



1.5 仕様と性能

ここでは、当ハンドラの仕様と性能を示します。また、設置条件について説明します。



1.5.1 仕様と性能

当ハンドラの仕様と性能は、以下のとおりです。

(1) パッケージ

対象 パッケージ	BGA,QFP,PLCC,LCC,SOP,SOJ などの各種パッケージのうち、1 品 種対応を標準とします。  BCC や CSP などのパッケージの対応については、別途ご相談く ださい。 測定クランプ荷重が MAX392N/2 個とします。
サイズ	2 個同測 □3 mm~□28 mm (モールド寸法) DUT ピッチ 60 mm 2 個同測 □3 mm~□40 mm (モールド寸法) DUT ピッチ 80 mm 1 個測 □3 mm~□40 mm (モールド寸法) リードピッチ 0.4 mm 以上 厚さ 0.8 mm~5.0 mm  詳細については、別途ご相談ください。
材質	プラスチック系を標準とします。



(2) トレイ

外形寸法	• JEDEC/EIAJ(135.9×315.0)を標準とします。  • 上記以外のトレイサイズの対応については、別途ご相談くださ い。(幅 110mm~152.5mm、長さ 210mm~315mm の範囲内) • 形状が変更された場合、障害の原因となることがあります。 • 縦積みにしても食いつきのない構造のトレイを使用とします。
厚さ	15mm 以下で 1 サイズのトレイ対応を標準とします。  • 複数サイズの場合は、オプション対応となります。
トレイ反り	1mm 以下

(3) 測定ユニット数

測定ユニット数	2 個同時測定 / 1 個測定	
ソケット	お客様支給品使用とします。ソケット配置は、当社標準とします。現物のソケットを確認し、必要に応じて追加工、治具取り付けなどを行います（詳細は別途打ち合わせとします）。	
コンタクト方式	圧接方式	
ソケット挿入方式	以下のいずれかを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • ダイレクト方式 • 落とし込み方式 • ソフトコンタクト方式 	
ソケット間ピッチ	測定クランプは、55/60/73.66/80mm 組み換え対応できます。上記以外のピッチは個別対応とし、当て止め方式は除きます。1 個測定仕様は、2 個測定仕様機の A 側の位置になります。	

(4) テスタ

テストヘッド エリア寸法 (テストヘッドの センターからの ハンドラ懐寸法)	標準機	各面 600 mm
ソケット部 取付け高さ	標準機	970~990 mm  テストヘッド架台は、オプション対応となります。
テスタ インタフェース (テスタ I/F)	パラレルインタフェース 1 種を標準とします。  詳細については、別途ご相談ください。	

(5) 温度範囲

常温試験の場合	室温
高温試験の場合	高温 [オプション対応] 50~125℃±3℃ ※温度は、パッケージの表面温度とします。
加熱方式	ホットプレート方式

(6) 分類数

分類数	3 分類を標準とします。
トレイアンロード (大容量)	2 個所を標準とします。
トレイ 1 枚セット	1 個所を標準とします。

(7) ローダ容量

トレイ縦積み	下切出し方式	
	最大積み重ね高さ	250mm 以下


(8) 空トレイバッファ容量

トレイ縦積み	積み重ね方式	
	最大積み重ね高さ	30mm 以下


(9) アンローダ容量

トレイ縦積み	下からの積み上げ方式	
	最大積み重ね高さ	250mm 以下
トレイ1枚セット	手動で1枚ずつセットします。	


(10) 処理能力

インデックス タイム (テストエンドか らテストスタート までの時間)	最高 0.44 秒以下/2 個または1 個	
		<ul style="list-style-type: none"> • 上記は、ダイレクトモードコンタクト時の場合です。デバイス・トレイの条件等により異なります。 • 当て止め方式の場合は、0.1 秒遅くなります。 • 測定時間は、QFP100 ピンで2 個測定時 1.96 秒以下、1 個測定時は 0.76 秒以下で、トレイ交換時間は含みません。デバイス・トレイの条件等により異なります。 • トレイ交換時間を含めた実UPH及び測定時間は、デバイス・トレイ・ソケット等により異なります。 • 落とし込みモードやソフトコンタクトモードでは、目安として、ダイレクトモードより0.3 秒以上遅くなります。

(11) JAM 率

JAM 率	1/5000 個以下	
		デバイス、トレイ、ソケットの変形、バリ、寸法交差外のものなどが原因の JAM は含みません。



(12) 品種切替え時間

品種切替え時間	対象パッケージのみ切り替える場合	3 分程度
		<ul style="list-style-type: none"> • 上記は、トレイサイズ・ロボットチャックの交換がない場合です。 • 測定ボードなどの交換時間は含みません。

1.5.2 設置条件

ここでは、ハンドラの設置環境および設置時の注意事項について説明します。

(1) 設置環境

雰囲気温度	10°C~30°C	
電源	AC200V±10% 単相 15A 1系統	
エア源	0.4MPa	
エア消費量	50N // 分程度	
真空源	真空ポンプ	
	真空圧	-75KPa 以上
	変動圧	±10%以内
	流量	100 // 分程度
外形寸法	標準機	1300(W)×1350(L)×1600(H)mm
		<ul style="list-style-type: none"> • 上記は、シグナルタワーを含みません。 • 外形寸法は、仕様によって異なります。
重量	約 700kg	
		重量は、仕様によって異なります。

(2) 設置時の注意事項

■エアについて

- 乾燥空気を、指定圧力で使用すること。

■電源について

- 必ず、指定の電源を使用すること。
- 電気的なノイズの発生する機器と、電源供給源を共用しないこと。

■保管・設置場所について

- 十分強度のある、水平で平坦な場所に設置すること。
- 電気的なノイズの発生する機器の近くに設置しないこと。
- 湿気や埃の多い場所に保管・設置しないこと。

■設備移管について

- 周波数の異なる地域に設備移管する場合は、仕様設定の変更が必要になります。設定画面の変更は弊社 CE 以外行えません。また、弊社において、製造設備の履歴管理の必要もあるため、設備移管時は弊社営業にご連絡ください。