

高速・高精度デジマチックマイクロメータ カンタマイク MD-E

測定工具、測定基準器
計測システム



DIGIMATIC S1



COOLANT PROOF™ IP65

High precision, More progress

測るが、はかどる。

ワークへのアプローチ & リリース時間を大幅短縮

2.0 mmハイリードねじを採用し、アプローチ時間を約60%短縮。さらにワークからのリリース時間も短縮でき、多段ワークの測定において圧倒的な効率性を発揮します。さまざまな現場での使いやすさを追求した一台です。



1

高速・高精度

標準的なマイクロメータと比較し、4倍速いスピンドルの移動を実現。スピーディーな移動と最大許容誤差 $J_{MPE} \pm 1 \mu m$ の優れた精度により測定作業の効率化が可能です。

2

安心

過剰な速度でのワークへの衝突を検知。また公差判定機能や演算機能、校正時期の通知など、ミスなく安心して測定が行える機能を備えています。

3

使いやすい

大型ディスプレイや双方向通信など、測定者のニーズに応えた各種機能を搭載。本体の使いやすさを追求し、現場での快適な測定を実現します。



商品特設サイトはこちらから
詳しい機能紹介や動画をご覧いただけます

QuantuMike

カンタマイク

QuantuMikeは、Quantum[®]とMicrometerを掛け合わせてきた製品名です。当社が切り開いてきた精密測定の飛躍的な[®]進歩と、先進性・革新性にかけた思いが込められています。

* Quantum = 飛躍的な



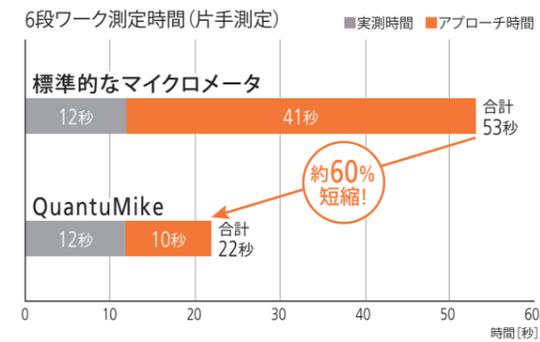
TECHNOLOGY

1. 高速・高精度



測定がはかどる、高速移動

独自の加工技術により、スリムなスピンドルに高精度ハイリードねじを実現。一般的な0.5 mmねじリードのマイクロメータと異なり、シンプル1回転で2.0 mm移動し、スピーディーな測定を実現しました。少しの回転でスピンドルを大きく逃がすことができ、さまざまな寸法の測定をするケースなどに最適です。



±1 μmの高精度測定が可能

最大許容誤差 $J_{MPE} \pm 1 \mu m$ を達成。高い精度が求められるワークの測定にも対応します。

※測定範囲50~100 mmは±2 μm

安定した測定を実現するラチェットシンプル機構

片手でも安定した測定が行えるラチェットシンプル機構を採用。シンプル部、スピーダ部ともラチェット操作が可能です。ラチェット音により確実な作動が確認でき、スピーダ部ラチェットは早送りに便利です。

ラチェットシンプル機構



ラチェット音で確実な作動確認



水や油、塵埃の舞う環境でも使用可能

保護等級 IP65 の防水・防塵性能を実現。クーラント液が飛散する現場でも安心して利用できます。



COOLANT PROOF™ IP65

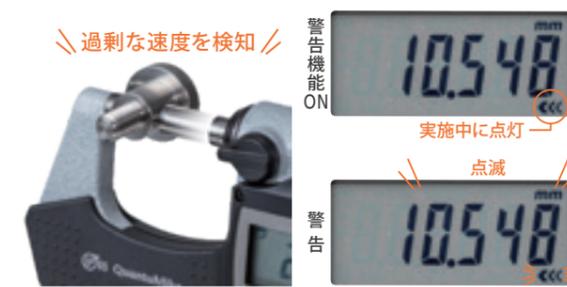


EASY OPERATION

2. 安心

アプローチスピード警告機能

NEW



アプローチスピード警告機能により、過剰な速度でのワークへの衝突を検知します。初心者でも安定・正確な測定結果を得ることができます。

校正時期警告機能

NEW



校正の事前警告日と校正日を設定可能。校正時期が近づいた際と、校正日に警告を表示し校正漏れを防ぎます。測定器の適切な管理に有効な機能です。

公差判定・演算機能で測定者をサポート

NEW

カンタマイク MD-Eで測定



演算結果を入力するだけ



測定値が公差上限値と下限値の範囲内であるかを判別し、公差判定マークを表示。ひと目でOK/NGの判断が行えます。また、演算機能により測定結果から加工機への補正値を算出可能です。計算の手間や加工機に補正値を入力する際にプラスとマイナスを間違えるといったミスがなくなり、加工不良の削減に貢献します。

誤動作を防止するファンクションロック



機能設定を変更できないようロックすることができます。

オートパワー ON/OFF 機能

約20分間操作がない場合、電源が自動でOFFになり電池の消耗を軽減します。スピンドルを回す、またはキー操作をすることにより、電源が自動的にONになります。

USABILITY

3. 使いやすい

視認性に優れた大型ディスプレイ



本体サイズはそのままにディスプレイ部分を大型化。測定値や警告マークがどの角度からでも見やすくなりました。

ボタンの大型化とキーカスタマイズ



よく使う機能を簡単に呼び出すことができ、作業効率が向上。従来モデルよりボタン形状が大きく、押しやすくなりました。キー操作の設定は自由に変更可能です。

双方向シリアル通信に対応*

PCやモバイル機器との接続により大幅に作業効率が向上

詳しくはこちらをご参照ください
▶商品カタログ No. 12051
測定データ管理システム



デジマチックd1/d2(出力)に加え、新たにデジマチックS1(入出力)通信にも対応。双方向シリアル通信により、測定器の設定・管理が容易になりました。PCから測定器の個体管理が行え、設定変更も可能です。同様の設定を複数の測定器に反映することもできます。

*双方向シリアル通信を行うためにはオプションのケーブル・測定データ入力ユニットが必要となります(6ページをご参照ください)。U-WAVEシリーズでは使用できませんのでご注意ください。また、ご利用のPCにUSB-ITPAK V3.0がインストールされている必要があります。

有線通信

スイッチひとつで測定データをPCに送信可能

双方向通信

無線通信

測定データを送信(弊社独自無線/BLE通信)

U-WAVE^{fit}

測定データワイヤレス通信システム
デジマチック出力付マイクロメータ、ノギス測定データをPC、スマートフォン、タブレット等の端末に無線転送することができます。

MeasurLink[®] ENABLED

Data Management Software by Mitutoyo

計測データネットワークシステム

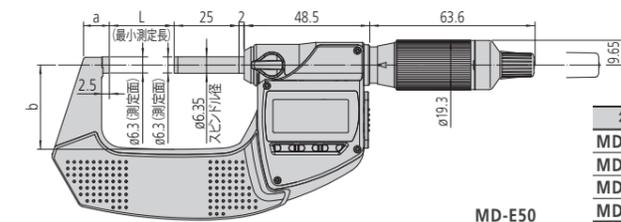
MeasurLink[®]はデータベース(SQL Server)を利用した測定データ管理システムです。目的に応じた機能を組み合わせるだけで、測定結果や測定機器を管理するネットワークを構築することができます。MeasurLink[®]は、株式会社ミットヨ(日本)とMitutoyo America Corporation(米国)の登録商標です。

DIGIMATIC S1

デジマチックS1

ミットヨ独自の双方向シリアル通信です。測定データの出力に加え、測定器本体の設定や制御、測定器の個体情報の収集などを接続したPC側にて実行することが可能です。

■ 外観寸法図



単位: mm

符号	L	a	b
MD-E25	0	9	25
MD-E50	25	9.8	32.5
MD-E75	50	12.6	47
MD-E100	75	14	60

■ 標準付属品

- 基準棒(測定範囲0~25 mmは無し)
- 格納ケース
- スパナ(No.301336) 1個
- 電池1個
- 取扱説明書
- 検査成績書*

*0~25 mm、25~50 mmサイズは検査成績書を標準付属(校正証明書取得のための成績書ではありません)

■ 仕様

	コードNo.	符号	測定範囲(mm)	最小表示量(mm)	測定力*1(N)	最大許容誤差/JPE(μm)	平面度(μm)	平行度(μm)	質量(g)	標準価格
測定データ出力機能あり	293-140-40	MD-E25	0~25	0.001	7~12	±1	0.3	1	265	31,500円
	293-141-40	MD-E50	25~50						325	35,400円
	293-142-40	MD-E75	50~75			465		40,600円		
	293-143-40	MD-E100	75~100			620		45,800円		

- 保護等級: IP65 (IEC60529) *2
- 電源: リチウム金属電池 CR2032 1個 標準付属(動作確認用)
- 電池寿命: 通常の使用状態で約2年
- 位置検出方式: 電磁誘導式ロータリエンコーダ
- ※1: スピーダ部ラチェットを使用した場合の測定力(測定の際には同じ条件で測定力を掛け基点合わせを行ってください。)
- ※2: 使用後の防錆処理が必要です。



■ 機能

原点セット機能 (ABS測長系)	測定範囲の最小値を原点として記憶します。原点値は各サイズに応じて設定できます。
ゼロセット機能 (INC測長系)	任意の位置で表示値のクリア(ゼロセット)ができ、比較測定が楽にできます。ゼロセットした後も、原点からの絶対値(ABS測長系)に復帰できます。
ホールド機能	表示値のホールド(保持)ができ、表示が見にくい位置での測定に便利です。また、解除時は直前に設定したゼロセット位置、または原点位置からの測定値を表示します。
校正時期警告機能	測定器の適切な管理をサポートします。
アプローチスピード警告機能	測定値のばらつきを抑え、測定の信頼性を向上します。
公差判定機能	一目でOK/NGの判断ができ、ワークが多い時にも有効です。
演算機能 (Ax+B)	加工機の補正値などを計算・直読でき、加工作業の効率を向上します。
ファンクションロック機能	不用意に原点位置を変更しないように、ORIGIN(原点ゼロセット)機能とZERO(ゼロセット)機能をロックします。
オートパワーON/OFF機能	約20分間使用しない状態が続く場合、液晶表示は消えますが、ABS測長系の原点(プリセット値)は記憶されたままです。再度スピンドルを回すことにより表示は復活します。
キーカスタマイズ機能	よく使う機能を簡単に呼び出せ、作業効率が向上します。
測定データ出力機能 (デジマチックS1)	双方向通信でPCから簡単に設定変更・情報管理が行えます。
エラー表示	万一、表示部のオーバーフローや計算ミスが発生すると、表示部にエラーメッセージを表示し、測定機能をストップします。誤ったままの表示で測定を続けることはありません。また、電池の電圧が低下すると、測定不可状態になる前に電池が消耗していることを示すマークが点灯します。

■ アクセサリ(オプション)

コードNo.	名称(タイプ)	標準価格
264-020	USBインプットツールシリーズ USBキーボード変換タイプIT-020U	19,000円
06AGL111	接続ケーブル(1 m)	11,900円
06AGL121	接続ケーブル(2 m)	12,800円
06AGQ001A	USBインプットツールダイレクト(2 m)	17,300円
264-622	U-WAVE-TM送信ユニット(IP67)	26,600円
264-623	U-WAVE-TM送信ユニット(プザー)	26,600円
264-626	U-WAVE-TMB送信ユニット(IP67)	30,300円
264-627	U-WAVE-TMB送信ユニット(プザー)	30,300円
02AZF960	U-WAVE-TM/TMB接続ユニット(IP67)	9,020円

■ カラースピーダスリーブ(オプション)

計量管理用に、黒・赤・黄・緑・青・灰色のカラースピーダスリーブを用意しています。

色	パーツNo.	標準価格
黒色	04GAA899(標準装着品)	300円
赤色	04GAA900	300円
黄色	04GAA901	300円
緑色	04GAA902	300円
青色	04GAA903	300円
灰色	04AAB208	300円

■ 検査成績書付(0~25、25~50 mm機種のみ)

- 出荷時の検査データを記載した「検査成績書」を添付。

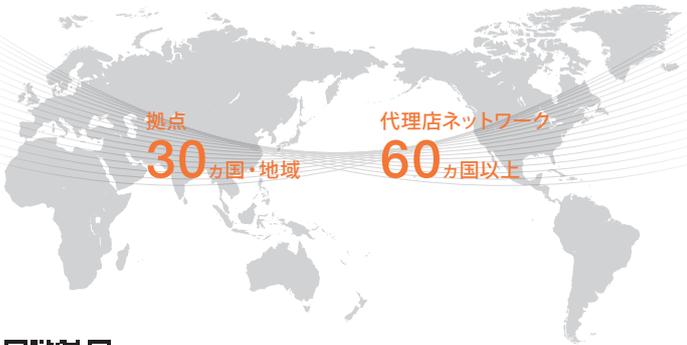
※上記の出荷時のデータは「校正証明書」取得用にはご利用できません。



検査成績書付測定機器について
ミットヨは精密測定機器の総合メーカーとして品質を保証し、安心してお使いいただけるよう、測定機器の出荷時の検査データを記載した「検査成績書」を標準で添付しています。



海外拠点



こちらからすべての拠点を確認いただけます。
<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/network/>

お求めは当店で—

国内営業・サービス拠点



最寄りの営業所をご確認いただけます。
<https://www.mitutoyo.co.jp/corporate/network/japan/#sale>

当社は外国為替および外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。商品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合は最寄りの営業所へご相談ください。

- 当社は製造現場での使用を前提とした、工業用商品として設計、製造、販売されています。
- 本カタログで使用される当社商品名、サービス名およびロゴマークは、日本およびその他の国における株式会社ミットヨの登録商標または商標です。また、その他の会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標である場合があります。
- 仕様、価格、デザイン(外觀)ならびにサービス内容などは、予告なく変更することがあります。ご了承ください。
- 本カタログに掲載されている仕様は2025年2月現在のものです。
- 掲載しております標準価格には消費税は含まれておりません。



〒213-8533 川崎市高津区坂戸1-20-1
<https://www.mitutoyo.co.jp>