

デジマチックキャリパ

IP67 ABS C 形クーラントプルーフキャリパ
IP67 ABS CN 形クーラントプルーフキャリパ
IP67 ABS 専用クーラントプルーフキャリパ

ユーザーズマニュアル

No. 99MAD031J
 2021 年 7 月 1 日 発行 (1)

安全に関するご注意

商品のご使用に当たっては、記載の仕様・機能・使用上の注意に従ってご使用ください。それ以外でご使用になりますと、安全性を損なうおそれがあります。



警告

取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容を示します。

- 電池は乳幼児の手の届かない所に置いてください。万一、飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
- 電池はショート、分解、加熱、火に入れるなどしないでください。
- 万一、電池のアルカリ性溶液がもれて皮膚や衣服に付着した場合には、きれいな水で洗い流し、もし目に入ったときはきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
- 測定ワークが回転しているなど動いているときは測定しないでください。機械等に巻き込まれ、けがをする危険があります。



注意

取り扱いを誤った場合、「軽傷を負う可能性が想定される」内容を示します。

- ノギスの外側用ジョウおよび内側用ジョウは鋭利に尖っています。身体を傷つけないよう、取り扱いには十分気をつけてください。

■ 行為の禁止および行為の強制を示すマークや文字



行為の禁止の具体的な内容を示します。



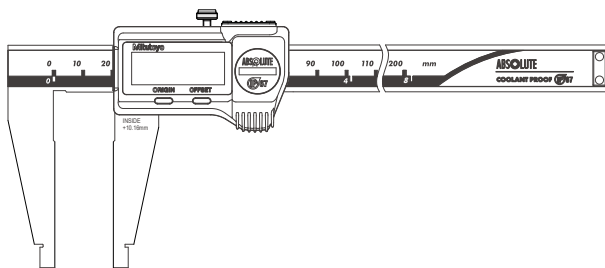
行為の強制の具体的な内容を示します。

目次

1	タイプ、コード No.	2	10	使用後の注意	8
2	各部の名称	3	11	仕様	9
3	使用上の注意	4	12	標準付属品	9
4	本商品の用途	4	13	特別付属品 (出力付きタイプのみ適用)	9
5	使い方の基本	4	14	データ出力仕様 (出力付きタイプのみ適用)	10
6	測定前の確認	4			
7	電池のセットと ORIGIN (原点) 設定	5			
8	測定方法	6			
9	エラーと対策	8			

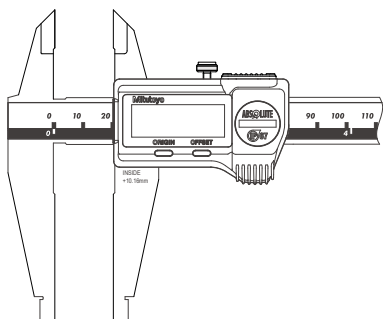
1. タイプ、コード No.

■ C 型ノギス：サムローラー無しタイプ



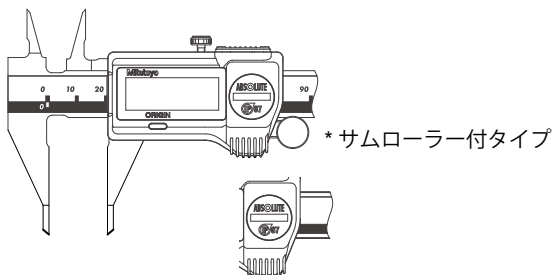
コード No. 550-301-20 550-331-20

■ CN 型ノギス：サムローラー無しタイプ



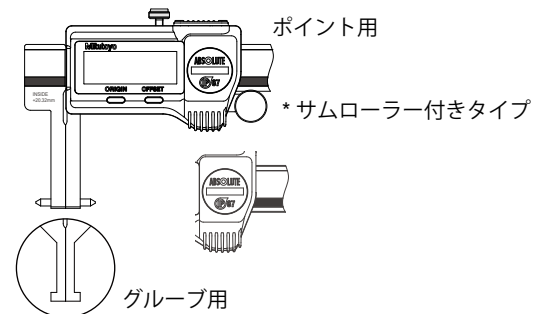
コード No. 551-301-20 551-331-20

■ ポイントノギス



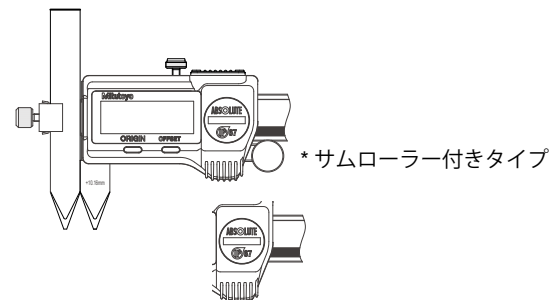
コード No. 573-625-20* 573-626-20

■ インサイドノギス



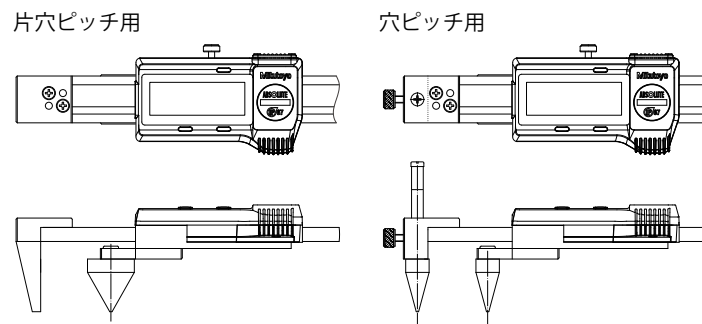
コード No. グループ用 573-645-20* 573-745-20*
ポイント用 573-646-20* 573-648-20 573-746-20*

■ 穴ピッチ用オフセットノギス



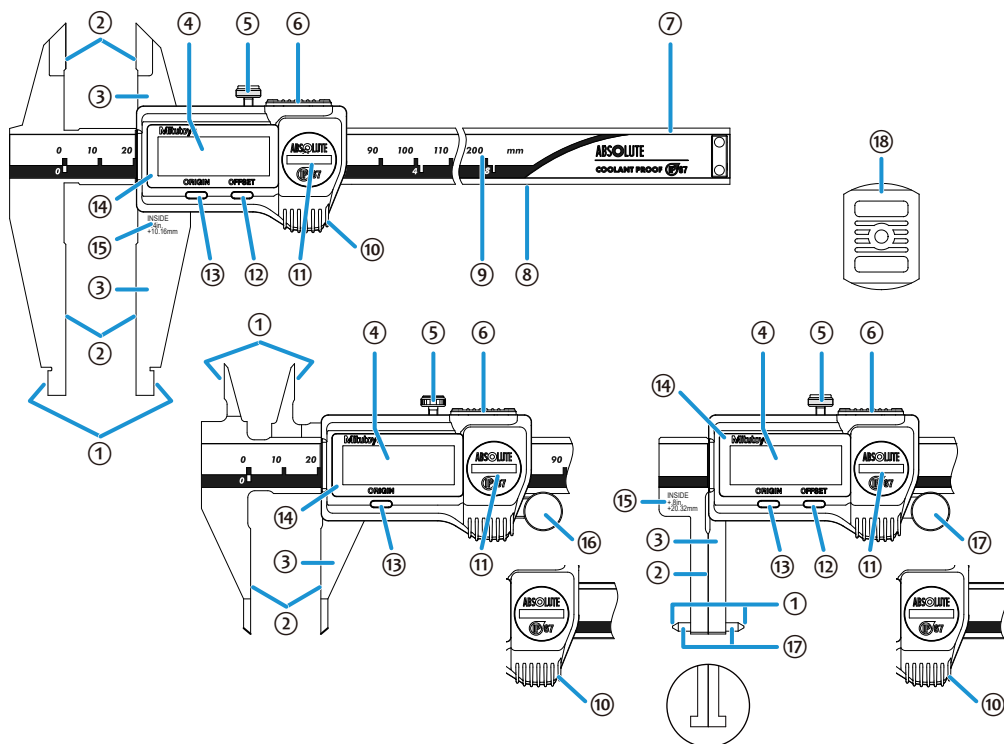
コード No. 573-605-20* 573-615-20 573-606-20* 573-616-20 573-608-20*
573-618-20

■ バックジョウタイプ片穴ピッチノギス、穴ピッチノギス：サムローラー無しタイプ



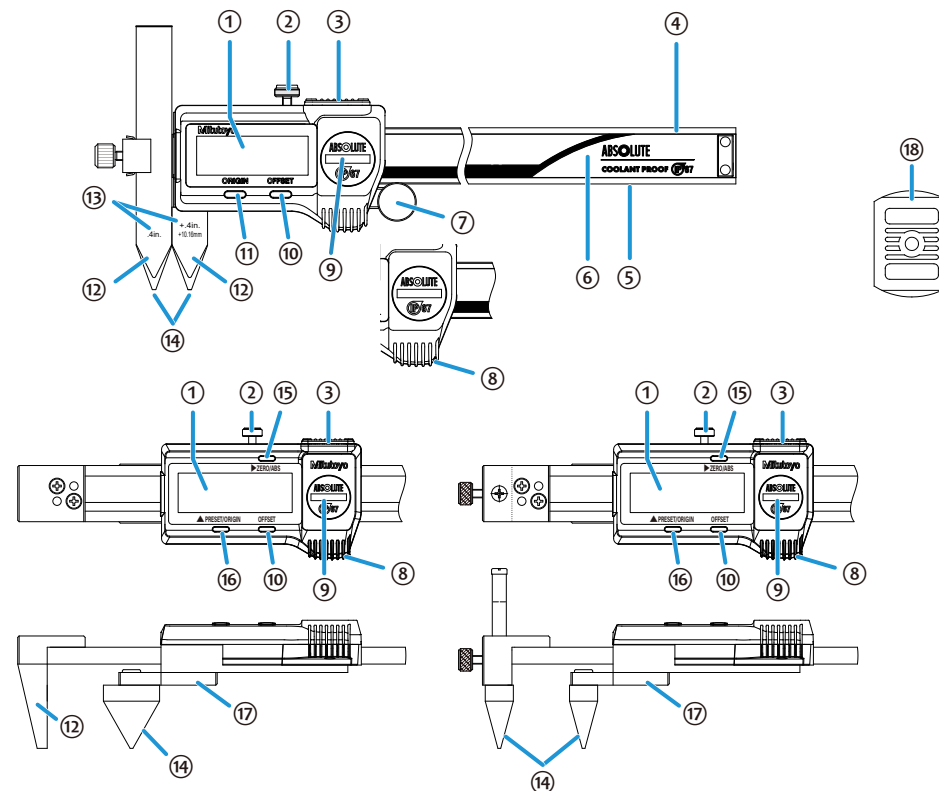
コード No. 片穴ピッチ用 573-118-20
穴ピッチ用 573-116-20

2. 各部の名称



- ① 内側用ジョウ・測定面
- ② 外側用ジョウ・測定面
- ③ スライダー
- ④ LCD 表示部
- ⑤ スライダーランプ
- ⑥ コネクタキャップ
(データ出力有りタイプのみ)
- ⑦ 本尺
- ⑧ 摺動面 (基準端面)
- ⑨ スケール
- ⑩ 指掛け

- ⑪ 電池蓋
- ⑫ OFFSET スイッチ
- ⑬ ORIGIN スイッチ
- ⑭ モジュール部
- ⑮ 補正值
- ⑯ サムローラ
(サムローラ付きタイプのみ)
- ⑰ 測定子
- ⑱ 電池蓋キー



- ① LCD 表示部
- ② スライダーランプ
- ③ コネクタキャップ
(データ出力有りタイプのみ)
- ④ 本尺
- ⑤ 摺動面 (基準端面)
- ⑥ スケール
- ⑦ サムローラ
(サムローラ付きタイプのみ)
- ⑧ 指掛け
- ⑨ 電池蓋
- ⑩ OFFSET スイッチ

- ⑪ ORIGIN スイッチ
- ⑫ ジョウ
- ⑬ 補正值
- ⑭ 穴中心間用測定子・測定面
- ⑮ ► ZERO/ABS
- ⑯ ▲ PRESET/ORIGIN
- ⑰ スライダー
- ⑱ 電池蓋キー

3. 使用上の注意

注記

取り扱いを誤った場合、「物的損害の発生が想定される」内容を示します。



- 電気ペンやカッターなどは使用しないでください。
- 落下などの衝撃を与えないでください。
- スケール（本尺）に傷をつけないでください。



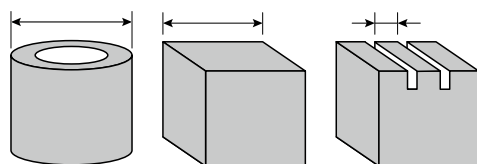
- 使用温度、保存温度を守ってください。
- 使用後は防錆処理を行ってください。錆は故障の原因となります。
- 本商品を3か月以上使用しない場合は、本商品から電池を取り外して保管してください。電池の液漏れで本商品を破損するおそれがあります。
- 水や塵に対するモジュール部の保護（IP67）を十分発揮されるためには、電池をセットする時に電池蓋を電池蓋キーで水平になるまで回転させてください。またパッキンを取外さないでください。

- 本商品を初めて使用するときは、油を染み込ませた柔らかい布などで本商品に塗られている防錆油を拭き取り、付属の電池を本商品にセットしてください。
- 防錆油が乾燥して作動が重くなる場合があるので、布で摺動面（基準端面）を拭き、さらに油を少し塗布してご使用ください。良好な作動が得られます。

4. 本商品の用途

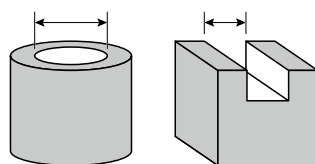
外側測定

C形・CN形キャリパ、ポイントノギス



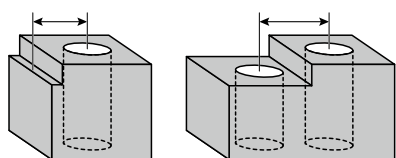
内側測定（オフセット無し）

ポイントノギス



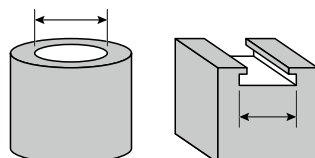
端面・穴測定、穴・穴測定（オフセット）

穴ピッチ用オフセットノギス、穴ピッチ用ノギス



内側測定（オフセット）

C形・CN形キャリパ、インサイドノギス



5. 使い方の基本

■ ノギスの使い方

本尺を右手で軽く握り、サムローラ（または、モジュール部の指かけ）に右手の親指をかけ、スライダーを左右に動かして測定します。

■ スライダーの固定

LCD表示部の測定値は、測定ワークを挟んだ状態（または密着させた状態）で読み取るのが基本です。しかし、測定箇所や測定時の姿勢などにより、その状態では読み取りが難しい場面もあります。このような場合、スライダークランプを締め、ノギスを測定ワークから慎重に外してから測定値を読み取ってください。

■ サムローラの操作

サムローラは微動送り装置であり、定圧装置ではありません。サムローラを使用して測定すると、測定圧が大きくなる傾向があります。適正でかつ均一な測定力になるよう、サムローラで測定物を押し付けないよう、ご注意ください。

■ スイッチ操作（アイコンについて）



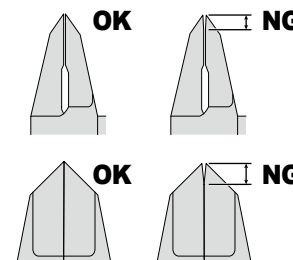
6. 測定前の確認

■ スライダーの動きを確認する

- 全測定範囲において、スライダーの動きにむらがなく、なめらかに動くか確認してください。
- スライダーが摺動面（基準端面）に対して垂直方向にがたつきがないか確認してください。

■ ノギスの測定面間のすき間（摩耗）を確認する

- 外側用ジョウを閉じて光にかざした際、測定面の間から光が漏れない、または均等に淡い光が見えることを確認してください。また、ジョウの先端が変形していないことを確認してください。
- 内側用ジョウを閉じて光にかざした際、斜めから観察して測定面の間から光が均等に見え、先端部が変形していないことを確認してください。



7. 電池のセットと ORIGIN（原点）設定

注記

取り扱いを誤った場合、「物的損害の発生が想定される」内容を示します。

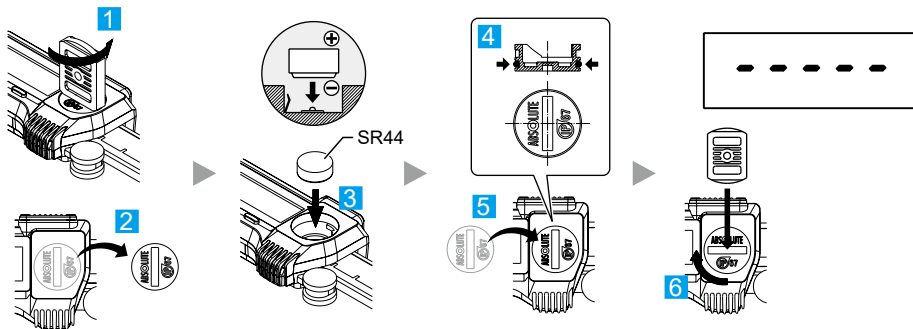
- 電池は必ず SR44（酸化銀ボタン電池）をご使用ください。付属の電池は、機能や性能を確認するためのものです。所定の寿命を満足しない場合があります。
- 電池をセットするときは、電池端子が破損しないようにご注意ください。



消耗した電池の廃棄にあたっては、条例、規制などに従ってください。

7.1 電池のセット

- 1 付属の電池蓋キーを電池蓋の溝に差し込み、溝が垂直になるまで押し込みながら反時計回りに回して電池蓋を緩める
- 2 緩んだ電池蓋を取り除く
- 3 電池（SR44）のプラス側を上にしてセットする
- 4 電池蓋のパッキンがよじれないで正しく取り付けられていることを確認する
- 5 電池蓋の溝が垂直（下図）になるようにして、電池蓋を乗せる
- 6 電池蓋キーを電池蓋の溝に差し込み、押し込みながら溝が水平になるまで時計回りに回して電池蓋を取り付ける
» 「----」の表示が点滅する。
引き続き ORIGIN（原点）設定を行ってください。

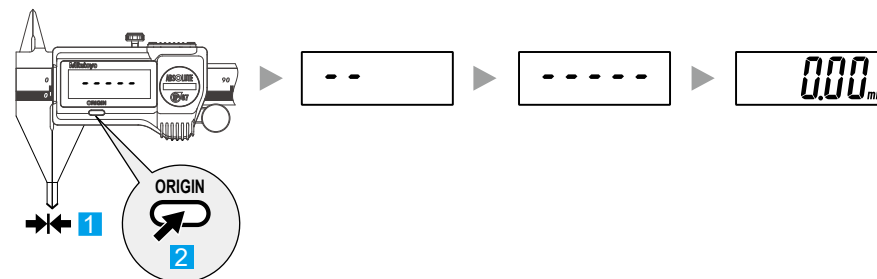


Tips

電池をセットした後は、必ず ORIGIN（原点）設定を行ってください。

7.2 ORIGIN（原点）設定

- 1 ジョウを閉じた状態にする
- 2 [ORIGIN] スイッチを 1 秒以上押し続ける
» 「0.00」と表示され、ORIGIN（原点）が設定される。



Tips

- [ORIGIN] スイッチを押して ORIGIN（原点）が設定されるまでの間、スライダーを移動しないでください。正常にカウントしない場合があります。
- オフセット機能を有効にした状態で ORIGIN（原点）設定を行うと、「0.00」の代わりにオフセット値が表示されます。

■ オートオフ、オートオン機能

約 20 分間スライダを動かさないと表示が消えます（原点位置は常に記憶されています）。再度表示させたいときは、スライダを動かしてください。

8. 測定方法



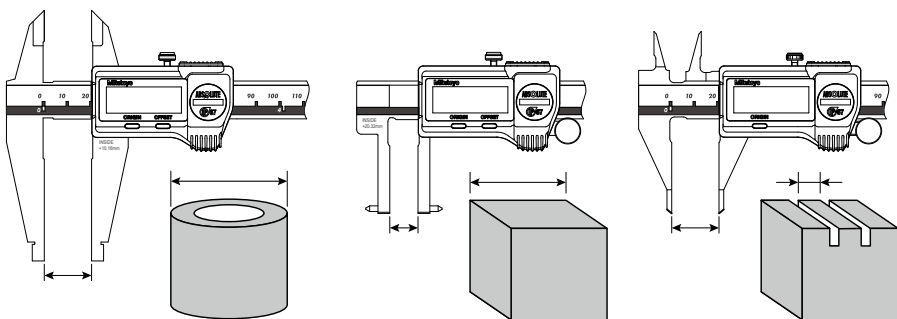
警告

取り扱いを誤った場合、「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容を示します。

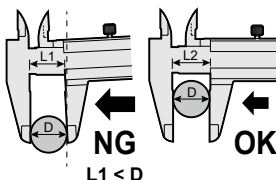


測定ワークが回転しているなど動いているときは測定しないでください。機械等に巻き込まれ、けがをする危険があります。また、測定面の摩耗が早くなります。

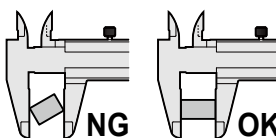
■ 外側測定



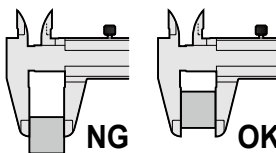
- 必要以上の測定力をかけないでください。測定力が強すぎるとジョウが傾き、測定誤差を生じます。



- 測定ワークを斜めに挟まないでください。傾きが生じると測定誤差を生じます。



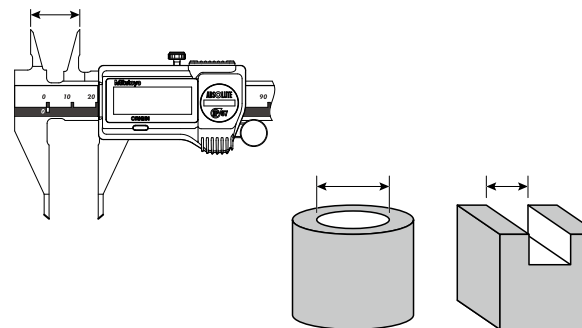
- 測定ワークは、摺動面にできるだけ近いところで挟んでください。外側用ジョウの先端付近で挟むと測定誤差が拡大しやすくなります。



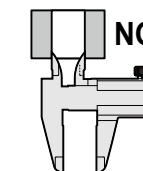
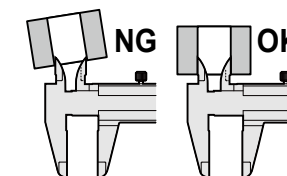
1 外側用ジョウに測定ワークを差し込み、適正で均一な測定力で測定面を測定ワークに密着させる

2 測定ワークに密着させたままの姿勢で、測定値を読み取る

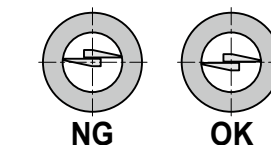
■ 内側測定



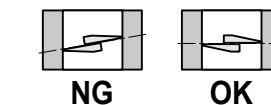
- 内側用ジョウは、測定ワークにできるだけ深く差し込んでください。



- 内径の測定時は、測定面を密着させ、表示値が最大になった時（測定面を結ぶ直線が断面の中心を通るようになった時点）の値を読み取ってください。



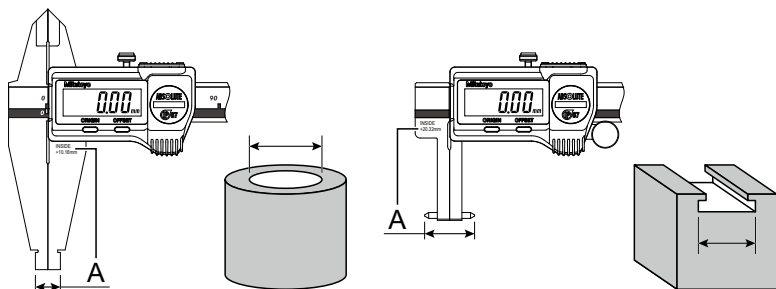
- 溝幅の測定時は、測定面を密着させ、表示値が最小になった時（測定面を結ぶ直線が溝の内壁と直交するようになった時点）の値を読み取ってください。



1 内側用ジョウを測定ワークに差し込み、適正で均一な測定力で測定面を測定ワークの内側に密着させる

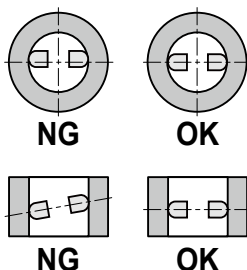
2 測定ワークに密着させたままの姿勢で、測定値を読み取る

■ 内側測定（オフセット）



• 内径の測定時は、測定面を密着させ、表示値が最大になった時（測定面を結ぶ直線が断面の中心を通るようになった時点）の値を読み取ってください。

• 溝幅の測定時は、測定面を密着させ、表示値が最小になった時（測定面を結ぶ直線が溝の内壁と直交するようになった時点）の値を読み取ってください。



1 [OFFSET] スイッチまたは [OFFSET・in/mm] スイッチを押す

» 「<<>>」が点灯し、スライダに刻印されているオフセット値（A）が表示値に加算されます。加算されるオフセット値は機種により異なります。（詳細は、「11. 仕様」）



2 内側用ジョウを測定ワークに差し込み、適正で均一な測定力で測定面を測定ワークの内側に密着させる

3 測定ワークに密着させたままの姿勢で、測定値を読み取る

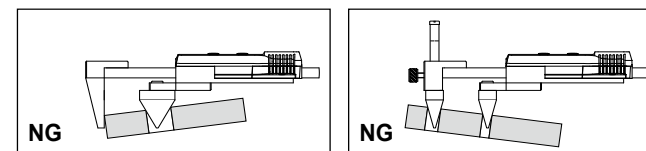
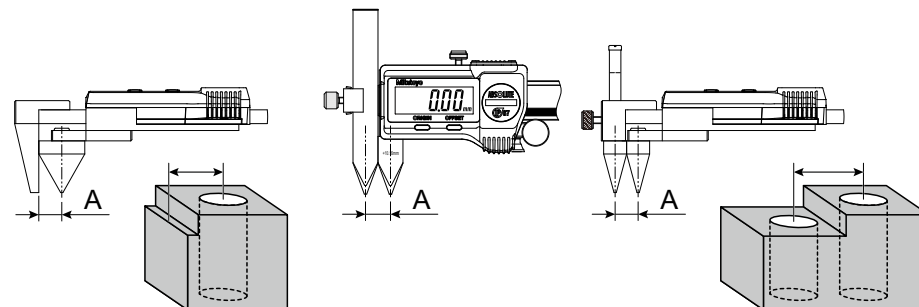
4 オフセット機能を無効にする場合は、再度 [OFFSET] スイッチまたは [OFFSET・in/mm] スイッチを押す

» 「<<>>」が消灯し、初期状態に戻ります。

インチ機種の場合は、スイッチを1秒以上押さないでください。in/mm が切り替わります。

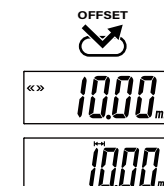


■ 端面・穴測定、穴・穴測定（オフセット）



1 [OFFSET] スイッチまたは [OFFSET・in/mm] スイッチを押す

» 「<<>>」、「<=>」が点灯し、スライダに刻印されているオフセット値（A）が表示値に加算されます。加算されるオフセット値は機種により異なります。（詳細は、「11. 仕様」）



2 測定子を測定ワークに差し込み、適正で均一な測定力で測定面を測定ワークの内側に密着させる

3 測定ワークに密着させたままの姿勢で、測定値を読み取る

4 オフセット機能を無効にする場合は、再度 [OFFSET] スイッチまたは [OFFSET・in/mm] スイッチを押す

» 「<<>>」、「<=>」が消灯し、初期状態に戻ります。

インチ機種の場合は、スイッチを1秒以上押さないでください。in/mm が切り替わります。



■ 基準点の設定（プリセット）

本商品は、任意の地点を任意の値で基準に設定（プリセット）できます。プリセット値は2 つまで設定できます。ここでは例として、25 mm のマスターワークを使ってプリセット値を「P1」（プリセット 1）に設定する手順を説明します。

Tips

- 設定したプリセット値は電源を切っても保持されます。ただし、電池を交換した場合は消去されますので、プリセット値を再度設定し直してください。
- プリセット（P1 / P2 表示）の設定を途中で止める場合は、[OFFSET] スイッチを押してください。

1 [▲ PRESET/ORIGIN] スイッチを押す

- 以前のプリセット値が表示され、表示部の右上で [P1] が点滅、表示されているプリセット値で基準を設定する場合は、手順 (7) に進んでください。
[▲ PRESET/ORIGIN] スイッチを 1 秒以上押し続けるごとに [P1] と「P2」の表示が交互に切り替わります。

2 [▶ ZERO/ABS] スイッチを押す

- [+] が点滅、[-] が点滅する場合は [▲ PRESET/ORIGIN] スイッチを押して [+] を点滅させる

3 十の位の数字が点滅するまで [▶ ZERO/ABS] スイッチを繰り返し押す 点滅する表示が [2] になるまで [▲ PRESET/ORIGIN] スイッチを繰り返し押す (0、1、2、・・・8、9、0 と切り換わるので 2 回押す)

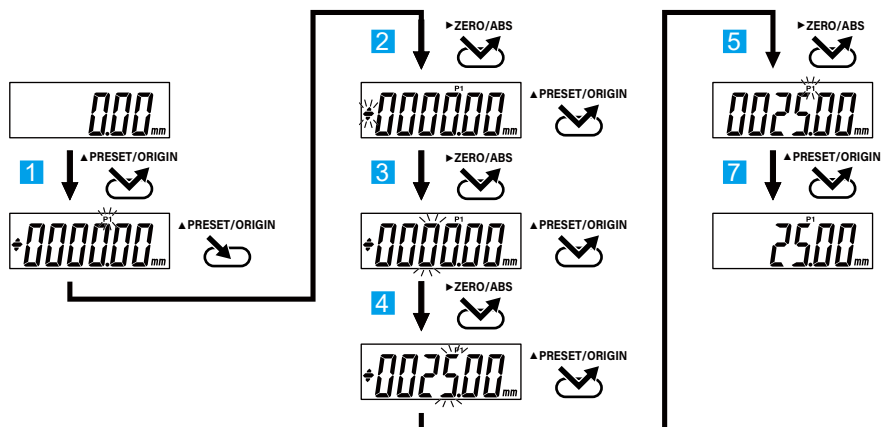
4 手順 (3) と同様の操作で、一の位の表示を [5] にする

5 [P1] が点滅するまで [▶ ZERO/ABS] スイッチを繰り返し押す

6 25 mm のマスターワークを測定する

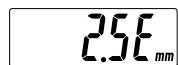
7 [▲ PRESET/ORIGIN] スイッチを押す

- [P1] が点灯（プリセットが完了）



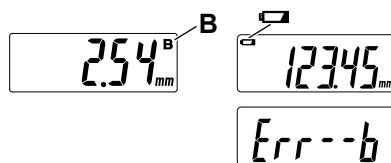
9. エラーと対策

■ 最小桁「E」表示



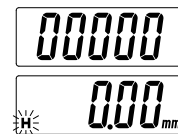
計数できないほどスケール表面が汚れた場合などに発生します。スケール表面を清掃してください。
スケール表面を清掃しても「E」表示が消えない場合は、電池をセットし直してください。
それでも「E」表示が消えない場合は、電池を取り外し、お求めの販売店または営業所までご連絡ください。

■ 「B」表示、「B」表示、「Err--b」表示



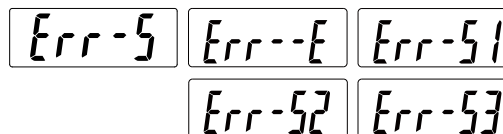
電池の電圧が低下しています。直ちに電池を交換してください。（電池交換方法は「7.」参照）

■ 5 桁すべて同じ数字、または「H」が点滅した場合



電池をいったん取り外して入れ直してください。

■ その他のエラー



図のようなエラーが出た場合は、再度 ORIGIN 設定を行ってください。

10. 使用後の注意

- 測定面、基準面、摺動面（基準端面）などの汚れは、乾いた布かアルコールを少量含ませた布で拭き取ります。
- 長期間使用しない場合は、汚れをよく拭き取って防錆油を薄く塗布して保管してください。
- 高温、低温、多湿になる場所、直射日光のあたる場所を避けて保管してください。

11. 仕様

最小表示量	0.01 mm
最大許容誤差 EMPE (外側測定) SMPE (内側測定)	「MPE (EMPE, SMPE)」参照
保護等級	IP67* *IP67 保護等級 (詳細は IEC 60529 を参照してください。) - 異物に対する保護 (等級 6) : モジュールに異物は侵入しない - 水に対する保護 (等級 7) : 水面下 1 m の位置で 30 分間水中に放置しても、モジュール内部に有害な影響が生じる量の水は浸入しない
最大応答速度	制限なし (速度によるミスカウントはありません)
電源	SR44 (酸化銀ボタン電池) 1 個
電池寿命	連続使用: 約 18,000 時間 通常使用: 約 5 年 (C 形、CN 形キャリパ: 約 3.5 年) 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。通常使用は、1 日 5 時間程度の使用を想定した場合の算出値です。
使用温度	0 °C ~ 40 °C
保存温度	-10 °C ~ 60 °C

本商品は、静電気による電磁妨害により、一時的に表示がちらついたり、消える場合がありますが、電磁妨害解消後は正常に復帰します。

● オフセット値

+10 mm

550-301-20	573-116-20	573-615-20
550-331-20	573-118-20	573-616-20
551-301-20	573-605-20	573-618-20
551-331-20	573-606-20	573-645-20
	573-608-20	573-648-20

+20 mm

573-646-20	
------------	--

12. 標準付属品

- 電池 (No. 938882) 1 個
- 電池蓋キー (No. 06AEY282) 1 個
- ドライバー (No. 05CZA619) 1 個
- 保証書 1 部
- 取扱説明書 (No. 99MAD030M) 1 部

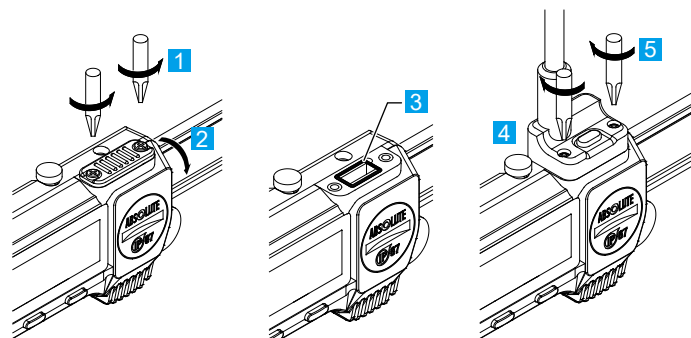
13. 特別付属品 (出力付きタイプのみ適用)

接続ケーブル (出力スイッチ付き)	No. 959149 (1 m)、No. 959150 (2 m)
-------------------	-----------------------------------

● 接続ケーブルの取り付け

下記の手順で接続ケーブルを取り付けてください。
ねじの取り付け・取り外しには、標準付属のドライバー、もしくは市販の 0 サイズドライバーを使用し、5 ~ 8 N・cm 程度のトルクで締め付けてください。規定のトルク以上で締め付けすぎると、性能を損なうおそれがあります。

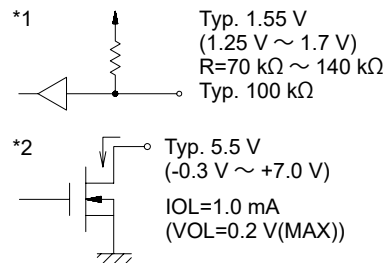
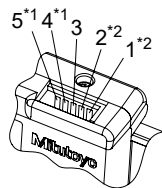
- 1 上記のドライバーでコネクタカバー取付けねじ (M1.7 × 0.35 × 2.5 / No. 09GAA376) を取り外す
- 2 コネクタカバーを取り外す
- 3 パッキンが正しく取り付けられていることを確認する (パッキンは取り外さない)
- 4 接続ケーブルを取り付ける
- 5 接続ケーブルのコネクタを指で押さえつけ、本体との間に隙間ができないようにしながら取付けねじで締め付ける



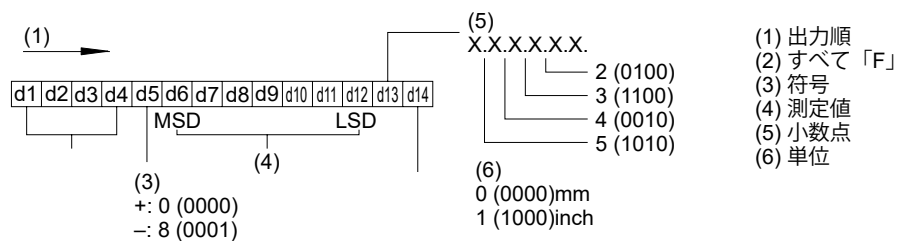
14. データ出力仕様（出力付きタイプのみ適用）

■ コネクターピン配列

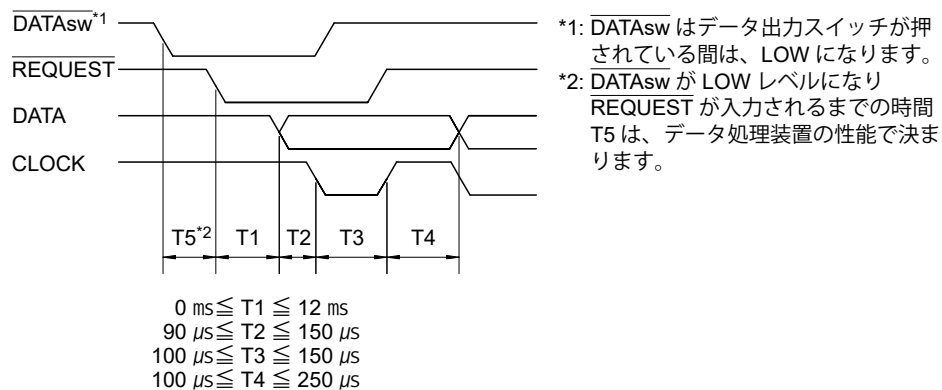
Pin No.	I/O	Signal
1	-----	GND
2 (*2)	O	DATA
3 (*2)	O	CLOCK
4	-----	
5 (*1)	I	REQUEST



■ データフォーマット



■ タイミングチャート



©2020 Mitutoyo Corporation. All rights reserved.

株式会社 ミットヨ

神奈川県川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533

ホームページ : <https://www.mitutoyo.co.jp>

Printed in Japan

No. 99MAD031J

MPE (EMPE, SMPE)

550 Sereis

0.01 mm: 550-301-20, 550-331-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04

0.01 mm / 0.0005 in: 550-311-20, 550-341-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.404 (0) ≤ L ≤ 2	±0.0010	±0.0010
2 < L ≤ 8	±0.0015	±0.0015
8 < L ≤ 12	±0.0020	±0.0020

551 Sereis

0.01 mm: 551-301-20, 551-331-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04

0.01 mm / 0.0005 in: 551-311-20, 551-341-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 50	±0.02	±0.02
50 < L ≤ 200	±0.03	±0.03
200 < L ≤ 300	±0.04	±0.04

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.404 (0) ≤ L ≤ 8	±0.0010	±0.0010
8 < L ≤ 12	±0.0020	±0.0020

573 Sereis

0.01 mm: 573-601-20, 573-602-20, 573-604-20, 573-612-20, 573-614-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 200	±0.02	±0.04**
200 < L ≤ 300	±0.03	±0.05**

0.01 mm / 0.0005 in: 573-701-20, 720-20, 573-704-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 200	±0.02	±0.04**
200 < L ≤ 300	±0.03	±0.05**

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 8	±0.0010	±0.0020**
8 < L ≤ 12	±0.0015	±0.0025**

0.01 mm: 573-605-20, 573-606-20, 573-608-20, 573-615-20, 573-616-20, 573-618-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 200	-----	±0.03
200 < L ≤ 300	-----	±0.04

0.01 mm / 0.0005 in: 573-705-20, 573-706-20, 573-708-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 200	-----	±0.03
200 < L ≤ 300	-----	±0.04

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.404 (0) ≤ L ≤ 12	-----	±0.0015

0.01 mm: 573-716-20, 573-717-20, 573-718-20, 573-719-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 200	-----	±0.10
200 < L ≤ 300	-----	±0.15

0.01 mm: 573-621-20, 573-622-20, 573-625-20, 573-626-20, 573-634-20, 573-635-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.02	±0.04

0.01 mm / 0.0005 in: 573-721-20, 573-725-20, 573-734-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.02	±0.04

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 6	±0.0010	±0.0020

0.01 mm: 573-642-20, 573-643-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10 (0) ≤ L ≤ 200	-----	±0.05

0.01 mm / 0.0005 in: 573-742-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10 (0) ≤ L ≤ 200	-----	±0.05

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.4 (0) ≤ L ≤ 8	-----	±0.0025

0.01 mm: 573-645-20, 573-647-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 150	-----	±0.05

0.01 mm / 0.0005 in: 573-745-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
10.1 (0) ≤ L ≤ 150	-----	±0.05

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.404 (0) ≤ L ≤ 6	-----	±0.0025

0.01 mm: 573-646-20, 573-648-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
20.1 (0) ≤ L ≤ 150	-----	±0.03

0.01 mm / 0.0005 in: 573-746-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
20.1 (0) ≤ L ≤ 150	-----	±0.03

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0.804 (0) ≤ L ≤ 6	-----	±0.0015

0.01 mm: 573-651-20, 573-652-20, 573-653-20, 573-654-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.03	-----

0.01 mm / 0.0005 in: 573-751-20, 573-752-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.03	-----

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 6	±0.0015	-----

0.01 mm: 573-661-20, 573-662-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.05	-----

0.01 mm / 0.0005 in: 573-761-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 150	±0.05	-----

*L (inch)	EMPE (inch)	SMPE (inch)
0 ≤ L ≤ 6	±0.0025	-----

0.01 mm: 573-676-20, 573-677-20, 573-679-20

*L (mm)	EMPE (mm)	SMPE (mm)
0 ≤ L ≤ 200	±0.02	±0.04
200 < L ≤ 300	±0.03	±0.05

*L			
jp	測定長さ	sv	Måtlängd
en	Measuring length	pt	Comprimento de medição
de	Messlänge	cs	Měřená délka
es	Longitud de medición	pl	Długość pomiaru
fr	Longueur de mesure	ru	Длина измерения
nl	Meetlengte	tr	Ölçme uzunluğu
it	Lunghezza di massima	ko	대 측정 길이
		zh-CN	測量長度
		zh-TW	量測長度
		th	ความยาวในการวัดสูงสุด
		vi	Độ dài đo lường
		ms	Panjang pengukuran
		id	Panjang pengukuran

**SMPE			
jp	段差測定は含まれません。	pl	Pomiar kroku nie jest wliczony w cenę.
en	Step measurement is not included.	ru	Шаговое измерение не включено.
de	Schrittmessung ist nicht enthalten.	tr	Adım ölçümü dahil değildir.
es	La medición de pasos no está incluida.	ko	단차 측정은 포함되어 있지 않습니다 .
fr	La mesure de pas n'est pas incluse.	zh-CN	不包括步长测量。
nl	Stapmeting is niet inbegrepen.	zh-TW	不包括步長測量。
it	La misurazione del passo non è inclusa.	th	ไม่รวมการวัดขั้นตอน
sv	Stegmätning ingår inte.	vi	Đo bước không được bao gồm.
pt	A medição do passo não está incluída.	ms	Pengukuran langkah tidak termasuk.
cs	Krokové měření není zahrnuto.	id	Pengukuran langkah tidak termasuk.