Mitutoyo

Mitutoyo Quality

高機能ABSデジマチックインジケータ
ID-C/ID-F

測定工具、測定基準器、計測システム

Catalog No.12049(6)

高機能
ABSデジマチック
インジケータ

ID-C/ID-F

NEW Products

測定作業の円滑化・高品質化を支える、新世代IDシリーズ

業務効率向上に役立つ　双方向シリアル通信

より高精度な**測定ニーズに対応**

円滑な測定作業を支える**充実サポート機能**

※ID-Cシリーズのバックライトは点灯しません。

公差判定結果が
NGの場合

より高精度な計測が可能に

最小表示量0.5μm

ID-C/ID-Fの最小表示量はともに従来の0.001mmから0.0005mmへと高分解能化。また、最小表示量の切替えにも対応します※。

※ID-C最小表示量0.01mm機種を除く

校正タイミングを逃さない

校正時期警告機能

設定した校正時期になると液晶にマークを表示しお知らせ。ID-C/ID-Fの適切な精度管理に役立ちます。

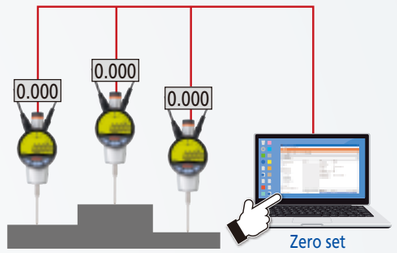
告知アイコン

期限前（例、校正期日１週間前）になると、校正時期警告マークが点滅。期限を過ぎると画面全体が点滅して警告します。

ミツトヨ製測定工具で初の双方向シリアル通信対応。PCとの接続・連携により、作業効率を大幅UP

ID-C/ID-Fは、測定工具として当社で初めて双方向シリアル通信に対応しました※。USBインプットツールなどを介してPCと容易に接続・連携でき、従来の測定データ収集に加え、ID-C/ID-F本体の制御や設定、ゲージ情報の収集などをPC側から一括で実行可能。大幅な作業効率の向上に貢献します。

※独自の双方向シリアル通信仕様（デジマチックS1）対応I/Fにより実現。　▶詳しくはP6を参照
●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。　●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。



機能例①　PCからのID-C/ID-Fの制御

NEWモデル
（ID-C/ID-F + USB-ITPAK V3.0）

●専用ソフトウェア「USB-ITPAK」による操作で複数台のID-C/ID-Fの一括ゼロセット、電源のON/OFFなど可能。

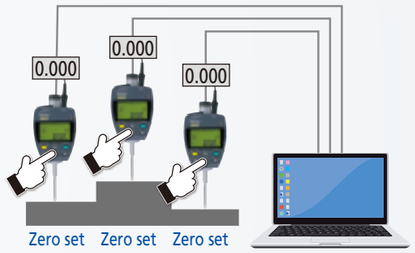
➡操作性の大幅な向上

機能例②　測定機器の設定

NEWモデル
（ID-C/ID-F+ USB-ITPAK V3.0）

●「USB-ITPAK」からID-C/ID-Fの各種機能設定が可能。
●各種機能設定の内容はPCに保存でき、同じ設定を他のID-C/ID-Fにコピーすることも可能。

➡設定作業時間の短縮



旧モデル
（旧ID-C/ID-F + USB-ITPAK V2.1）

●双方向シリアル通信に非対応の旧ID-C/ID-Fでは、ゼロセットも個々に本体側で行う必要がある。

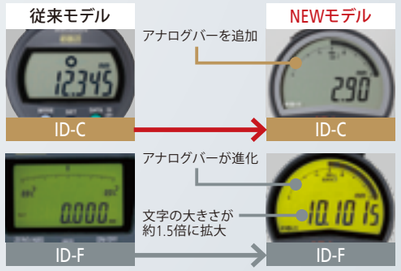
旧モデル
（旧ID-C/ID-F + USB-ITPAK V2.1）

●双方向シリアル通信に非対応のため、PCからの機能設定は不可。

優れた視認性で作業効率をUP

大型画面&アナログバー

各種情報を見やすく表示できる大型画面を採用。また、公差への接近量など、微妙な動作の把握に便利なアナログバーを配置しています。



よく使う機能を設定しカンタン操作

大型３ボタン

大型3ボタンを採用することで、操作性が大幅に向上。各ボタンにはよく使う機能を任意に設定することもできます。

1 パラメータ設定モード
・カウント方向切替　・公差判定機能設定
・最小表示量切替　・演算機能設定
・ファンクションロック設定

2 ABS測長系（プリセット）とINC測長系（ゼロセット）の切替

3 電源ON/OFF
・データ出力（外部機器接続時）
・データホールド（外部機器未接続時）

測定作業の効率UP

簡易演算機能

スピンドルの移動量に演算係数を乗じた結果をリアルタイムで表示可能。治具等を用いた測定時の手間を軽減します。

$$f(x) = Ax$$

f(x)：表示値
x：スピンドル移動量
A：任意の値

動画でご覧いただけます。

双方向通信紹介　機能紹介　商品紹介

ID-C Series

543-700
ID-C0512NX

543-715
ID-C1012CNX

■シリンダゲージ（別売）での使用例

注：ID-CNXをシリンダゲージと組み合わせてご使用いただく場合、カウント方向設定等が必要になります。詳しくは取扱説明書をご覧ください。

543-720B
ID-C0525NXB

543-730B
ID-C0550NXB

仕様

コードNo.		543-700	543-700B	543-705	543-705B	543-710	543-710B	543-715	543-715B
符号		ID-C0512NX	ID-C0512NXB	ID-C0512CNX	ID-C0512CNXB	ID-C1012NX	ID-C1012NXB	ID-C1012CNX	ID-C1012CNXB
標準価格		38,400円		46,300円		24,600円		32,700円	
最小表示量		0.0005/0.001/0.01mm（切替可）				0.01mm			
測定範囲		12.7mm							
指示誤差（MPE）	部分測定範囲行き指示誤差 P_{MPE}※1	0.003mm				0.02mm			
	全測定範囲行き指示誤差 E_{MPE}※1	0.003mm				0.02mm			
戻り誤差 H_{MPE}※1		0.002mm				0.02mm			
繰返し精密度 R_{MPE}※1		0.002mm				0.01mm			
ステム径		ø8mm							
測定子（超硬）		取付部ねじM2.5×0.45							
保護等級※2		IP-42相当							
測定力 MPL		1.5N以下		0.7、0.6、0.4N以下		0.9N以下		0.5、0.4、0.3、0.2N以下	
使用可能方向		全方向		スピンドル下向き方向のみ		全方向		スピンドル水平方向まで	
電源方式		リチウム金属電池　CR2032　1個							
電池寿命※3		通常使用：約2.5年　連続使用：約2,700時間							
位置検出方式		静電容量式アブソリュートリニアエンコーダ							
使用温度範囲		0℃～40℃							
保存温度範囲		-10℃～60℃							
本体重量		175g	165g	170g	160g	170g	160g	165g	155g
裏ぶた仕様		耳金付	平	耳金付	平	耳金付	平	耳金付	平
インタフェース									
警報表示		各種設定エラー、センサ異常、表示オーバーフロー							
出力		デジマチックd1（6桁）、デジマチックd2（8桁）				デジマチックd1（6桁）			
入出力		デジマチックS1（双方向シリアル通信）							

コードNo.		543-720B	543-730B	543-725B	543-735B
符号		ID-C0525NXB	ID-C0550NXB	ID-C1025NXB	ID-C1050NXB
標準価格		53,000円	63,700円	39,400円	49,900円
最小表示量		0.0005/0.001/0.01mm（切替可）		0.01mm	
測定範囲		25.4mm	50.8mm	25.4mm	50.8mm
指示誤差（MPE）	部分測定範囲行き指示誤差 P_{MPE}※1	0.003mm	0.005mm	0.02mm	0.04mm
	全測定範囲行き指示誤差 E_{MPE}※1	0.003mm	0.005mm	0.02mm	0.04mm
戻り誤差 H_{MPE}※1		0.002mm		0.02mm	
繰返し精密度 R_{MPE}※1		0.002mm		0.01mm	
ステム径		ø8mm			
測定子（超硬）		取付部ねじM2.5×0.45			
保護等級※2		IP-42相当			
測定力 MPL		1.8N以下	2.3N以下	1.8N以下	2.3N以下
使用可能方向		スピンドル水平方向まで			
電源方式		リチウム金属電池　CR2032　1個			
電池寿命※3		通常使用：約2.5年　連続使用：約2,700時間			
位置検出方式		静電容量式アブソリュートリニアエンコーダ			
使用温度範囲		0℃～40℃			
保存温度範囲		-10℃～60℃			
本体重量		195g	260g	190g	245g
裏ぶた仕様		平			
インタフェース					
警報表示		各種設定エラー、センサ異常、表示オーバーフロー			
出力		デジマチックd1（6桁）、デジマチックd2（8桁）		デジマチックd1（6桁）	
入出力		デジマチックS1（双方向シリアル通信）			

※1 20℃、通常測定（最小表示量：0.0005mm、演算係数：A=1設定）時。
※2 保護等級（IP=International Protection）表示はIEC 60529/JIS D0207、C0920に基づきます。また、表記の値は工場出荷時の状態においてのみ有効。
※3 データ処理装置未接続時。電池寿命は、使用回数や使い方により異なります。上記数値は目安としてお考えください。
●Max［最大値］、Min［最小値］、TIR［振れ幅（最大－最小）］を高精度に測定できます。（ピーク検出速度：50 回/s）
●弊社ダイヤルゲージの各種替測定子も適用いただけます。

外観寸法図はP7をご覧ください

ID-F Series

543-855
ID-F0512NX

543-855B
ID-F0512NXB

543-851
ID-F0525NX

543-853
ID-F0550NX

仕様

コードNo.		543-855	543-855B	543-851	543-853
符号		ID-F0512NX	ID-F0512NXB	ID-F0525NX	ID-F0550NX
標準価格		57,200円		65,300円	79,900円
最小表示量		0.0005/0.001/0.01mm（切替可）			
測定範囲		12.7mm		25.4mm	50.8mm
指示誤差（MPE）	部分測定範囲行き指示誤差 P_{MPE}※1	0.0025mm			0.004mm
	全測定範囲行き指示誤差 E_{MPE}※1	0.0025mm			0.004mm
戻り誤差 H_{MPE}※1		0.002mm			
繰返し精密度 R_{MPE}※1		0.002mm			
ステム径		ø8mm			
測定子（超硬）		取付部ねじM2.5×0.45			
保護等級※2		IP-40　防水に対しての特別な保護はありません。			
測定力 MPL		1.5N以下		1.8N以下	2.3N以下
使用可能方向		全方向		スピンドル水平方向まで	
電源方式		外部電源（ACアダプタ　5.9V, 2A）			
位置検出方式		静電容量式アブソリュートリニアエンコーダ			
使用温度範囲		0℃～40℃			
保存温度範囲		-10℃～60℃			
本体重量		約180g	約170g	約240g	約330g
裏ぶた仕様		耳金付	平		
インタフェース					
警報表示		各種設定エラー、センサ異常、表示オーバーフロー			
出力		デジマチックd1（6桁）、デジマチックd2（8桁）			
入出力		デジマチックS1（双方向シリアル通信）			

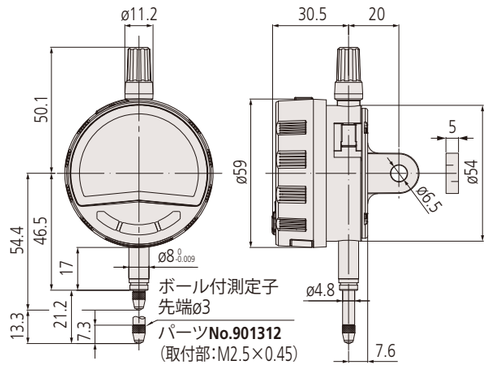
※1 20℃、通常測定（最小表示量：0.0005mm、演算係数：A=1設定）時。
※2 保護等級（IP=International Protection）表示はIEC 60529/JIS D0207、C0920に基づきます。また、表記の値は工場出荷時の状態においてのみ有効。
●Max［最大値］、Min［最小値］、TIR［振れ幅（最大－最小）］を高精度に測定できます。（ピーク検出速度：最小表示量0.0005 mm時50 回/s、それ以外は500 回/s）
●弊社ダイヤルゲージの各種替測定子も適用いただけます。

外観寸法図はP8をご覧ください

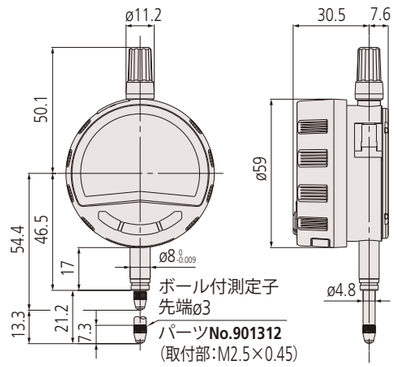
ID-Cシリーズ　外観寸法図

12.7 mm

543-700/ID-C0512NX
543-705/ID-C0512CNX
543-710/ID-C1012NX
543-715/ID-C1012CNX

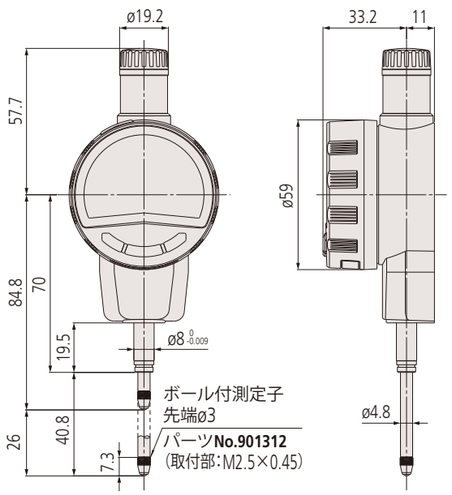


543-700B/ID-C0512NXB
543-705B/ID-C0512CNXB
543-710B/ID-C1012NXB
543-715B/ID-C1012CNXB



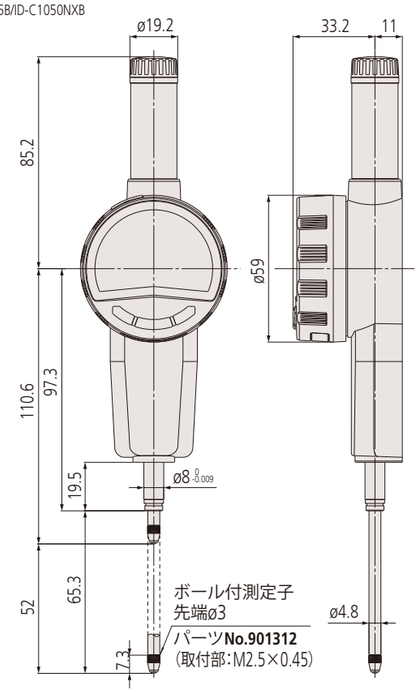
25.4mm

543-720B/ID-C0525NXB
543-725B/ID-C1025NXB



50.8mm

543-730B/ID-C0550NXB
543-735B/ID-C1050NXB

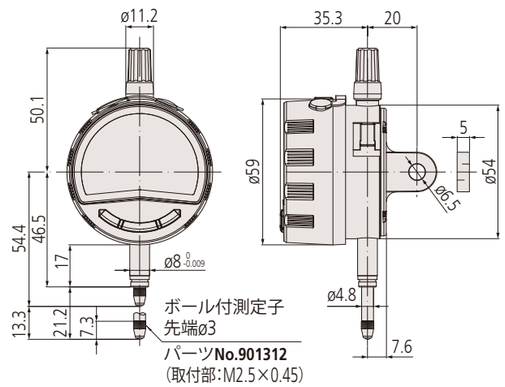


※符号の末尾に「B」が付いている機種は平裏で、付いていない機種は耳金付裏ぶたとなります。

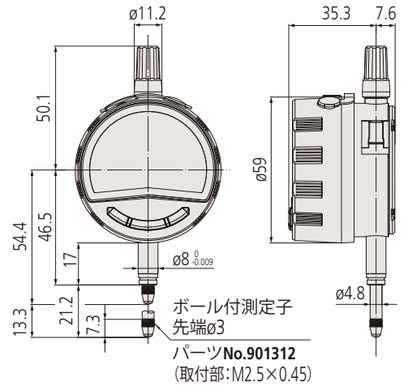
ID-Fシリーズ　外観寸法図

12.7 mm

543-855/ID-F0512NX

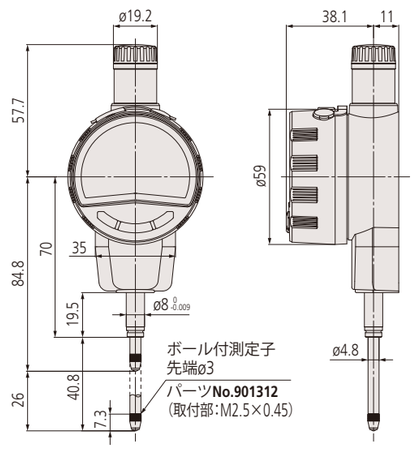


543-855B/ID-F0512NXB



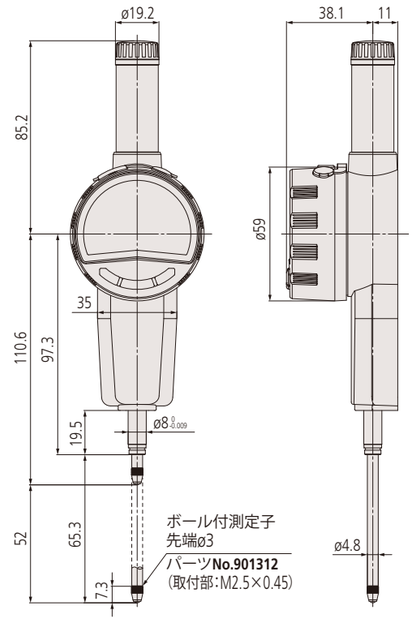
25.4mm

543-851/ID-F0525NX



50.8mm

543-853/ID-F0550NX



関連オプション
OPTION

ケーブル関連 ※ID-C/ID-F共通で使用することが可能です。

測定データ入力ユニット USBインプットツールダイレクト

USB-ITN-SF No.06AGQ001F （標準価格 17,800 円）

測定データ入力ユニット USBインプットツール

IT-020U No.264-020 （標準価格 19,000 円）

接続ケーブル

※IT-020Uなどの外部接続機器を接続するためのケーブルです。

※従来のID-C/ID-F用ケーブルはコネクタ形状が異なるため、使用することが出来ませんのでご注意ください。

接続ケーブル（1m）

No.06AGL011 （標準価格 6,660 円）

接続ケーブル（2m）

No.06AGL021 （標準価格 7,140 円）

ソフトウェア

測定データ収集ソフトウェア USB-ITPAK V3.0

USB-ITPAK V3.0有償版用ドングル

USBドングル

※測定データ収集ソフトウェア USB-ITPAK V3.0 は弊社のホームページよりダウンロードします。有償版機能を使用するには上記ドングルが必要となります

No.06AGR543 （標準価格 39,700 円）

U-WAVE ※U-WAVEをご使用の場合、双方向シリアル通信ではありませんのでご注意ください。

送信ユニット（U-WAVE-TM）

ブザータイプ No.264-623 （標準価格26,600円）
防水・防塵タイプ No.264-622 （標準価格26,600円）

送信ユニット（U-WAVE-TMB）

ブザータイプ No.264-627 （標準価格30,300円）
防水・防塵タイプ No.264-626 （標準価格30,300円）

測定データワイヤレス受信ユニット U-WAVE-R

No.02AZD810D （標準価格 50,600 円）

接続ユニット（12.7mmタイプ専用）

装着例

U-WAVE-TM/TMBを装着したまま、リフティングレバー等のオプション品を取り付けることが 可能です。

※ただし、耳金付裏ぶたには装着不可

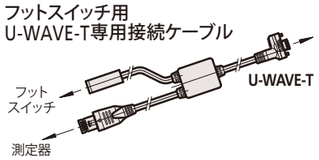
No.02AZF700 （標準価格 9,680 円）

標準用U-WAVE-T専用接続ケーブル

※従来のID-C/ID-F用ケーブルはコネクタ形状が異なるため、使用することが出来ませんのでご注意ください。

No.02AZG011 （標準価格 10,900 円）

フットスイッチ用 U-WAVE-T専用接続ケーブル



No.02AZG021 （標準価格 19,400 円）

ID用取付板

No.02AZF670 （標準価格 3,060 円）

フットスイッチ

No.937179T （標準価格 5,320 円）

※他にも多数のオプションを用意しております。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。https://www.mitutoyo.co.jp

SOFTWARE 検査業務の時短化・省力化に貢献

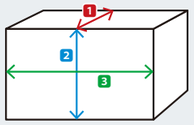
測定データ収集ソフトウエア

USB-ITPAK V3.0

測定データをExcelシートへ入力する際の手順作成などに便利な「USB-ITPAK」。最新版ではPC側からID-C/ID-Fの電源一括ON、測定終了時の電源一括OFFをはじめ、一括ゼロセット・プリセット、PC側からのデータの取得指示などが可能になりました。

入力測定データの自動振り分け機能の搭載［簡単入力モード］

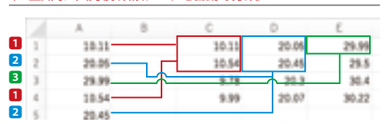
測定機器が双方向シリアル通信非対応でも実施可能。設定後、必要に応じてExcelシートに自動で値を振り分けます。



事前設定は測定項目数のみ
（例:測定項目数=3）
1 縦10mm
2 高さ20mm
3 横30mm

通常の入力の場合
（A列に入力するのみ）

自動振り分け機能の場合
（一旦A列に入力後 類似データを自動で分類）



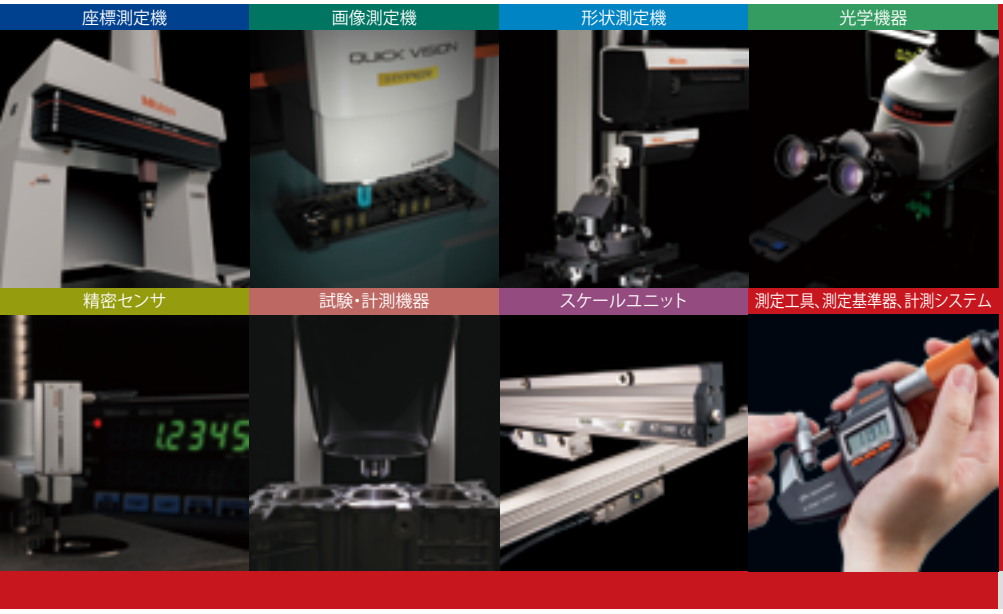
測定機器の設定が簡単

PC側からID-C/ID-Fの設定を一括で実行可能。さらにその設定をPCに保存し、他のID-C/ID-Fへ設定することも可能です。ID-C/ID-F本体を触る必要がなく設定が可能です。

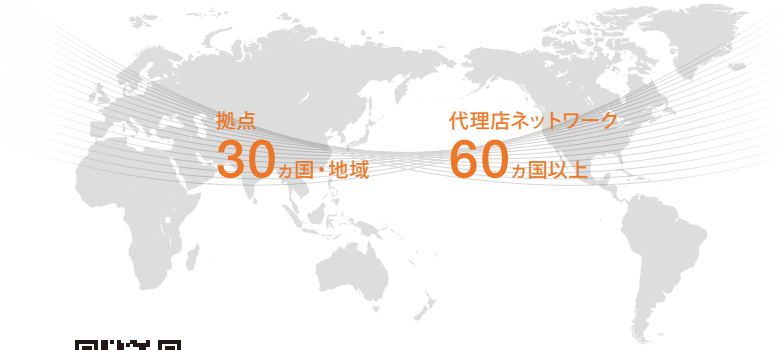
USB-ITPAK V2.1/V3.0 機能比較表

記号：●：USB-ITPAK V3.0 とID-C/ID-Fを接続した場合のみ使用可能 ○：使用可能 ×：使用不可

動作環境・機能等		詳細	ITPAK V2.1	ITPAK V3.0 無償版	ITPAK V3.0 有償版
対応通信規格	デジマチック d1／d2	d1：第1世代、一方向通信、6桁通信 ／ d2：第2世代、一方向通信、8桁通信	○		
	デジマチック S1	第3世代、双方向シリアル通信、8桁通信	×	○	
対応OS		Windows 2000 SP4・Windows XP SP2以降・Windows Vista・Windows7・Windows8 / 8.1	○	×	
		Windows10	○		
		Windows11	×	○	
機能	順次測定	1台または複数台の測定機器を使用して、あらかじめ手順に登録した測定機器からExcelのシート上に測定データを入力する方式	○	×	○
	一括測定	複数台の測定機器から測定データを一括で取得してExcelシート上に測定データを入力する方式	○	×	○
	個別測定	測定機器ごとに測定データを入力するExcelシート及びExcelのセルを個別に設定します。これにより、複数の作業者がランダムに測定を行い各測定機器からの測定データをそれぞれの指定シート・指定セルに入力する方式	○	×	○
	簡単測定機能	細かな事前設定なしに測定を開始でき、Excelの列に測定箇所ごとのデータを仕分ける機能	×	○	
	測定機器の設定	接続した測定機器の各種設定（ゼロセット・プリセット値登録・単位・計数方向・公差設定）を変更する機能	×	●	
	測定履歴	測定者・使用測定機器を測定データへ保存する機能（誰が何を用いて測定したデータなのかをデータ内に記録）	×	●	
	機器情報	接続した測定機器の各種情報（機種・シリアルNo・校正日付）を読み取りPCに表示する機能	×	●	
	Microsoft Excelへのデータ入力機能	Excelの任意の指定したセルへ数値を入力する機能	○	×	○
	仮想キーボードとしてテキストデータ入力機能	Excelの指定したセルへテキスト（文字や数字）を入力する機能	○	×	○



海外拠点



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

お求めは当店で—

国内営業・サービス拠点

営業所・事務所

営業所・事務所・M3 Solution Center

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。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。

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

●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(外観)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。