

高精度デジタル測長機 ライトマチック VL-50-B/50S-B

精密センサ



低測定力 0.01 N やさしく触れて測る



高精度デジタル測長機 ライトマチック VL-50-B/50S-B

測定力の影響を受けやすいワークの厚さ・高さ測定に最適

- 測定力 0.01 Nにより、変形しやすいワークや高精度部品の測定に最適です。
- 0.01 Nでは測定結果が安定しにくいワークに対しては 0.15 N、1 Nタイプ(いずれも工場オプション)もあります。
- 測定子はモータで駆動し、ワーク接触時に停止。その後は一定の測定力で最大値・最小値・振れ値の測定も可能です。
- 最小表示量 0.01 μmの高分解能、50 mmの広い測定範囲。
- スピンドルに低膨張材、測定テーブルにセラミックス(VL-50-B)を使用しているため、温度による変形が少なくなります。



NEW
Products
VL-50-B



NEW
Products
セパレートタイプ VL-50S-B

測長部と表示部がセパレートになっており、お客様の測定装置等へ組込むことができます。専用スタンドも用意しています。
※写真のスタンド(No.957460)は別売です。

APPLICATIONS アプリケーション

高機能フィルム

測定ワークが反ったりして正確な測定ができない場合は、測定力が大きいタイプやウェイトの追加も有効な手段です。

- ▶フィルム
- ▶フレキシブル基板
- ▶各種シート

不織布

不織布の厚さ測定を行う場合は、規格に合わせた仕様への変更も可能です。(特注対応になりますので、弊社までご相談ください。)

- ▶医療用不織布
- ▶産業用不織布

レンズ、光学部品

測定ワークに傷ができやすい素材では、測定力が小さいタイプをお勧めします。

- ▶青板ガラス
- ▶レンズ
- ▶コンタクトレンズ

ゴム、プラスチック部品

測定ワークが柔らかく、測定子が沈み込む恐れがある場合は、超硬球面測定子などへの交換も有効な手段です。

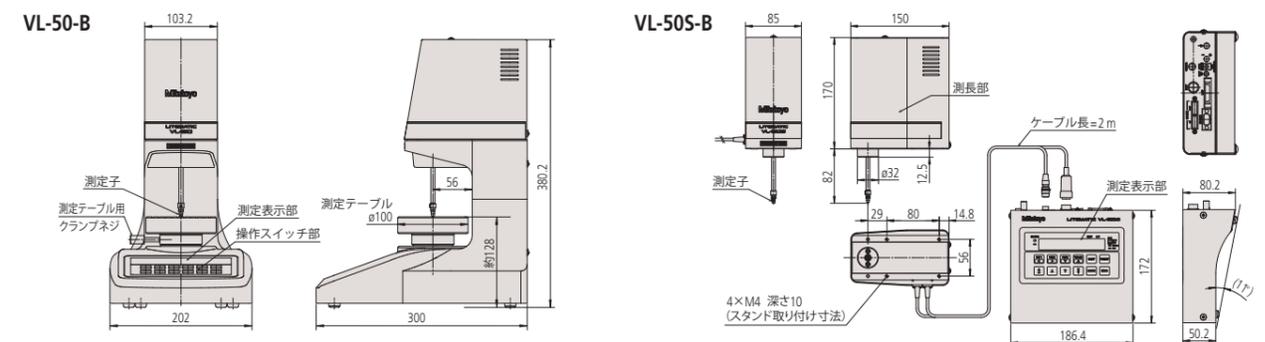
- ▶プラスチック
- ▶ゴム
- ▶キーシート

SPECIFICATIONS 仕様

コードNo. 符号	318-221-10 VL-50-B	318-222-10 VL-50-15-B	318-223-10 VL-50-100-B	318-226-10 VL-50S-B	318-227-10 VL-50S-15-B	318-228-10 VL-50S-100-B
測定範囲	0 ~ 50 mm					
最小表示量(切換可能)	0.01/0.1/1.0 μm					
表示部	文字高さ14 mm/8桁(符号を除く)					
検出方式	反射形リニアエンコーダ					
ストローク	51.5 mm(標準測定子使用時)					
指示精度(20°C) ^{※2}	(0.5+L/100) μm L=任意測定長(mm)					
精度保証温度 ^{※3}	20±1 °C					
繰返し精度 ^{※2}	σ = 0.05 μm					
測定力 ^{※1} (バランス方式)	0.01 N	0.15 N	1 N	0.01 N	0.15 N	1 N
送り速度	測定時 約2 mm/s、4 mm/s(パラメータによる切換) 早送り 約8 mm/s					
標準測定子	超硬球φ3 mm(取付けねじ部:M2.5(p=0.45)×5) 標準測定子 No.901312					
測定テーブル	φ100(セラミック製、溝付、取外し可能)					
入力	フットスイッチ入力(オプションのフットスイッチ使用時)					
インターフェース	デジマチック/RS-232C(パラメータによる切換式)、I/O					
定格	電源 AC100~240 V、50Hz/60Hz 消費電力 最大18 W(DC 12V, 1.5A)					
質量	(NET) 16 kg			(NET) 5 kg		
標準付属品	・ACアダプタ:No.357651・電源コード:No.02ZAA000・アースリード:No.09CAA985 ・六角棒スパン(No.A732-004:測定子交換用、No.A732-003:固定金具取外し用)					
標準価格	647,000円	670,000円	694,000円	611,000円	635,000円	659,000円

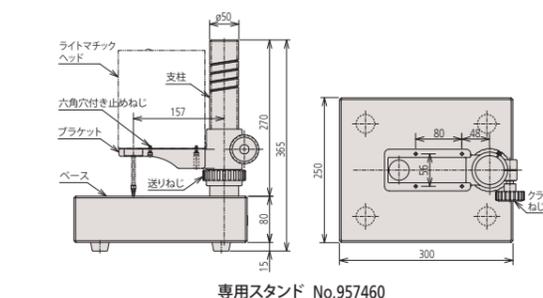
※1:0.15 N、1 Nタイプは工場オプションです。
※2:標準測定子によるノーマル測定時(スムージング=16回の平均表示 設定時)
※3:温度変化がゆるやかであること、温風および冷風が直接当たらないこと。
注:約10万回(目安)の使用でモータ交換等が必要となる場合があります。インラインのように使用頻度が高い場合は注意してください。

DIMENSIONS 外観寸法図



OPTIONS オプション

コードNo.	品名	標準価格
937179T	フットスイッチ	5,320円
957460	専用スタンド(VL-50S-B専用)	238,000円
02ADB440	I/Oコネクタ(カバー付き)(外部コントロール用)	2,180円
02ADD950	RS-LINK/デジマチック接続ケーブル(0.5 m)	7,260円
936937	RS-LINK/デジマチック接続ケーブル(1 m)	3,600円
965014	RS-LINK/デジマチック接続ケーブル(2 m)	5,040円
02AZE375	VL用ウェイトパーツ(VL-50-100-B、VL-50S-100-Bには使用できません)	22,100円
264-505	デジマチックミニプロセッサ DP-1VA LOGGER	46,000円
	I/Oコネクタ用適合プラグ(市販品) 10136-3000PE(3M:プラグ) 10336-52AO-008(3M:カバー) DX40M-36P(ヒロセ:プラグ) DX30M-36-CV(ヒロセ:カバー)	—

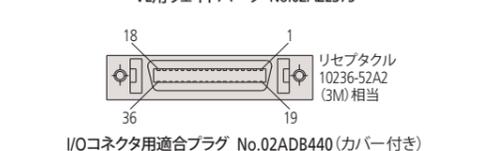


推奨替測定子

コードNo.	替測定子(測定力)	標準価格
101118	シェル測定子(測定力:約0.02 N)	1,490円
21AZB752	超硬球面測定子φ7.5(測定力:約0.03 N)	29,600円
21AZB753	超硬球面測定子φ10.5(測定力:約0.06 N)	33,800円
120066	超硬コードル測定子φ0.45(測定力:約0.01 N)	9,740円

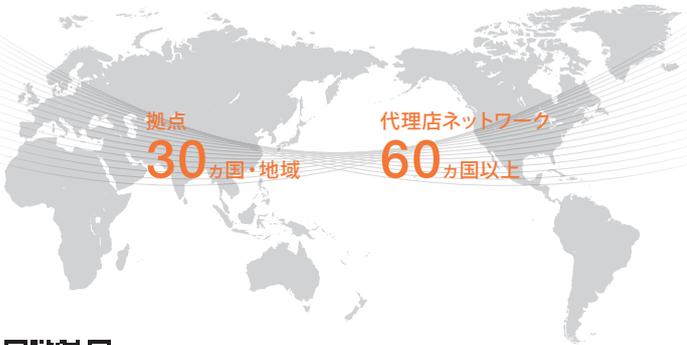
注)測定面がフラット形状の測定子をご使用され、測定面と基準面との平行度の調整をご希望の場合、特注での対応になります。(一体型のみ可。セパレート型はできません)

当社製品名・ブランド名には、日本(その他の国)におけるMitutoyo Co.の(登録)商標であるものが含まれます。また、カタログ内の他製品、他社、ブランド名は、それらに関する説明の便宜上記載しているものであり、各社の登録商標である可能性があります。





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>

当社商品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。製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。

- 当社商品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ツ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2024年11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。

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