

小型表面粗さ測定機 サーフテストSJ-310シリーズ

Catalog No.15013(4)



Mitutoyo

多彩な測定・解析機能と使い易さを兼ね備え、 携帯性にも優れた小形表面粗さ測定機



操作性の向上

大形カラーグラフィックLCD(タッチパネル付き)を搭載

演算表示部に視認性が良いタッチパネル付き大形カラーグラフィックLCDを搭載し、表現力豊かな表示と、直感的な操作を両立しています。しかも、バックライトを採用し、薄暗い場所で作業する場合の視認性を大幅に向上させています。また、プリンタを内蔵しており、測定結果等をその場で印刷できます。

高機能

内蔵メモリ

演算表示部の内蔵メモリへ測定条件を10件まで保存することが可能です。

メモ리카ード(オプション)に対応

測定データや測定条件をメモ리카ード(オプション)に保存ができます。メモ리카ード採用で大量のデータ保存ができ、直近10件の測定データを自動保存する便利な機能(トレース10)がお使いいただけます。

パスワード保護

各種機能はパスワードによってアクセス制限ができ、誤操作防止や設定管理ができます。

マルチ言語対応

表示言語は16ヶ国語に対応しており、切替が可能です。対応言語に関しては、P5仕様表をご参照ください。

スタイラスアラーム機能

(特許出願中:日本、アメリカ、欧州)

測定累積距離が予め指定した「しきい値」を超えたことをお知らせします。

多彩な解析と表示機能

様々な規格に対応

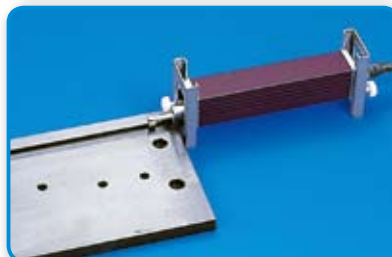
表面粗さの規格は、JIS(2001/1994/1982)、ISO-1997 VDA、ANSIの各粗さ規格に対応しています。

評価曲線などの曲線表示機能

演算結果表示に加えて、区間ごとの演算結果や評価曲線、負荷曲線、振幅分布曲線を表示可能です。

現場へ持ち出して威力を発揮すべく、パワーアップ

従来機種と比べて、充電時間が約1/4に短縮、フル充電時には約2.5倍の測定回数を実現しております。また、検出器は、壁面や上向きでの測定など、色々な姿勢での測定に対応し、ハイトゲージアダプタ等アクセサリ(オプション)との組合せにより、様々な姿勢とセッティングで測定が行えます。



Mitutoyo

Surftest SJ-310

操作性に優れ、高速プリンタ内蔵の高機能な演算表示部

大画面で視認性の良いタッチパネル付き5.7インチカラーグラフィックLCD搭載しています。さらに画面表示にアイコンを選択※1頂ければ、タッチパネルとの組合せにより、簡単で直感的な操作を行えます。また、高速プリンタも内蔵しており、測定から測定結果の印刷までワンボタン (STARTボタン) で行うことも可能です。 ※1:テキスト表示の選択もできます。

高速プリンタ

5.7インチカラーグラフィックLCD (タッチパネル付き)

シートスイッチ
使用頻度の高い測定スタートボタンなどは、耐環境性に優れた丈夫なシートキーで行います。

バッテリー
4時間でのフル充電で約1500回の連続測定が可能です。従来機種と比較して飛躍的にパワーアップしております。

演算結果 評価曲線
BAC曲線 ADC曲線
ワンタッチ 切替え

演算結果(合否判定結果含む)や評価曲線のほか、BAC曲線やADC曲線の印字も可能です。液晶表示と同じ横向き印刷も可能で、分かりやすいレイアウトになっています。また、印字速度は、約1.5倍(従来機種との比較)です。

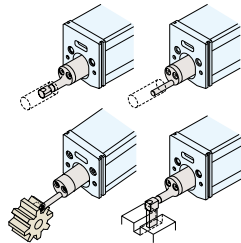
測定シーンに合わせた豊富なバリエーションを揃えた駆動部と検出器

標準検出器

下記2種類よりご選択いただけます。

- 測定力:0.75mN
スタイラス形状:先端半径2μm
先端角度60°
- 測定力:4mN
スタイラス形状:先端半径5μm
先端角度90°

標準検出器のほかに、小穴用、極小穴用、歯面用、深溝用をオプション検出器としてラインアップしています。



駆動部

●標準駆動ユニット
好評の標準形駆動ユニットです。

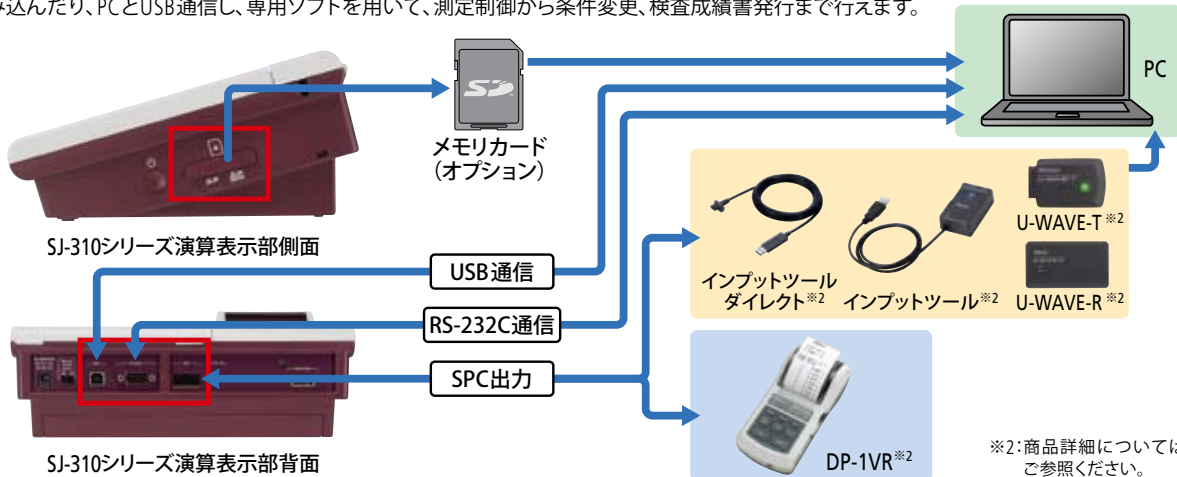
●横駆動ユニット
クランクシャフトやワイヤ放電加工などの狭い部位の測定に最適です。
(特許登録済:日本)

●前退避駆動ユニット
穴測定など見えない部位に検出器を挿入するときに検出器を傷めないように検出器が常に退避ポジションで待機しています。



多様な外部機器との連携

メモ리카ードに保存したデータを用いて、パラメータ再演算や、測定結果をテキスト形式でメモ리카ードに保存し、PCにて市販の表計算ソフトに読み込んだり、PCとUSB通信し、専用ソフトを用いて、測定制御から条件変更、検査成績書発行まで行えます。



使い易さを追求した測定補助・解析機能

アイコン/テキスト表示の切替機能

画面はアイコン表示とテキスト表示の切替が可能であり、ユーザビリティを兼ね備えた操作性を実現しています。また、ガイダンス機能付きのため、ボタンの詳細説明も表示可能です。



アイコン表示

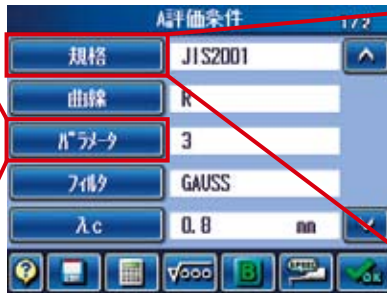


テキスト表示

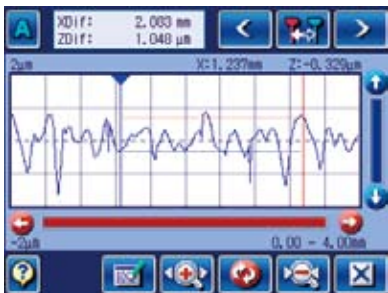


一覧表示からの簡単評価条件設定

評価条件の入力は、それぞれ一覧表示(例 規格、パラメータ)の中から選択していただきますので簡単に行えます。



座標差解析機能



波形の拡大・縮小はもちろん、ルーラ操作で2点間の座標差を算出することが可能です。印字を待たずに凹凸の状態を素早く確認できます。

データ削除機能



測定データを部分削除可能なため、パラメータの演算に含めたくないキズなどを削除指定し、計算することができます。

合否判定機能

公差を予め設定することで合否判定結果をカラー表示いたします。



OK 画面



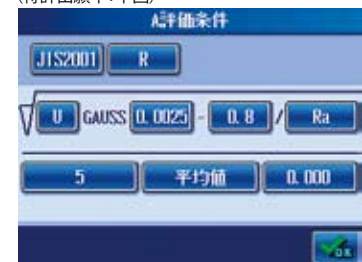
+NG 画面



-NG 画面

図形表示形式の条件入力機能

評価条件の入力は、ISO/JIS粗さ規格の図面指示記号に合わせて行うこともできます。(特許登録済: 日本、アメリカ、ドイツ、イギリス、フランス) (特許出願中: 中国)



演算結果の表示は選択可能

演算結果表示は波形表示、1段表示、4段表示、トレース表示の中から選択頂けます。



1段表示: 演算結果のみ表示



波形表示: 演算結果と評価曲線を表示



4段表示: 複数の演算結果を表示



トレース表示: 演算結果履歴[※]の表示
※過去10回まで演算結果表示が可能です

再計算機能

測定後、評価条件(規格、曲線、パラメータ)を変更して再計算[※]も簡単におこなえます。 ※一部、条件に制限があります。



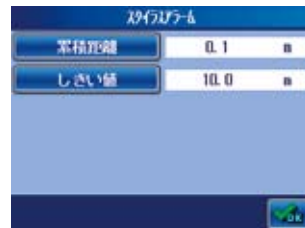
2曲線同時評価機能

1度の測定で2つの異なる評価条件(規格、曲線、フィルタ等)までなら、再演算機能を使わずに演算、評価曲線の解析が行えます。



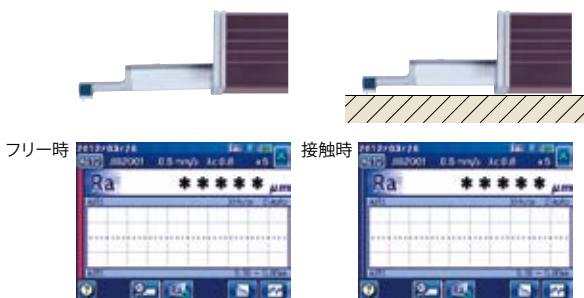
スタイラスアラーム機能

測定累積距離が予め設定した「しきい値」を超えた時、アラーム表示を出して測定者に警告します。(スタイラスの磨耗などの管理に有効です) 「しきい値」は、任意に設定できます。(特許出願中: 日本、アメリカ、欧州)



便利な機能

検出器の被測定物への接触状態を色分けにて表示します。隙間や溝など検出器が見えにくい位置での測定時に有効です。



充実した統計処理機能

最大3パラメータ、300回まで、統計測定可能です。統計結果の項目は平均、標準偏差、最大、最小、合格率、ヒストグラム(上限値/下限値表示可)です。日常のデータ管理に最適です。



仕様

仕様

符 号	標準駆動タイプ		検出器退避タイプ		横駆動タイプ	
	SJ-310 (0.75mNタイプ)	SJ-310 (4mNタイプ)	SJ-310 (0.75mNタイプ)	SJ-310 (4mNタイプ)	SJ-310 (0.75mNタイプ)	SJ-310 (4mNタイプ)
コード No.	178-570-01	178-570-02	178-572-01	178-572-02	178-574-01	178-574-02
X 軸	16.0 mm				5.6 mm	
測定範囲	360 μm (-200 μm ~ +160 μm)					
検出部	360 μm / 0.02 μm 100 μm / 0.006 μm 25 μm / 0.002 μm					
測定速度	測定時: 0.25mm/s, 0.5mm/s, 0.75mm/s、リターン時: 1mm/s					
測定力/スタイラス先端形状	コードNo.末尾: -01 の場合: 0.75mN/2μmR 60°、コードNo.末尾が -02 の場合: 4mN/5μmR 90°					
スキッド圧	400mN 以下					
対応規格	JIS '82/JIS '94/JIS '01/ISO '97/ANSI/VDA					
評価曲線	断面曲線、粗さ曲線、DF曲線、粗さモチーフ曲線、うねりモチーフ曲線					
パラメータ	Ra, Rc, Ry, Rz, Rq, Rt, Rmax ^{※1} , Rp, Rv, Rz, Rsk, Rku, Rc, Rpc, Rsm, Rz1max ^{※2} , S, HSc, RzJIS ^{※3} , Rppi, RΔa, RΔq, Rlr, Rmr, Rmr(c), RΔc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, λa, λq, Lo, Rpm, tp ^{※4} , Htp ^{※4} , R, Rx, AR, W, AW, Wx, Wte カスタマイズ可能					
解析グラフ	負荷曲線、振幅分布曲線					
フィルタ	Gaussian, 2CR75, PC75					
カットオフ値	$\frac{\lambda c}{\lambda s}$ ^{※5} 0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8mm 2.5, 8 μm					
基準長さ	0.08, 0.25, 0.8, 2.5, 8mm					
区間数	×1, ×2, ×3, ×4, ×5, ×6, ×7, ×8, ×9, ×10, 任意 (0.3~16.0mm: 0.01mm 間隔)				×1, ×2, ×3, ×4, ×5, ×6, ×7, ×8, ×9, ×10, 任意 (0.3~5.6mm: 0.01mm 間隔)	
液晶 (表示領域) 寸法	117.8 × 88.2 mm					
表示言語	16ヶ国語対応 (日本、英、ドイツ、フランス、イタリア、スペイン、ポルトガル、韓国、中国(簡体、繁体)、チェコ、ポーランド、ハンガリー、トルコ、スウェーデン、オランダ)					
演算結果表示	1 段表示: 1パラメータの演算結果を表示 4 段表示: 4パラメータの演算結果を縦4段に並べて表示 波形表示: 1パラメータの演算結果と評価曲線を縦に並べて表示 トレース表示: 直近10回の同パラメータの演算結果を表示					
印刷機能	測定条件 / 演算結果 / 合否判定結果 / 区間毎の演算結果 / 公差値 / 評価曲線 / 表示曲線 / 負荷曲線 / 振幅分布曲線 / 環境設定項目					
外部入出力機能	USB I/F、Digimatic 出力、RS-232C I/F、フットスイッチ I/F					
機能	カスタマイズ 表示、演算させたいパラメータを選択可能 合否判定機能 ^{※6} 最大値ルール / 16%ルール / 平均値ルール / 標準偏差 (1σ, 2σ, 3σ) 測定条件の保存 電源 OFF 時の条件を保存					
保存機能	内蔵メモリ: 測定条件 (10件) メモ리카ード(オプション): 測定条件 500件、測定データ 10000件、画面データ 500件、テキストデータ 10000件、統計データ 500件、機器設定状態のバックアップ 1件、トレース 10データ 保存 10件					
校正	数値入力による自動校正方式 / 複数回測定 (最大 12回) による平均校正方式					
省電力機能	オートスリープ (30~600 秒で任意設定) 機能 ^{※7}					
電源	内蔵バッテリー (Ni-MH 充電電池) / ACアダプタの 2電源 ※内蔵バッテリー充電時間: 約 4 時間 (周囲温度により異なる場合があります) ※測定可能回数: 約 1500 回 (使用条件、環境等により異なる場合有り)					
外観寸法 (W×D×H)	演算表示部		275 × 109 × 198 mm			
	駆動部		115 × 23 × 26.7 mm (検出器未装着)			
質量	約 1.8 kg (演算表示部、駆動部、標準検出器)					
標準付属品	12AAM475 接続ケーブル ^{※8} 178-601 粗さ標準片 (Ra3μm) 357651 ACアダプタ 02ZAA000 電源コード 12AAA217 平面用ノーズピース 12AAA218 円筒用ノーズピース 12AAA216 支持足セット 12BAK700 校正用台 12BAG834 タッチペン 12BAL402 保護シート 270732 記録紙 (5巻入り) 12BAL400 キャリングケース		12AAM475 接続ケーブル ^{※8} 178-605 粗さ標準片 (Ra1μm) 357651 ACアダプタ 02ZAA000 電源コード 12AAE643 接点アダプタ 12AAE644 V形アダプタ 12BAK700 校正用台 12BAG834 タッチペン 12BAL402 保護シート 270732 記録紙 (5巻入り) 12BAL400 キャリングケース		プラスドライバ、タッチペン用ストラップ、取扱説明書、ワンスシートマニュアル、保証書	
標準価格	415,000円	415,000円	450,000円	450,000円	540,000円	540,000円

※1: VDA規格選択時及びANSI規格、JIS'82規格選択時のみ演算可能です。

※2: ISO'97規格選択時のみ演算可能です。

※3: JIS'01規格選択時のみ演算可能です。

※4: ANSI規格のみ演算可能です。

※5: JIS'82規格を選択時は無効になります。

※6: ANSI規格では平均値ルールのみ可能です。VDA規格では、16%ルールは選択できません。

※7: ACアダプタ使用時は無効です。またオートスリープ設定OFFも可能です。

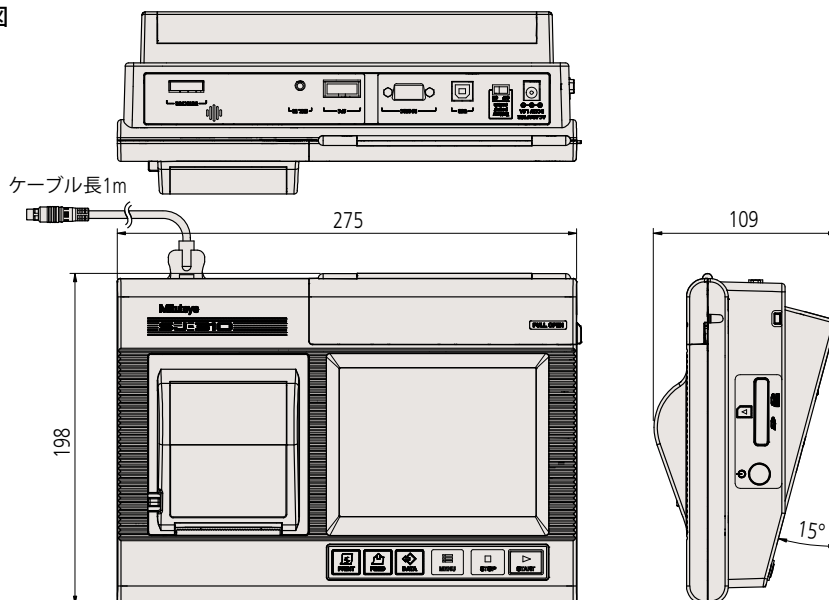
※8: 演算表示部と駆動部の接続用です。

外観寸法図：演算表示部、駆動部

駆動部タイプ	駆動部外観図*
標準駆動ユニット	
前退避駆動ユニット	
横駆動ユニット	

※各駆動ユニットに対応した標準検出器付での外観寸法図です。

●演算表示部外観図

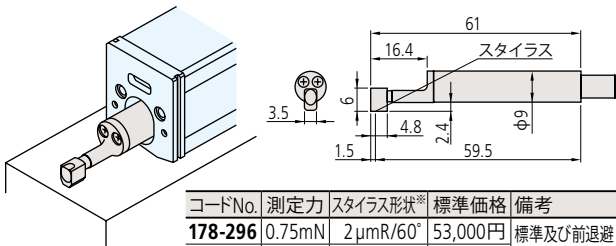


外觀寸法図：検出器

検出器

単位：mm

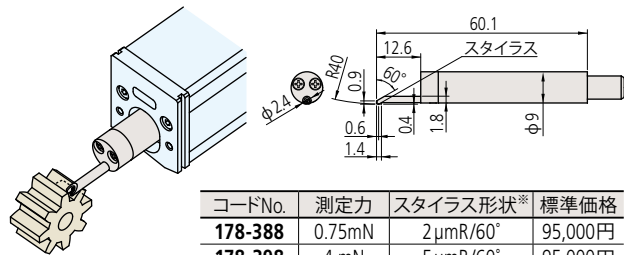
標準検出器



コードNo.	測定力	スタイラス形状※	標準価格	備考
178-296	0.75mN	2μmR/60°	53,000円	標準及び前退避
178-390	4 mN	5μmR/90°	53,000円	駆動ユニット用
178-387	0.75mN	2μmR/60°	53,000円	横駆動ユニット用
178-386	4 mN	5μmR/90°	53,000円	横駆動ユニット用
178-391	4 mN	10μmR/90°	53,000円	標準及び前退避 駆動ユニット用

※先端半径/先端角度

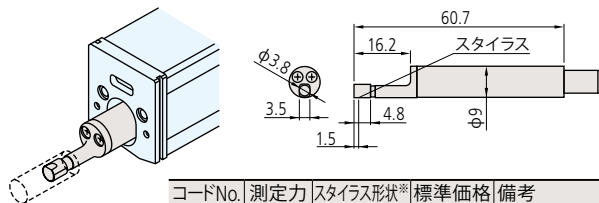
歯面用検出器



コードNo.	測定力	スタイラス形状※	標準価格
178-388	0.75mN	2μmR/60°	95,000円
178-398	4 mN	5μmR/60°	95,000円

※先端半径/先端角度

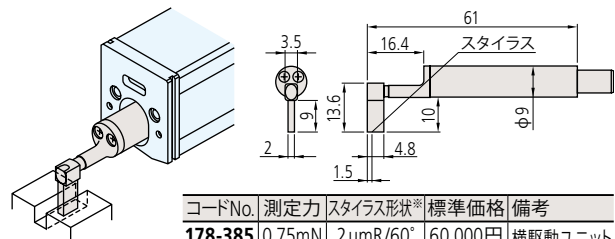
小穴用検出器



コードNo.	測定力	スタイラス形状※	標準価格	備考
178-383	0.75mN	2μmR/60°	60,000円	最小測定穴径
178-392	4 mN	5μmR/90°	60,000円	φ4.5mm

※先端半径/先端角度

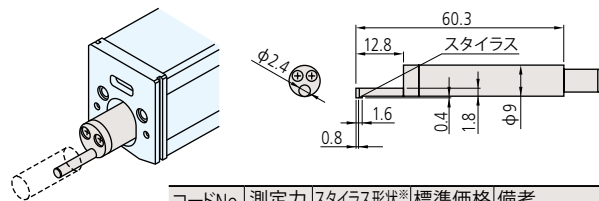
深溝用検出器



コードNo.	測定力	スタイラス形状※	標準価格	備考
178-385	0.75mN	2μmR/60°	60,000円	横駆動ユニット
178-394	4 mN	5μmR/90°	60,000円	での使用は不可

※先端半径/先端角度

極小穴用検出器



コードNo.	測定力	スタイラス形状※	標準価格	備考
178-384	0.75mN	2μmR/60°	60,000円	最小測定穴径
178-393	4 mN	5μmR/90°	60,000円	φ2.8mm

※先端半径/先端角度



オプション：駆動部/検出器用アクセサリ

駆動部用アクセサリ

平面用ノズピース

No.12AAA217

標準価格：9,000円

※標準駆動 / 検出器退避
タイプは標準付属品
※横駆動ユニットでの使用は不可



円筒用ノズピース

No.12AAA218

標準価格：9,000円

※標準駆動 / 検出器退避
タイプは標準付属品
※横駆動ユニットでの使用は不可

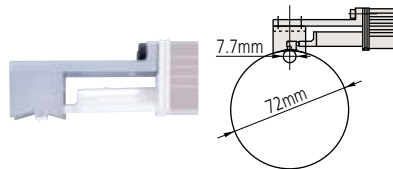


Vアダプタ

No.12AAE644

標準価格：14,000円

※横駆動タイプは
標準付属品
※横駆動ユニット専用

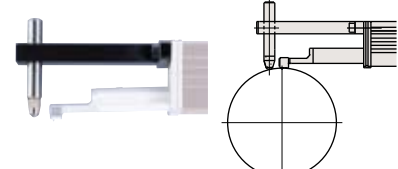


接点アダプタ

No.12AAE643

標準価格：13,000円

※横駆動タイプは
標準付属品
※横駆動ユニット専用



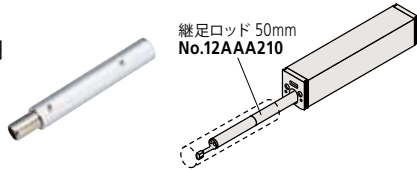
継足ロッド (50mm)

注) 延長可能は1本のみです。

No.12AAA210

標準価格：13,000円

※横駆動ユニットでの
使用は不可



延長ケーブル (1m)

注) 延長可能は1本のみです。

No.12BAA303

標準価格：4,300円

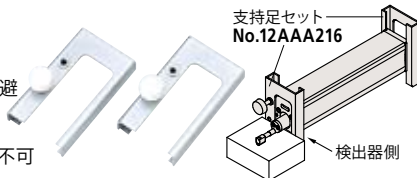
※演算表示部と駆動部の接続用

支持足セット

No.12AAA216

標準価格：9,000円

※標準駆動 / 検出器退避
タイプは標準付属品
※横駆動ユニットの
検出器側での使用は不可

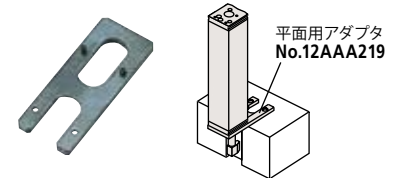


平面用アダプタ

No.12AAA219

標準価格：3,000円

※横駆動ユニットでの
使用は不可



スタンド用アダプタ

No.12AAA221

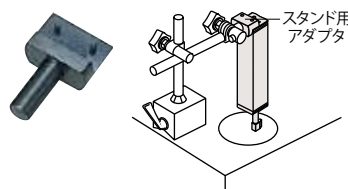
(取り付け部の軸径: $\phi 8\text{mm}$)

標準価格：3,000円

No.12AAA220

(取り付け部の軸径: $\phi 9.5\text{mm}$)

標準価格：3,000円



ハイトゲージ用アダプタ

注) スクライハ取付寸法 $9 \times 9\text{mm}$
のハイトゲージ専用

No.12AAA222

標準価格：6,000円



セッティングアタッチメント

※横駆動ユニットでの使用は不可

同一形状の繰り返し測定時や、セッティングが困難な部位へのセッティングが容易になり、測定効率を向上させます。

円筒物軸方向測定アタッチメント

No.178-033 標準価格：220,000円

円筒物径に合わせてV幅を調整でき、小径から大径の軸方向測定が容易に行えます。

●対応径：
 $\phi 5 \sim \phi 150\text{mm}$



スライダ測定アタッチメント

No.178-034 標準価格：120,000円

ワークの一部に、くぼみや段差があり、駆動部をセットしづらいワークの平面部分を測定する際に便利です。マグネットタイプの取付台(オプション: **No.12AAA910**)を併用して頂くことで、さらに使い勝手が向上します。



内径測定アタッチメント

No.178-035 標準価格：180,000円

シリンダブロックのボアのような穴内面測定時に、威力を発揮します。

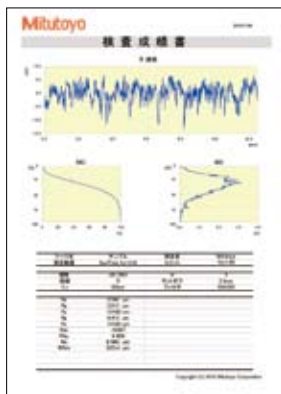
●対応径：
 $\phi 75 \sim \phi 95\text{mm}$
●対応深さ：
30～135mm



オプション：アプリケーション

サーフェストSJシリーズ用簡易通信プログラム

SJ-310シリーズの多彩な機能の一つ「USB通信機能」により、データを表計算ソフトなどへ転送することができます。Microsoft Excel^{※1}のマクロを利用した検査成績表作成も行えるプログラムをご用意しております。



動作確認環境

- OS:
 - Windows XP-SP3
 - Windows Vista
 - Windows 7
- 表計算ソフト:
 - Microsoft Excel 2002
 - Microsoft Excel 2003
 - Microsoft Excel 2007
 - Microsoft Excel 2010

※1: WindowsとMicrosoft Excelは、マイクロソフト社の商品です。

別途、USBケーブル(オプション)が必要です。

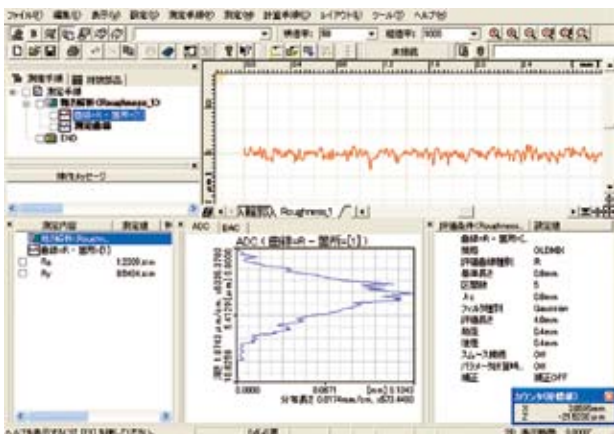
- SJ-310シリーズ用USB通信ケーブル
No.12AAD510 標準価格: 4,000円

弊社ホームページからダウンロード(無償)できます。

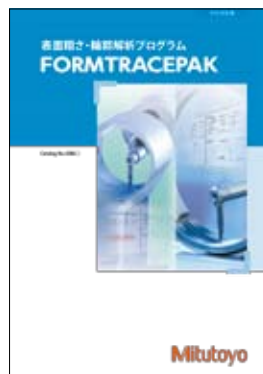
<http://www.mitutoyo.co.jp>

表面粗さ・輪郭解析プログラム FORMTRACEPAK

SJ-310シリーズの測定データは、メモリカード(オプション)経由で据置き形表面粗さ・輪郭測定機用の解析ソフトウェアFORMTRACEPAKへ読み込ませ、より高度な解析を行うことができます。



FORMTRACEPAKの詳細は、表面粗さ・輪郭解析プログラムFORMTRACEPAKカタログ(Catalog No.4386)をご参照ください。



オプション：外部機器・その他

デジマチックミニプロセッサ DP-1VR

SJ-310シリーズからのデジマチック出力による測定データの印字※、各種統計演算ヒストグラム、Dチャートの作図、X-R管理図のための演算を行うなど、高いデータ管理能力を有します。

※単位の印字が“ μm ”に未対応のため、単位の印字設定無しでお使いください。



No.264-504
標準価格：30,000円

SJ-310シリーズ → DP-1VR 接続ケーブル

1m：No.936937 標準価格：2,700円

2m：No.965014 標準価格：3,780円

フットスイッチ

測定スタートを代替するフットスイッチです。同一ワークを治具等で固定し、多数測定する際に便利です。



コード No.12AAJ088
標準価格：12,000円

測定データ入力ユニット インプットツール

SJ-310シリーズの演算結果(SPC出力)をUSB経由でパソコン上の市販表計算ソフトウェアに入力するためのインターフェースです。表計算ソフトウェアのセルに演算結果(数値)をワンタッチで入力するイメージの商品です。



USBインプットツールダイレクト
USB-ITN-D
No.06ADV380D
標準価格：12,000円



USBキーボード信号変換タイプ※
IT-012U
No.264-012-10
標準価格：12,700円

※別途、SJ-310との接続ケーブル
(オプションが必要になります。

1m：No.936937 標準価格：2,700円

2m：No.965014 標準価格：3,780円

測定データワイヤレス通信システム U-WAVE

SJ-310シリーズの演算結果(SPC出力)をワイヤレス通信でパソコン上の市販表計算ソフトウェアに入力するためのインターフェースです。

表計算ソフトウェアのセルに演算結果(数値)をワンタッチで入力するイメージの商品です。



U-WAVE-R(パソコンへ接続)
No.02AZD810D
標準価格：38,000円



U-WAVE-T※(測定機へ接続)
No.02AZD880D
標準価格：16,600円

※別途、SJ-310との接続ケーブル
(オプションが必要になります。

No.02AZD790D 標準価格：4,400円

SJ-310用 消耗品・その他

- 記録紙 標準用紙(5巻入り) **No.270732** 標準価格：2,200円
- 記録紙 高耐久紙(5巻入り) **No.12AAA876** 標準価格：2,500円
- タッチパネル保護シート(10枚入り) **No.12AAN040** 標準価格：12,500円
- メモ리카ード(2GB)※ **No.12AAL069** 標準価格：1,800円
- RS-232C通信ケーブル(SJ-310シリーズ用) **No.12AAA882** 標準価格：8,000円

※SDカードへの変換アダプタ付きmicroSDカード

※市販のSDカードもご利用いただけます。

株式会社 ミットヨ

本社 川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533

お問い合わせは

東北営業課	仙台市若林区卸町東 1-7-30 仙台オフィス 電話 (022) 231-6881	〒984-0002 郡山オフィス 電話 (024) 931-4331	電話 (022) 231-6881 電話 (024) 931-4331	ファクス (022) 231-6884
北関東営業1課	宇都宮市平松本町 796-1 宇都宮オフィス 電話 (028) 660-6240	〒321-0932 つくばオフィス 電話 (029) 839-9139	電話 (028) 660-6240 電話 (029) 839-9139	ファクス (028) 660-6248
北関東営業2課	伊勢崎市宮子町 3463-13 伊勢崎オフィス 電話 (0270) 21-5471	〒372-0801 さいたまオフィス 電話 (048) 667-1431	電話 (0270) 21-5471 電話 (048) 667-1431	ファクス (0270) 21-5613 新潟オフィス 電話 (025) 281-4360
南関東営業1課	川崎市高津区坂戸 1-20-1 川崎オフィス 電話 (044) 813-1611	〒213-8533 東京オフィス 電話 (03) 3452-0481	電話 (044) 813-1611 電話 (03) 3452-0481	ファクス (044) 813-1610
南関東営業2課	厚木市旭町2-8-6 リウ・ロード1階 厚木オフィス 電話 (046) 226-1020	〒243-0014 富士オフィス 電話 (0545) 65-7008	電話 (046) 226-1020 電話 (0545) 65-7008	ファクス (046) 229-5450
甲信営業課	諏訪市中洲 582-2 諏訪オフィス 電話 (0266) 53-6414	〒392-0015 上田オフィス 電話 (0268) 26-4531	電話 (0266) 53-6414 電話 (0268) 26-4531	ファクス (0266) 58-1830
東海営業1課	安城市住吉町 5-19-5 安城オフィス 電話 (0566) 98-7070	〒446-0072 浜松オフィス 電話 (053) 464-1451	電話 (0566) 98-7070 電話 (053) 464-1451	ファクス (0566) 98-6761
東海営業2課	名古屋市昭和区鶴舞 4-14-26 名古屋オフィス 電話 (052) 741-0382	〒466-0064 四日市オフィス 電話 (059) 350-0361	電話 (052) 741-0382 電話 (059) 350-0361	ファクス (052) 733-0921
関西営業1課	大阪市住之江区南港北 1-4-34 大阪オフィス 電話 (06) 6613-8801	〒559-0034 神戸オフィス 電話 (078) 924-4560	電話 (06) 6613-8801 電話 (078) 924-4560	ファクス (06) 6613-8817
関西営業2課	滋賀県東海市手原 4-7-13-1 栗東オフィス 電話 (077) 552-9408	〒520-3047 金沢オフィス 電話 (076) 239-1807	電話 (077) 552-9408 電話 (076) 239-1807	ファクス (077) 552-8174
中四国営業課	東広島市八本松東 2-15-20 東広島オフィス 電話 (082) 427-1161	〒739-0142 岡山オフィス 電話 (086) 242-5625	電話 (082) 427-1161 電話 (086) 242-5625	ファクス (082) 427-1163
西部営業課	福岡市博多区博多駅南 4-16-37 福岡オフィス 電話 (092) 411-2911	〒812-0016 霧島オフィス 電話 (0995) 48-5842	電話 (092) 411-2911 電話 (0995) 48-5842	ファクス (092) 473-1470

M³ Solution Center…商品の実演を通して最新の計測技術をご提案しています。事前に弊社営業課にご連絡ください。

UTSUNOMIYA	宇都宮市下栗町 2200	〒321-0923	電話 (028) 660-6240	ファクス (028) 660-6248
TOKYO	川崎市高津区坂戸 1-20-1	〒213-8533	電話 (044) 813-1611	ファクス (044) 813-1610
SUWA	諏訪市中洲 582-2	〒392-0015	電話 (0266) 53-6414	ファクス (0266) 58-1830
ANJO	安城市住吉町 5-19-5	〒446-0072	電話 (0566) 98-7070	ファクス (0566) 98-6761
OSAKA	大阪市住之江区南港北 1-4-34	〒559-0034	電話 (06) 6613-8801	ファクス (06) 6613-8817
HIROSHIMA	呉市広古新聞 6-8-20	〒737-0112	電話 (082) 427-1161	ファクス (082) 427-1163
FUKUOKA	福岡市博多区博多駅南 4-16-37	〒812-0016	電話 (092) 411-2911	ファクス (092) 473-1470

※M³ Solution CenterのM³(エムキューブ)はMitutoyo, Measurement, Metrologyの3つのMを表しています。

計測技術者養成機関…各種のコースが開催されています。詳細は弊社営業課にご連絡ください。

ミットヨ計測学院	川崎市高津区坂戸 1-20-1	〒213-8533	電話 (044) 822-4124	ファクス (044) 822-4000
----------	-----------------	-----------	-------------------	---------------------

ホームページ

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

お求めは当店でー

- 外観・仕様などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。
- 本カタログに掲載されている価格、仕様は2013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。

弊社商品は外国為替及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課へご相談ください。

座標測定機

画像測定機

形状測定機

光学機器

精密センサ

試験・計測機器

スケールユニット

測定工具、測定基準器、計測システム