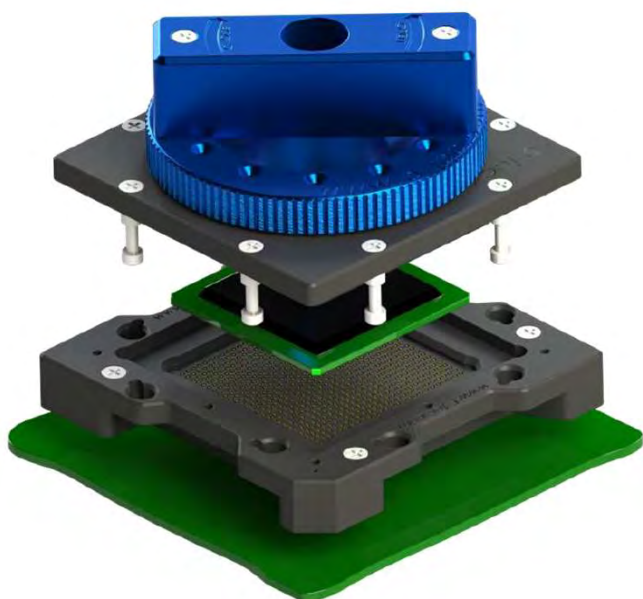
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0529			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP ##### -0529 - ##### 95A #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

29 : Raised SMT – Dimension A= 2.30 mm

Plating

95A: Tin/Gold + Alignment plate

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

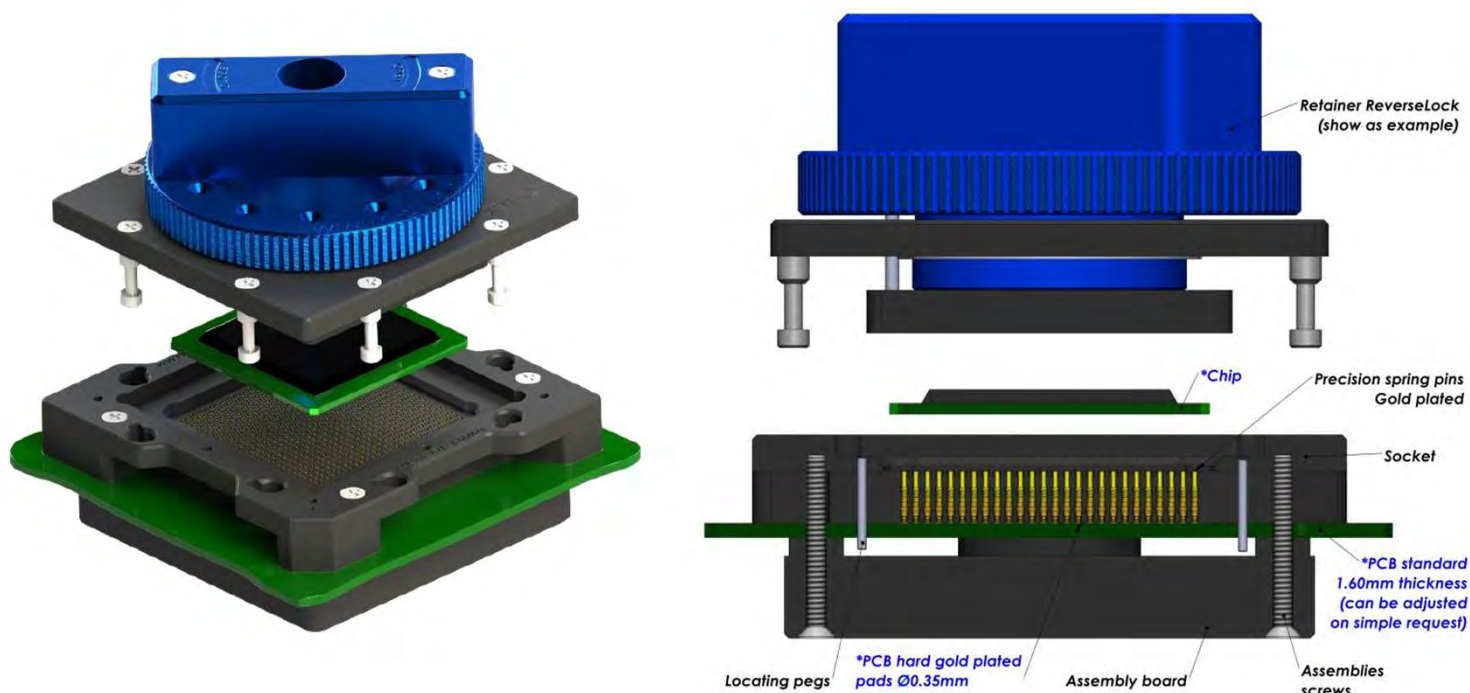
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	0590	0591	0592	0593	0594	0598
Application	Standard	Long live	High Frequency	High Temp & Long live	High Power	SuperHigh Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	7 GHz	29 GHz	8.9 GHz	9 GHz	40 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	40 mOhm	100 mOhm	80 mOhm	80 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Crown tip	Crown tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring
Force	30 gr	23 gr	20 gr	23 gr	30 gr	20 gr
Current rating	1.5 A	1 A	1.5 A	2 A	2 A	0.5 A
Capacitance pF	<1 pF	0.45 pF	0.48 pF	0.71 pF	na	0.36 pF
Inductance nH	<2 nH	1.08 nH	0.89 nH	0.67 nH	na	1.19 nH
Impedance Ohms	38 Ω	39 Ω	38 Ω	55 Ω	60 Ω	62 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-50°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +220°C	-50°C to +220°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	500 K	500 K	100 K

More on the next page

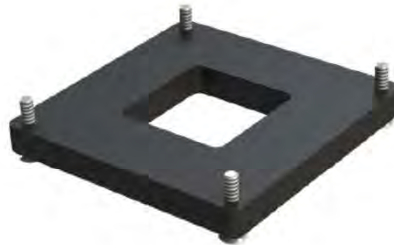


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

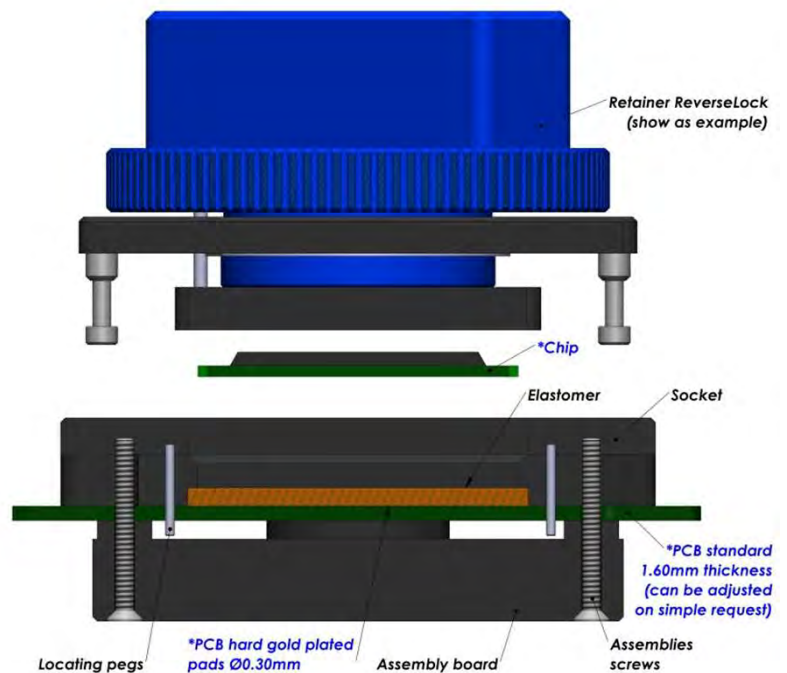
LP # # # # -059# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip P : Pointed Options: C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type 91 to 98 : See "Contacts specification" chart 90 : Standard solderless compression style 9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19) D : Dead bug M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink P : Thermal drain pad W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid T : Torque tool fixture G : Handling button</p>											
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <table border="0"> <tr> <td>W : TwistLock</td> <td>S : ScrewLock</td> </tr> <tr> <td>F : FastLock</td> <td>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>B : SpringLock</td> <td>D : QuickLock (>200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</td> <td>M : Injection Molded ClamShell</td> </tr> <tr> <td>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>R : ReverseLock</td> </tr> <tr> <td>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>T : SlimLock</td> </tr> </table>		W : TwistLock	S : ScrewLock	F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)	B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)	H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell	J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock	L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock	<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	
W : TwistLock	S : ScrewLock														
F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)														
B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)														
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell														
J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock														
L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock														

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	17 GHz	34 GHz	>40 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	2.5 A		
Capacitance pF	0.14 pF	0.10 pF	0.06 pF
Inductance nH	0.23 nH	0.30 nH	0.03 nH
Impedance Ohms	41.3 Ω	47.1 Ω	51.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

LE # #### -05E# - ##### 55L #

Shape of tip

E : Elastomer

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

E1 : High Frequency 17 GHz
E2 : High Frequency 34 GHz
E3 : High Frequency 40 GHz

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Option code (see page 16-19)

M : Multi frames
U : Multi packages
C : Converter plate
S : Custom opening slot
H : Heatsink
F : Fan + Heatsink
W : Transparentlid
I : Steel retention lid
B : Aluminium retention lid
G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W : TwistLock
F : FastLock
B : SpringLock
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
J : Clamshell Alu (>200 contacts)
L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

S : ScrewLock
Q : Open QuickLock (<200 contacts)
D : QuickLock (>200 contacts)
M : Injection Molded ClamShell
R : ReverseLock
T : SlimLock

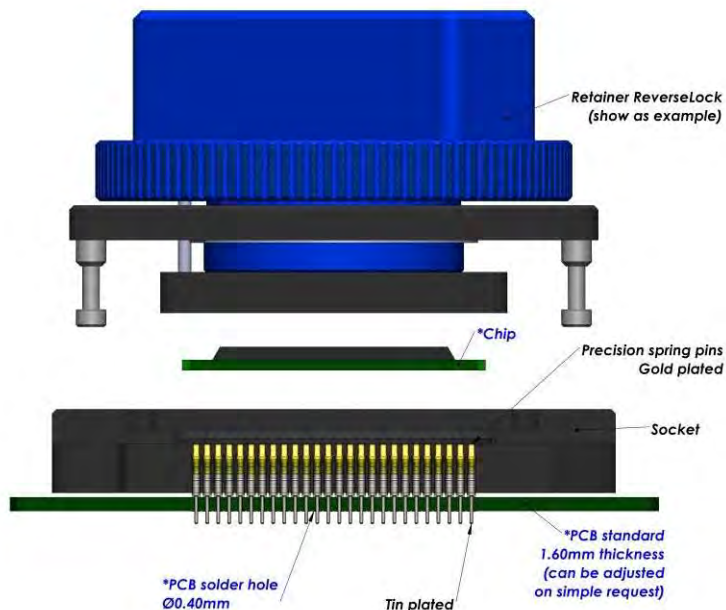
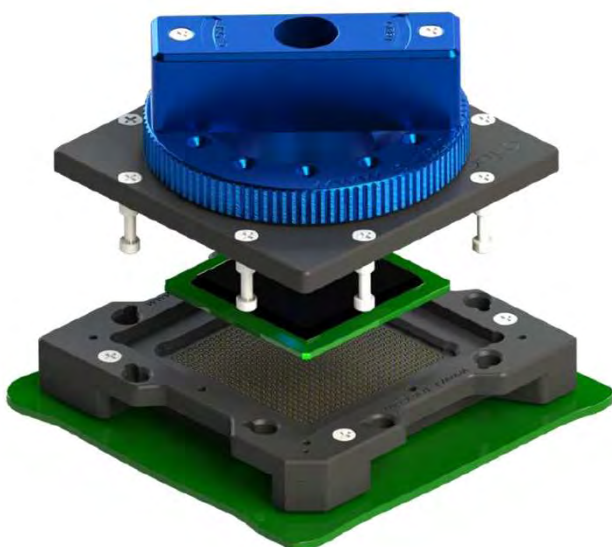
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

スルーホール ソルダ方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0870			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -087# - ##### #5 #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

70 : Standard THT

72 : Special THT to plug into MGS adapters

Plating

95: Tin / Gold

55: Gold/ Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs A

: Alignment plate H

: Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

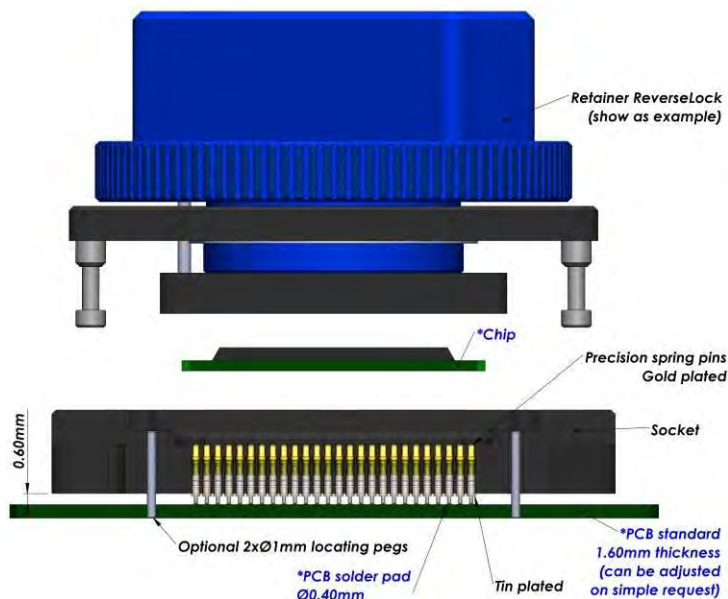
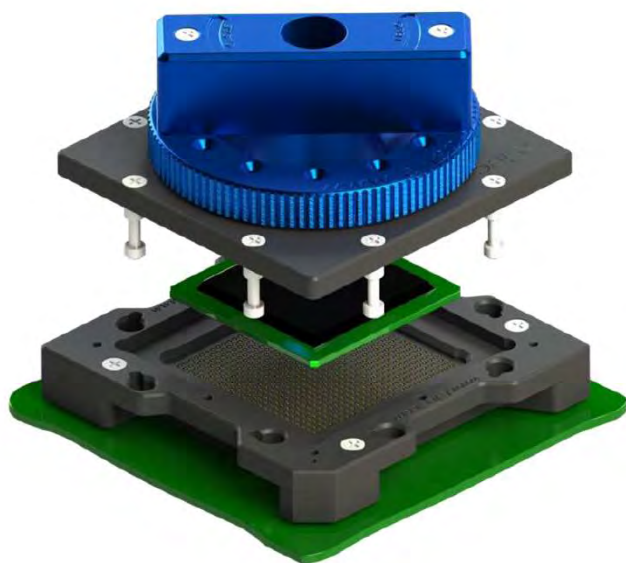
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0830			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.6(4.4) GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -0830 - ##### 95 #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 0.60 mm

Plating

95 : Tin / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W : TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

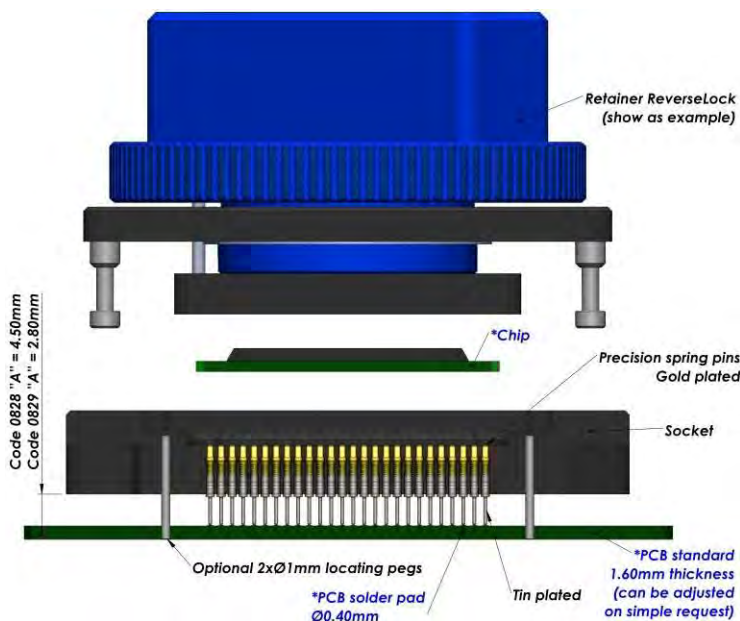
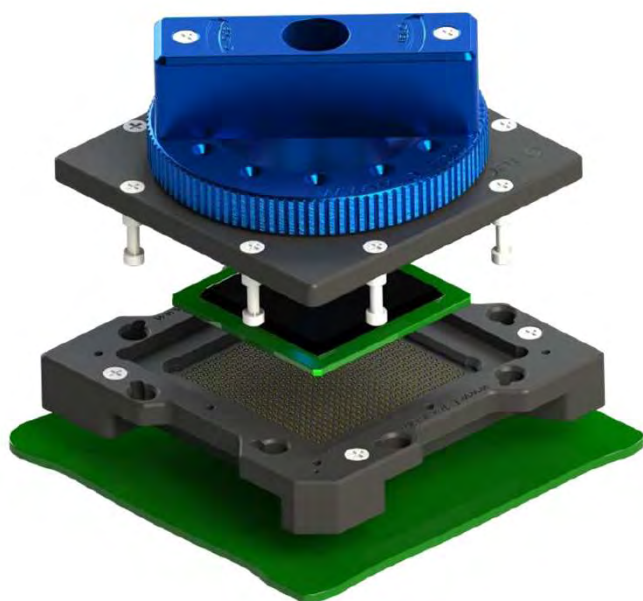
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0829 & 0828

Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP ##### -082# - ##### 95A#

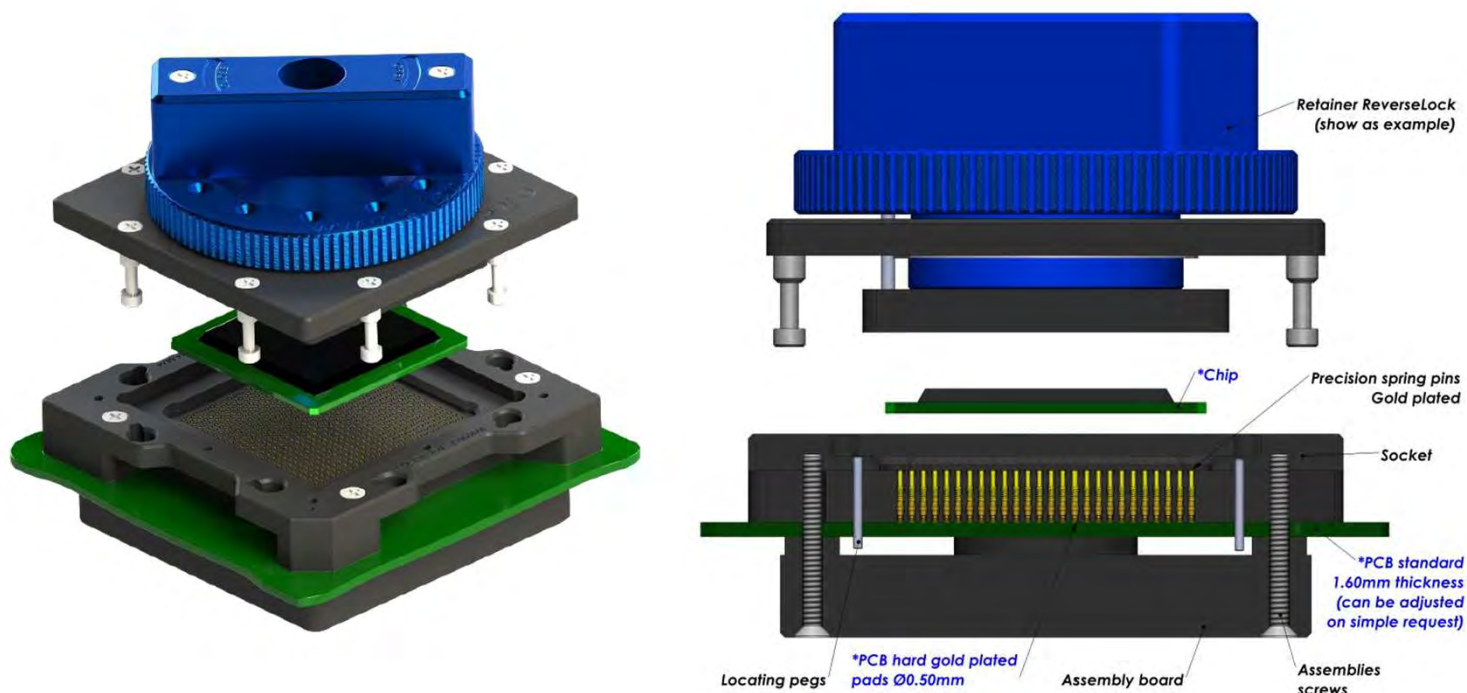
<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A = 2.80 mm</p> <p>28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications						
Contact type code	0890	0891	0893	0892	0894	0898
Application	Standard	High Frequency	Low Contact Resistance	High Frequency	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	36 GHz	7 GHz	31 GHz	14 GHz	31.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	40 mOhm	90 mOhm	90 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Single Point tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring	Spring
Force	30 gr	33 gr	23 gr	20 gr	20 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	1 A	1 A	0.5 A	0.5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.47 pF	0.55 pF	0.37 pF	0.30 pF	0.60 pF
Inductance nH	<2 nH	0.93 nH	1.08 nH	1.67 nH	1.66 nH	1.38 nH
Impedance Ohms	40 Ω	38 Ω	39 Ω	73 Ω	78 Ω	44.8 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K

More on the next page



Standard assembly boards

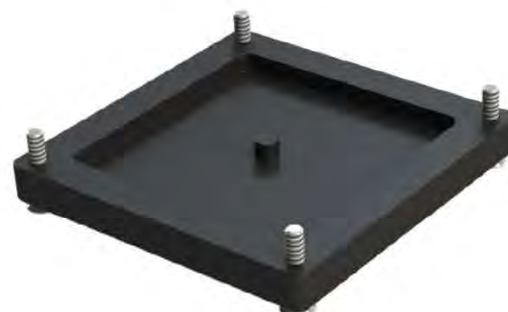
Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

LP # # # # -089# - # # # # # 55L #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

91 to 98 : See "Contacts specification" chart

90 : Standard solderless compression style

9M: Special mixed contact style

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

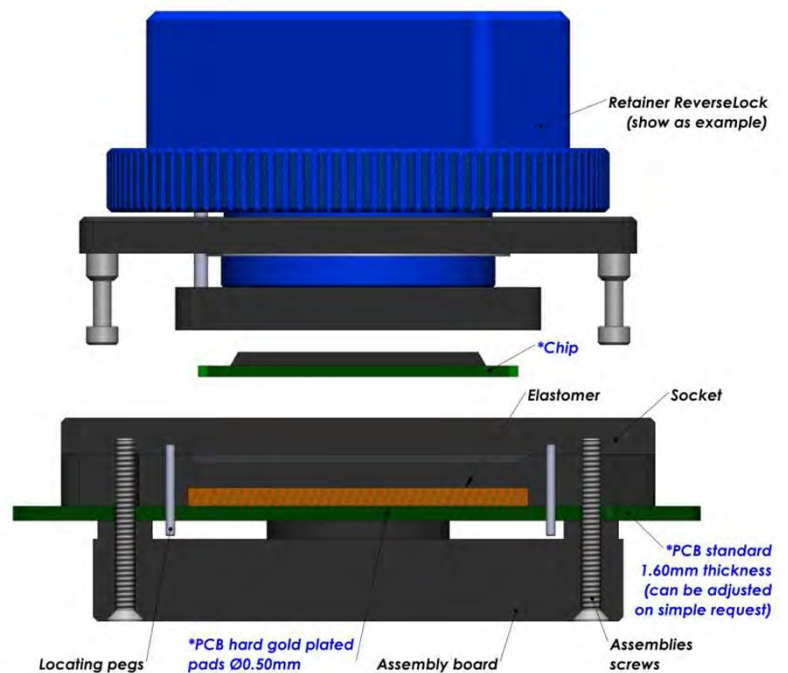
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

エラストマー搭載 ソルダレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications		
Contact type code	E1	E2
Application	High Frequency	
Mounting	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	23 GHz	24 GHz
Contact resistance	30 mOhm	
Chip contact tip shape	Gold Wire	
PCB tip shape	Gold Wire	
Force	20 gr to 50 gr	
Current rating	3 A	
Capacitance pF	0.26 pF	0.16 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.26 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C	
Mating cycles	1 K	

More on the next page

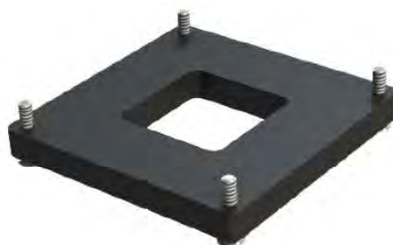


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

LE # #### -08E# - ##### 55L #

Shape of tip
E : Elastomer

Nbr of contacts
Depends on ballcount of chip

Contact type
E1 : High Frequency 23 GHz
E2 : High Frequency 24 GHz

Plating
55L: Gold + Locating pegs

Option code (see page 16-19)

- M : Multi frames
- U : Multi packages
- C : Converter plate
- S : Custom opening slot
- H : Heatsink
- F : Fan + Heatsink
- W : Transparentlid
- I : Steel retention lid
- B : Aluminium retention lid
- G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

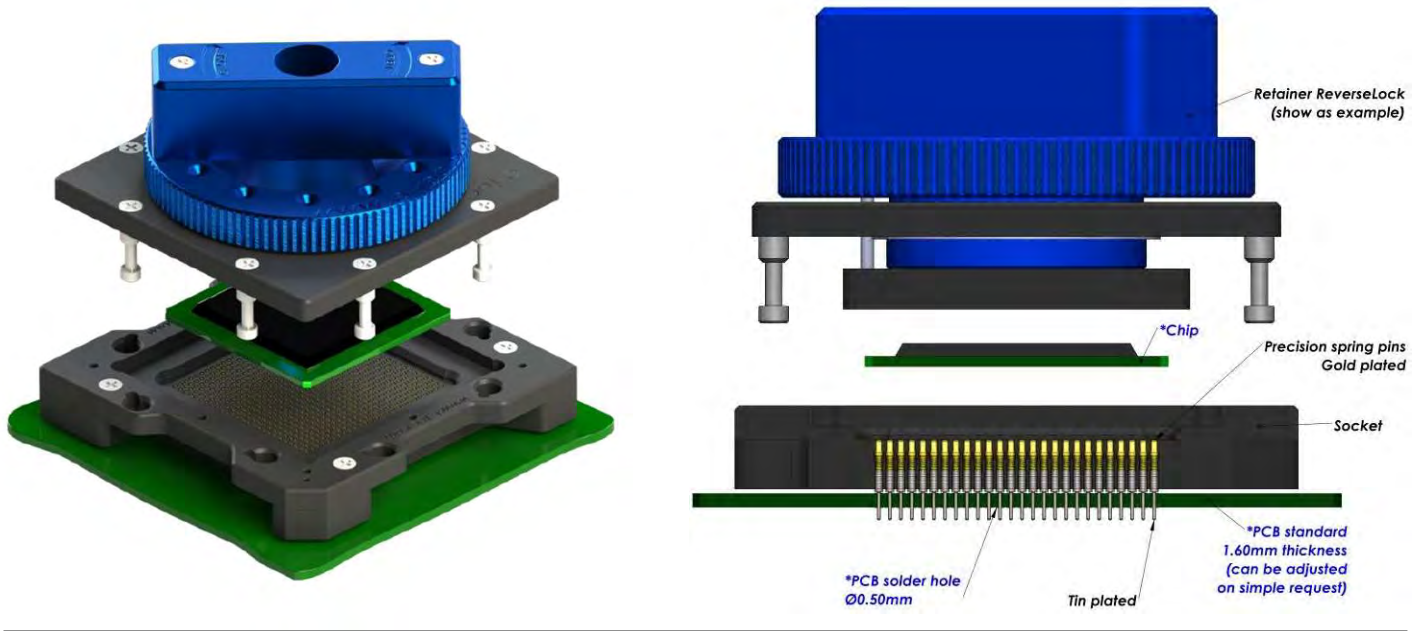
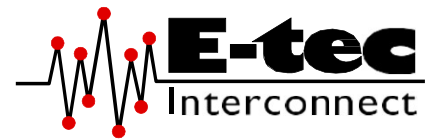
- W : TwistLock
- F : FastLock
- B : SpringLock
- H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
- J : Clamshell Alu (>200 contacts)
- L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)
- S : ScrewLock
- Q : Open QuickLock (<200 contacts)
- D : QuickLock (>200 contacts)
- M : Injection Molded ClamShell
- R : ReverseLock
- T : SlimLock

Grid code / Config. code
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

スルーホール ソルダー方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1070			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	1.03 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.80 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -107# - ##### #5 #

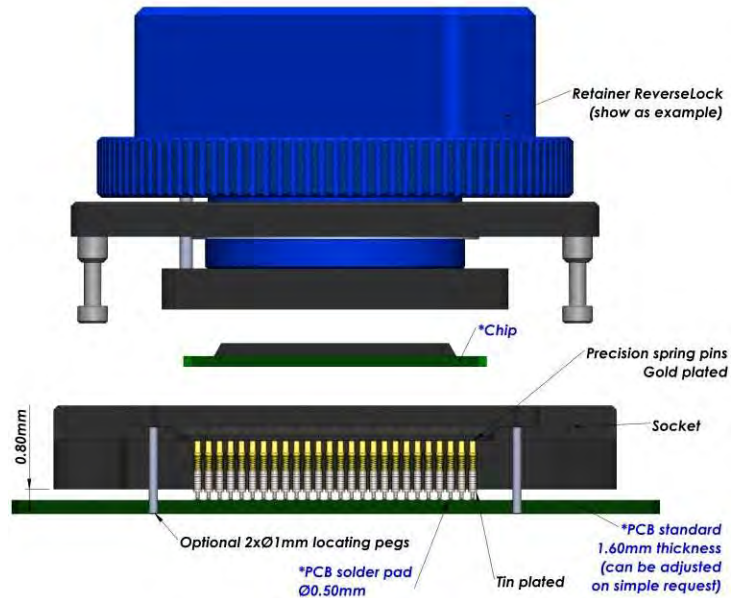
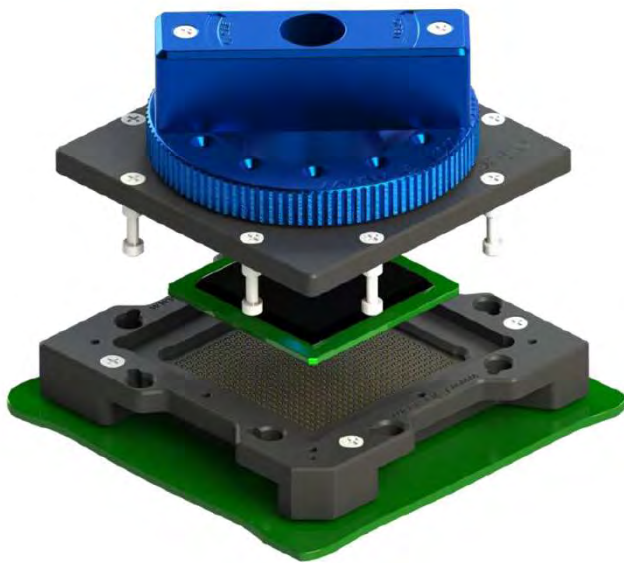
<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold/ Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1030			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.8(6.6) GHz	Capacitance pF	0.62 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.97 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -1030 - ##### 95 #

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 0.80 mm

Plating

95 : Tin / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F: FastLock

B: SpringLock

H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J: Clamshell Alu (>200 contacts)

L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S: ScrewLock

Q: Open QuickLock (<200 contacts)

D: QuickLock (>200 contacts)

M: Injection Molded ClamShell

R: ReverseLock

T: SlimLock

Grid code / Config. code

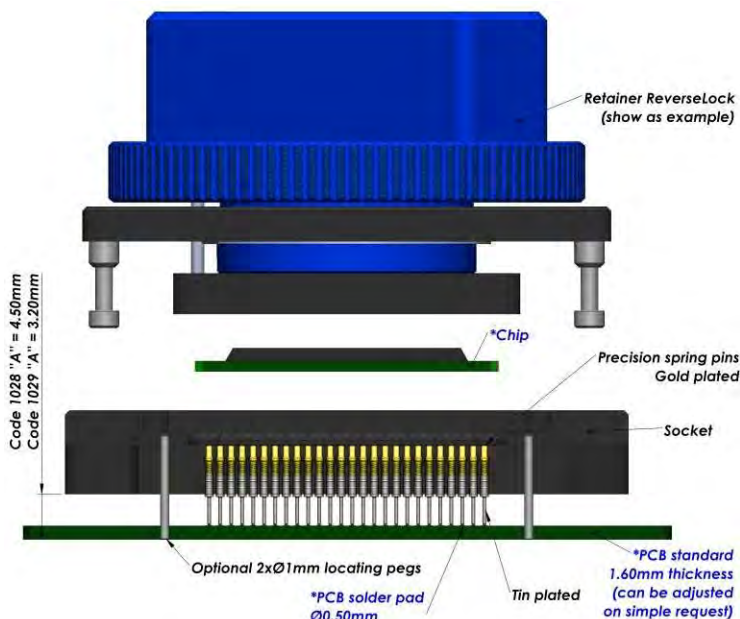
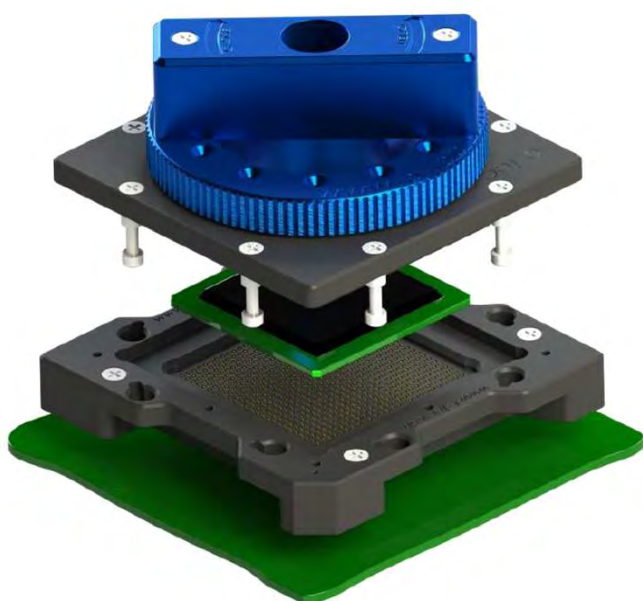
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications Contact type code 1029 & 1028			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP ##### -102# - ##### 95A#

Shape of tip

P : Pointed

Options:

C : Crown

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

29 : Raised SMT – Dimension A = 3.20 mm

28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm

Plating

95A: Tin/Gold + Alignment plate

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

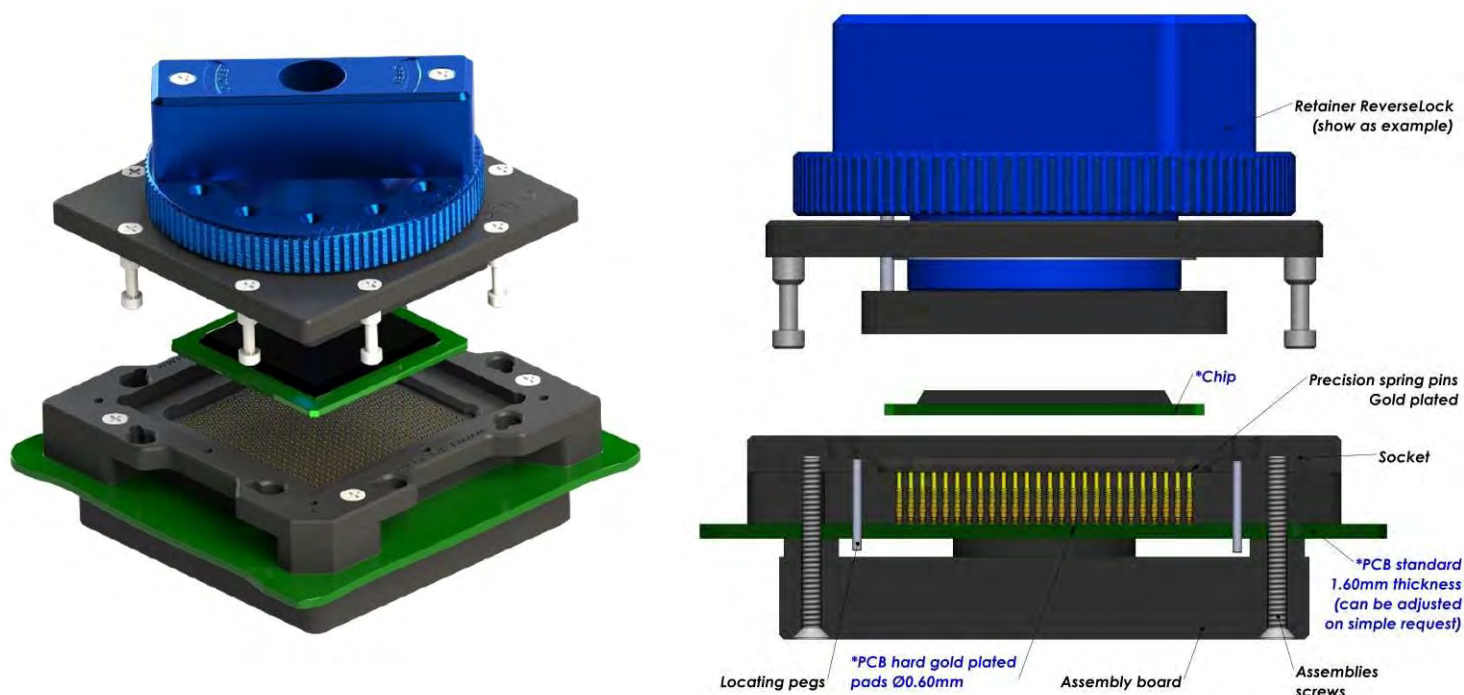
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	1090	1091	1092	1093	1094	1098
Application	Standard	Long Live	High Frequency	High Power	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	11 GHz	31 GHz	10 GHz	9.4 GHz	30.3 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	100 mOhm	30 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Round tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	33 gr	30 gr	25 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	3 A	1 A	4 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.55 pF	0.39 pF	0.19 pF	0.85 pF	0.54 pF
Inductance nH	<2 nH	0.76 nH	1.01 nH	0.93 nH	1.36 nH	1.70 nH
Impedance Ohms	45 Ω	36 Ω	46 Ω	38 Ω	35 Ω	59.9 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +120°C	-55°C to +180°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	125 K	100 K	100 K

More on the next page

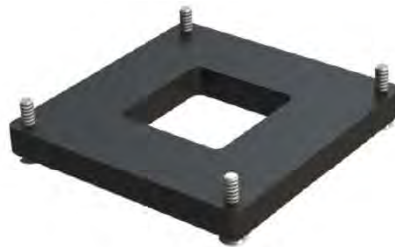


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

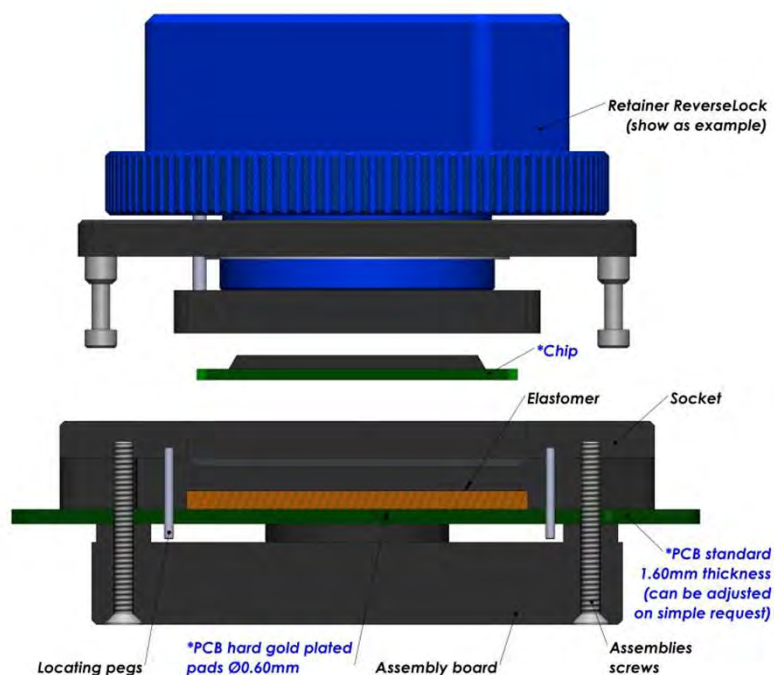
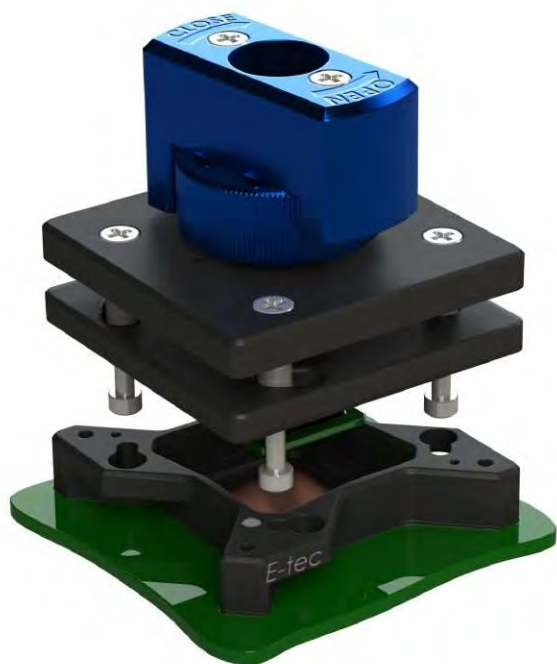
LP # # # # -109# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip P : Pointed Options: C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type 91 to 98 : See "Contacts specification" chart 90 : Standard solderless compression style 9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19) D : Dead bug M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink P : Thermal drain pad W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid T : Torque tool fixture G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15) W: TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p> <p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>		

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20 GHz	38 GHz	30 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	3 A		
Capacitance pF	0.26 pF	0.12 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.35 nH	0.18 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

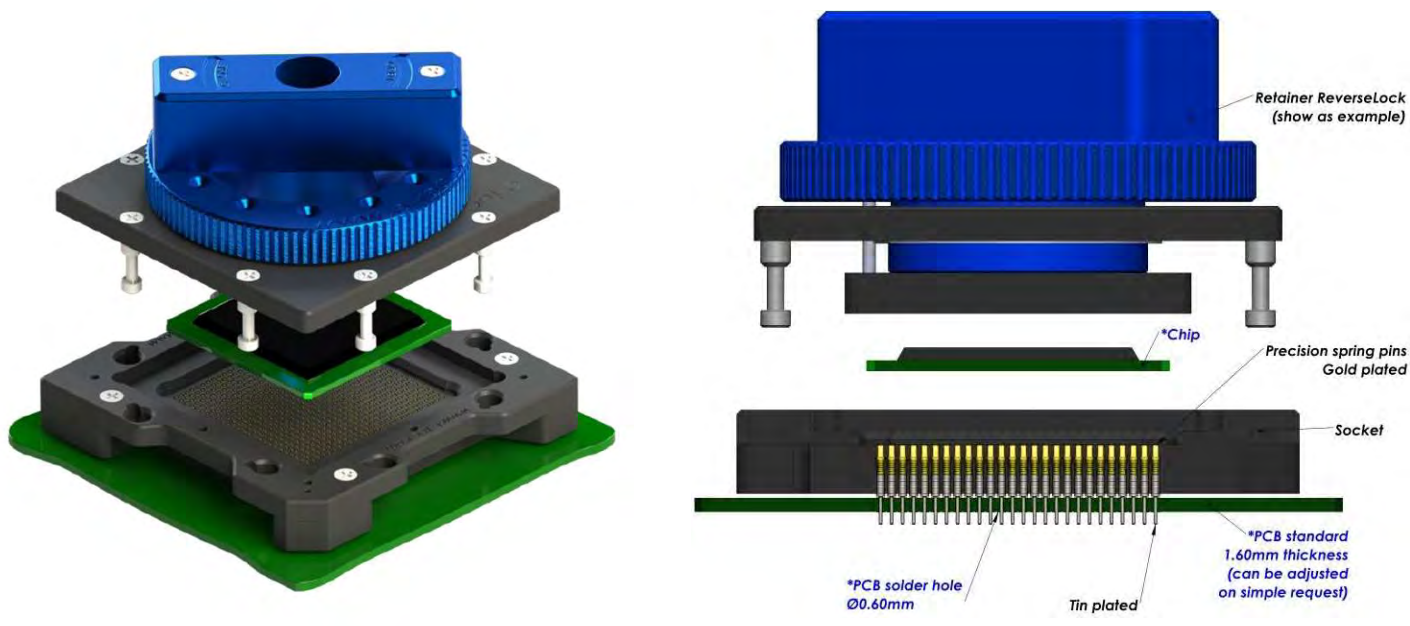
LE# #### -10E# - ##### 55L#

<p>Shape of tip</p> <p>E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>E1 : High Frequency 20 GHz E2 : High Frequency 38 GHz E3 : High Frequency 30 GHz</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink W : Transparentlid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>	<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	

スルーホール ソルダー方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1270			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

LP # #### -127# - ##### #5 #

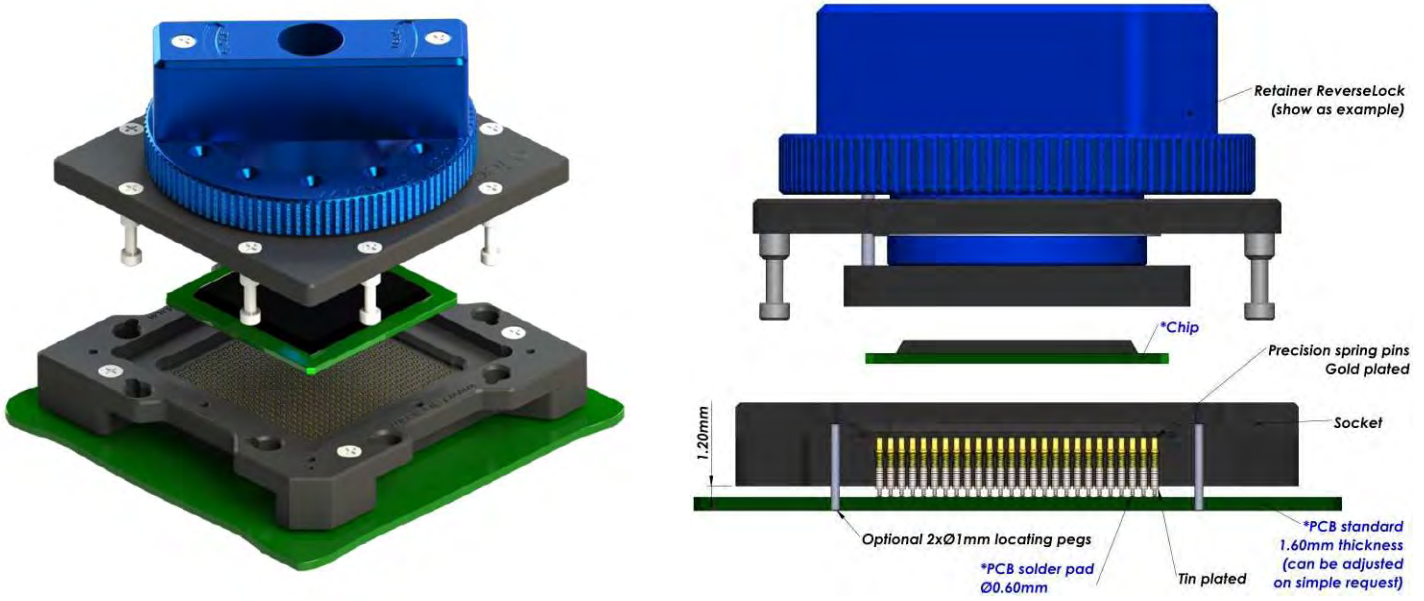
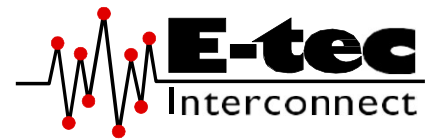
<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>A : Alignment plate</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>



スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1230			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

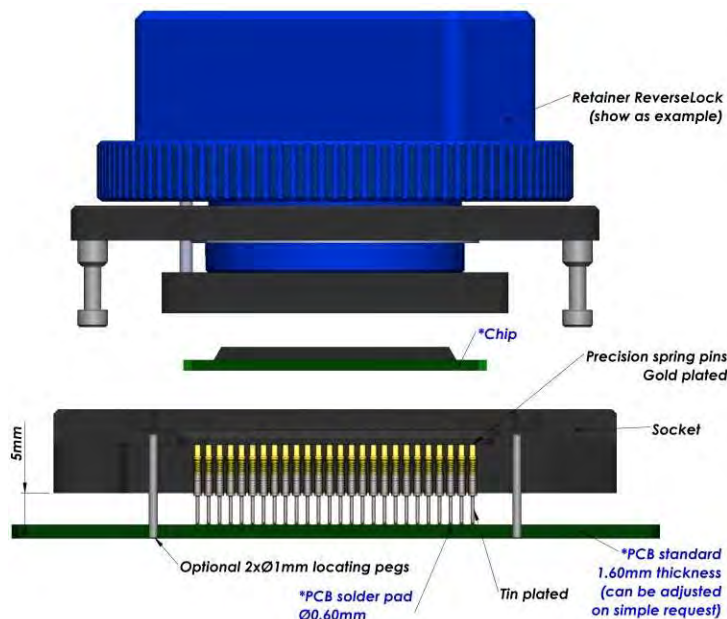
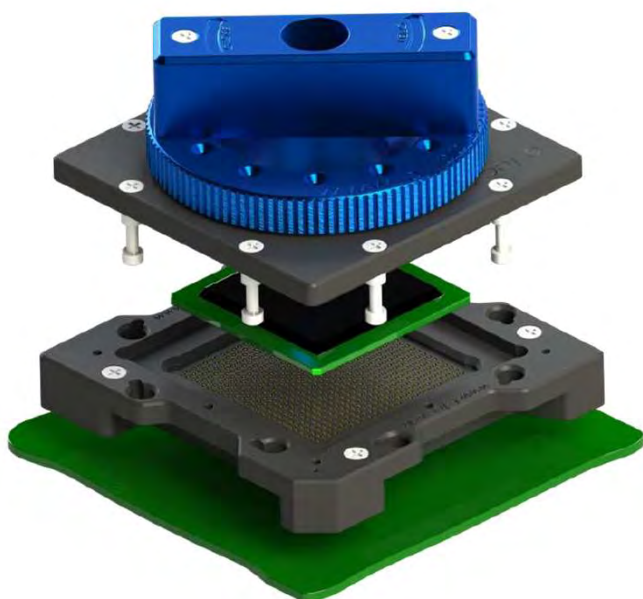
LP # #### -1230 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 1.20 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1229

Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

LP ##### -1229 - ##### 95A

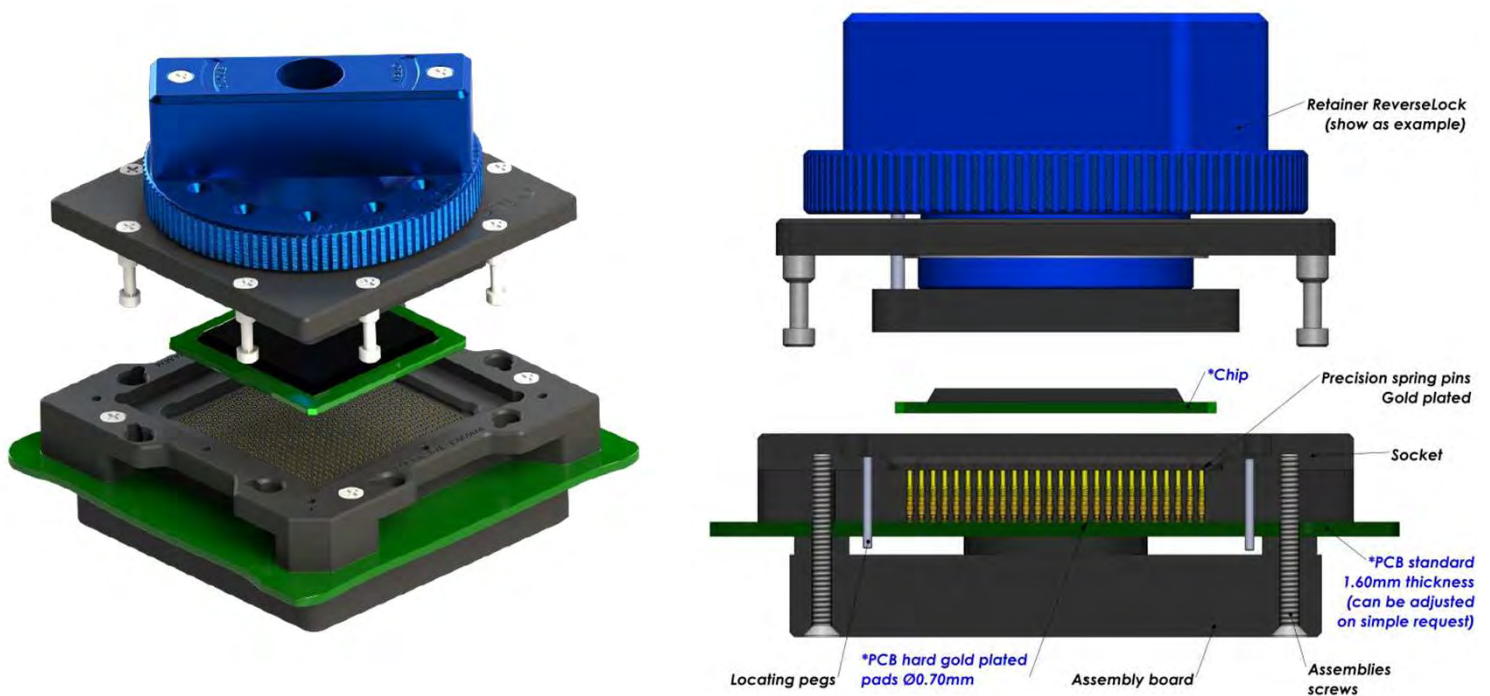
<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p> <p>Options:</p> <p>C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A= 5.00 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locatingpegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	1290	1291	1294	1298
Application	Standard	High Frequency + Long Live	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	37.5 GHz	13.3 GHz	23.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	25 gr	25 gr
Current rating	2.2 A	3 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.43 pF	0.76 pF	0.50 pF
Inductance nH	<2 nH	0.82 nH	1.73 nH	2.03 nH
Impedance Ohms	48 Ω	41 Ω	42.8 Ω	67.5 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

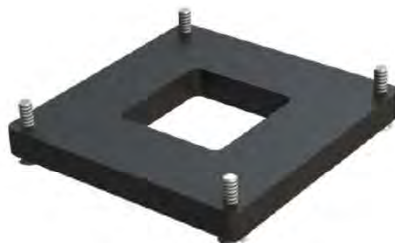


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

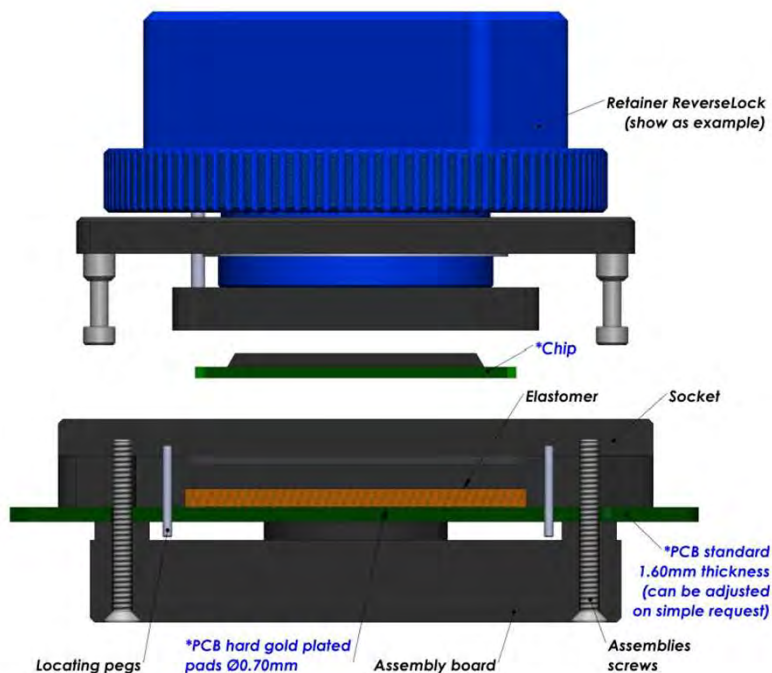
LP # # # # -129# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip P : Pointed Options: C : Crown</p>	<p>Nbr of contacts Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type 91 to 98 : See "Contacts specification" chart 90 : Standard solderless compression style 9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating 55L: Gold + Locating pegs Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19) D : Dead bug M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink P : Thermal drain pad W : Transparent lid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid T : Torque tool fixture G : Handling button</p>											
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <table border="0"> <tr> <td>W : TwistLock</td> <td>S : ScrewLock</td> </tr> <tr> <td>F : FastLock</td> <td>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>B : SpringLock</td> <td>D : QuickLock (>200 contacts)</td> </tr> <tr> <td>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</td> <td>M : Injection Molded ClamShell</td> </tr> <tr> <td>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>R : ReverseLock</td> </tr> <tr> <td>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</td> <td>T : SlimLock</td> </tr> </table>		W : TwistLock	S : ScrewLock	F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)	B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)	H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell	J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock	L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock	<p>Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>	
W : TwistLock	S : ScrewLock														
F : FastLock	Q : Open QuickLock (<200 contacts)														
B : SpringLock	D : QuickLock (>200 contacts)														
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)	M : Injection Molded ClamShell														
J : Clamshell Alu (>200 contacts)	R : ReverseLock														
L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)	T : SlimLock														

エラストマー搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For LGA / QFN / MLF / MLP / LCC Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

エラストマー搭載ソルダーレス方式テストソケットは、信号損失の少ない優れたシグナルインテグリティのための理想的な技術ソリューションです。ソケットは任意のパッケージサイズとピッチで使用でき、2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。ソケットの外形は最小限に抑えられ、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するために特別なクリアランスを設けることができます。

これらのエラストマー技術を使用して、SMTおよびスルーホールアダプターソケットを特定のピッチで対応することができます。SMTまたはスルーホールソケット用にレイアウトされているPCB上でこのエラストマー採用の高周波インターポージャーを使用することも可能となります。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications			
Contact type code	E1	E2	E3
Application	High Frequency		
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	20 GHz	38 GHz	30 GHz
Contact resistance	30 mOhm		
Chip contact tip shape	Gold Wire		
PCB tip shape	Gold Wire		
Force	20 gr to 50 gr		
Current rating	3 A		
Capacitance pF	0.26 pF	0.12 pF	0.10 pF
Inductance nH	0.52 nH	0.35 nH	0.18 nH
Impedance Ohms	44.8 Ω	44.4 Ω	42.1 Ω
Temperature range	-40°C to +125°C		
Mating cycles	1 K		

More on the next page



Standard assembly boards

Small Chip size



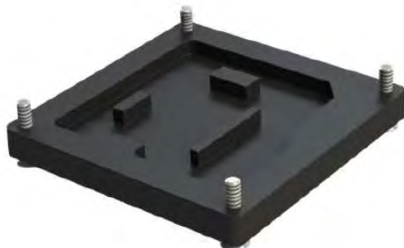
Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

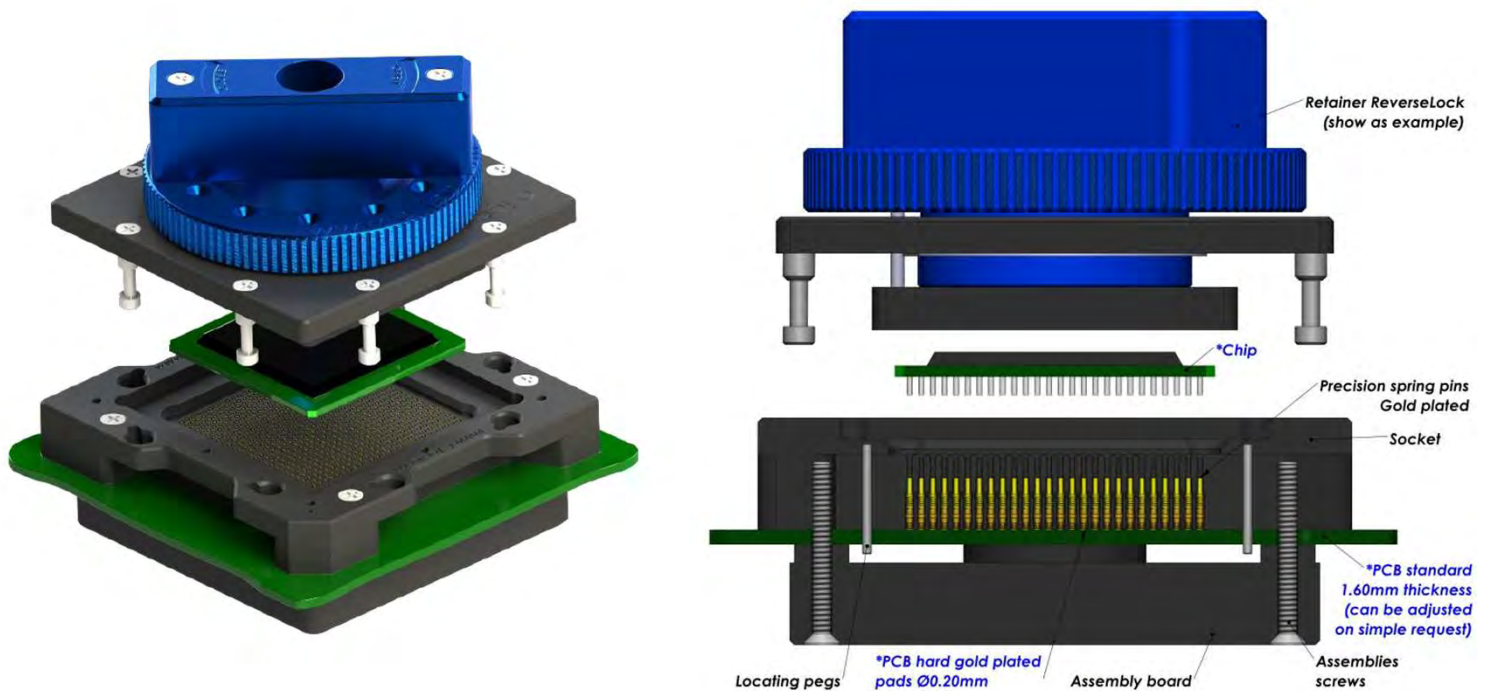
LE # #### -12E# - ##### 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>E : Elastomer</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>E1 : High Frequency 20 GHz E2 : High Frequency 38 GHz E3 : High Frequency 30 GHz</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>M : Multi frames U : Multi packages C : Converter plate S : Custom opening slot H : Heatsink F : Fan + Heatsink W : Transparentlid I : Steel retention lid B : Aluminium retention lid G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock F : FastLock B : SpringLock H : Open Clamshell Alu (<200 contacts) J : Clamshell Alu (>200 contacts) L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p> <p>S : ScrewLock Q : Open QuickLock (<200 contacts) D : QuickLock (>200 contacts) M : Injection Molded ClamShell R : ReverseLock T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.30 mm pitch (from 0.30 mm to 0.39 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications	
Contact type code	0398
Application	High Frequency
Mounting	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	19 GHz
Contact resistance	<100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip
Force	17 gr
Current rating	0.8 A
Capacitance pF	0.50 pF
Inductance nH	1.27 nH
Impedance Ohms	45 Ω
Temperature range	-45°C to +125°C
Mating cycles	150 K

More on the next page

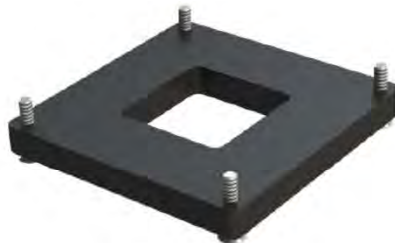


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

CP # # # # -0398 - # # # # # 55L #

Shape of tip

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

98 : See "Contacts specification" chart

Plating

55L: Gold + Locating pegs
Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug
M : Multi frames
U : Multi packages
C : Converter plate
S : Custom opening slot
H : Heatsink
F : Fan + Heatsink
P : Thermal drain pad
W : Transparent lid
I : Steel retention lid
B : Aluminium retention lid
T : Torque tool fixture
G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock
F : FastLock
B : SpringLock
H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
J : Clamshell Alu (>200 contacts)
L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock
Q : Open QuickLock (<200 contacts)
D : QuickLock (>200 contacts)
M : Injection Molded ClamShell
R : ReverseLock
T : SlimLock

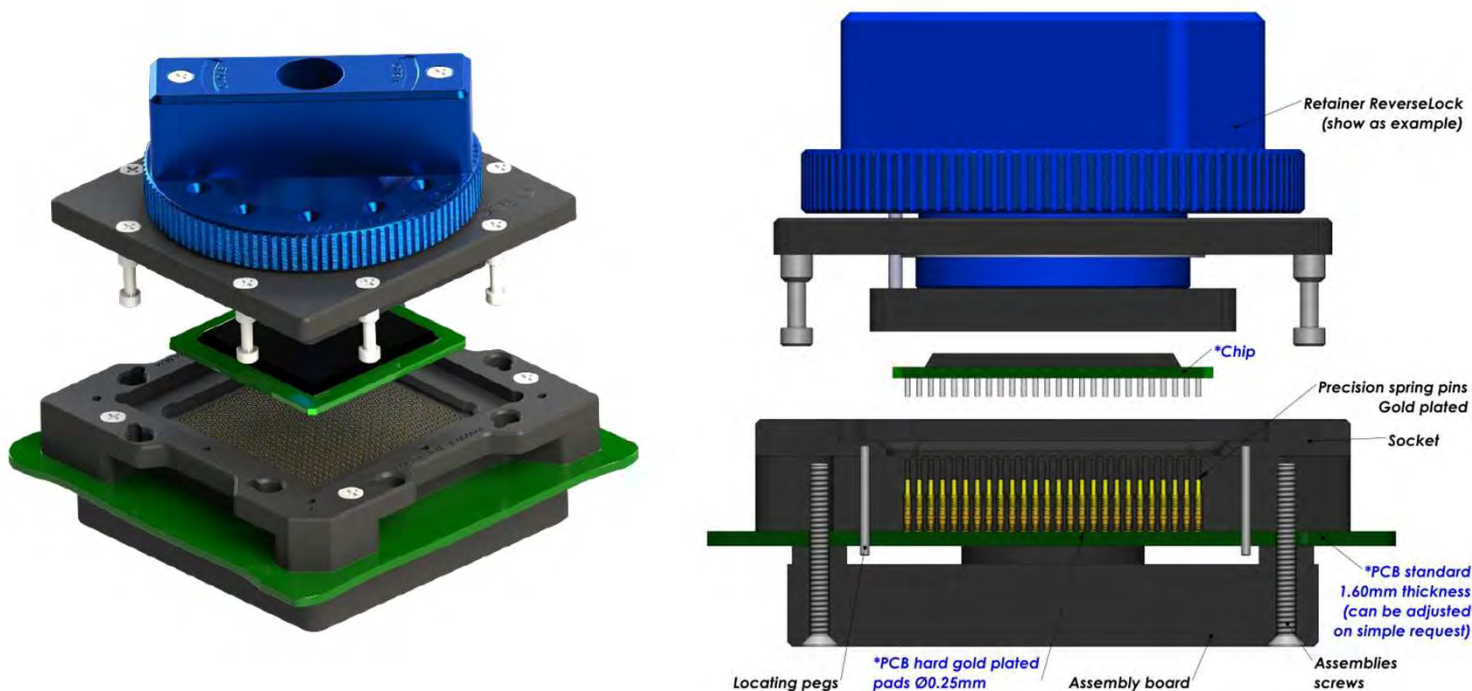
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	0490	0491	0492	0494
Application	Standard	Frequency	High Frequency	High Power
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	10 GHz	20 GHz	na
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Crown tip
PCB tip shape	Spring	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
Force	20 gr	20 gr	20 gr	30 gr
Current rating	0.5 A	1.5 A	1.5 A	3 A
Capacitance pF	<1pF	0.90 pF	0.50 pF	na
Inductance nH	<2nH	1.50 nH	1.20 nH	na
Impedance Ohms	45 Ω	48 Ω	42 Ω	na
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

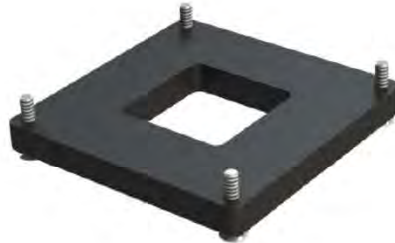


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

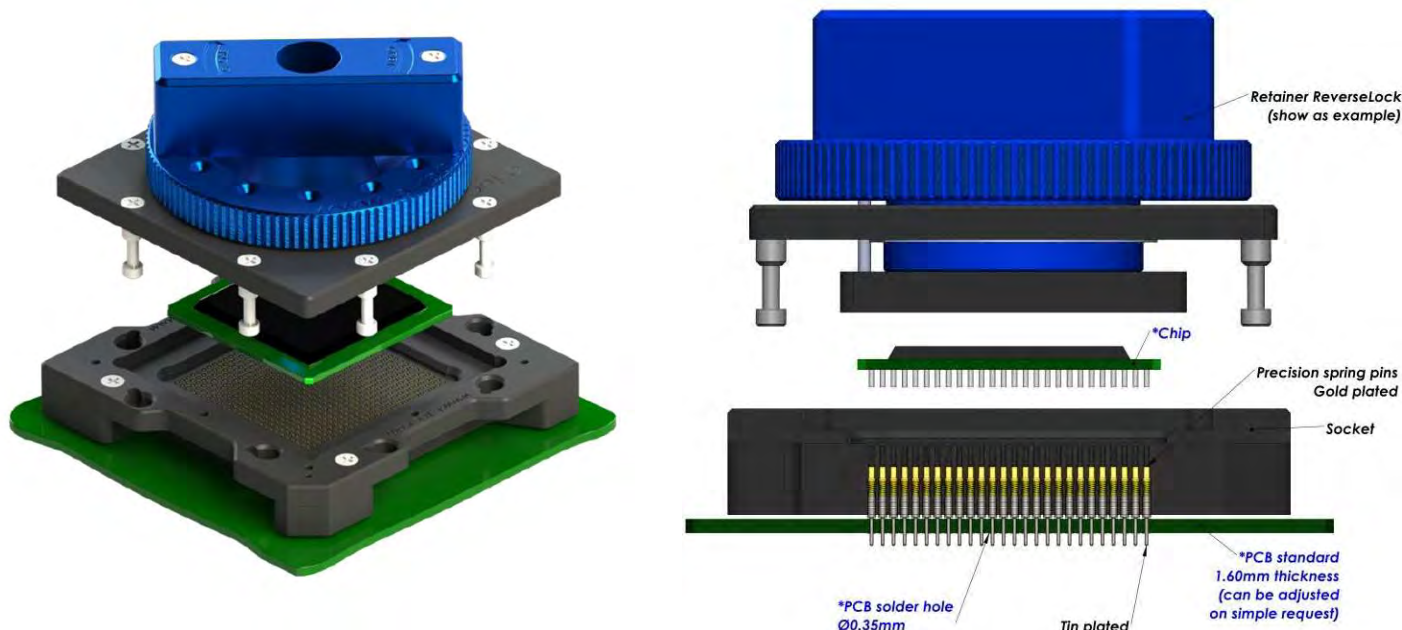
CP # # # # # -049# - # # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 94 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

スルーホール ソルダー方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0570			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -0570 - ##### 95 #

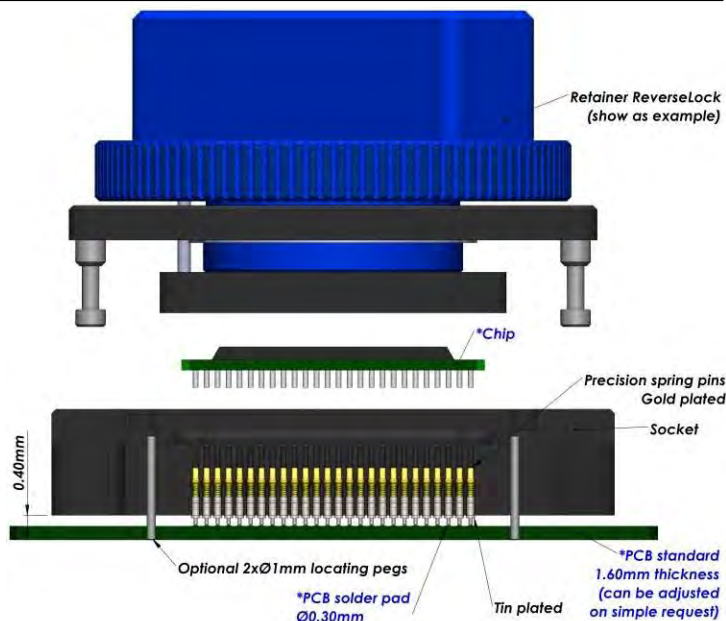
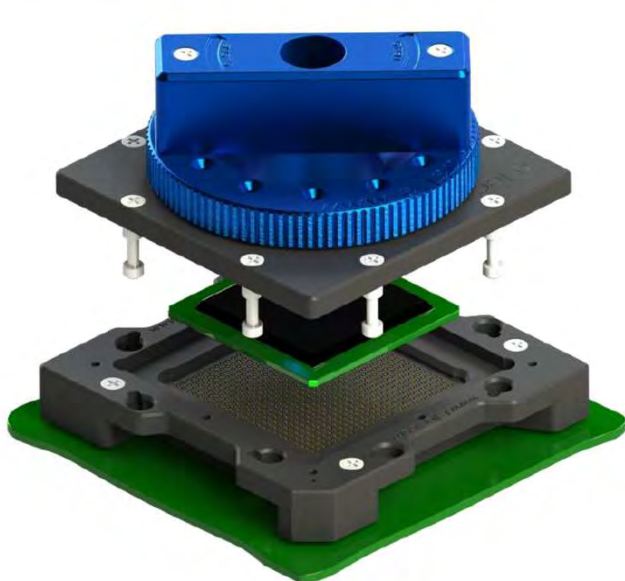
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>



スタンダード SMTソルダー方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMTソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMTソルダー方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0530			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -0530 - ##### 95 #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 0.40 mm

Plating

95 : Tin / Gold
Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W : TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

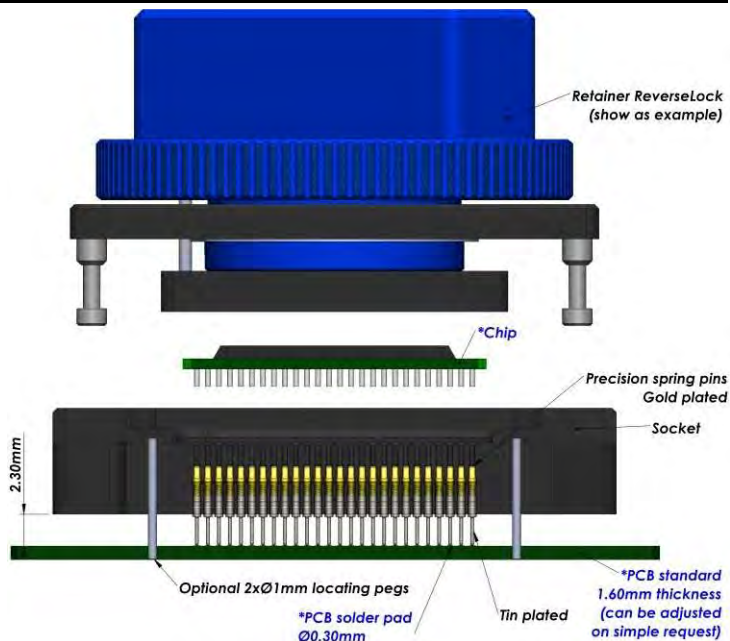
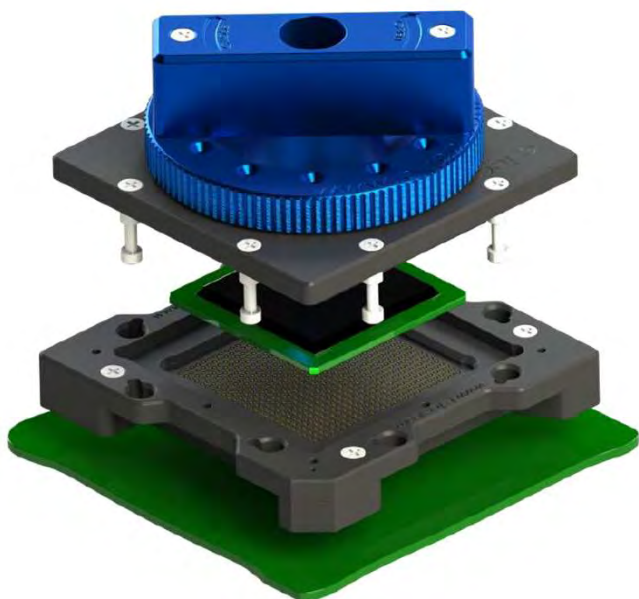
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm up to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0529			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU ##### -0529 - ##### 95A #

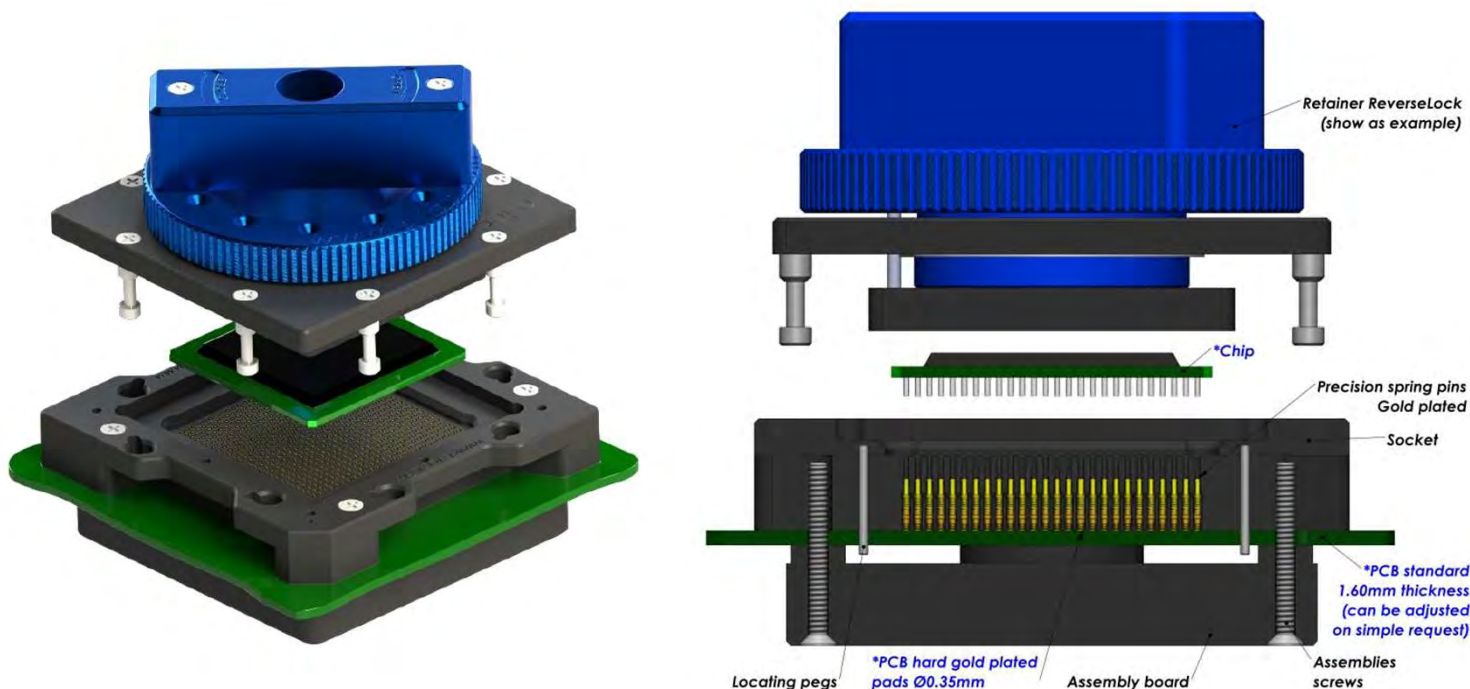
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A= 2.30 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications						
Contact type code	0590	0591	0592	0593	0594	0598
Application	Standard	Long live	High Frequency	High Temp & Long live	High Power	SuperHigh Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	7 GHz	29 GHz	8.9 GHz	9 GHz	40 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	40 mOhm	100 mOhm	80 mOhm	80 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Crown tip	Crown tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring
Force	30 gr	23 gr	20 gr	23 gr	30 gr	20 gr
Current rating	1.5 A	1 A	1.5 A	2 A	2 A	0.5 A
Capacitance pF	<1 pF	0.45 pF	0.48 pF	0.71 pF	na	0.36 pF
Inductance nH	<2 nH	1.08 nH	0.89 nH	0.67 nH	na	1.19 nH
Impedance Ohms	38 Ω	39 Ω	38 Ω	55 Ω	60 Ω	62 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-50°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +220°C	-50°C to +220°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	500 K	500 K	100 K

More on the next page

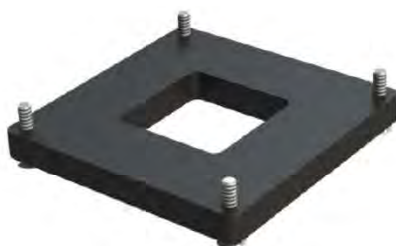


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

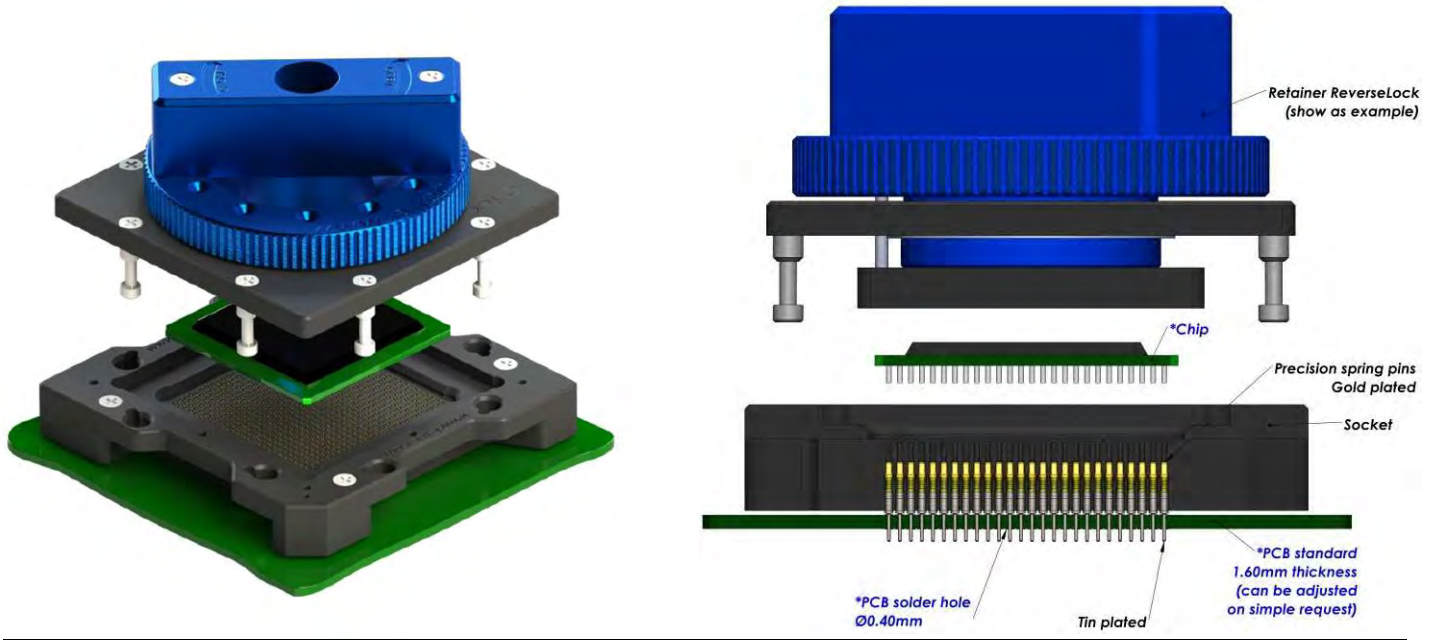
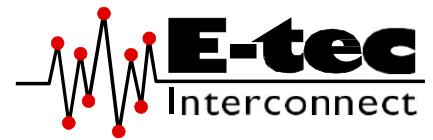
CU # # # # # -059# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

スルーホール ソルダー方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0870			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -087# - ##### #5 #

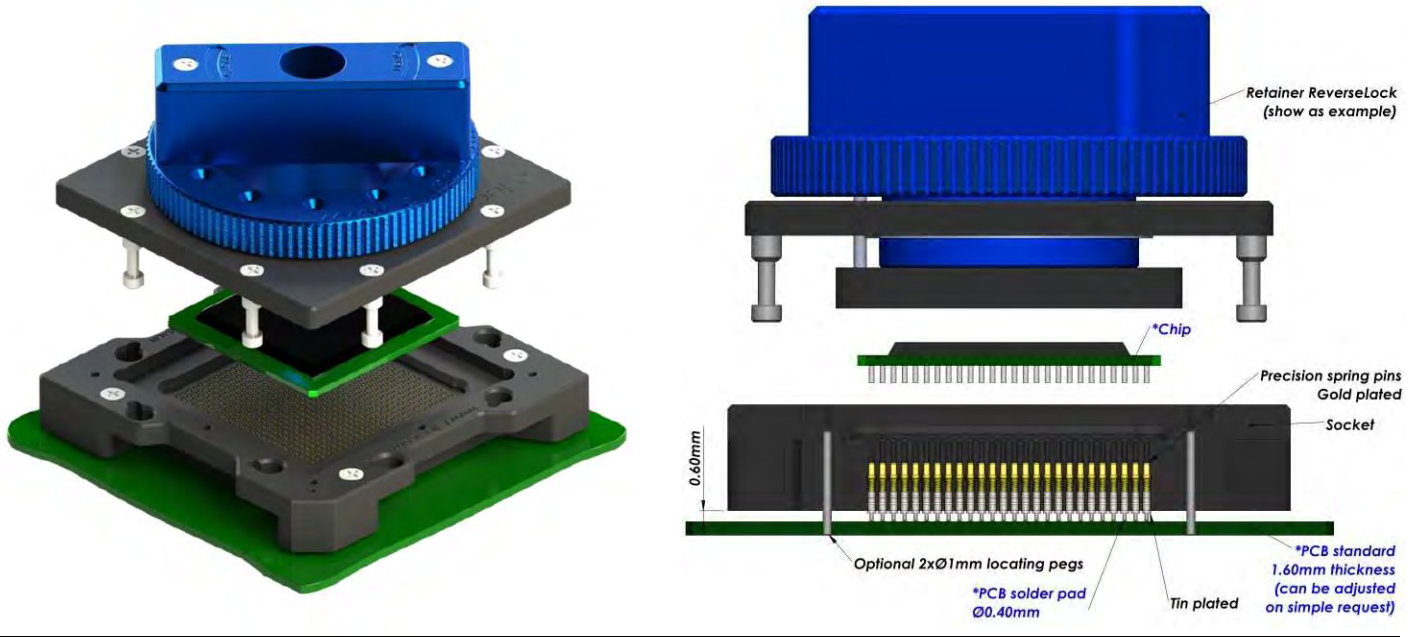
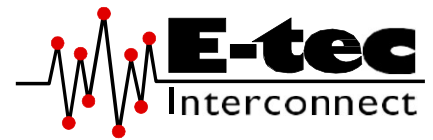
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>A : Alignment plate</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



スタンダード SMTソルダー方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMTソルダー方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMTソルダー方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0830			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.6(4.4) GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -0830 - ##### 95 #

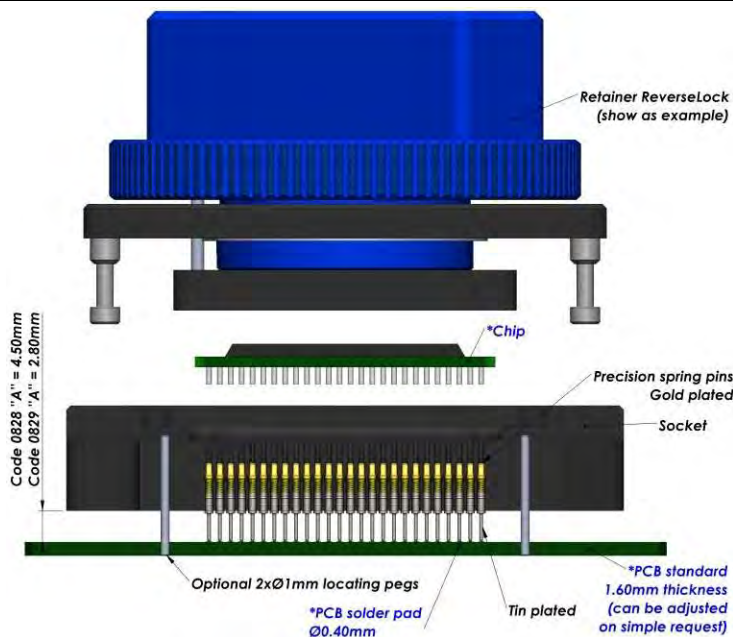
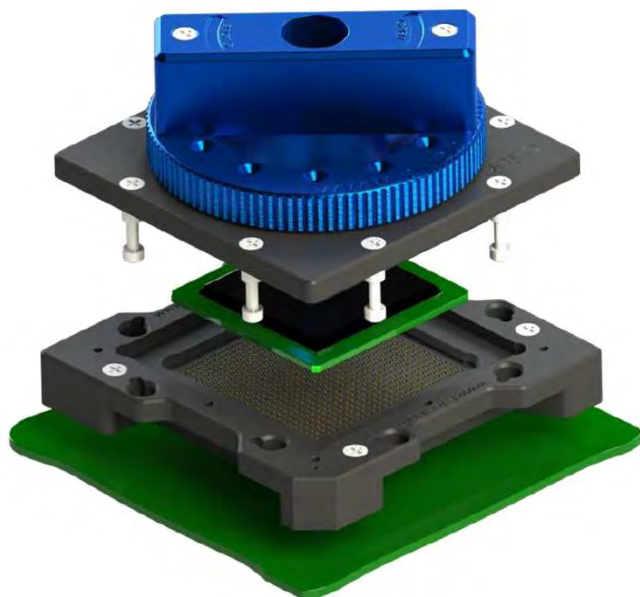
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.60 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F: FastLock</p> <p>B: SpringLock</p> <p>H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J: Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

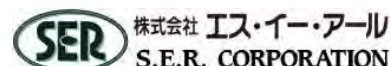
Specifications contact type code 0829 & 0828

Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU ##### -082# - ##### 95A#

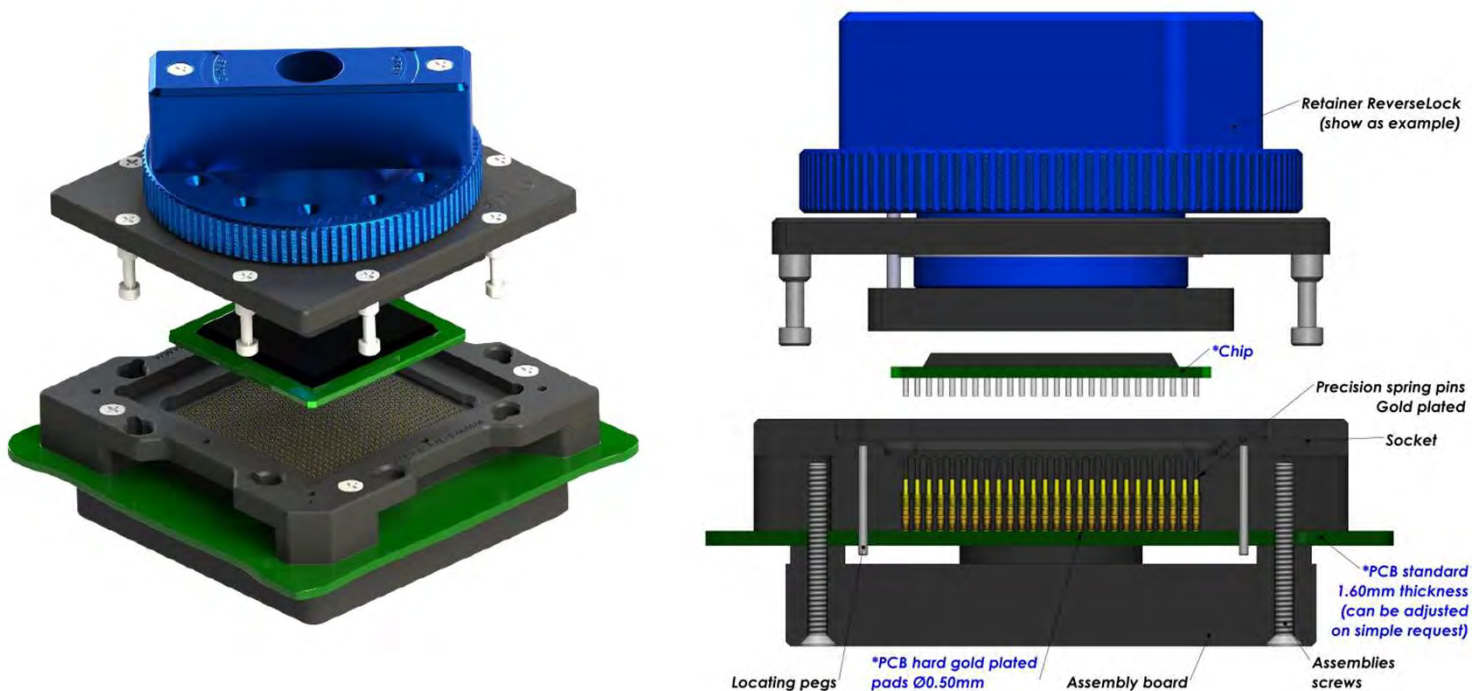
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A = 2.80 mm</p> <p>28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F: FastLock</p> <p>B: SpringLock</p> <p>H: Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J: Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L: Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications						
Contact type code	0890	0891	0893	0892	0894	0898
Application	Standard	High Frequency	Low Contact Resistance	High Frequency	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	36 GHz	7 GHz	31 GHz	14 GHz	31.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	40 mOhm	90 mOhm	90 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Single Point tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring	Spring
Force	30 gr	33 gr	23 gr	20 gr	20 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	1 A	1 A	0.5 A	0.5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.47 pF	0.55 pF	0.37 pF	0.30 pF	0.60 pF
Inductance nH	<2 nH	0.93 nH	1.08 nH	1.67 nH	1.66 nH	1.38 nH
Impedance Ohms	40 Ω	38 Ω	39 Ω	73 Ω	78 Ω	44.8 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K

More on the next page

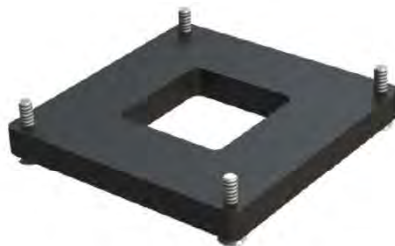


Standard assembly boards

Small Chip size



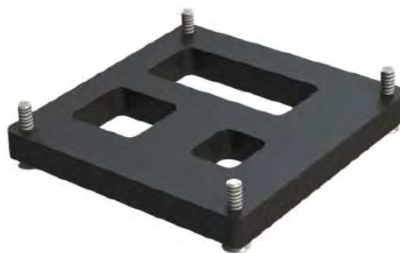
Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

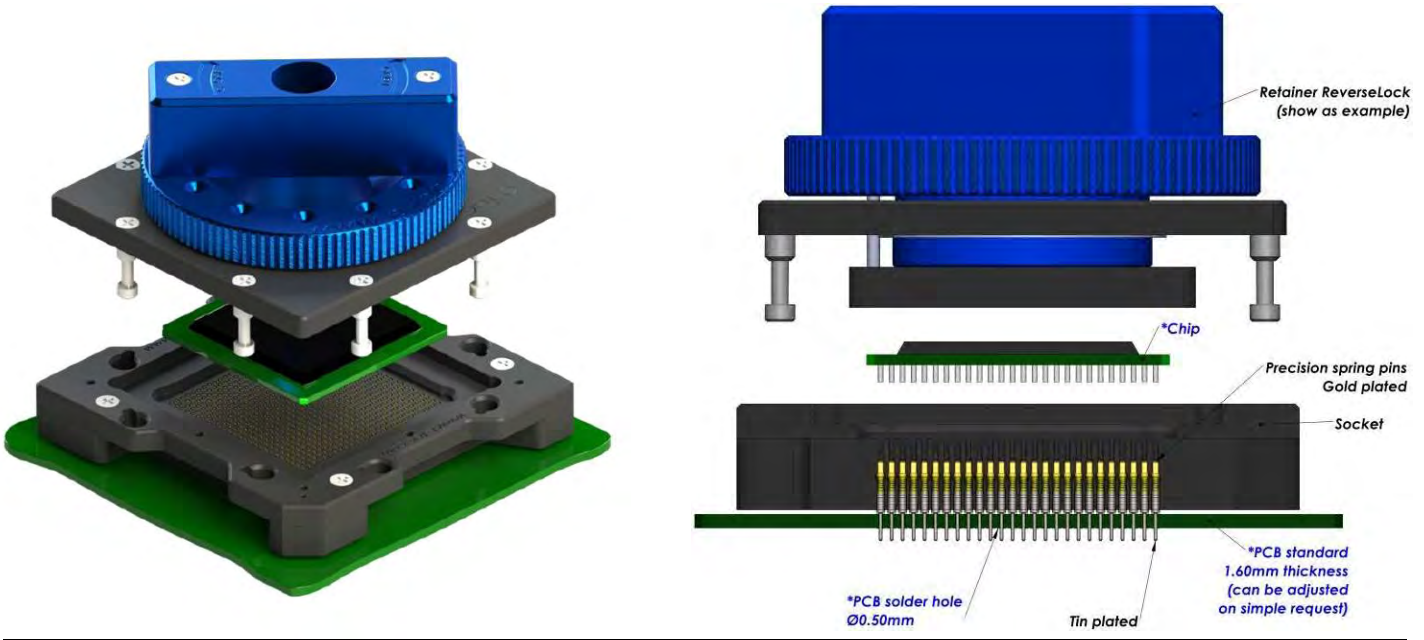
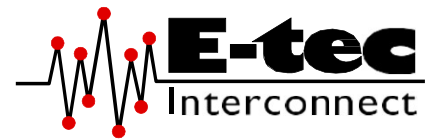
CU # ##### -089# - ##### 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>

スルーホール ソルダ方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1070			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	1.03 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.80 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -107# - ##### #5 #

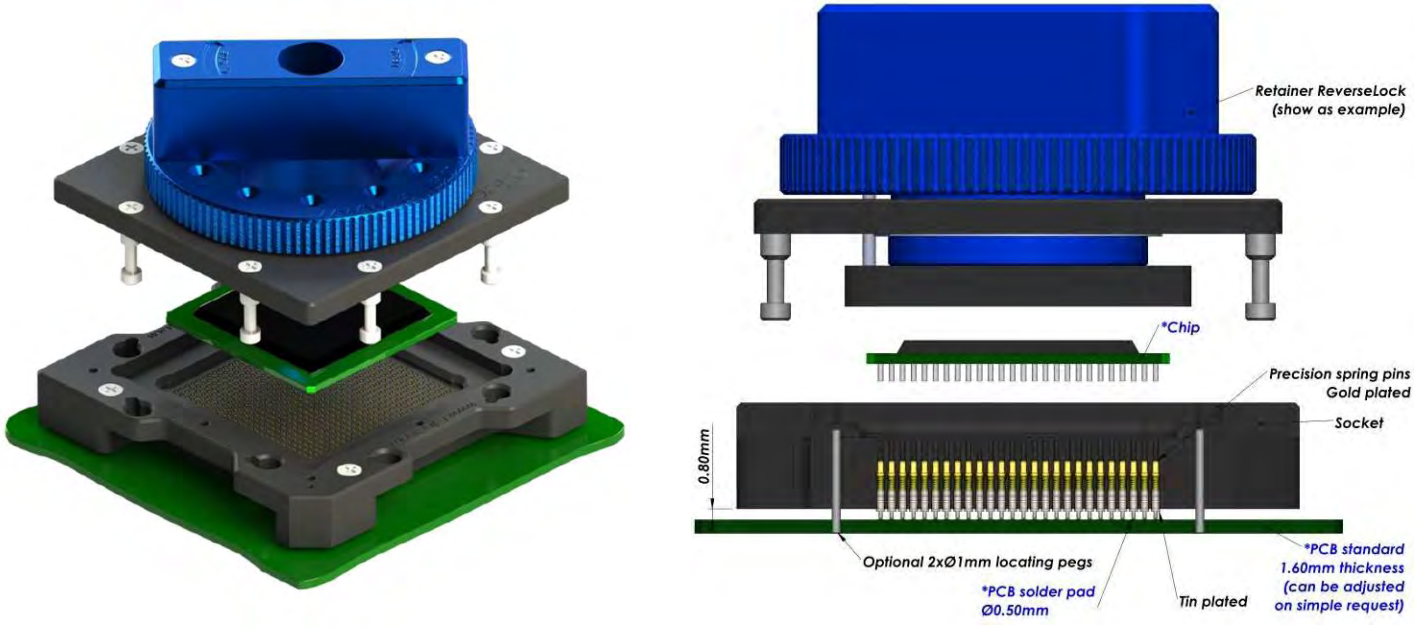
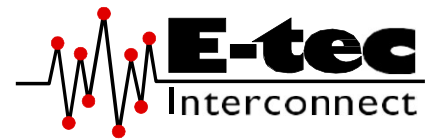
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>A : Alignment plate</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1030			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.8(6.6) GHz	Capacitance pF	0.62 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.97 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -1030 - ##### 95 #

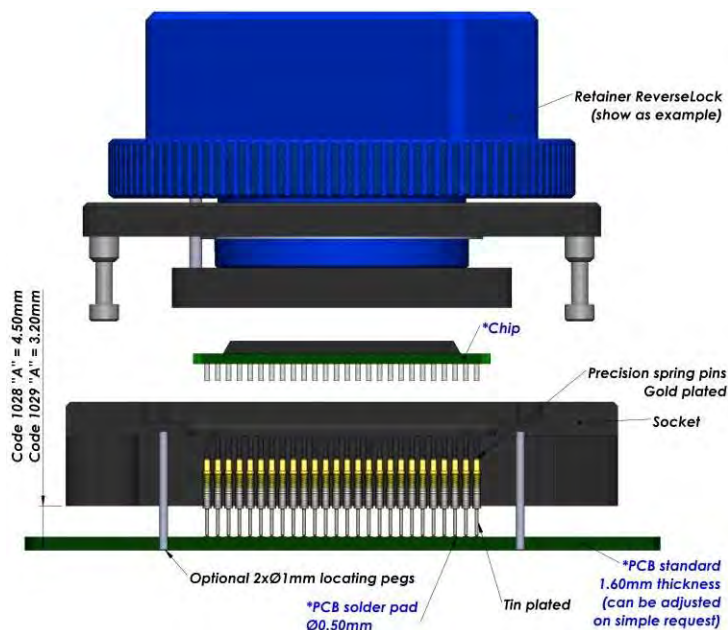
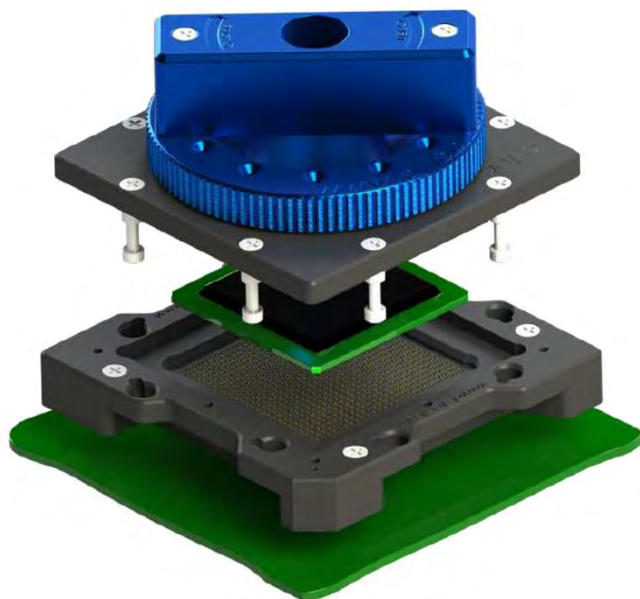
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.80 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1029 & 1028			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU ##### -102# - ##### 95A#

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

29 : Raised SMT – Dimension A = 3.20 mm

28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm

Plating

95A: Tin/Gold + Alignment plate

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

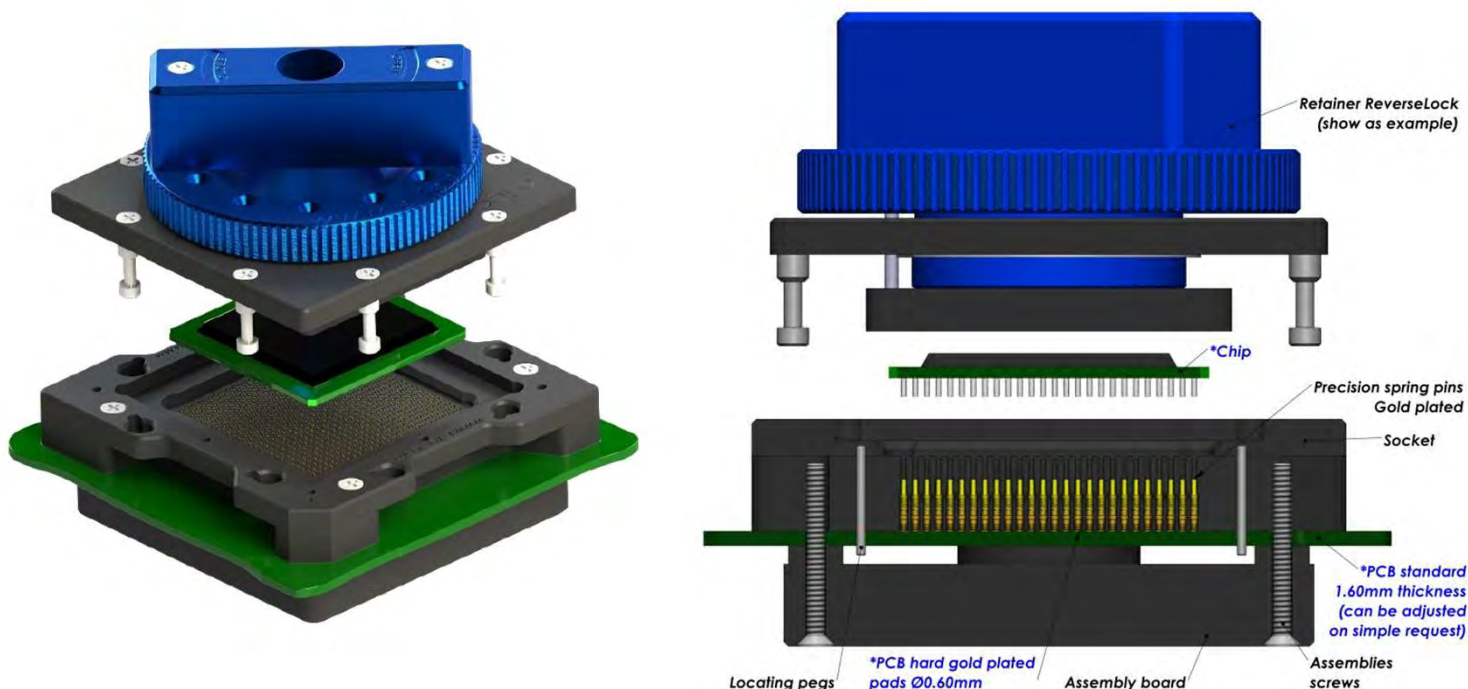
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	1090	1091	1092	1093	1094	1098
Application	Standard	Long Live	High Frequency	High Power	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	11 GHz	31 GHz	10 GHz	9.4 GHz	30.3 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	100 mOhm	30 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Round tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	33 gr	30 gr	25 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	3 A	1 A	4 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.55 pF	0.39 pF	0.19 pF	0.85 pF	0.54 pF
Inductance nH	<2 nH	0.76 nH	1.01 nH	0.93 nH	1.36 nH	1.70 nH
Impedance Ohms	45 Ω	36 Ω	46 Ω	38 Ω	35 Ω	59.9 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +120°C	-55°C to +180°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	125 K	100 K	100 K

More on the next page

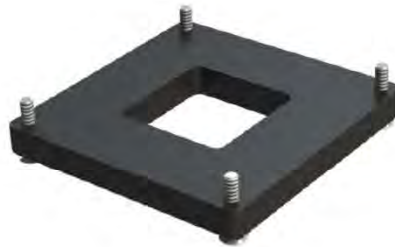


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

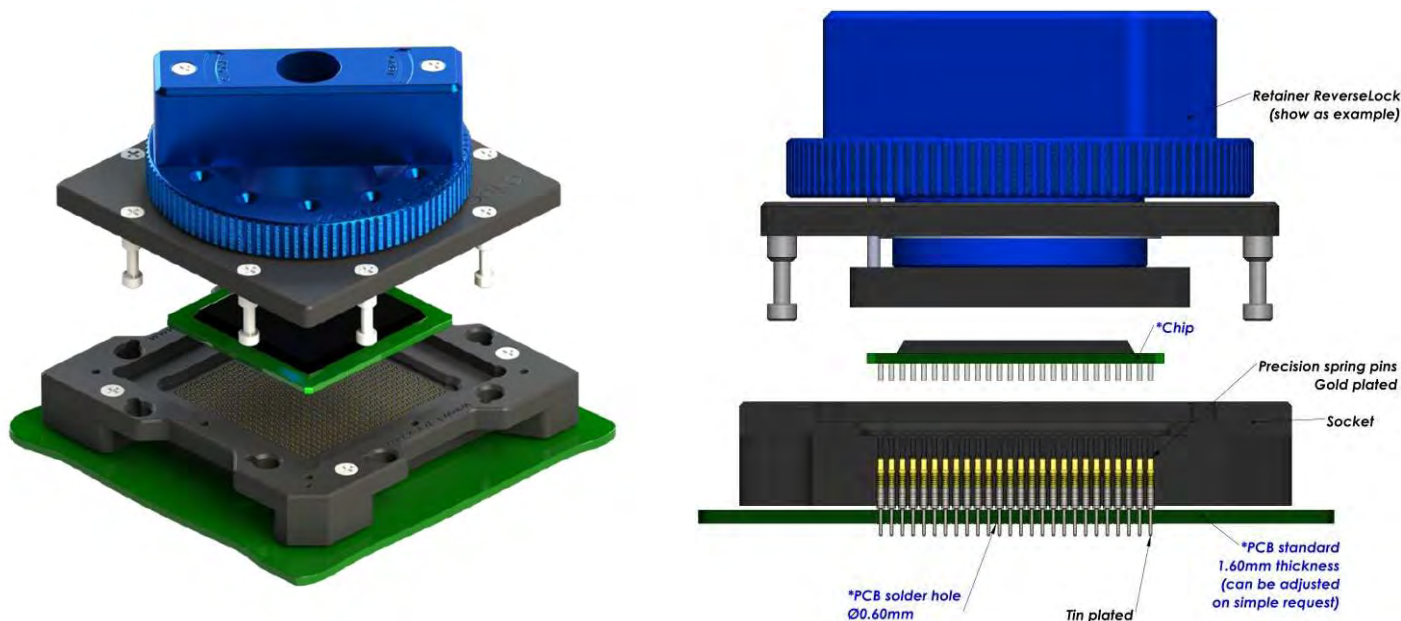
CU # # # # -109# - # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

スルーホール ソルダ方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1270			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

CU # # # # -127# - # # # # # # #5 #

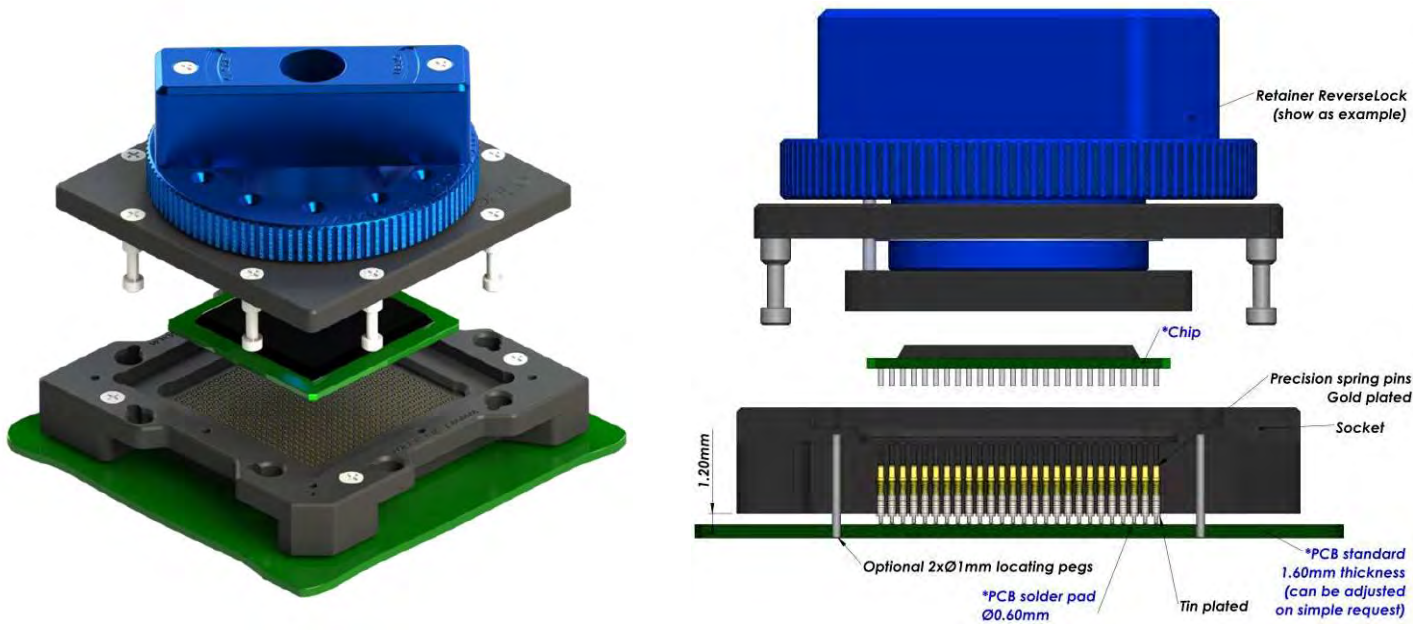
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGSadapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>A : Alignment plate</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W : TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		



スタンダード SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1230			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU # #### -1230 - ##### 95 #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

30 : Standard SMT – Dimension A = 1.20 mm

Plating

95 : Tin / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W : TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

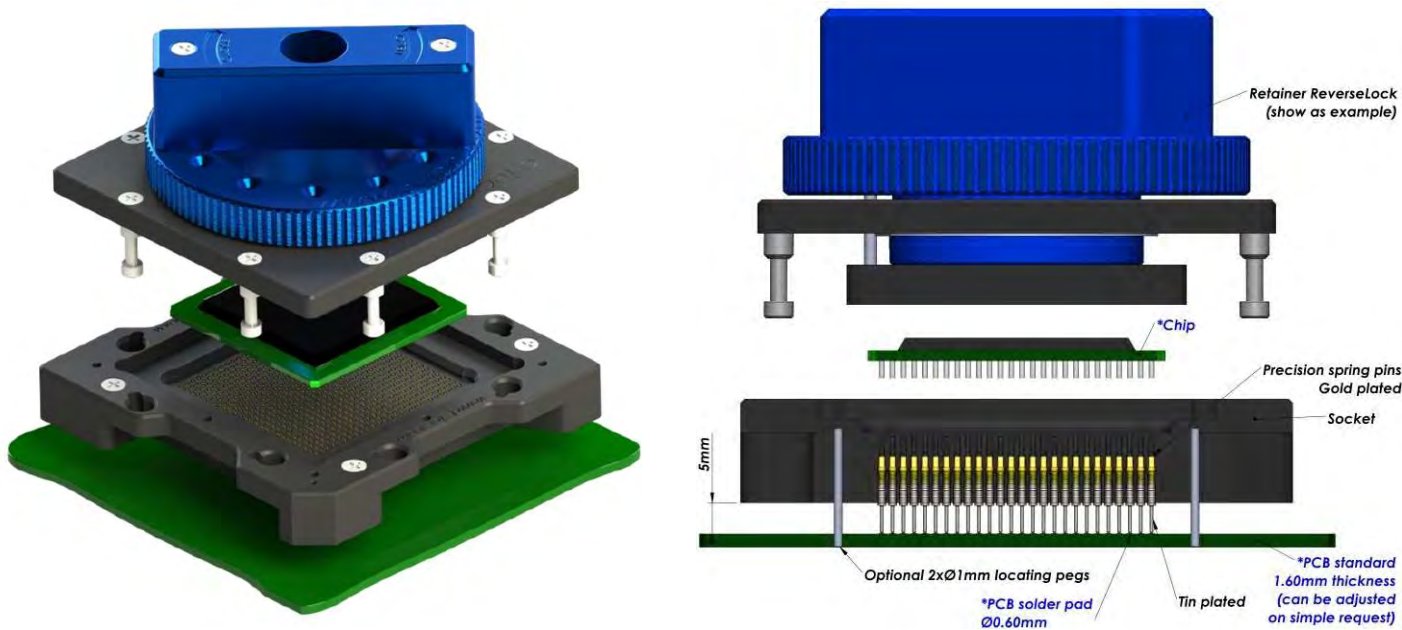
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1229			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

CU ##### -1229 - ##### 95A

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

29 : Raised SMT – Dimension A= 5.00 mm

Plating

95A: Tin/Gold + Alignment plate

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

C : Converter plate

S : Custom opening slot

L : Locating pegs

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

W: TwistLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

S : ScrewLock

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

R : ReverseLock

T : SlimLock

Grid code / Config. code

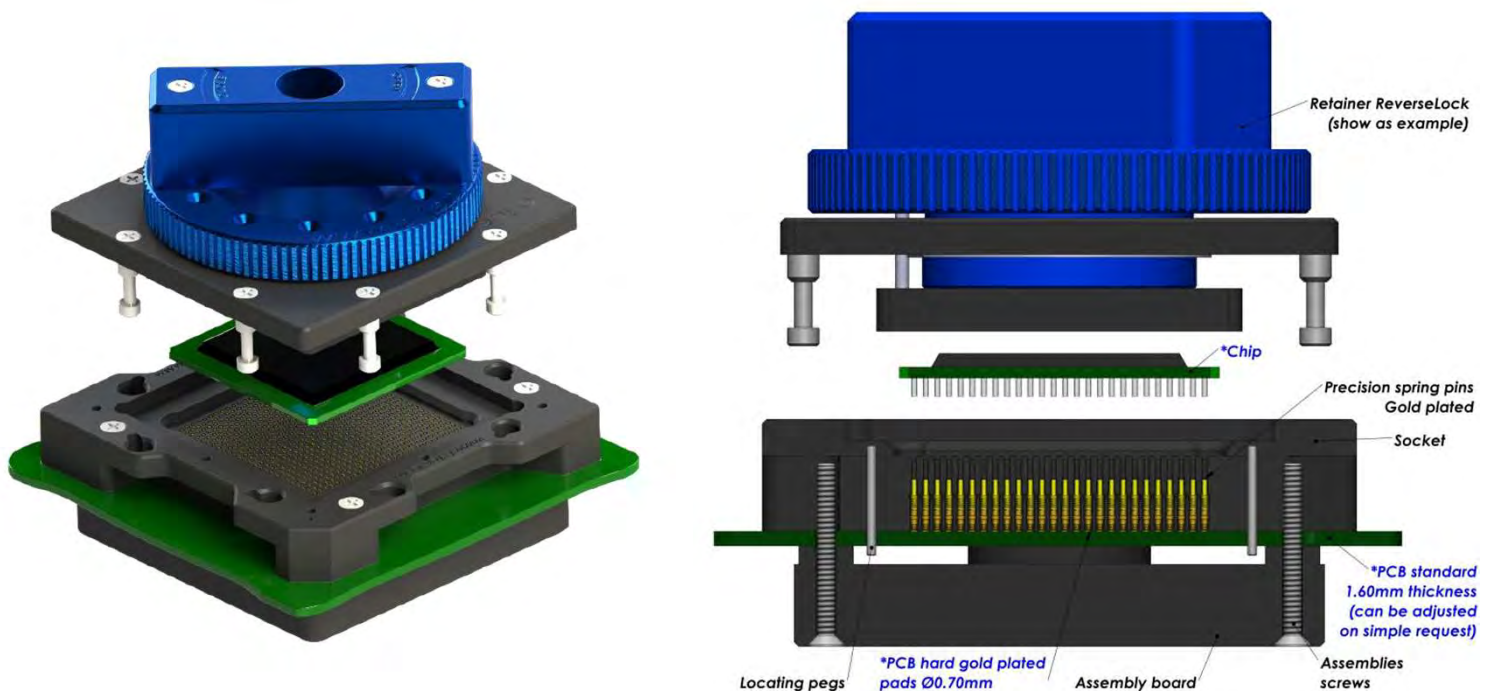
Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For CGA / PGA / PGI Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	1290	1291	1294	1298
Application	Standard	High Frequency + Long Live	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	37.5 GHz	13.3 GHz	23.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	25 gr	25 gr
Current rating	2.2 A	3 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.43 pF	0.76 pF	0.50 pF
Inductance nH	<2 nH	0.82 nH	1.73 nH	2.03 nH
Impedance Ohms	48 Ω	41 Ω	42.8 Ω	67.5 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

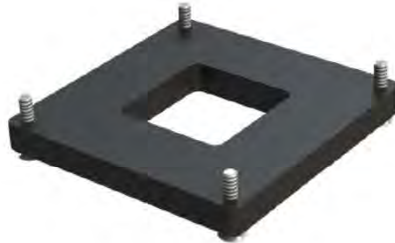


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

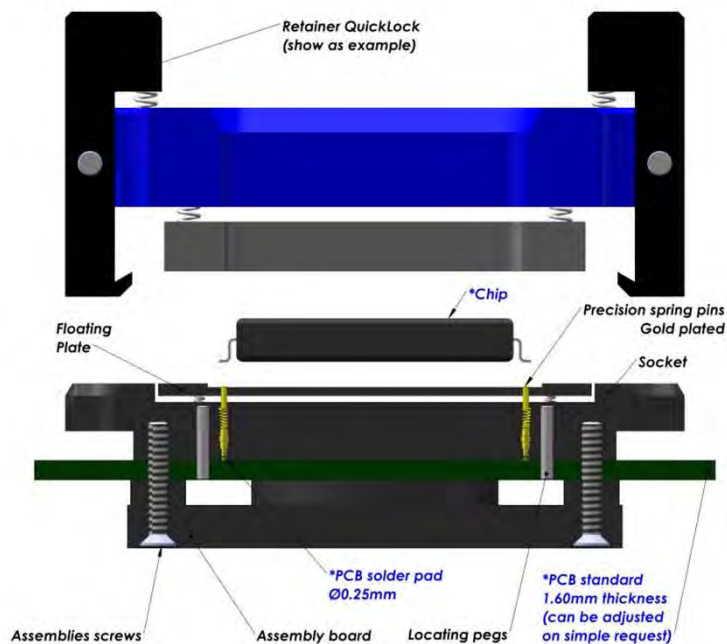
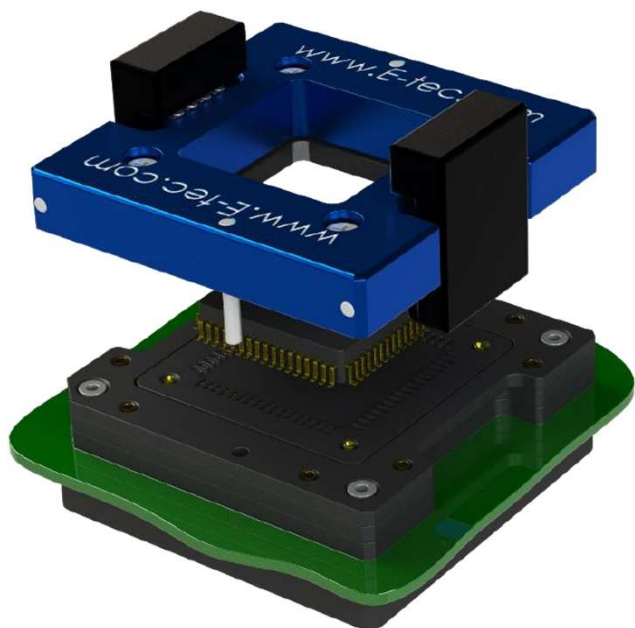
CU # # # # # -129# - # # # # # # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>C : Converter plate</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>W: TwistLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p> <p>R : ReverseLock</p> <p>T : SlimLock</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

0.40 mm pitch (from 0.40 mm to 0.49 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	0490	0491	0492	0494
Application	Standard	Frequency	High Frequency	High Power
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	10 GHz	20 GHz	na
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Crown tip
PCB tip shape	Spring	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
Force	20 gr	20 gr	20 gr	30 gr
Current rating	0.5 A	1.5 A	1.5 A	3 A
Capacitance pF	<1pF	0.90 pF	0.50 pF	na
Inductance nH	<2nH	1.50 nH	1.20 nH	na
Impedance Ohms	45 Ω	48 Ω	42 Ω	na
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C	-40°C to +120°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K

More on the next page

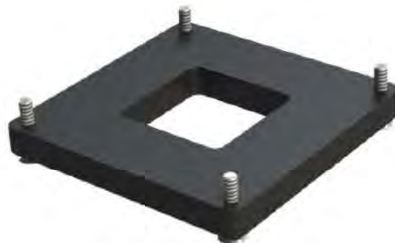


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



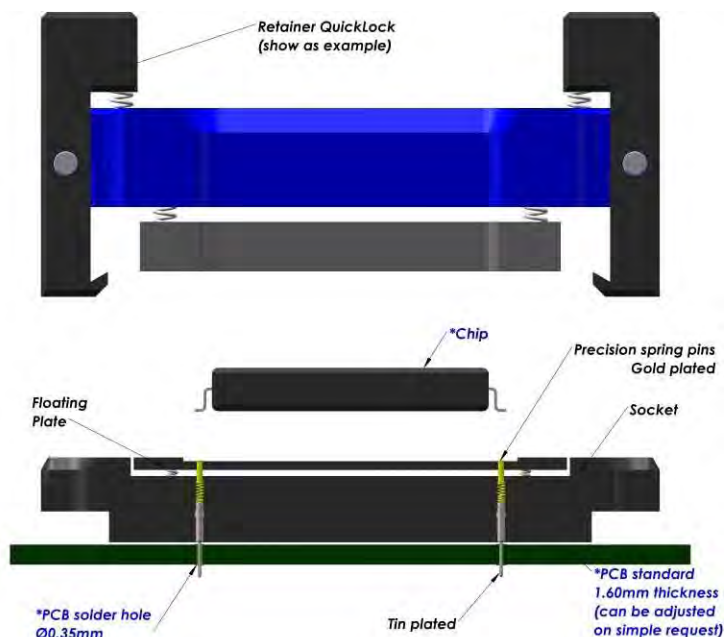
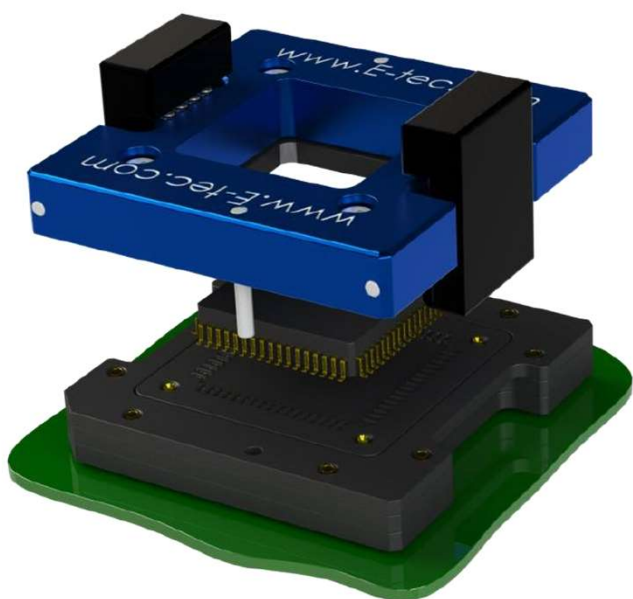
Custom assembly boards



How to order

QU # #### -049 # - ##### 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 94 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

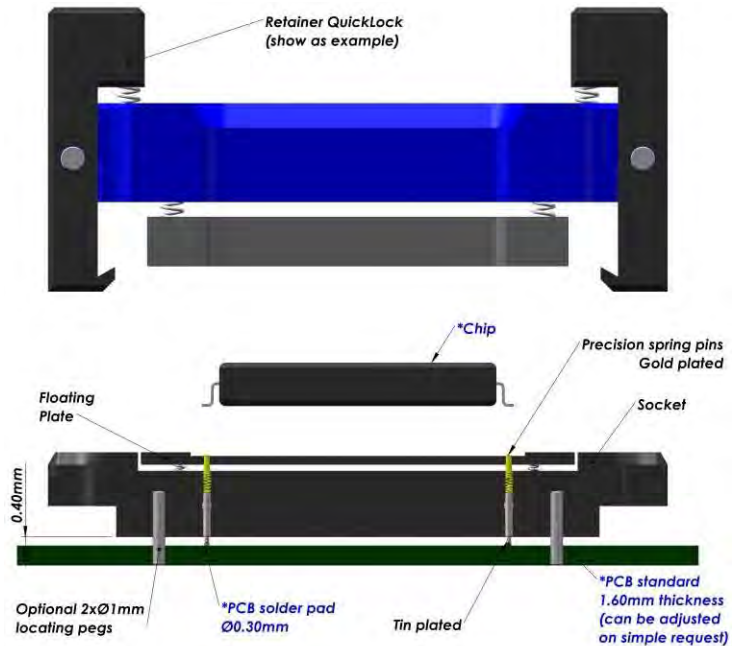
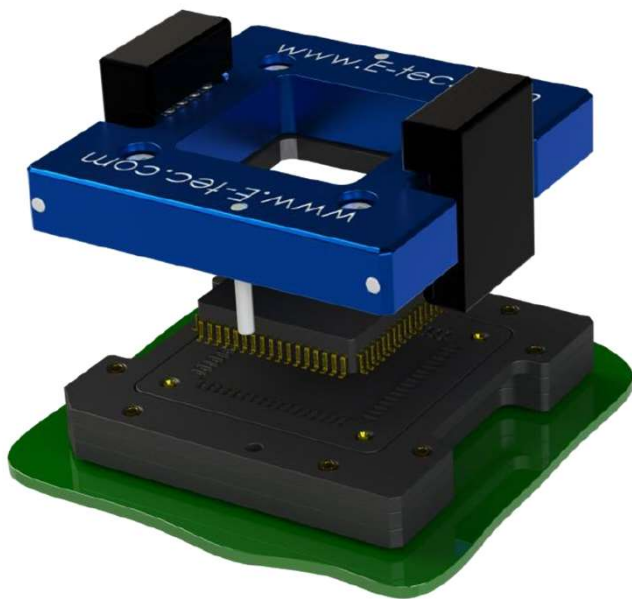
スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 0570			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

QU # #### -0570 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

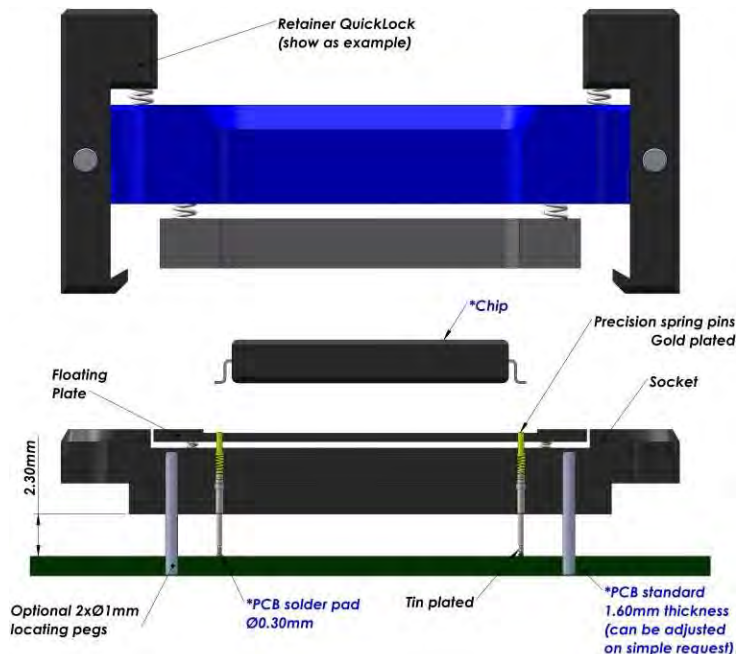
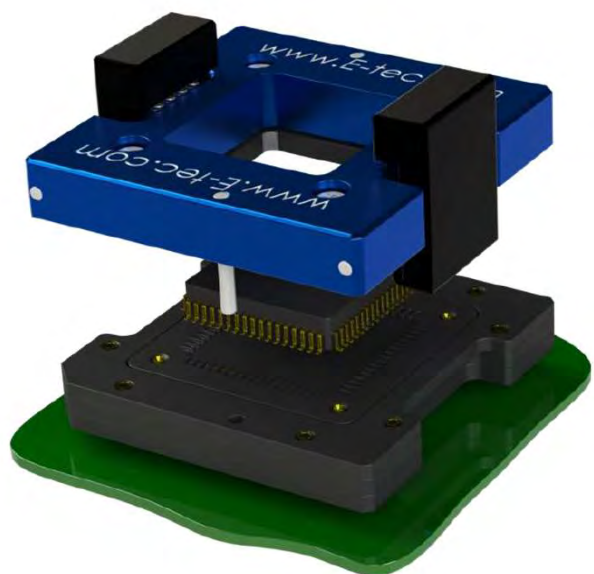
SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0530			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.7 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

QU # ### -0530 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.40 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0529			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

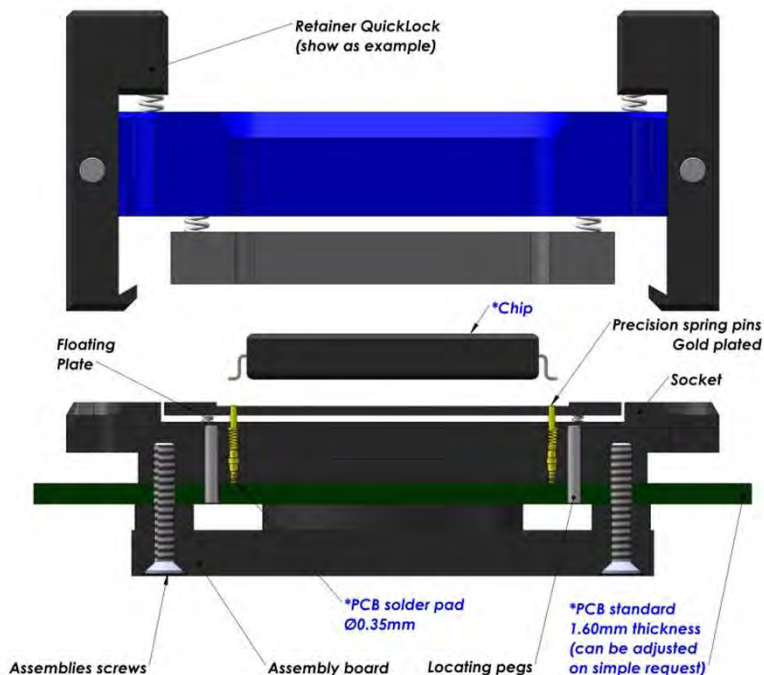
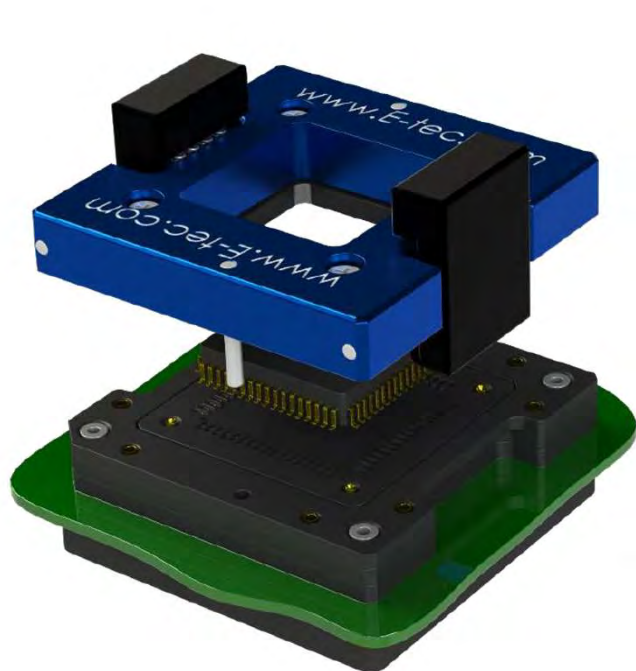
QU ##### -0529 - ##### 95A#

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A= 2.30 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

0.50 mm pitch (from 0.50 mm to 0.79 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	0590	0591	0592	0593	0594	0598
Application	Standard	Long live	High Frequency	High Temp & Long live	High Power	SuperHigh Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	7 GHz	29 GHz	8.9 GHz	9 GHz	40 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	40 mOhm	100 mOhm	80 mOhm	80 mOhm	100 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Crown tip	Crown tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring
Force	30 gr	23 gr	20 gr	23 gr	30 gr	20 gr
Current rating	1.5 A	1 A	1.5 A	2 A	2 A	0.5 A
Capacitance pF	<1 pF	0.45 pF	0.48 pF	0.71 pF	na	0.36 pF
Inductance nH	<2 nH	1.08 nH	0.89 nH	0.67 nH	na	1.19 nH
Impedance Ohms	38 Ω	39 Ω	38 Ω	55 Ω	60 Ω	62 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-50°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +220°C	-50°C to +220°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	500 K	500 K	100 K

More on the next page

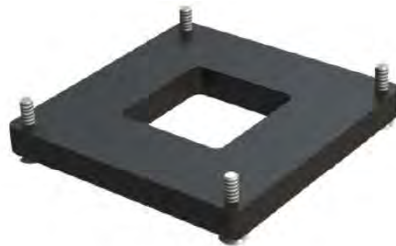


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

QU # #### -059 # - ##### # 55L #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

91 to 98 : See "Contacts specification" chart

90 : Standard solderless compression style

9M : Special mixed contact style

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

S : Custom opening slot

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

S : ScrewLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

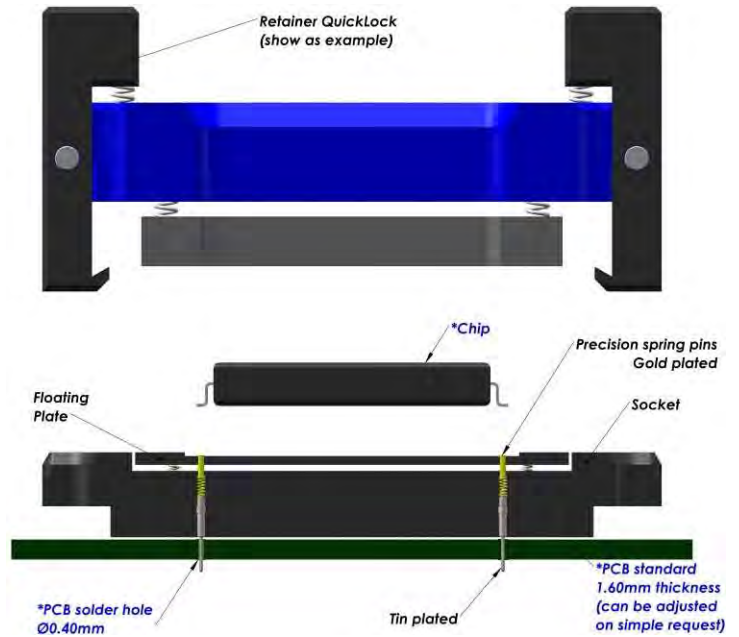
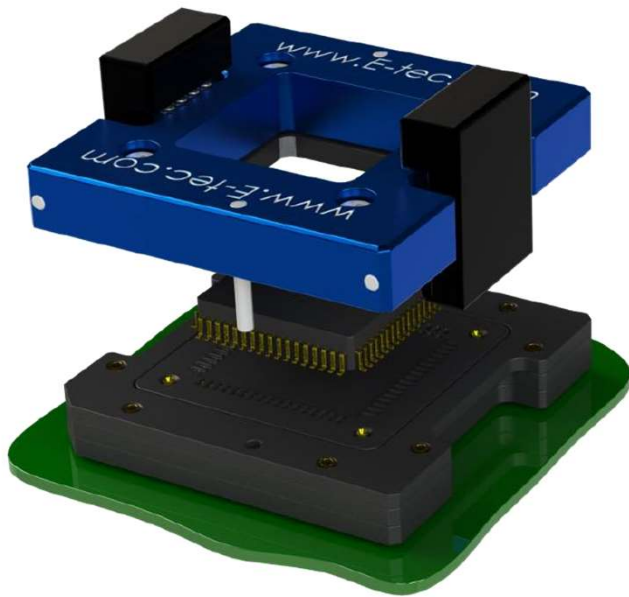
Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

スルーホール ソルダ方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP / Flatpack Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

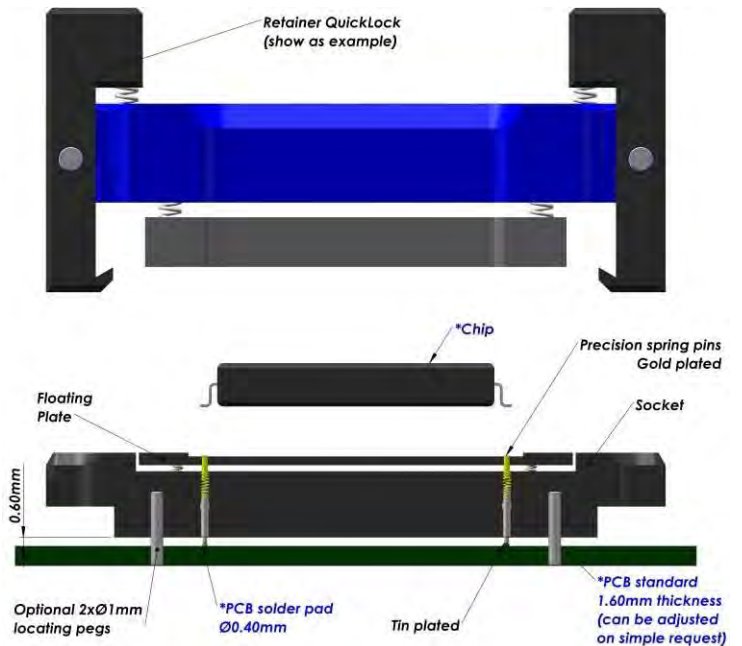
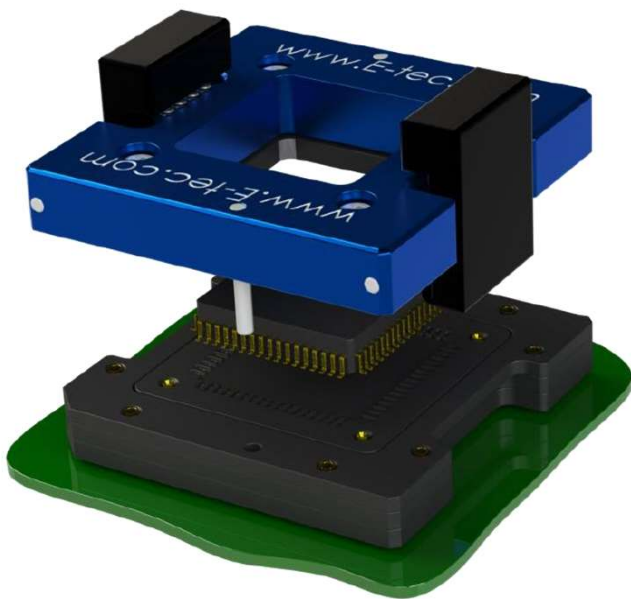
Specifications contact type code 0870			
Application	Through-hole technology	Force	30 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

QU # #### -087# - ##### #5 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0830			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.6(4.4) GHz	Capacitance pF	0.59 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.70 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

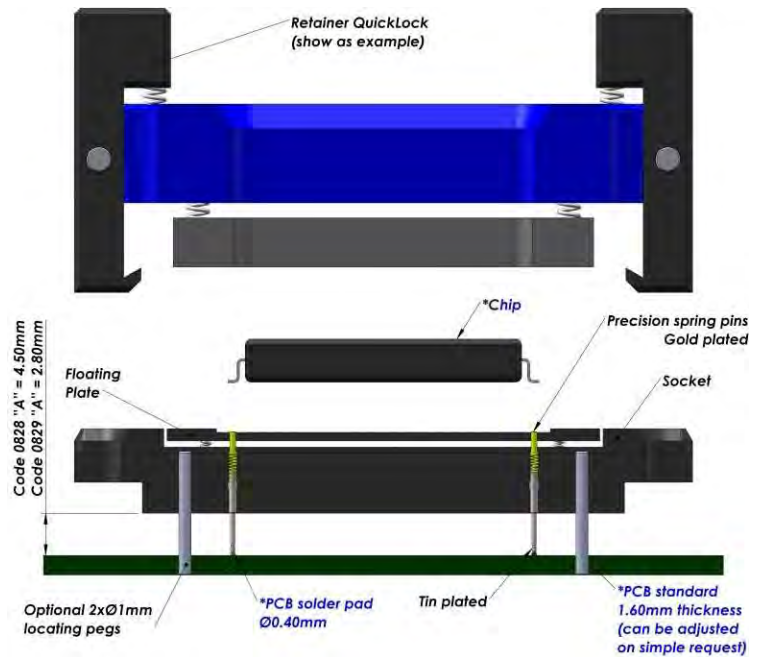
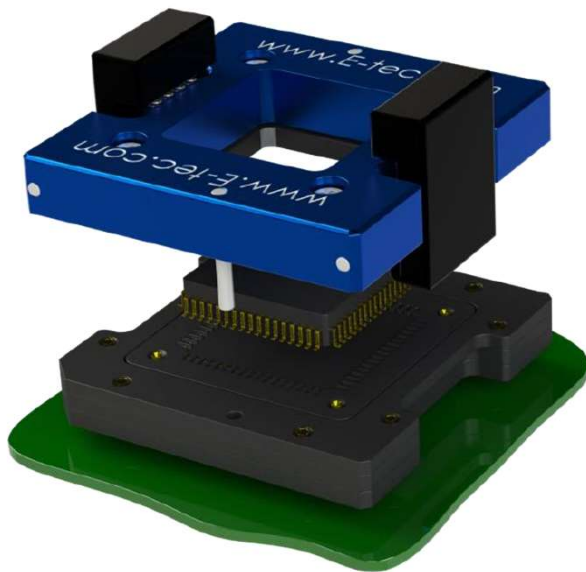
QU # #### -0830 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.60 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		

ライズド SMT溶剤方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP, Flatpack Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm up to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 0829 & 0828			
Application	Surface mouting	Force	30 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

QU ##### -082# - ##### 95A #

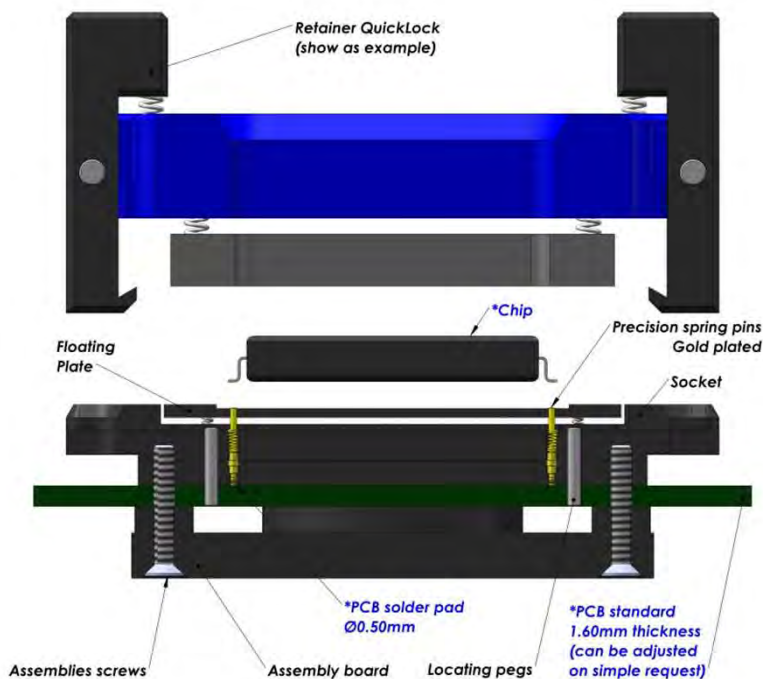
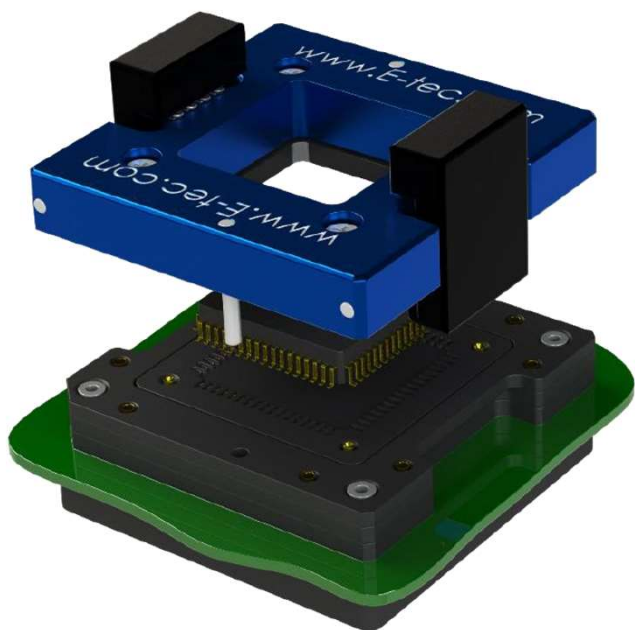
<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A = 2.80 mm</p> <p>28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		



プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

0.80 mm pitch (from 0.80 mm to 0.99 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Contacts Specifications						
Contact type code	0890	0891	0893	0892	0894	0898
Application	Standard	High Frequency	Low Contact Resistance	High Frequency	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	36 GHz	7 GHz	31 GHz	14 GHz	31.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	100 mOhm	40 mOhm	90 mOhm	90 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Single Point tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring	Spring
Force	30 gr	33 gr	23 gr	20 gr	20 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	1 A	1 A	0.5 A	0.5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.47 pF	0.55 pF	0.37 pF	0.30 pF	0.60 pF
Inductance nH	<2 nH	0.93 nH	1.08 nH	1.67 nH	1.66 nH	1.38 nH
Impedance Ohms	40 Ω	38 Ω	39 Ω	73 Ω	78 Ω	44.8 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K	100 K

More on the next page

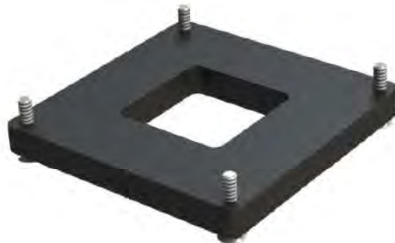


Standard assembly boards

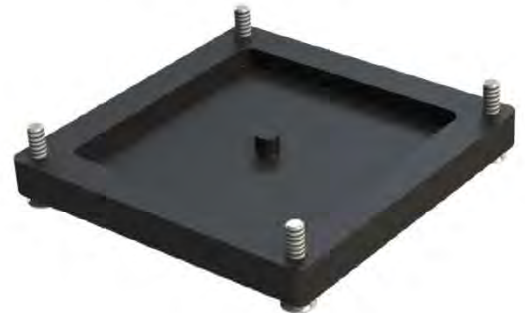
Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

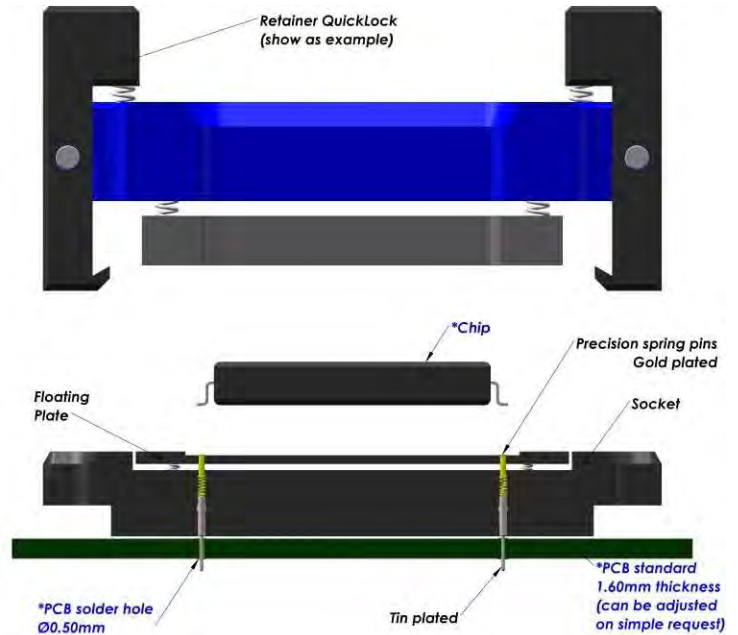
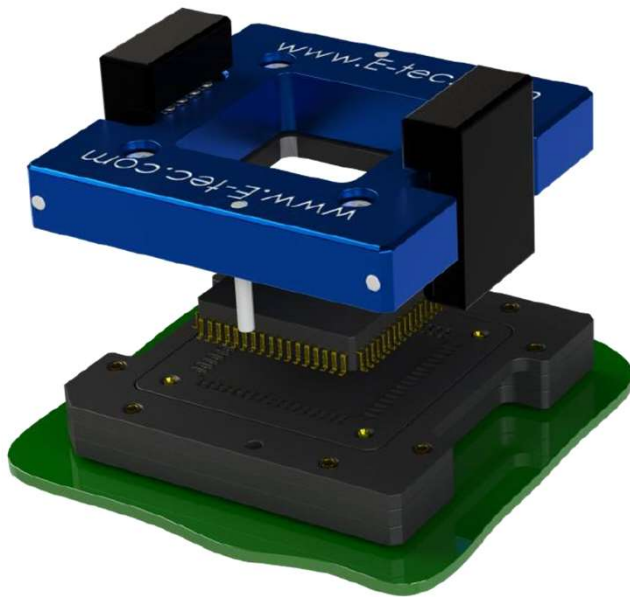
QU # #### -089 # - ##### 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M: Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		

スルーホール ソルダーク方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP / Flatpack Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm up to 1.26 mm)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダーク方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

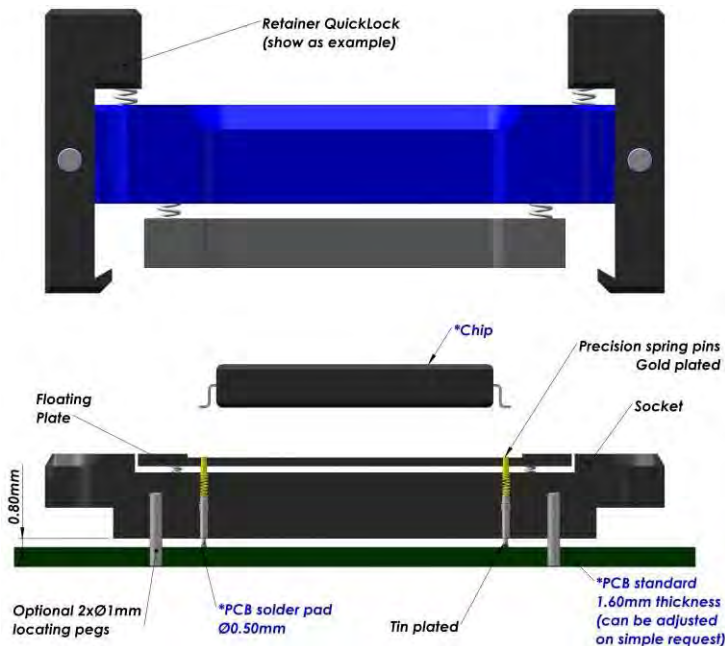
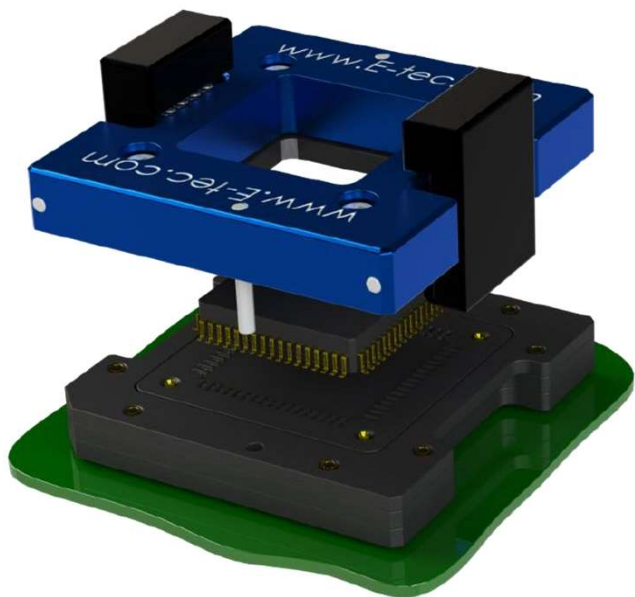
Specifications contact type code 1070			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3.4 GHz	Capacitance pF	1.03 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.80 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

QU # # # # - 107# - # # # # # # # 5 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>70 : Standard THT</p> <p>72 : Special THT to plug into MGS adapters</p>	<p>Plating</p> <p>95: Tin / Gold</p> <p>55: Gold / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs A</p> <p>: Alignment plate H</p> <p>: Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

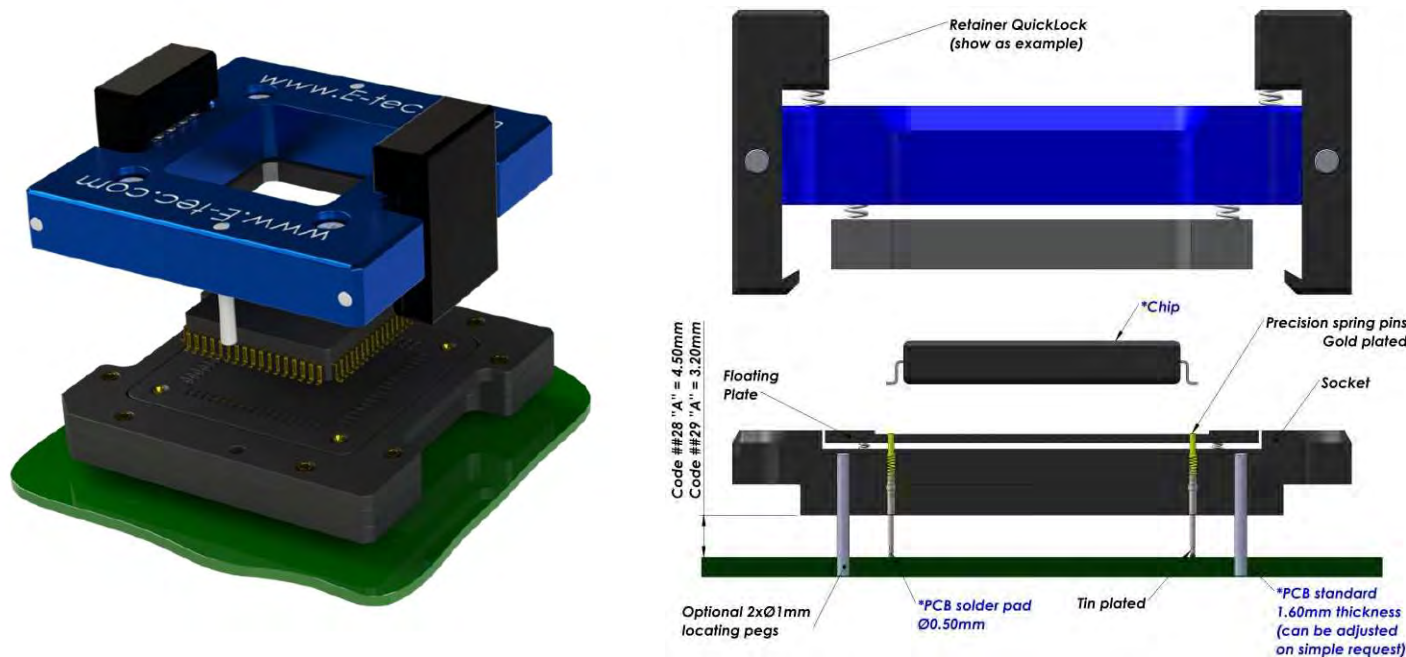
SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1030			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	2.8(6.6) GHz	Capacitance pF	0.62 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	1.97 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

QU # #### -1030 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.80 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。ラすべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1029 & 1028			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	1.8 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

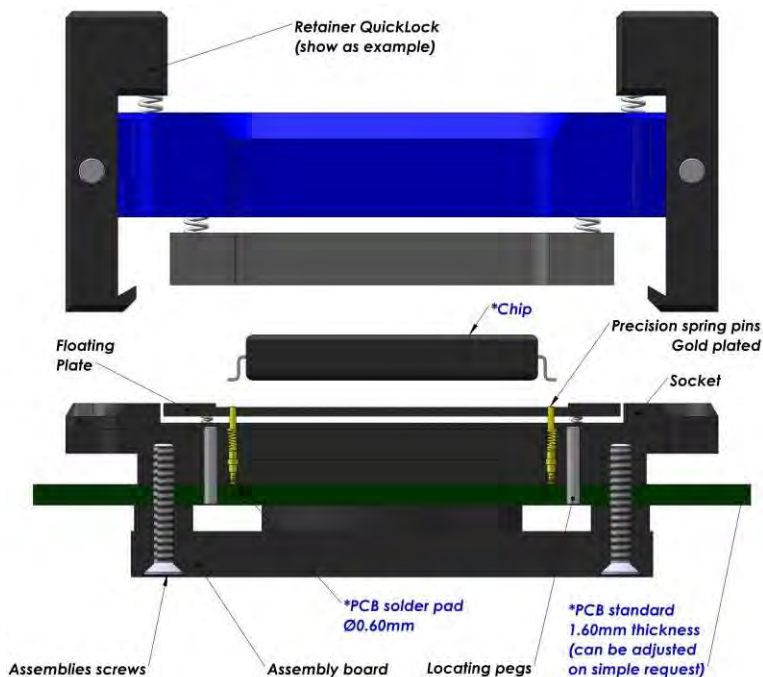
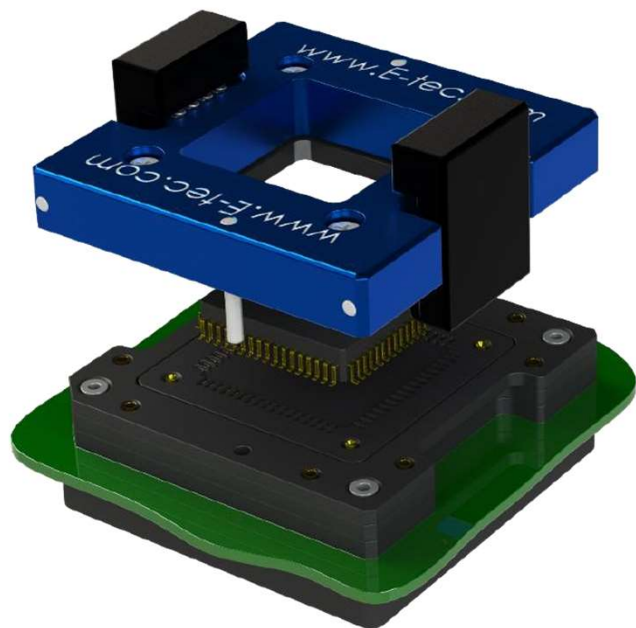
QU ##### -102# - ##### 95A #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>29 : Raised SMT – Dimension A = 3.20 mm</p> <p>28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95A: Tin/Gold + Alignment plate</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locatingpegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		

プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

1.00 mm pitch (from 1.00 mm to 1.26 mm)



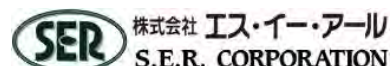
世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン (Pogo) 採用ソルダーレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダーレス方式テストソケットは、すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications						
Contact type code	1090	1091	1092	1093	1094	1098
Application	Standard	Long Live	High Frequency	High Power	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	11 GHz	31 GHz	10 GHz	9.4 GHz	30.3 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	100 mOhm	30 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Round tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	33 gr	30 gr	25 gr	25 gr
Current rating	1.8 A	3 A	1 A	4 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.55 pF	0.39 pF	0.19 pF	0.85 pF	0.54 pF
Inductance nH	<2 nH	0.76 nH	1.01 nH	0.93 nH	1.36 nH	1.70 nH
Impedance Ohms	45 Ω	36 Ω	46 Ω	38 Ω	35 Ω	59.9 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-50°C to +120°C	-55°C to +180°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	125 K	100 K	100 K

More on the next page

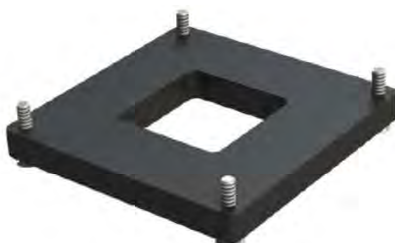


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

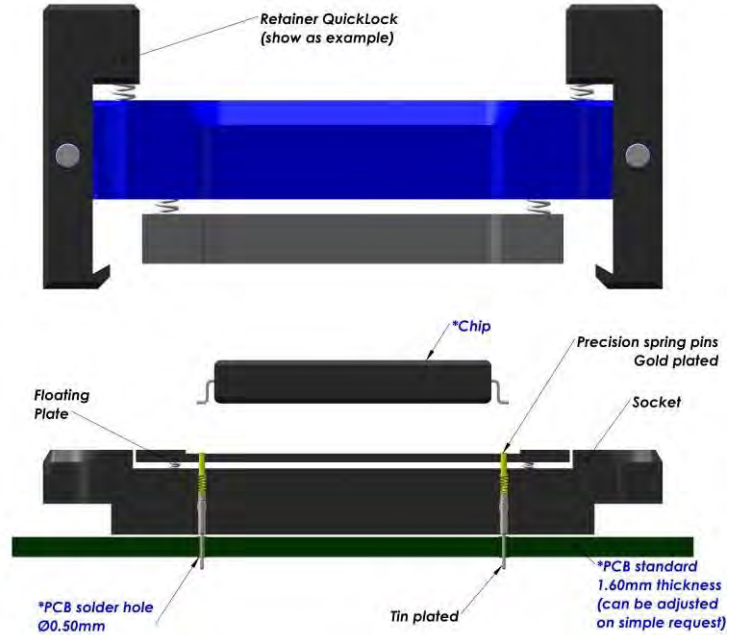
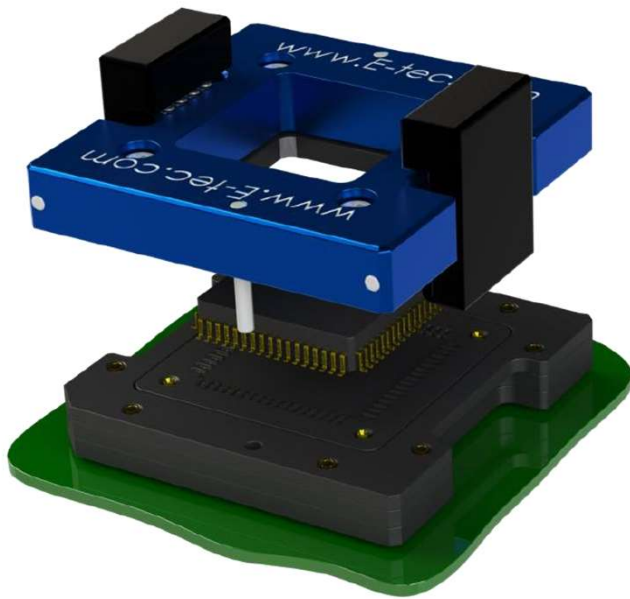
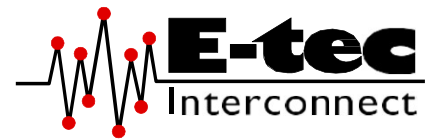
QU # #### -109 # - ##### # 55L #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>91 to 98 : See "Contacts specification" chart</p> <p>90 : Standard solderless compression style</p> <p>9M : Special mixed contact style</p>	<p>Plating</p> <p>55L: Gold + Locating pegs</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>M : Multi frames</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p> <p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		<p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>G : Handling button</p>

スルーホール ソルダ方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP / Flatpack Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スルーホール ソルダ方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

Specifications contact type code 1270			
Application	Through-hole technology	Force	25 gr
Mounting	THT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Through-hole	Mating cycles	100 K

How to order

QU # # # # -127# - # # # # # # #5 #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

70 : Standard THT

72 : Special THT to plug into MGS adapters

Plating

95: Tin / Gold

55: Gold / Gold

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

S : Custom opening slot

L : Locating pegs A

: Alignment plate H

: Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

S : ScrewLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

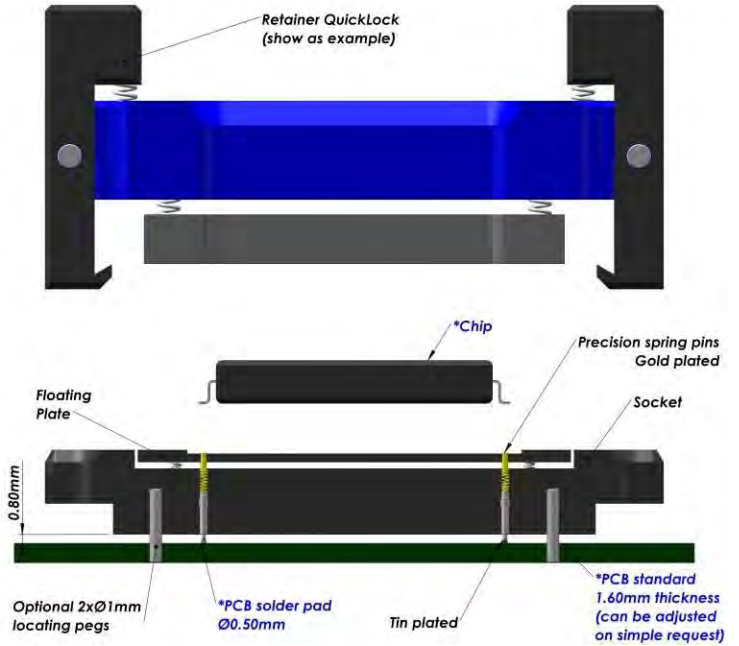
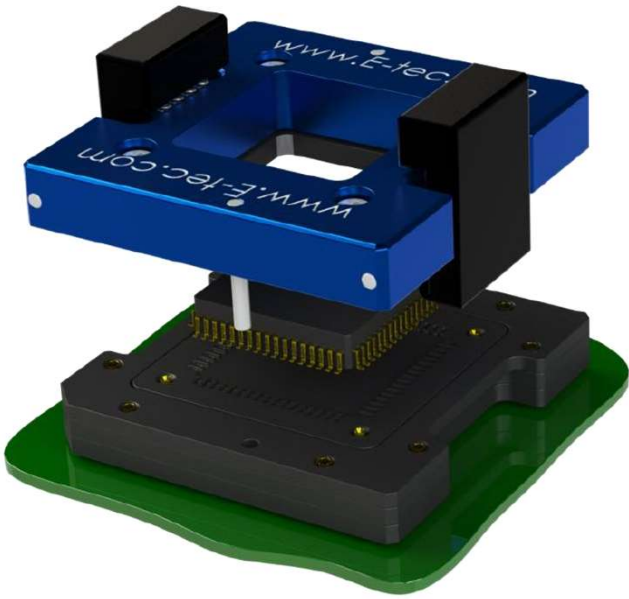
D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet





世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

スタンダードSMT溶剤方式ソケットはパッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してはんだ実装しますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

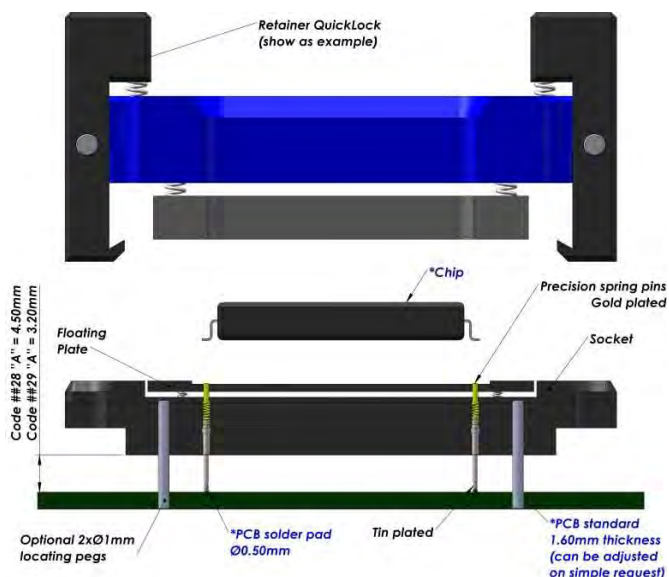
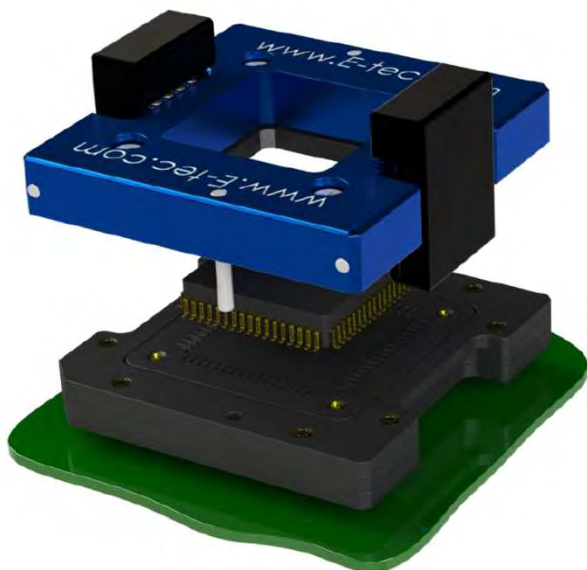
SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1230			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	Capacitance pF	< 1 pF
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	< 2 nH
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	SMT	Mating cycles	100 K

How to order

QU # #### -1230 - ##### 95 #

<p>Shape of tip</p> <p>U : Concave</p> <p>Options:</p> <p>P : Pointed</p>	<p>Nbr of contacts</p> <p>Depends on ballcount of chip</p>	<p>Contact type</p> <p>30 : Standard SMT – Dimension A = 0.80 mm</p>	<p>Plating</p> <p>95 : Tin / Gold</p> <p>Other on request</p>	<p>Option code (see page 16-19)</p> <p>D : Dead bug</p> <p>U : Multi packages</p> <p>S : Custom opening slot</p> <p>L : Locating pegs</p> <p>H : Heatsink</p> <p>F : Fan + Heatsink</p> <p>P : Thermal drain pad</p> <p>W : Transparent lid</p> <p>I : Steel retention lid</p> <p>T : Torque tool fixture</p> <p>B : Aluminium retention lid</p> <p>G : Handling button</p>
<p>Retention frame type (Lid) (see page 12-15)</p> <p>S : ScrewLock</p> <p>F : FastLock</p> <p>B : SpringLock</p> <p>H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)</p> <p>J : Clamshell Alu (>200 contacts)</p> <p>L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)</p>		<p>Grid code / Config. code</p> <p>Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet</p>		
		<p>Q : Open QuickLock (<200 contacts)</p> <p>D : QuickLock (>200 contacts)</p> <p>M : Injection Molded ClamShell</p>		



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ライズドSMT溶剤方式ソケットは、PCB上にあるコンポーネント部品との干渉を回避するように高さ方向にソケットを持ち上げ、パッケージと同じフットプリントに実装します。このソケットはパッケージと同じ方法でPCBに配置してリフローしますので、追加の基板スペースをほとんど必要としません。すべての保持 (Retainer) フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いしています。

SMT溶剤方式ソケットの場合、位置決め精度を高めるためにロケーションペグの使用を推奨しています。

Specifications contact type code 1229			
Application	Surface mouting	Force	25 gr
Mounting	Raised SMT	Current rating	2.2 A
Bandwidth (GHz@-1dB)	na	Capacitance pF	na
Contact resistance	<100mOhm	Inductance nH	na
Chip contact tip shape	Single Point tip or Concave tip	Temperature range	-55°C to +150°C
PCB tip shape	Raised SMT	Mating cycles	100 K

How to order

QU ##### -1229 - ##### 95A#

Shape of tip
 U : Concave
Options:
 P : Pointed

Nbr of contacts
 Depends on ballcount of chip

Contact type
 29 : Raised SMT – Dimension A = 3.20 mm
 28 : Special Raised SMT - Dim. A = 4.50 mm

Plating
 95A: Tin/Gold + Alignment plate
 Other on request

Option code (see page 16-19)
 D : Dead bug
 U : Multi packages
 S : Custom opening slot
 L : Locating pegs
 H : Heatsink
 F : Fan + Heatsink
 P : Thermal drain pad
 W : Transparent lid
 I : Steel retention lid
 B : Aluminium retention lid
 T : Torque tool fixture
 G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)
 S : ScrewLock
 F : FastLock
 B : SpringLock
 H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)
 J : Clamshell Alu (>200 contacts)
 L : Open Lever Clamshell Alu (>200 contacts)

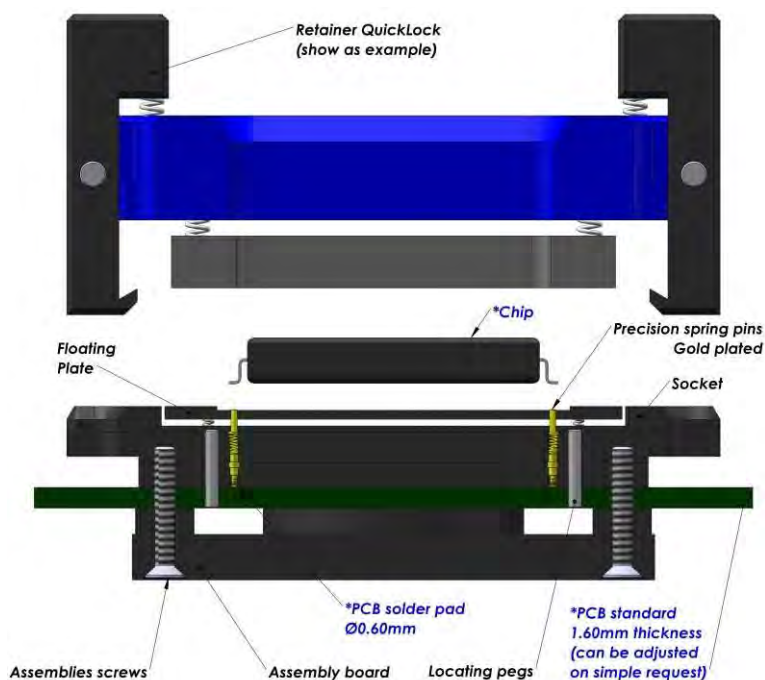
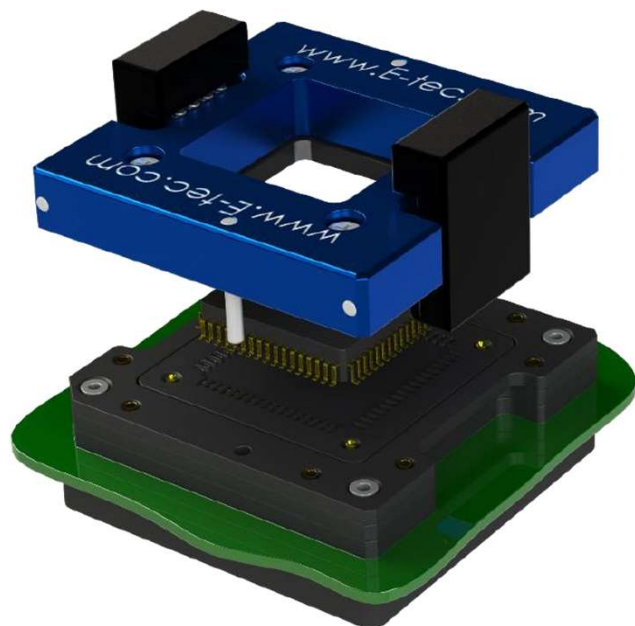
Grid code / Config. code
 Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

Q : Open QuickLock (<200 contacts)
 D : QuickLock (>200 contacts)
 M : Injection Molded ClamShell

プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケット

For SOP / DSO / SOIC / QFP / xQFP Package

1.27 mm pitch (from 1.27 mm upwards)



世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

プローブピン(Pogo)採用ソルダレス テストソケットタイプは、任意のチップサイズとピッチのパッケージに適用できます。2、4、または8本のネジでPCBに取り付けられます。完全な平面性を保証された基板に実装することが可能です。

コンタクトは、金メッキされたPCBパッドに押し付けられたバネ付き接点構造で接続信頼性が保証されています。プローブピン搭載 ソルダレス方式テストソケットは、すべての保持(Retainer)フレームシステムを使用でき、様々な問題を解決することを目指しています。互換性のあるソケットを提供できるように、常にパッケージデータの提供をお願いします。

Contacts Specifications				
Contact type code	1290	1291	1294	1298
Application	Standard	High Frequency + Long Live	Frequency	Frequency
Mounting	Solderless	Solderless	Solderless	Solderless
Bandwidth (GHz@-1dB)	3 GHz	37.5 GHz	13.3 GHz	23.7 GHz
Contact resistance	<100 mOhm	45 mOhm	25 mOhm	25 mOhm
Chip contact tip shape	Single Point tip Concave tip	Crown tip	Single Point tip	Single Point tip
PCB tip shape	Single Point tip	Single Point tip	Spring	Spring
Force	25 gr	35 gr	25 gr	25 gr
Current rating	2.2 A	3 A	5 A	2.6 A
Capacitance pF	<1 pF	0.43 pF	0.76 pF	0.50 pF
Inductance nH	<2 nH	0.82 nH	1.73 nH	2.03 nH
Impedance Ohms	48 Ω	41 Ω	42.8 Ω	67.5 Ω
Temperature range	-55°C to +150°C	-40°C to +120°C	-55°C to +150°C	-55°C to +150°C
Mating cycles	100 K	300 K	100 K	100 K



More on the next page

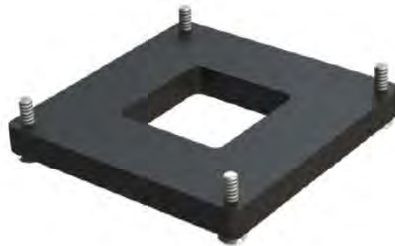


Standard assembly boards

Small Chip size



Medium Chip size



Large Chip size



Custom assembly boards



How to order

QU # #### -129 # - ##### # 55L #

Shape of tip

U : Concave

Options:

P : Pointed

Nbr of contacts

Depends on ballcount of chip

Contact type

91 to 98 : See "Contacts specification" chart

90 : Standard solderless compression style

9M: Special mixed contact style

Plating

55L: Gold + Locating pegs

Other on request

Option code (see page 16-19)

D : Dead bug

M : Multi frames

U : Multi packages

S : Custom opening slot

H : Heatsink

F : Fan + Heatsink

P : Thermal drain pad

W : Transparent lid

I : Steel retention lid

B : Aluminium retention lid

T : Torque tool fixture

G : Handling button

Retention frame type (Lid) (see page 12-15)

S : ScrewLock

F : FastLock

B : SpringLock

H : Open Clamshell Alu (<200 contacts)

J : Clamshell Alu (>200 contacts)

L : Open Lever Clamshell Alu (>200contacts)

Q : Open QuickLock (<200 contacts)

D : QuickLock (>200 contacts)

M : Injection Molded ClamShell

Grid code / Config. code

Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet

アダプタ製品を必要とする理由

次の理由により、ボードにテストソケットを配置できないことがあります。

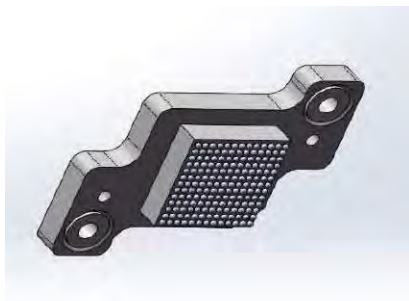
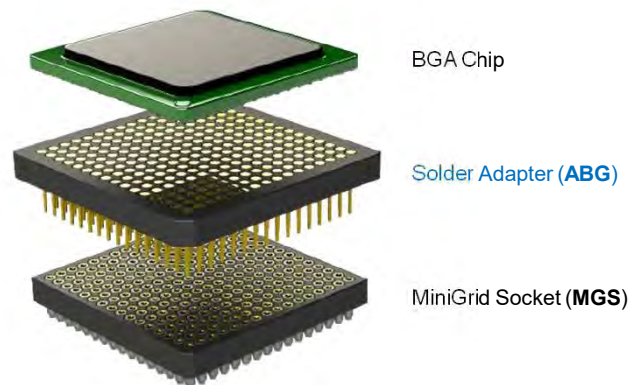
- スペースに余裕がない
- テストソケットに対応するように基板が設計されていない。
- パッケージの寸法またはレイアウトが変更された。
- その他...

テストソケット用のアダプター機能を備えたマウントソリューションを開発しました。お客様の問題に対して適切な解決策を提案するために、製品図面を用いて提案します。

ABG シリーズ: Male adapter

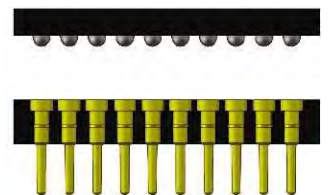
BGAアダプターシステムは、BGAパッケージをはんだ実装するsolder Adapter(ABG)と、PCBに表面実装できるMiniGrid Socket(MGS)の2種類があります。

MGSを基板に実装後、パッケージを実装したABGを嵌合して使用します。



モバイル時代においてますます小さくなるピッチのリクエストに対応できるように、ABGシリーズをピッチを0.4 mmまで対応可能にしました。また、ソルダーレスコンプレッションテストソケットに組み込む機能も追加しています。

こうした進歩のおかげで、常に新しいリクエストに対応し続けています。



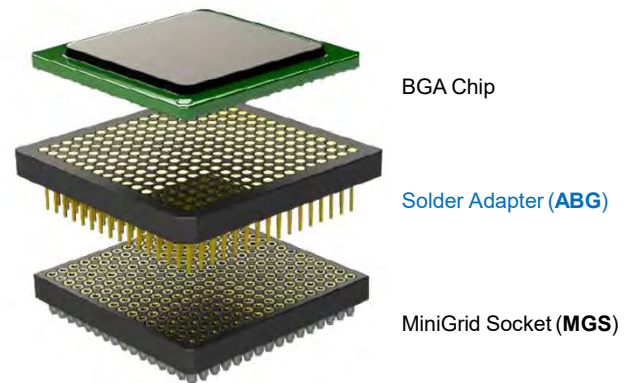
SMTはんだボールは、標準のSMTピン、ライズドSMTピンのどちらの製品にも使用できます。

E-tecインターコネクトは、あらゆるピン配置、構成、グリッドサイズを提供します。

ご要望に応じてカスタムデザインも検討します。

MGS シリーズ: Female adapter

MGS(MiniGridソケット)アダプターは、ターゲットボードにはんだ付けされ、BGAはんだABGアダプター(チップがアダプターボードにはんだ付けされる)またはあらゆる種類のminiPGAまたはPGIを受け入れるように設計されています。別の方法として、このMiniGridソケットは、「真の」スルーホールBGAソケットを受け入れるように設計されています(はんだ付けせずにチップをソケットに接続できます)。



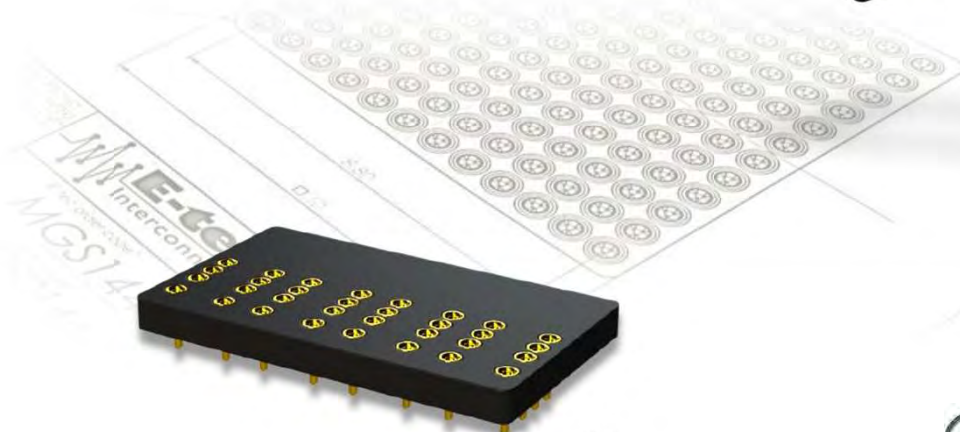
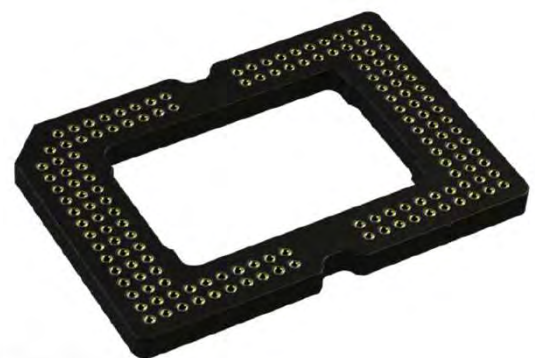
左にあるイラストのように、MGS(MiniGridソケット)アダプターにより、テストソケットを嵌合することができます。

SMTアダプタのBottom部は、半田ボールまたはソリッドピン端子のいずれかを選択することができます。このSMTアダプタは、パッケージのBGAフットプリントに合わせて製造しますので、基板に実装することができます。

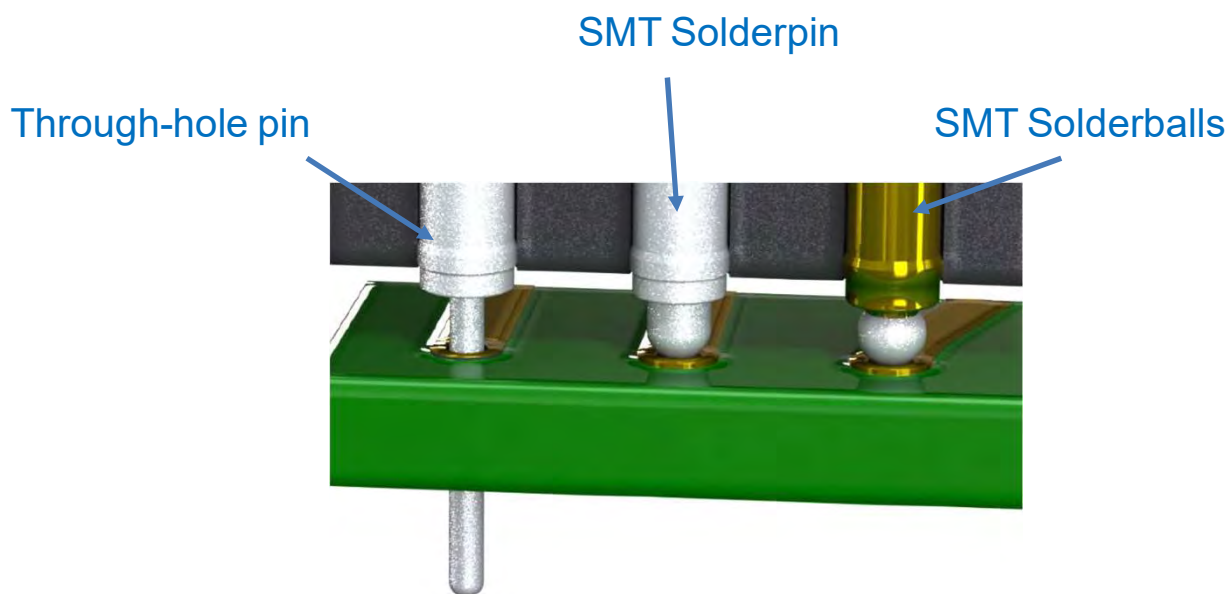
半田ボールアダプタはパッケージと同じロケーションに半田ボールを有しています。SMTフットに実装した後で「テストソケット」セクションに示されている任意のソケット製品と組み合わせることができます。対応するオスのBGAソケット(スルーホールタイプ)がアダプターに差し込まれています。

スルーホールアダプタは、ピッチ0.8mm、1.00mm、1.27mmからピンを配置し、ご希望のグリッドパターン、構成、グリッドサイズで製品を提供します。ご要望に応じて、その他のピッチおよびカスタム端子設計も可能です。

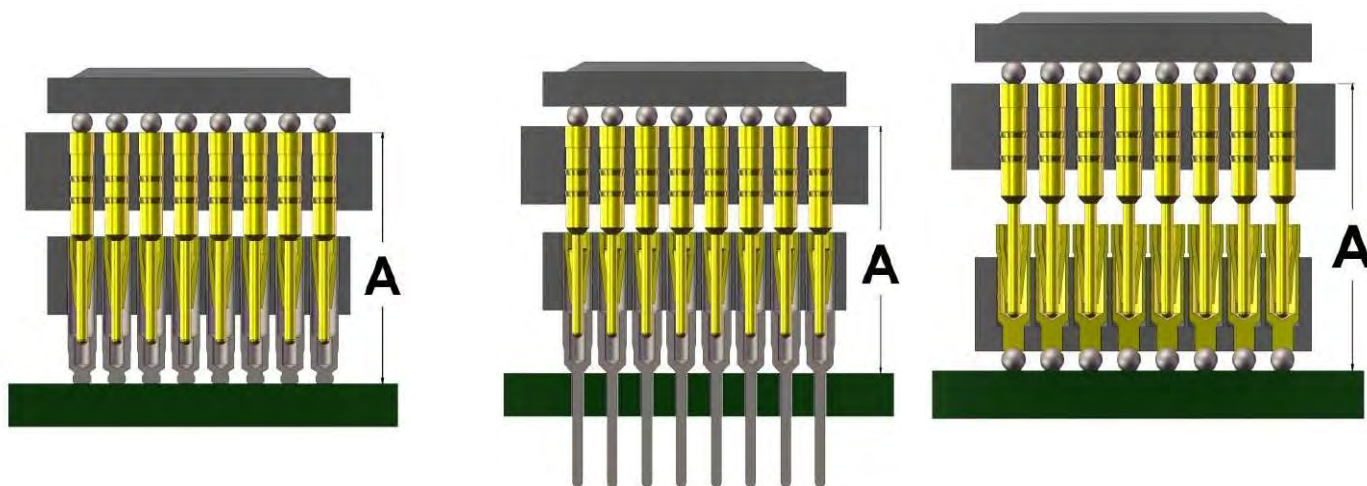
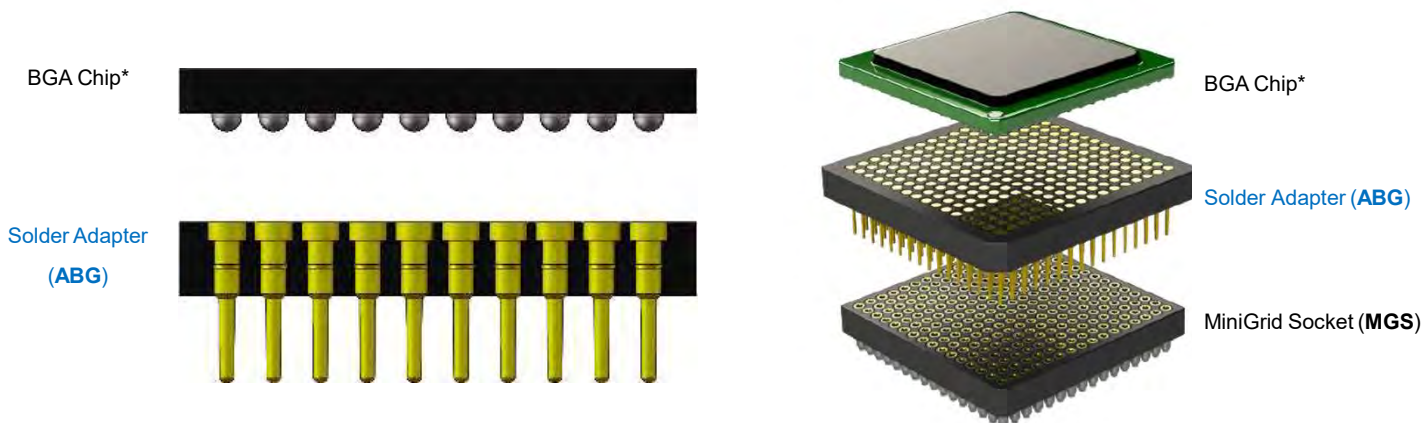
E-tec Interconnectは、Test Interconnect業界のリーダーであり、最高のパフォーマンスと最高品質のテストソリューションで設計することを誇りにしています。



Pitch	Adapter series				
	MGS THT	MGS SMT Solderpin	MGS SMT Solderballs	ABG SMT Solderpin	ABG SMT Solderballs
0.4 mm	no	no	no	yes	yes
0.5 mm	no	no	no	yes	yes
0.8 mm	yes	yes	yes	yes	yes
1.0 mm	yes	yes	yes	yes	yes
1.27 mm	yes	yes	yes	yes	yes



MGSグリッドソケットに嵌合できる ABG アダプタ



Dimension A

Pitch 1.27 mm : 5.4 mm
Pitch 1.00 mm : 5.9 mm
Pitch 0.80 mm : 5.9 mm

Dimension A

Pitch 1.27 mm : 5.2 mm
Pitch 1.00 mm : 5.7 mm
Pitch 0.80 mm : 5.7 mm

Dimension A

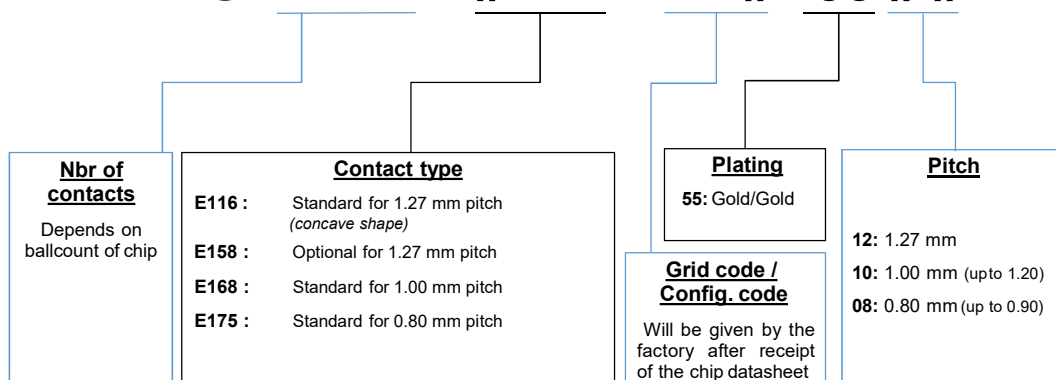
Pitch 1.27 mm : 5.6 mm
Pitch 1.00 mm : 5.6 mm
Pitch 0.80 mm : 5.7 mm

Specifications

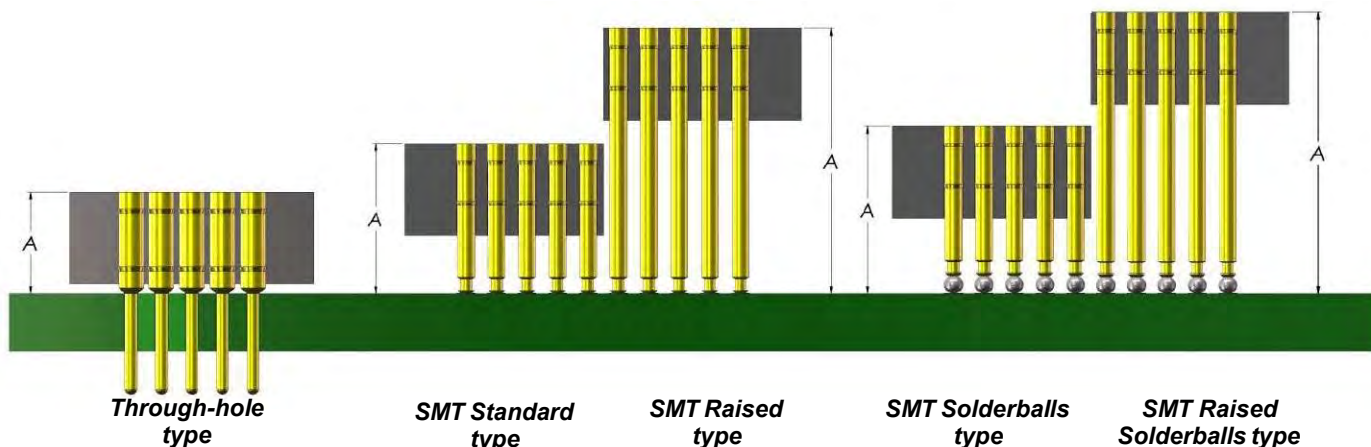
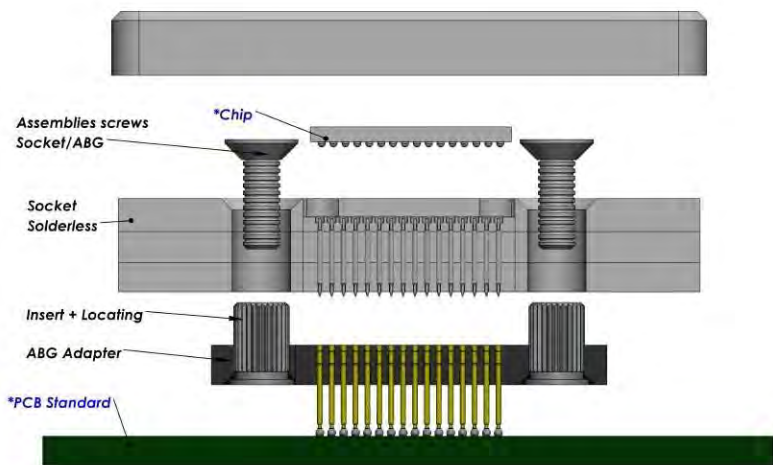
Terminal Type	Material	Plating	Adapter	Others
116, 158, 168 & 175	Contact: CuZn Solderball: SAC305	Au over Ni over Cu	Material: Polyepoxy or other high temp mat.	Operating Temperature : -55°C to +125°C Processing Temperature : +260°C for 60 sec.

How to order

ABG ### - #### -### 55 ##



基板に表面実装できるABGアダプター



Specifications				
Terminal Type 116, 158, 168, 175, 420, 406, & 437	Material Contact : CuZn Solderball : SAC305	Plating Au over Ni over Cu	Adapter Material: Polyepoxy or other high temp mat.	Others Operating Temperature : -55°C to +125°C Processing Temperature : +260°C for 60 sec.

How to order

ABG ### - ### - ### 5 ##

Nbr of contacts Depends on ballcount of chip	Contact type E116 : Through-hole for 1.27 mm pitch (concave) A=2.0mm E158 : Through-hole Optional for 1.27 mm pitch A=2.0 mm E168 : Through-hole for 1.00 mm pitch A= 2.5 mm E175 : Through-hole for 0.80 mm pitch A= 2.5 mm E420 : Through-hole for 0.60 mm pitch A= 1.5 mm E406 : SMT 0.40 / 0.50 / 0.60 mm pitch A= 2.8mm E437 : Raised SMT 0.40 / 0.50 / 0.60 mm pitch A= 4.7 mm SB406 : SMT Solderballs 0.40 / 0.50 / 0.60 mm pitch A= 2.8 mm SB437 : Raised SMT Solderballs 0.40 / 0.50 / 0.60 mm A= 4.7mm	Plating 55: Gold/Gold For Solderballs only : 95: Tin/Gold 05: PbTin/Gold	Pitch 12: 1.27 mm 10: 1.0 mm (upto 1.26) 08: 0.8 mm (upto 0.99) 07: 0.70 mm (upto 0.79) 06: 0.60 mm (upto 0.69) 05: 0.50 mm (up to 0.59) 04: 0.40 mm (up to 0.49)
	Grid code / Config. code Will be given by the factory after receipt of the chip datasheet		

MGSアダプタ(Mini Gridソケット)は基板にはんだで表面実装でき、BGAはんだアダプターを嵌合できるようにデザインされています。さらに、このMini Gridソケットはテストソケットを受け入れるようにも設計されています。



E-tecは、ピン配置、構成、グリッドサイズを提供します。ご希望に応じて特別な端子設計も可能です。

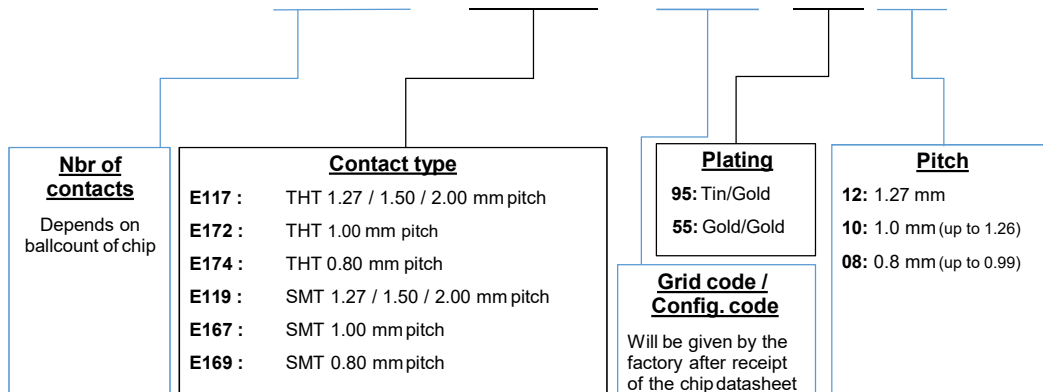
SMT Standard type		Terminal styles		
		 SMT Terminal Type 119 if 1.27; 1.50 & 2.00mm pitch	 SMT Terminal Type 167 if 1.00mm pitch	 SMT Terminal Type 169 if 0.80mm pitch
			 THT Terminal Type 117 if 1.27; 1.50 & 2.00mm pitch	 THT Terminal Type 172 if 1.00mm pitch

Specifications

Terminal Type	Material	Plating	Socket	Others
117, 119, 167, 169, 172, 174	Terminal : CuZn Contact clip : BeCu	Sn over Ni over Cu Au over Ni over Cu	Material: Polyepoxy or other high temp mat.	Operating Temperature : -55°C to +125°C Processing Temperature : 260°C for 60 sec.

How to order

MGS #### - E### - ### #5##



SMT ソルダボールMGS アダプタシリーズ

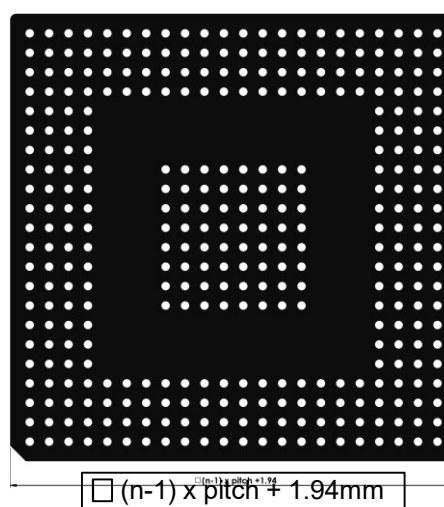
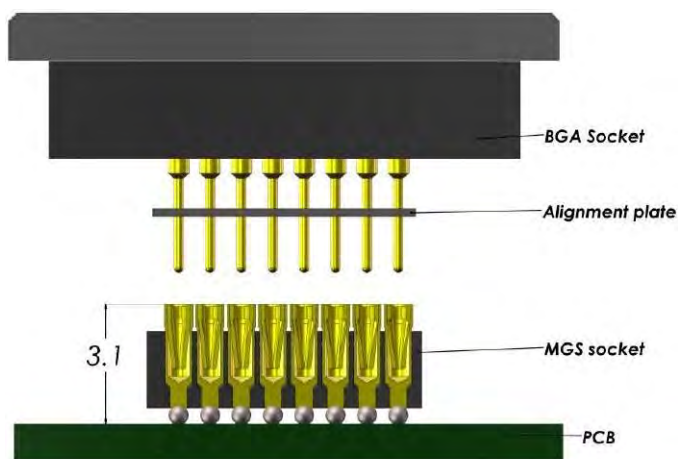
From 0.8 up to 1.27 mm pitch

SMT Solderball MGSアダプターは、パッケージのフットプリント上に、フラックスおよびリフロー技術により表面実装することができます。ソルダボールアダプターには、実際のパッケージと同じロケーションにはんだボールを用意しています。こちらの製品とテストソケットカタログに記載されている任意のE-tecテストソケット製品を組み合わせることができます。テストソケットはこれらのアダプタに嵌合できるように金メッキのスルーホールピンと位置合わせプレートが付属しています。ピッチ0.8mm、1.00mm、1.27mmのピン配置、構成、グリッドサイズを提供しています。



Test Socket
(Plugged into adapter)

Solderball SMT Adapter

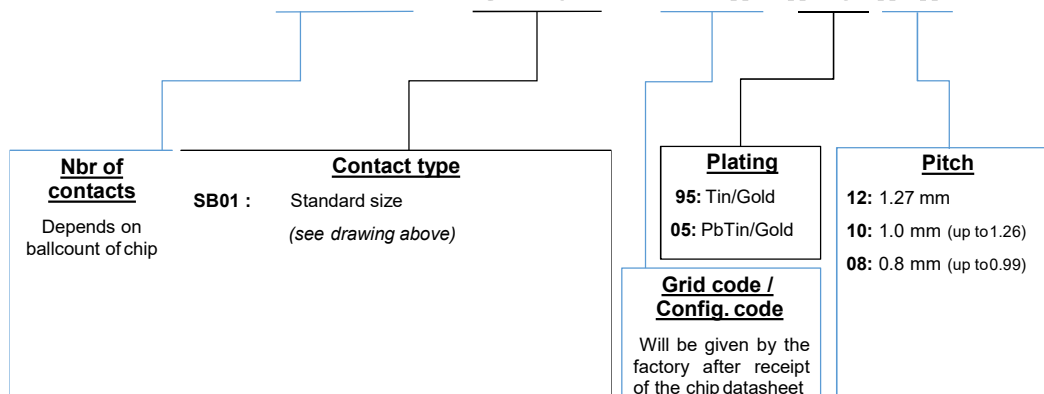


Specifications

Insulator (Adapter Wafer)	Material: Polyepoxy or equivalent high temp material
Contact (Terminal & Contact Clip)	Material: Terminal CuZn Contact Clip BeCu
Solderball	Material: Sn63Pb 37 (NON RoHS compliant) Sn96.5 Ag 3.0 Cu 0.5
Operating Temperature: -55°C to +125°C Processing Temperature: 260°C for 60 sec. Insertion force: 0.45N/Contact Extraction force: 0.25N/Contact	

How to order

MGS #### - SB01 - ### # 5 ##



ZIF テストソケット

For for Flex Cables, Displays and Membrane keyboards
From 0.40 mm pitch up to 2.54 mm

世界をリードするテストソケットメーカー E-tec Interconnect AG

ZIFテストソケットは、フレックスケーブル、ディスプレイ、メンブレンキーボードの機能と信頼性の高いサイクルテストに最適な製品です。アプリケーション、ボード上の場所、ピッチに応じて、さまざまな取り付けオプションでPCBにソケットを直接固定するか、実際のPCBをFFC / FPCインターフェイスフラットケーブル付きのテストアダプターに接続するかを選択できます。フレックスケーブル、ディスプレイ、メンブレンキーボード用の正しいZIFテストソケットを提供するために、デバイス/FFC / FCP図面、アプリケーションに関する詳細情報、使用しているケーブル、その寸法、ピッチなどの情報が設計をする上で必要となります。

Different sockets series available

FCT シリーズ

ソルダーレス / SMT / THT は
ピッチやアプリケーション次第でカ
スタム対応が可能



FCP シリーズ

基板の外で使用する構造、実際のフ
ラットケーブルと基板を接続可能



FTU シリーズ

基板の外で使用する構造、実際のフラットケー
ブルと基板を接続可能



More on the next page

ZIF テストソケット

For for Flex Cables, Displays and Membrane keyboards
From 0.40 mm pitch up to 2.54 mm



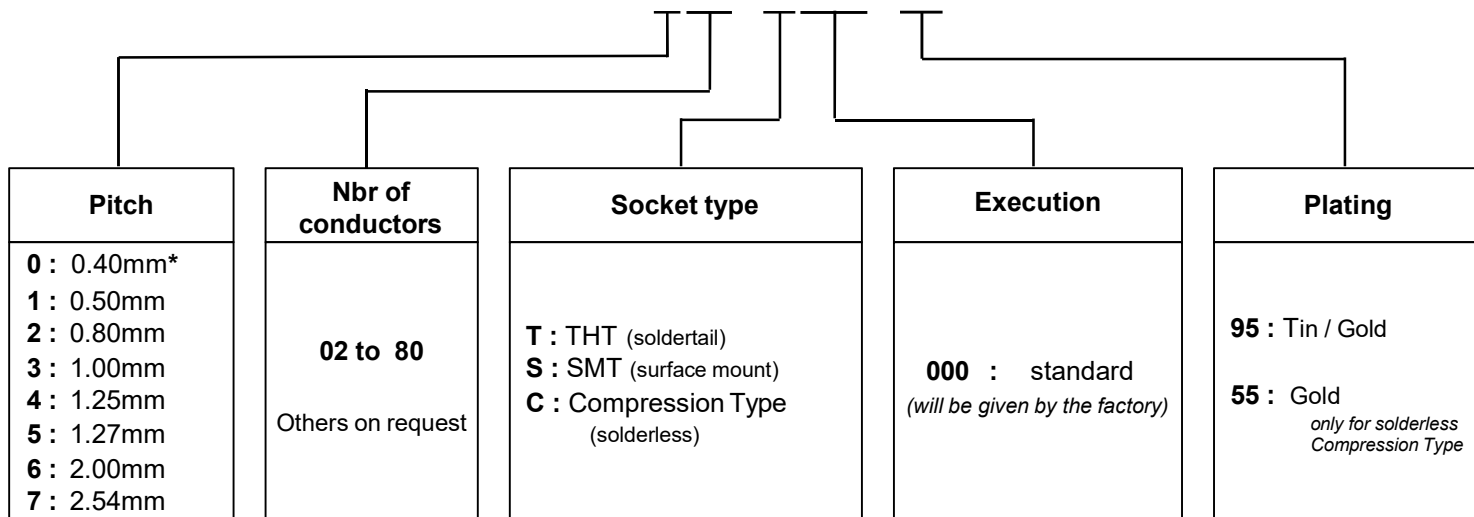
FCT Series specifications & How to order

ケーブル寸法	Specifications	
<p>ご使用のケーブルに適切なソケットを提供できるようにするために、使用しているケーブルのタイプと、以下に示す寸法情報が必要となります。ソケットリクエストと一緒にケーブルのデータシートを送付ください。</p>	<p>Mechanical data Contact life Retention System life Solderability Individual contact force</p> <p>Material Insulator (RoHS compliant) Terminal (RoHS compliant) Spring (RoHS compliant)</p> <p>Electrical data Contact resistance Current rating Insulation resistance at 500V DC Breakdown voltage at 60 Hz Capacitance Inductance</p> <p>Operating temperature</p> <p>Processing temperature</p>	<p>100K cycles min. 10K cycles min. as per IEC 60068-2-58 40 grams max.</p> <p>High temp plastic or Polyepoxy Brass BeCu</p> <p>< 100 mΩ 1 A – 2 A depend on pitch 100 MΩ if 0.50 to 0.80mm pitch 500 MΩ 1.00mm pitch upwards 500V min. < 1 pF < 2 nH</p> <p>–55°C to +150°C</p> <p>260°C for 60sec.</p>

必要なPCBレイアウト寸法が記載された詳細なソケット製品図面は、プロジェクトごとに作成します。

How to order

FCT - x xx- Xxxx - xx



* Only with Compression socket type

FCP & FTU Series specifications and How to order

For more information
please contact your E-tec Sales office



目的

表面実装(SMD)ソケットをプリント回路基板(PCB)に実装するためのガイドとして使用することを目的としています。ここで説明する推奨事項はガイドラインのみであり、特定のソケット、PCB、およびプロセスに変更が必要となる場合があります。

アプリケーション

このドキュメントが適用されるソケットは次の通りです。SMDスタイルのFast Lock、Screw Lock、Twist Lock、Clamshell、Quick Lock、Reverse Lockのこれらのソケットは、E-tecが特許取得しているスプリングピン技術を採用しています。この技術により、ピンをPCBIにはんだ付けすると同時に、ピンのもう一方の端にあるスプリングを介して被試験デバイス(DUT)を搭載することができます。BGAのはんだボールのように、ピン自体にはんだのプリフォームはありません。ただし、ソケットは、BGAが必要とする同じPCBフットプリント上のパッドに表面実装できるように設計されています。

位置決めペグ付きのソケットが必要となるICパッケージの場合は、下記の「位置決めペグ」セクションを参照してください。BGAを取り付ける場合と比較すると、ソケットをPCBIに取り付けるために、追加された量のはんだペーストが必要となりますので、適切な寸法のステンシルを使用してください。ペーストが塗布されたら、標準のリフロープロセスを使用して、ソケットをPCBIにはんだ付けします。ソケットがPCBIに適切に電氣的に接続されていることをご確認の上、ソケットをご使用下さい。

位置決めペグ

E-tecのテストソケットは、ICと同じPADIに実装できるように設計されていますが、キープエリアがわずかな場合に対応できるように位置決めペグを使用して位置決めすることもできます。ソケットは2本の位置決めペグで位置合わせできます。これには、PCBIに2ヶ所のスルーホールを開ける必要があります。これらのペグは、はんだ実装中にPCB上のソケットを位置合わせすることに役立ち、位置ずれすることなくソケットのピンをPCBのパッドに実装します。さらに、スルーホールをメッキすることにより、位置決めペグをPCBIにはんだ付けして、実装強度を向上させることにも効果があります。

PCB設計でスペースに余裕がある場合はこれらの位置決めペグの使用を推奨しています。位置決めピッチのないファインピッチ、ピン数の少ないソケットの場合、はんだ接合部の機械的強度が不十分である可能性があり、同じことがFast Lock、Quick Lock、Clamshell、Reverse Lock SMTにも適用されます。これらの場合、実装後の電氣的接続を確認した後で、ソケット本体をPCBIにエポキシで接着することを推奨しています。2液性のエポキシ樹脂である3M Scotch-Weld 2216 B / Aなどが適切であると考えています。いずれの場合も、機械的および電氣的完全性を確保するには、適切な量のはんだペーストが必要です。推奨されるステンシルの寸法は、このドキュメントの次のセクションに記載されています。

多ピンSMT ソケット実装の問題解決に“ミニグリッドSMT アダプタ”

ピン数が多いE-tecのSMTソケットをPCBIにはんだ実装することが難しい場合があります。これはソケットの質量から、はんだ実装プロセスと温度を適切に調整することが難しいことが原因です。代替案として、E-tecはミニグリッドアダプターを中継アダプタとして使用することを推奨します。

つまりBGAパッケージと同様に、ピンまたははんだボールでPCBIに実装する軽量のメスコンタクトのソケットアダプタ製品です。これをPCBへSMT実装後にスルーホールソケットをこのミニグリッドアダプターに差し込むことができるので、質量の重いソケットのはんだ実装の問題は解消されます。

ステンシル

Table1に推奨されるステンシルの寸法を紹介します。レーザー切断、電解研磨、Niメッキのステンレス鋼のステンシルを使用すると理想的なペーストが形成されます。開口部は、一部の製品では正方形の開口部が推奨されますが、基本的には円形にすることが理想です。ソケットの領域内に収まるようにステンシルを十分小さく保つことを忘れないでください。ペーストが塗布されたら、PCBからステンシルをゆっくり、確実に取り除いて下さい。

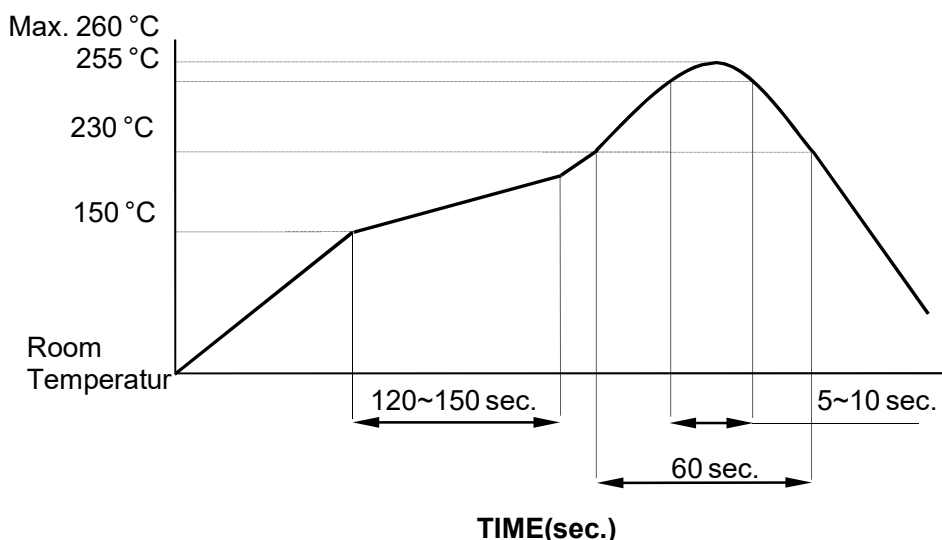
Table 1: Recommended stencil dimensions.

Device Pitch (mm)	PCB Pad Diameter (mm / in)	Stencil Thickness (mm/in)	Stencil Aperture (mm/in)
1.2	min. 0.60 / 0.023	0.15 / 0.006	round 0.66 / 0.026
1.0	min. 0.50 / 0.019	0.15 / 0.006	round 0.55 / 0.022
0.8	min. 0.40 / 0.016	0.13 / 0.005	round 0.44 / 0.017
0.7	min. 0.35 / 0.014	0.13 / 0.005	square 0.39 / 0.015
0.6	min. 0.35 / 0.014	0.13 / 0.005	square 0.39 / 0.015
0.5	min. 0.30 / 0.012	0.13 / 0.005	square 0.33 / 0.013

溶剤ペースト

はんだ実装時には、銀(Ag)が0.5%未満のはんだペーストを採用を推奨しています。はんだの濡れ性を低下させ、ペーストがピン間に流れ込むのを防ぎ、パッドに残るはんだの量が最大化となる状態をお勧めします。Qualitek(www.qualitek.com)やAlpha Assembly Solutions(www.alphaassembly.com)などのブランドでは顧客の要求に応じて、はんだペーストを製造しています。Sn/Pbはんだペーストには、Avantecが提供するEcorel Easy 802S(www.inventec.dehon.com)をお勧めします。

リフロープロファイル



Notes

- 1) 上記グラフに示されている温度は、はんだ実装部のPCB表面温度を示しています。
- 2) 実際のリフロープロファイルは、機器、はんだペースト、PCBの厚さ、およびボード上のその他のコンポーネントにも依存します。適切なプロセスを採用するための推奨事項については、はんだペーストおよびリフロー装置の製造元にご相談ください。

パッケージサイズ分類IPC / JEDEC J-STD-020Cに基づくリフロープロファイル

Table 5-2 Classification Reflow Profiles

Profile Feature	Sn-Pb Eutectic Assembly	Pb-Free Assembly
Average Ramp-Up Rate ($T_{s_{max}}$ to T_p)	3 °C/second max.	3° C/second max.
Preheat - Temperature Min ($T_{s_{min}}$) - Temperature Max ($T_{s_{max}}$) - Time ($t_{s_{min}}$ to $t_{s_{max}}$)	100 °C 150 °C 60-120 seconds	150 °C 200 °C 60-180 seconds
Time maintained above: - Temperature (T_L) - Time (t_L)	183 °C 60-150 seconds	217 °C 60-150 seconds
Peak/Classification Temperature (T_p)	See Table 4.1	See Table 4.2
Time within 5 °C of actual Peak Temperature (t_p)	10-30 seconds	20-40 seconds
Ramp-Down Rate	6 °C/second max.	6 °C/second max.
Time 25 °C to Peak Temperature	6 minutes max.	8 minutes max.

Note 1: All temperatures refer to topside of the package, measured on the package body surface.

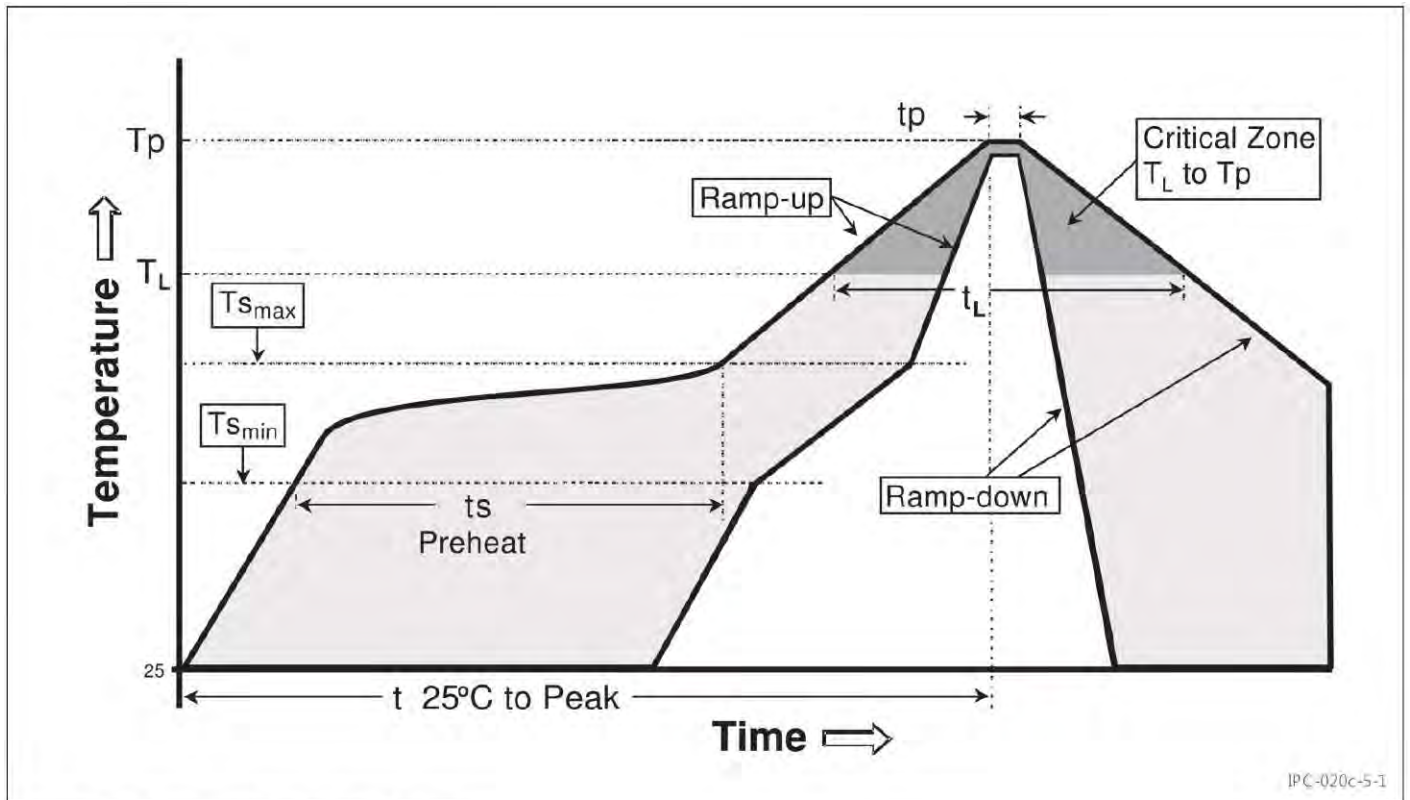


Figure 5-1 Classification Reflow Profile

Table 4-1 SnPb Eutectic Process – Package Peak Reflow Temperatures

Package Thickness	Volume mm ³ <350	Volume mm ³ ≥ 350
<2.5 mm	240 +0/-5 °C	225 +0/-5 °C
≥ 2.5 mm	225 +0/-5 °C	225 +0/-5 °C

Table 4-2 Pb-free Process – Package Classification Reflow Temperatures

Package Thickness	Volume mm ³ <350	Volume mm ³ 350 - 2000	Volume mm ³ >2000
<1.6 mm	260 +0 °C *	260 +0 °C *	260 +0 °C *
1.6 mm - 2.5 mm	260 +0 °C *	250 +0 °C *	245 +0 °C *
≥2.5 mm	250 +0 °C *	245 +0 °C *	245 +0 °C *

* Tolerance: The device manufacturer/supplier **shall** assure process compatibility up to and including the stated classification temperature (this means Peak reflow temperature +0 °C. For example 260 °C+0°C) at the rated MSL level.

- Note 1:** The profiling tolerance is + 0 °C, -X °C (based on machine variation capability) whatever is required to control the profile process but at no time will it exceed - 5 °C. The producer assures process compatibility at the peak reflow profile temperatures defined in Table 4.2.
- Note 2:** Package volume excludes external terminals (balls, bumps, lands, leads) and/or nonintegral heat sinks.
- Note 3:** The maximum component temperature reached during reflow depends on package thickness and volume. The use of convection reflow processes reduces the thermal gradients between packages. However, thermal gradients due to differences in thermal mass of SMD packages may still exist.
- Note 4:** Components intended for use in a "lead-free" assembly process **shall** be evaluated using the "lead free" classification temperatures and profiles defined in Tables 4-1, 4.2 and 5-2 whether or not lead free.

アセンブリの確認

ソケットがPCBにリフローされた後、アセンブリを確実にするために、オープンおよびショートテストを行ってください。実装作業後はX線検査を行ってピンのショート(短絡)がないことを確認します。ただし、これは目視による検査に過ぎないため、導通テスターまたは抵抗計を使用して、ピンの行と列をランダムに当たり、ピンの短絡がないことを確認することをお勧めします。メーターの先端にスプリングにプローブを接触させるだけの非常にわずかな圧力が加えて確認をします、これによりスプリングは損傷しません。ファインピッチソケットの場合、メーターの先端にあたるには顕微鏡が役立ちます。

ショートがないことを確認した後、オープンテストを行う必要があります。最も直接的で面倒がない方法は、導通テスターを使用して各ピンをブレイクアウトまたはテストポイントに直接プローブすることです。プローブのスプリングに触れても、損傷は発生しません。導通を確認するたびにソケットのボディをPCBに向かって押す圧力が必要となる場合は、はんだ接合が不十分であることを意味します。基板にテストポイントが存在しない場合は、基板裏面のviaフィールドにプロービングしてもらう必要があるため、こちらにははんだマスクを付けないでおく必要があります。ビアフィールドをオープンにしておくと、より簡単なオープンテスト方法を実行できます。伝導性シートを使い、ビアの上に固定します。そうすることにより基板と全てのピンがショートします。片側1ピンをテスターで接続、他のピンに接続すると、信号が通過し導通を確認できます。

上記の手順でショートまたはオープンが発見された場合は、再実装をすることをお勧めします。不適切なステンシルは、多すぎたり少なすぎたりする可能性がありますのでご注意ください。はんだペースト、ショートまたはオープン状態を容易に導き、Ag含有量のはんだペースト(> = 0.5%)は、はんだ接合不良の原因にもなります。これらは、ソケットの取り付けが失敗する主な原因です。

重要メモ:

a) ネジ / ツイストロックソケット

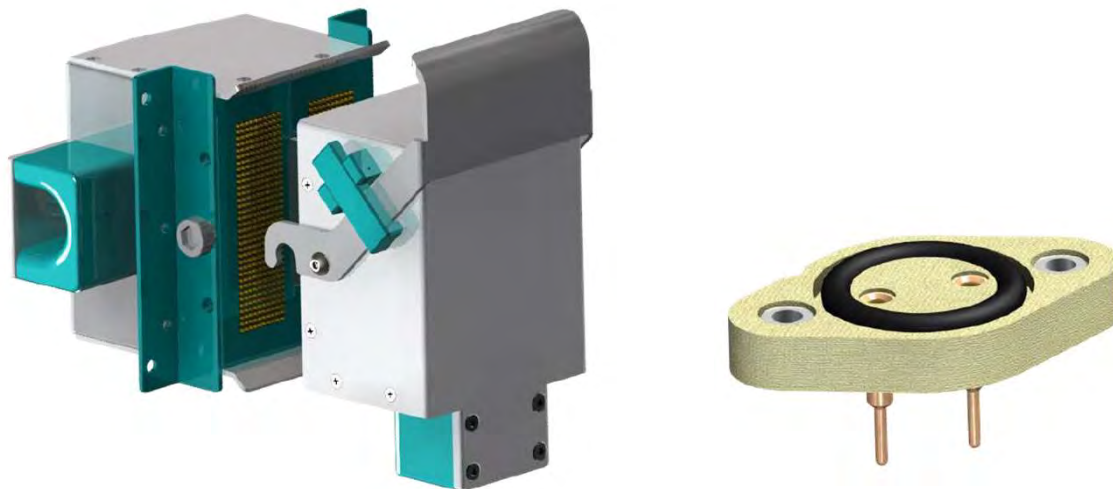
ネジまたはツイストロックソケットのふたを締めるときは、固定ネジを締めすぎないようにする必要があります。締めすぎにより修復できない損傷が発生する可能性があります。このような損傷は保証の対象外であり、エンドユーザーの責任となります。これらの固定ネジの最大許容トルクは、最大800ピンのソケットでは7cN-m(10oz-in)であり、800ピン以上のソケットでは、トルク値を増やす必要がありますが、最大10cN-m(14oz-in)を超えてはならず、E-tec Interconnect Interconnectは、7cN-mに事前設定されているトルクドライバーTOL-7CN-TORQUEを販売していますが、多ピンソケット用のより高いトルク値に調整できます。

b) Fast Lock / Quick Lock / Clamshell / Reverse Lockソケット

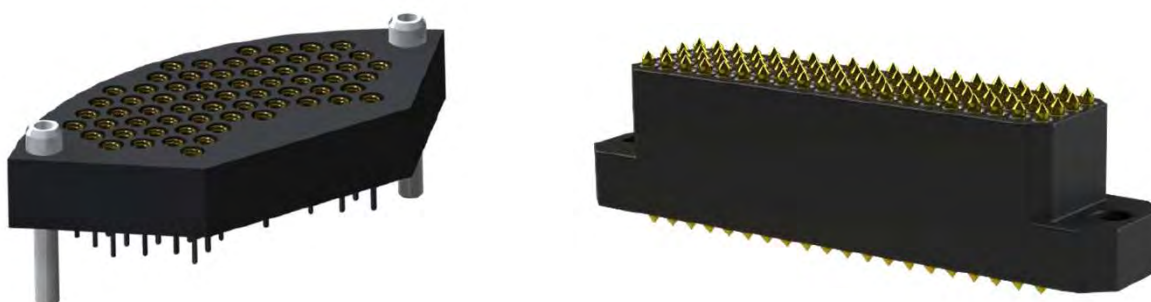
ソケットをPCBにはんだ付けする前に、Fast Lock、Quick Lock、Clamshell、Reverse Lockリテーナーをソケットベースから取り外すことをお勧めします。これにより、これらのリテーナーの重量のために、はんだ付けプロセス中にソケットがずれるのを防ぎます。ソケットベースからリテーナーを取り外して再組み立てする方法に関する情報は、E-tec Interconnectより入手できます。

c) ピックアンドプレースパッド

すべてのSMTソケットのリクエストに応じて、ピックアンドプレースパッドオプションを入手できます。必要に応じて、注文前にE-tecインターコネクต์に連絡してください。このようなピックアンドプレースパッドオプションでは、標準のソケット設計に含まれていないソケットベースの特別な固定具が必要になる場合があります。



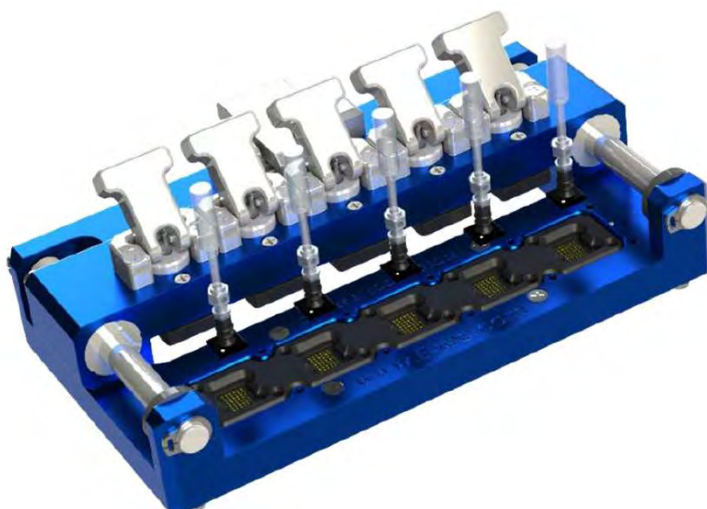
カスタムデバイス



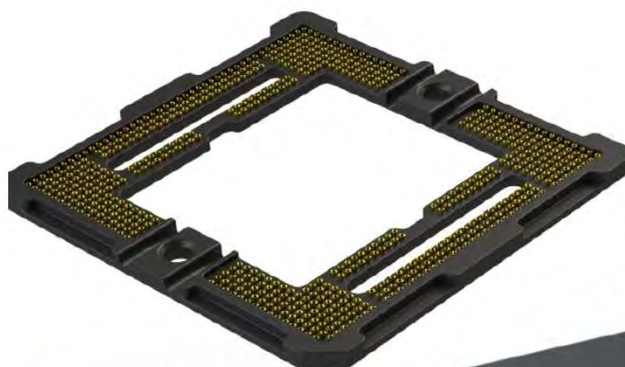
組み込み用途 基板間デバイス



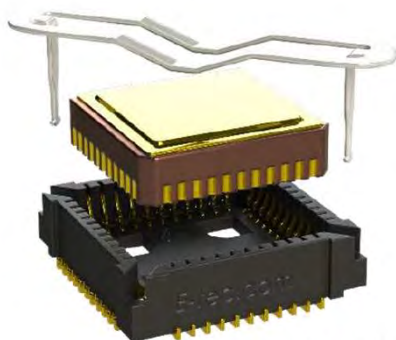
カスタムターンピン



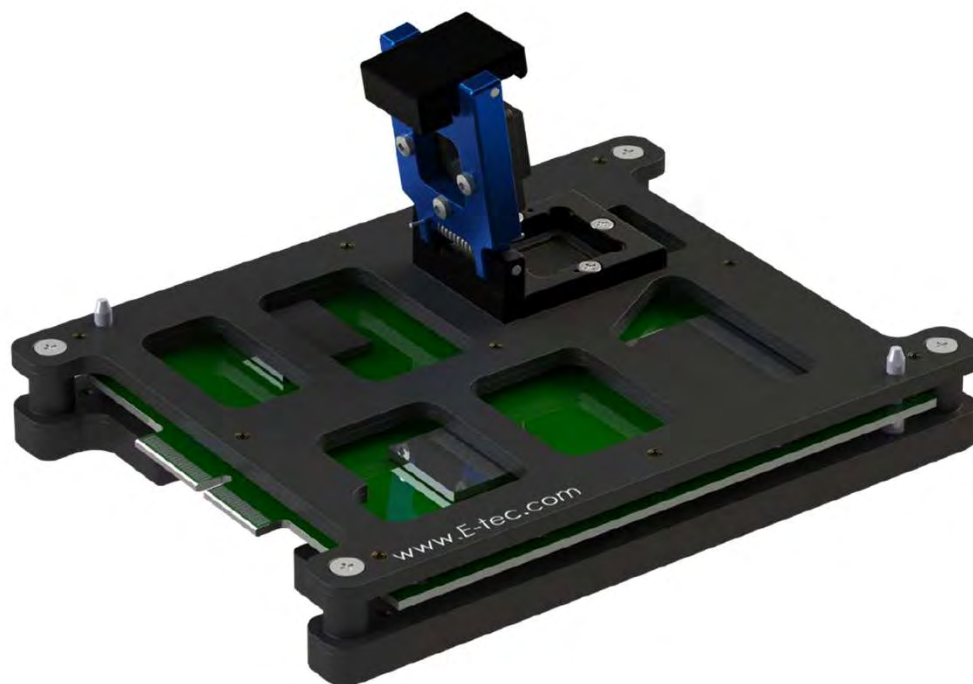
ATE test socket



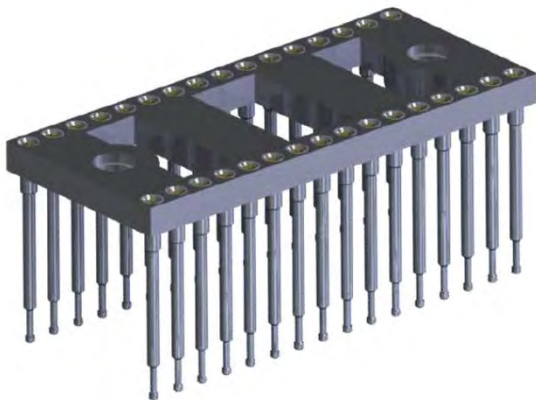
Onboard socket



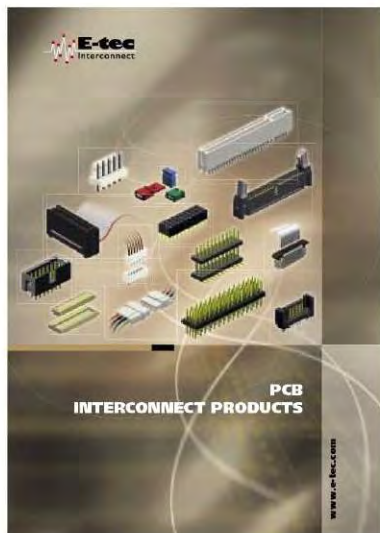
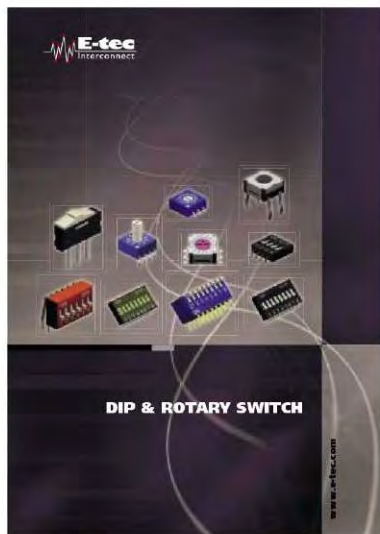
Embedded onboard sensor sockets



オーダーメイド テストソケット



産業用コネクタ



The E-tec Group

International Sales Headquarter and Factory

Switzerland **E-tec Interconnect AG**
Friedhofstrasse 1
CH-2543 Lengnau b.Biel
Phone: +41 (0) 32 654 15 50
Fax: +41 (0) 32 652 26 93
E-mail: info@e-tec.com
Web: www.e-tec.com

Factory

Taiwan **E-tec Interconnect Asia Ltd.**
7F, No. 69, Sec.2, Guangfu Rd.
Sanchong Dist., New Taipei City
24158 Taiwan R.O.C.
Phone: +886 2 2999 2726
Fax: +886 2 2999 5255
E-mail: info@e-tec.asia
Web: www.e-tec-asia.com.tw

Related Sales Headquarters

Germany **EMC**
Electro mechanical components GmbH
Deningerstrasse 4a
D-65510 Idstein
Phone: +49 (0) 6126 93 95-0
Fax: +49 (0) 6126 93 95-72
E-mail: info@emc.de
Web: www.emc.de

England **E-tec Interconnect (UK) Ltd**
Units A5 & A6 Decimus Park
Kingstanding Way
Tunbridge Wells
Kent TN2 3GP
Phone: +44 (0) 18 92 53 02 60
Fax: +44 (0) 18 92 51 55 60
E-mail: info@e-tec.co.uk
Web: www.e-tec.co.uk


France **Steliau Technology**
41-43, rue Périer
92120 Montrouge
Phone: +33 (0) 1 55 58 04 04
Fax: +33 (0) 1 55 58 04 00
e-mail: contact@steliau-technology.com
Web: www.steliau-technology.com

USA / Canada **E-tec Interconnect USA**
18615 Arguello Ave
Morgan Hill, CA 95037
Phone: +1 408 778 2800
Fax: +1 408 823 7724
E-mail: info-us@e-tec.com
Web: www.e-tec.us.com

TopLine Corporation
95 Highway 22 W.
Milledgeville, GA 31061
Phone: +1 478 451 5000
Fax: +1 478 451 3000
E-mail: sales@TopLine.tv
Web: www.TopLine.tv

India **E-tec Interconnect AG India**
#1/1, Sai Towers, RV Road,
Diagonally OPP to Kamath Hotel
Basvanagudi, BANGALORE - 560004
Phone: +91 (0) 9663112596
E-mail: info.india@e-tec.com
Web: www.e-tec.com

Your authorized distributor:

 株式会社 エス・イー・アール
S.E.R. CORPORATION

〒140-0001
東京都品川区北品川 1-14-8 スタービル
TEL (03) 5796-0330 (営業部)
<https://www.ser.co.jp>