

ScanMaster

ultrasonic instruments

# The portable *i-100*



**次世代モバイル超音波システム！**

ラックサイズの高性能機能がコンパクトサイズに凝縮

標準仕様: 帯域3.5MHz、サンプリング100MHz/1ショット

100MHz高周波モデル、4CHモデル、スポット溶接用モデル

**NIHON MATECH CORPORATION**

## i-100 標準モデル 技術仕様

## 増幅アンブ

帯域幅	1 to 35MHz (-3dB)
感度調整範囲	95dB
Gain 設定ステップ	0.2dB
入力比ノイズ	<6nV/√Hz 以下
直線性	±1dB
チャンネル数	
チャンネル数	1 CH
チャンネル拡張性	4 CH

(i-100 P4 オプション)

チャンネル同期	内部または外部
パルサー特性 (RPP3)	
送信パルス	スクウェアパルス
印可パルス電圧設定	8段階ステップ
最大印可電圧, 50Ω 負荷	350V ± 10%
PRF / チャンネル	1 ~ 10,000Hz
ダンピング調整	8 段階設定
安定性	±2% FSH
平滑度	±0.5dB
モード	二探法、一探法
パルス立ち上がり時間	<5nsec
パルス幅	10-500nsec
パルス幅設定分解能	1 nsec
バーストモードパルス幅	120-500nsec
Isolation (PE/TT)	> 65dB @ 5MHz
プリアンプ特性	
プログラマブル ゲイン	0, 15, 30, 45dB
周波数フィルター	
種類	固定:7, 可変:1

## 時間軸

時間軸調整範囲	100nsec ~ 640μsec
遅延時間調整範囲	0 ~ 640μsec
分解能 <sup>1)</sup>	10nsec
ハードウェアゲート	
ゲート数/チャンネル	4, 最大 32CHまで可
ゲート幅調整	60nsec ~ 640μsec
遅延時間、遅延範囲	120nsec ~ 640μsec
分解能 <sup>1)</sup>	10nsec
ピークディテクション	+ / - / 両極 のいずれも可
アラーム数居値	上下限いずれも選択可
ダイナミックゲート	底面エコー同期可能
DAC	
ダイナミックレンジ	50dB
設定分解能	0.2dB
設定可能時間	160nsec - 1msec
時間軸分解能	160nsec
位置調整分解能	10nsec (first step)
最大ゲイン/最小時間	20dB/160nsec
補間方式	設定2点間を直線補間
ゲート終了後の減衰	50dB まで

## Analog / Digital コンバーター

分解能	8 bit
サンプリングレート	12.5, 25, 50, 100 MSPS, single shot
高速バッファ	1MByte

## データ採集速度

ピーク高さと時間	最大 10M measurements/sec
----------	-------------------------

## データ容量・ディスプレイ

ハードディスク	6GByte
内蔵ディスプレイ (標準)	10.4" 高輝度 TFT カラーディスプレイ
拡張内蔵ディスプレイ (オプション)	12.1" 高輝度 TFT カラーディスプレイ
コントロールデバイス	標準: キーボード、マウス、又はトラックボール
リモートコントロール	赤外線ユニット

## インターフェイス

ハードウェア	外部 VGA モニター USB パラレルポート Ethernet Dual I/O
ソフトウェア	M0ほかの大容量記録可能

## 一般仕様

電源	115V 又 230V ± 10% 48-63Hz, 250VA
バッテリー動作時間	連続2時間 動作中にバッテリーパックの取り替え可能 'hot' swap
動作温度範囲	5 to 35°C
湿度	<95% 結露無いこと
寸法	W405mm x H275mm x D105mm
重量	8Kg (18Lbs)

1) 100 MSPS デジタイジングの時

## オプション モデル

## i-100 HF

高周波モデル:  
帯域 1-85MHz (-3dB), 0.7-100MHz (-6dB)

## i-100 XD

ハイパワーモデル:  
ダイナミックレンジ 80dB.(1CH のみ)

## i-100 P4

マルチチャンネルモデル:  
1-4 CH( 標準 RPP3 の代わりに RPP4 搭載 ).

## s wi-100

スポット溶接検査専用モデル:



品質管理のトータルサプライヤー  
**日本マテック株式会社**  
NIHON MATECH CORPORATION

東京本社: 東京都千代田区一番町 10 番地 一番町ウエストビル 4F  
TEL: (03)3221-7531 FAX: (03)3221-7240 (〒102-0082)  
大阪支社: 大阪市淀川区西中島 5-9-5 マッセ新大阪ビル 5 号館 8F  
TEL: (06)6885-6201 FAX: (06)6885-2681 (〒532-0011)