



1108 ユニットハイテスタ

1108 UNIT HiTESTER

自動試験装置



最大3000ピースの多面取り、大型基板に対応

ファインピッチ基板の高速パターン検査

ICパッケージからMCMまで

1108 ユニットハイテスタは、テストヘッド(検査治具)を用いた一括検査で、ファインピッチ基板の量産品検査に対応する基板検査装置です。MCM・BGA・PC-PGA・PC-BGA・CSPなど高密度基板の検査が可能なおうえ、多面取り、大型基板に対応できます。片面アライメントの1108-01と両面アライメントの1108-02の2機種あります。



ISO14001
JQA-E-90091



<http://www.hioki.co.jp/>

HIOKIの会社概要、新製品、および環境方針などはホームページでもご覧いただけます。

高密度・ファインピッチ基板に 堅牢・高精度メカで対応。

電子・電気機器の軽薄短小化に応える電子部品の高機能化は留まるところを知りません。それを支える基板もまた、高密度・超微細化への一途をたどり、コスト低減とともに高い信頼性が要求されています。

HIOKIが開発した1108ユニットハイテスタは、高精度のアライメント機能を有し、「高密度・超微細」基板のパターンを「高速・高精度」で検査します。

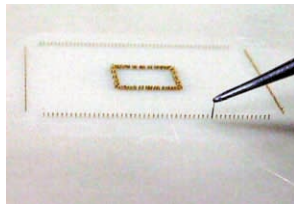
高精度

繰り返し位置決め精度は $\pm 10\mu\text{m}$ 以内の高精度でファインピッチ基板も確実な検査ができます。

テストヘッドのユーザメンテナンス可能

交換し易いプローブの採用により、微細プローブながらテストヘッドのユーザメンテナンスが可能です。プローブはL成分が微小でAC測定ができます。

(AC測定はオプション)

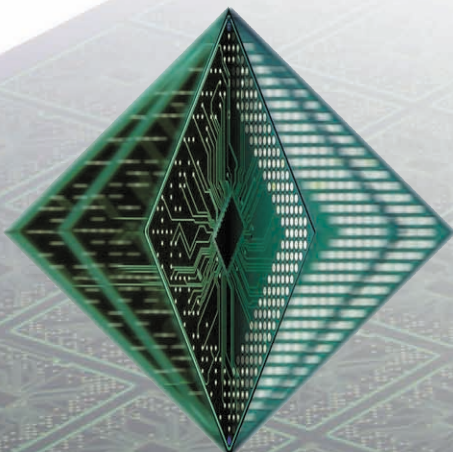


L・C・R・D測定

実装部品検査ができるインサーキットテスト機能を備えています。パターン上の印刷抵抗や実装基板の検査もできます。

絶縁試験

試験電圧DC200Vまでの範囲で絶縁試験ができます。試験電圧は1Vステップで設定できます。

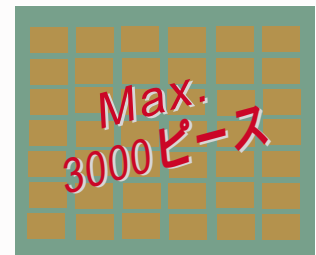


高速測定

検査時間は0.4sec / 1024ポイント、1ピースあたりのタクトタイムは、3秒 / 1ピース (16ピース一括補正時) の高速検査ができます。

多面取り対応 (ステップ&リピート)

最大3000ピースの多面取り基板に対応でき、テストヘッドを経済的に製作できます。



大型基板対応

95 × 95mm ~ 510 × 610mmまでの大型基板に対応できます。1ピースあたりのプロービングエリアは10 × 10mm ~ 50 × 50mmです。

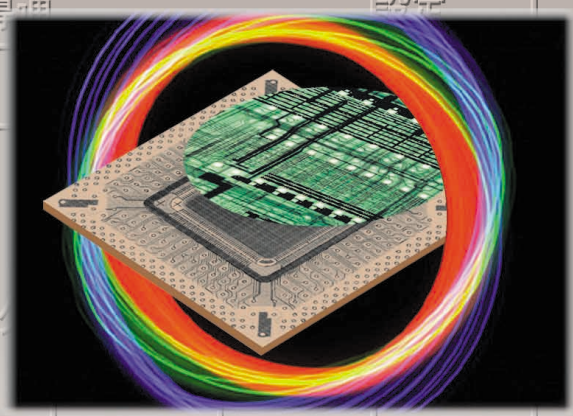
最大8192ポイントの検査

検査ポイントは、標準1024で最大4096ポイントまで128ポイント単位で増設できます。また、オプションで最大8192ポイントまで対応できます。

上下ともに2048ポイントまで (合計4096)、どちらかが2048ポイントを超える場合は増設スキャナラックが必要です。

上	Max.2048	増設 スキャナラック
下	Max.2048	増設 スキャナラック

優れた機能で 高性能をサポート



- 自動検査
 - 自動検査の開始
 - グループデータの設定
 - 自動検査の設定
 - ピースデータの設定

自己診断機能

立ち上げ時に、自動的にセルフテスト実施し、万一の故障による誤判定を防止します。メンテナンスも容易になります。

パスワード設定機能

パスワードを設定することにより、管理者以外の作業者が誤って検査データを変更してしまうことを防止できます。

オンラインヘルプ

基本的な操作説明をモニタで見ることができます。取扱説明書を見なくても操作ができます。

自動バックアップ機能

検査中・編集中のデータを定期的に保存して、停電などのトラブルによるデータ消失を防止できます。

データ自動作成機能

絶縁データの自動吸収、浮遊容量の吸収、配線抵抗の吸収ができます。

統計機能

検査結果を統計処理し、表示、プリントアウトができます。検査ステップ毎、ブロック・グループ別、全体など、さまざまな角度からのデータを得ることができ、前工程へのフィードバックや品質管理に活用できます。

再検査機能

パターン表面の酸化やパターズレなど、プローブの接触不良による誤判定を防止します。リテスト機能や、リトライ機能など各種の機能があります。



1932 Cスキャン(オプション)

超微細パターンでプロービングができない場合やパターンに打跡を付けたくない場合など、非接触での検査ができます。ご相談ください。



110μmピッチに対応する テストヘッド



テストヘッド
 プロービングエリア：
 10 × 10mm ~ 50 × 50mm
 ピン数：
 片面最大4096ピン
 プローブ間ピッチ：
 最小110μm

被検査基板
 検査可能基板サイズ：
 95 × 95mm ~ 510 × 610mm
 ピース数：最大3000

テストヘッド
上

テストヘッド
下

仕様

【機構部】

XY軸ユニット

測定可能基板サイズ : 95×95～510×610mm
 (クランプエリア含む)
 ワークエリア : 85×85～500×600mm
 測定可能基板厚 : 0.3～3.2mm
 (薄厚は特殊治具を使用する場合あり)
 測定可能範囲 : 10×10mm～50×50mm(テストヘッド)
 移動分解能 : 1.25μm
 繰り返し位置決め精度 : ±10μm以内
 搬送高さ : 930mm±10mm

上部軸ユニット

移動分解能 : ±2秒
 繰り返し位置決め精度 : ±3秒以内
 回転可能範囲 : ±3°(測定時)

上下部Z軸ユニット

移動ストローク : 5mm(自動検査時)
 繰り返し位置決め精度 : ±15μm

タクトタイム

16ピース一括補正時 : 3sec/1ピース
 1024ポイント(1パターン2ポイント、良品測定時)

テストヘッド

プロービングエリア : 10×10mm～50×50mm
 最大ピン数 : 片面最大4096ピン
 (上下合計Max.8192ピン)
 プローブ間ピッチ : 最小110μm
 (お打ち合わせが必要です)

【計測部】

検査ポイント数 : 標準1024ピン(4096ピンまで増設可能)
 最大8192ピン(オプション)
 検査ステップ数 : コンポーネントテストデータ最大5000ステップ
 (1ピース分のデータのみ検査データとしてもつ)
 検査ピース : 最大3000ピース
 絶縁テスト : 絶縁検査(LEAKでFAIL)
 設定分解能1V単位
 DC 0.1V / 1 ~ 200V / 200M
 : 導通検査(OPENでFAIL)
 検査電圧 ; DC 0.1V
 測定範囲 ; 4 ~ 400k
 : 測定時間
 0.4sec/1024ポイント
 (1パターン2ポイント、良品測定、絶縁検査200V/20M、導通検査50mA/100時)

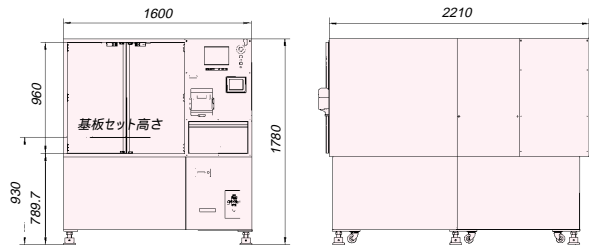
コンポーネントテスト : 絶縁検査
 DC 0.1V / 1 ~ 200V / 200M
 : 導通検査
 定電圧測定 ; 4 ~ 400k / 0.1V
 定電流測定 ; 0.1 / 100mA ~ 1M / 1mA
 : 抵抗 ; 0.4 ~ 40M
 : コンデンサ ; 10pF ~ 400mF
 : コイル ; 1μH ~ 400H
 : ダイオード・トランジスタ ; 0.1V ~ 25V
 : ツェナーダイオード ; 0.1V ~ 25V
 : 測定時間
 1.7msec/ステップ~

【一般仕様】

使用電源 : AC200V ±10%(単相) 50/60Hz
 消費電力 ; 4kVA
 使用エア : 使用圧力(1次側) ; 0.6~0.99MPa
 (乾燥エア)
 設定圧力(2次側) ; 0.5±0.1MPa
 使用環境 : 使用温湿度 ; 23 ±3 60% rh 以下
 (結露なきこと)
 : 保存温湿度 ; 10 ~ 43 80% rh 以下
 (結露なきこと)
 (テストヘッドは使用時と同じ)
 : 雰囲気 ; ほこり、振動、腐食性ガスなどの
 雰囲気での使用は避ける
 : 床強度 ; 500kg / m²以上
 絶縁抵抗 : 100M 以上(電源-筐体間 DC500V)
 耐電圧 : AC2.2kVrms
 付属品 : パソコン付属品(キーボード他)、40桁サ
 マルプリンタ、プリンタケーブル、プ
 リンタバッファ、ジャッキ基台、工具一
 式

本体寸法 : 約1600W × 1780H × 2210Dmm
 (突起物は除く)
 質量 : 約1500kg

外観寸法

1108-01 ユニットハイテスタ
(片面アライメントタイプ)1108-02 ユニットハイテスタ
(両面アライメントタイプ)

オプション

1138 スキャナボード(128ピン単位)

1932 Cスキャン
増設スキャナラック

ご購入時に成績表および校正証明書をご希望されるお客様は、別途ご注文をお願いいたします。

HIOKI

日置電機株式会社

本社 TEL 0268-28-0555 FAX 0268-28-0559
 〒386-1192 上田市小泉8-1
 東北(営) TEL 022-288-1931 FAX 022-288-1934
 〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町8-1
 長野(営) TEL 0268-28-0561 FAX 0268-28-0569
 〒386-1192 上田市小泉8-1
 東京(営) TEL 03-5835-2851 FAX 03-5835-2852
 特販課 TEL 03-5835-2855 FAX 03-5835-2856
 〒101-0032 千代田区岩本町2-3-3

北関東(営) TEL 048-266-8161 FAX 048-269-3842
 〒333-0847 川口市芝中田2-23-24
 神奈川(営) TEL 046-224-8211 FAX 046-224-8992
 〒243-0016 厚木市田村町8-8
 静岡(営) TEL 054-254-4166 FAX 054-254-3160
 〒420-0054 静岡市南安倍1-3-10
 名古屋(営) TEL 052-702-6807 FAX 052-702-6943
 〒465-0081 名古屋市名東区高岡町22
 大阪(営) TEL 06-6871-0088 FAX 06-6871-0025
 〒560-0085 豊中市上新田2-13-7
 広島(営) TEL 082-879-2251 FAX 082-879-2253
 〒731-0122 広島市安佐南区中筋3-28-13
 福岡(営) TEL 092-482-3271 FAX 092-482-3275
 〒812-0006 福岡市博多区上牟田3-8-19

お問い合わせは...

TKK HIOKI CO.,LTD

NO.66-8,Sec.2,Nan Kan Road,Lu-chu,
 Taoyuan,Taiwan,R.O.C.
 TEL +886-3-311-7260 / FAX +886-3-311-8236

HIOKI E.E.CORPORATION Singapore Representative Office
 12 New Industrial Road,#02-04 Thoren Technocentre,Singapore 536202
 TEL +65-288-0050 / FAX +65-282-2283
 E-mail: kensoh@hioki.per.sg

このカタログの記載内容は2001年7月10日現在のものです。本カタログ記載の仕様、価格等はお断りなく改正・改訂することがありますが、ご了承願います。お問い合わせは最寄りの営業所または本社販売企画課(TEL0268-28-0560 FAX0268-28-0579 E-mail: info@hioki.co.jp)までお願いいたします。輸出に関するお問い合わせは本社外国課(TEL0268-28-0562 FAX0268-28-0568 E-mail: os-com@hioki.co.jp)までお願いいたします。

1108J2-17B-03K