

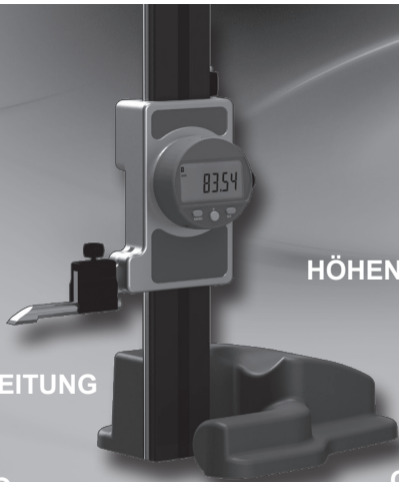
**INSTRUCTIONS**

MODE D'EMPLOI

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

MANUALE D'USO

**MODO DE EMPLEO**



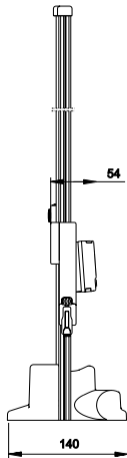
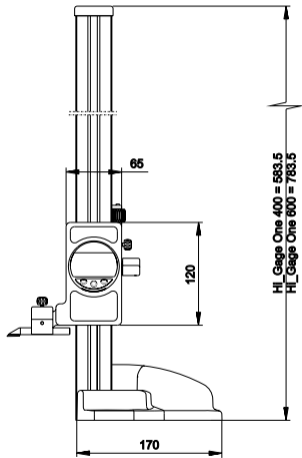
**HEIGHT SCRIBER** **E**

**COLONNE DE TRAÇAGE** **F**



**HÖHENMESS-UND ANREISSGERÄT** **D**

**COLONNA DI TRACCIATURA** **I**

**COLUMNA DE SEGUIMIENTO** **S**





No. 0  No. 0 (0,4x2,5mm) 

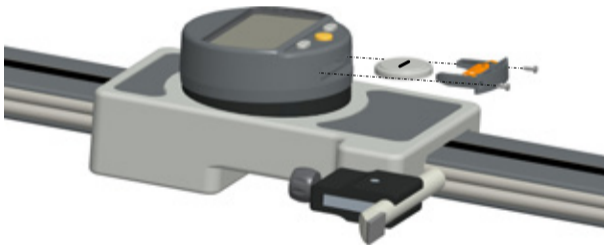
**Installing and replacing the battery  
(or Power cable)**

Mise en place et remplacement de la  
batterie (ou câble Power)

**Einbau und Austausch von Batterie  
(oder Netzkabel)**

Installazione e sostituzione della batteria  
(o del cavo di alimentazione)

**Colocación y sustitución de la batería  
(o cable Power)**



**Battery** / batterie / **batterie** / batteria / **bateria** : lithium 3V, type CR2032

## **Introduction**

Thank you for your confidence in having acquired this product. Reading the manual and following its instructions will permit optimum use of the instrument.

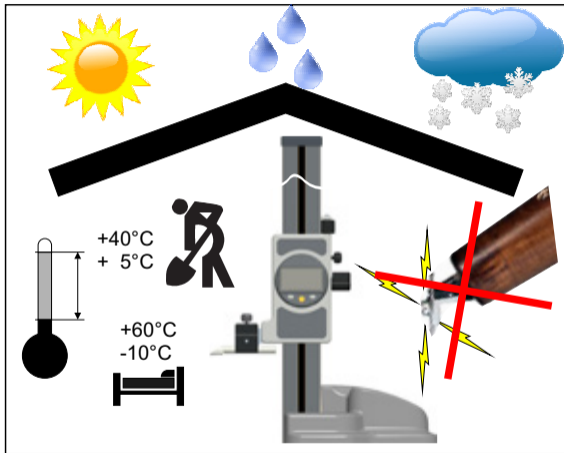
The height gauge is a precision instrument intended for the production workshops that also permits fast inspection measurements during manufacturing or in the metrology room.

To get the best out of all the capabilities of this instrument, it is imperative to read this manual carefully.

### **Important instructions before using for the first time**

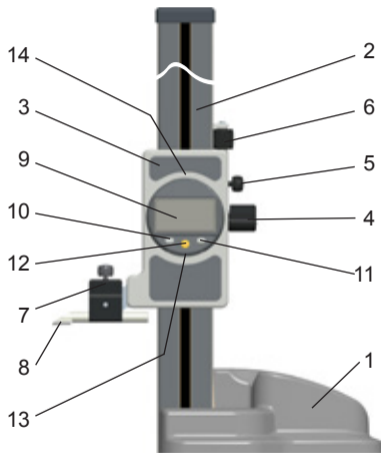
- Clean the instrument with a soft dry cloth. For large stains wipe with a cloth slightly dampened with neutral such as alcohol. Avoid organic and volatile solvents such as thinners.
- Any modification of the instrument will void the guarantee.

Our technical advisers are available to answer all your questions.



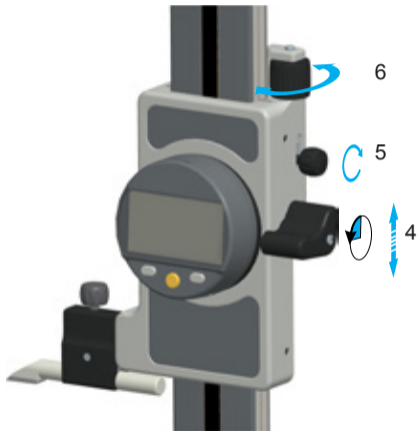
### Safety instructions

- Do not recharge the battery
- The battery must not be thrown in to fire
- The battery and all electronic components must be disposed of in accordance with current regulations.
- Do not bring a source of electricity close to the display module.
- Do not use an electrical marker on the instrument.



### Description

1. Base
2. Post
3. Carriage
4. Fast movement
5. Carriage lock
6. Fine adjustment
7. Probe holder
8. Probe Ø8 mm
9. Display
10. MODE button
11. SET button
12. "Favourite" button
13. Slot for battery or Power cable
14. Slot for Proximity cable

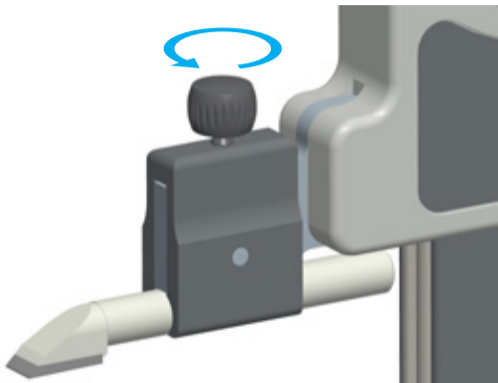


### Using the carriage

Turn the lever (4) for rapid carriage movement

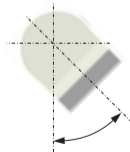
Tighten the carriage locking knob (5) and rotate the knob (6) for fine adjustment.

E

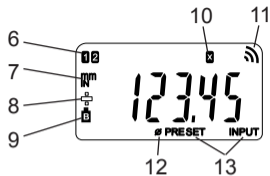
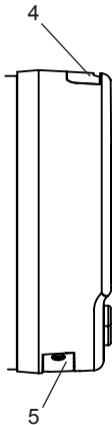


### Changing the probe

Comply with the probe orientation!










1. Mode Button
2. Set Button
3. "Favourites" Button
4. Slot for Proximity cable
5. Slot for battery or power cable
6. Active reference indicator
7. Measurement unit (mm/INCH)
8. +/- Indicator
9. Low battery
10. Automatic reference mode indicator
11. Data sending
12. Diameter/groove mode indicator
13. Preset Mode

## 1. Instrument functions

-  - The “MODE” button permits access to the equipment’s set-up functions (see chap. 3)
-  - The «Favourite» button gives direct access to the default function (see chap. 6). It also allows transmitting the measurements to a terminal through a proximity or powers-RS/USB cable
-  - The “SET” button permits assignment of the constant value, quitting a selection and managing switching off the instrument. By default, SIS mode permits automatic power down or shut off without losing the origin (see chap. 3)

### - Personalising the functions

It is possible to activate or de-activate certain functions of the instrument via RS232 (see chap. 12)

### - Data transmission parameters

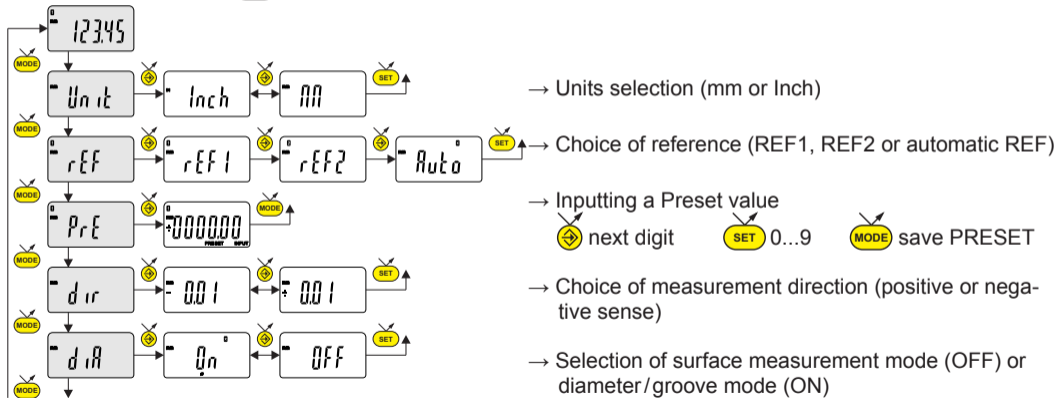
4800Bds, 7 bits, even parity, 2 stop bits

## 2. Starting

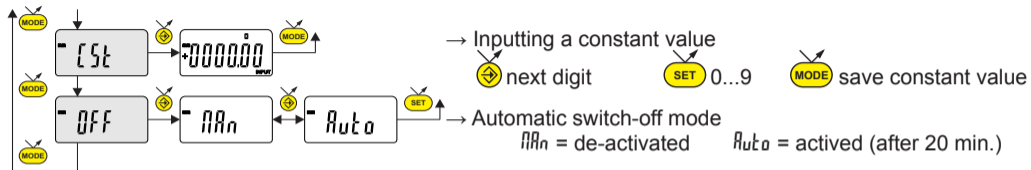
Press any button. When used for the first time, the instrument requests selection of the desired measuring unit (MM or INCH). Choose..... then measure.

### 3. Basic functions

Each short press of the **MODE** button permits direct access to the basic functions :

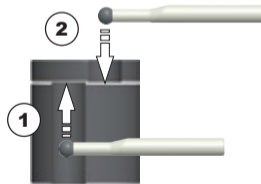
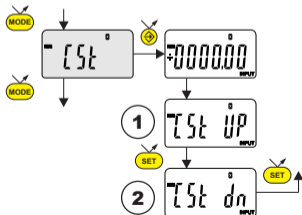


..... continuation



#### 4. Taking a constant with a calibration block

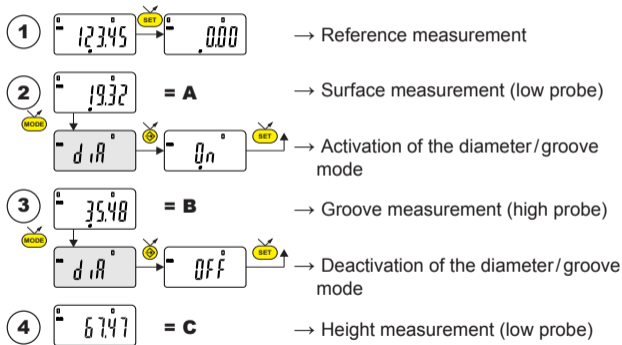
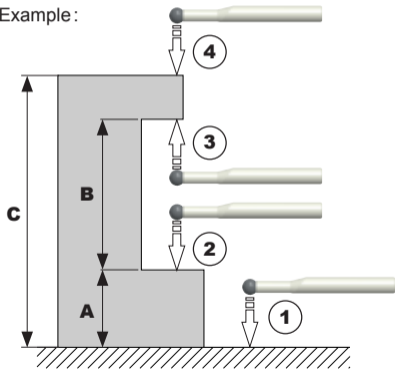
Example:



### 5. Diameter/groove measuring mode


To use this mode, you must first enter the touch value constant using the [St] menu or a calibration block (see chap. 4)


Example:

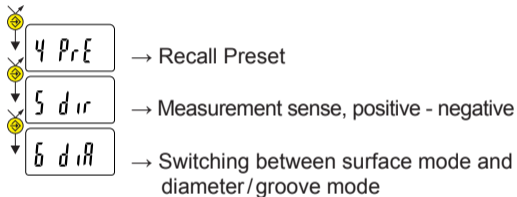
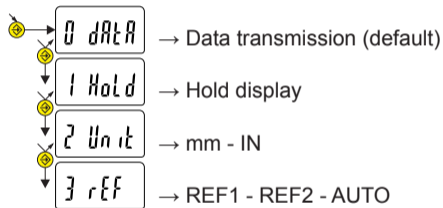


Hypothetical values

## 6. Customising the instrument (favourite key)

The «favourite» key  gives direct access to a predefined function, and can be configured according to the needs of the user. In order to assign a function to the «favourite» key, give a prolonged (>2s) press on

, and then select the required function:



## 7. Connecting the instrument

The instrument can be connected to a peripheral via a Proximity or Power-RS/USB cable

It is possible to transmit the measured values, and control the instrument using predefined commands (list of main commands, see chap.12)

## 8. Switching off

The instrument automatically switches to standby after 20 minutes without use, unless Auto OFF mode has been turned off (see chap. 3)



You can force stand-by mode, by a long press (>2s) on  : 

In stand-by mode, the value of the origin is retained by the sensor (SIS mode), and the instrument restarts automatically by moving the cursor.

It is possible to switch the instrument off completely if not used for a long period of time, but this will need a reset to zero when switched on (loss of origin):

- Make a long press (>4s) on  : 

## 9. Reinitializing the instrument

It is possible to restore the initial instrument settings at any time by a long simultaneous press (>4s) of the  button and the  button until the *RESET* message is displayed.

## 10. Personalising the instrument

Access to the functions of your instrument can be personalised, for more information see manufacturer's website (requires you to connect your instrument via a Proximity or Power RS / USB cable).

Possibilities :

- De-activate or active the required functions
- Modify access to the advanced functions (direct access)

## 11. Connecting the instrument

The instrument can be connected to a peripheral via a Proximity (RS or USB), Power (RS or USB) cable. See page 3 for connecting the Power cable.

Measured values can be transmitted and the instrument driven using predefined retro-commands (see chap. 12 for a list of the main commands)



## 12. List of the main commands

### Selection and configuration

CHA+ / CHA-	Change measurement direction
FCT0 ...9...A...F	Assign "favorite" function
MM / IN	Change measurement unit
PRE [+/-]xxx.xxx	Modify preset value
STO1 / STO0	Activate / deactivate HOLD
UNI1 / UNI0	Activate / deactivate unit change
OUT1 /OUT0	Active / deact. continuous data transm.
PRE ON / PRE OFF	Active / deact. Preset function
PRE	Recall Preset
SET	Set to zero

### Interrogation

CHA?	Measurement direction?
FCT?	"Favorite" function active?
UNI?	Active measurement unit?
PRE?	Preset value?
STO?	HOLD function status?
?	Current value?
KEY?	Lock keyboard?
SET?	Main instrument parameters?
ID?	Instrument identification code?

### Maintenance functions

BAT?	Battery status (BAT1=OK, BAT0=low battery)
OFF	Complete sw. off (wake by button or RS)
RST	Instrument reinitialization
VER?	Firmware revision and date

### 13. Specifications

Measurement range:	400mm / 16"	600mm / 24"
Maximum error:	40µm / .0015"	50µm / .0023"
Repeatability:	10µm / .0005"	
Resolution:	0.01mm / .0005"	
Weight:	4.970 kg	5.230 kg
Maximum movement speed:	2.0 m/s	
Number of measurements per second:	10 meas/s	
Measurement unit:	metric / English (Inch)	
Maximum preset:	±9999.99 mm / ±399.9995 IN	
Measurement system:	Sylvac inductive system (patented)	
Power supply:	1 lithium 3V battery, type CR2032, capacity 220mAh	
Mean consumption:	90µA	
Mean autonomy:	6'300 hours	
Automatic switch off:	20 min	
Data output:	RS232 / USB compatible	
Operating (storage) temperature:	+5 to +40°C (-10 to +60°C)	
Electromagnetic compatibility:	CE/2004/108	
IP specification (according to IEC60529):	IP 51	

### **Environmental note**

Dear Customer,  
This instrument contains a non-rechargeable lithium battery. If the battery is exhausted, do not throw it in the dustbin! Used batteries can contain substances that are harmful to health and the environment. Return batteries to an approved recycling centre. Regulations require them to be taken back free of charge. Only throw discharged batteries into the containers provided for them and cover the poles of lithium batteries with adhesive tape. Removing the battery is described in the instrument user manual. All batteries can be recycled. This permits the recovery of valuable raw materials like iron, zinc or nickel. Recycling batteries contributes to the protection of the environment.

### **Certificate of conformity**

We certify that this instrument has been manufactured in accordance with our Quality Standard and tested with reference to masters of certified traceability by the National Office of Metrology.

### **Calibration certificate**

Because we make our instruments in batches, you may find that the date on your calibration certificate is not current. Please be assured that your instruments are certified at point of production and then held in stock in our warehouse in accordance with our Quality Management System ISO 9001. Re-calibration cycle should start from date of receipt.

## **Introduction**

Nous vous remercions de votre confiance en ayant acquis ce produit. La lecture du mode d'emploi et le respect des consignes vous permettront une utilisation optimale de l'instrument.

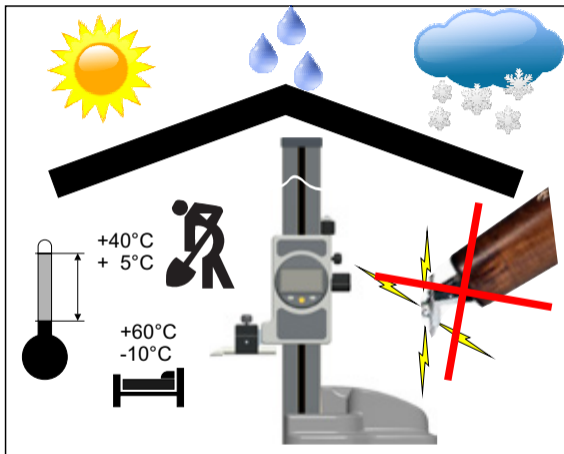
**F**

La colonne de traçage est un instrument de précision destiné à des ateliers de production, qui permet également d'effectuer des mesures de contrôle rapide en cours de fabrication ou en salle de métrologie. Afin d'exploiter au mieux toutes les possibilités de votre instrument, il est indispensable de lire attentivement le mode d'emploi.

### **Consigne importante avant la première mise en service**

- nettoyage de l'instrument avec un chiffon sec et doux. En cas de salissure importante, essuyer avec un chiffon légèrement imbibé de solvant neutre. Eviter les solvants organiques et volatiles, tel que les diluants.
- Toute modification de l'instrument entraîne l'annulation de la garantie

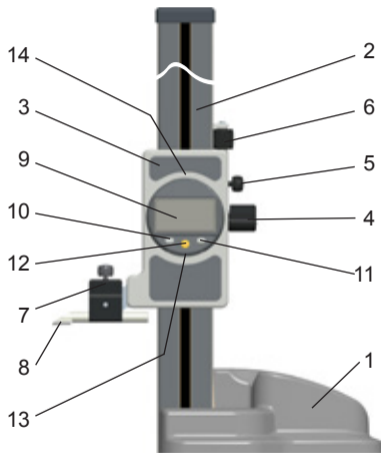
Nos conseillers techniques sont à votre disposition pour répondre à toutes vos questions.



### Consignes de sécurité

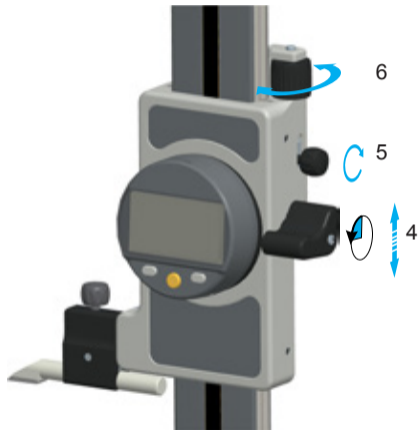
- Ne pas recharger la batterie
- La batterie ne doit pas être jetée au feu
- La batterie et tous les composants électroniques doivent être éliminés conformément aux règlements en vigueur.
- Ne pas approcher de source électrique à proximité du module d'affichage.
- Ne pas utiliser de marqueur électrique sur l'instrument.

F



### Descriptif

1. Base
2. Perche
3. Curseur
4. Déplacement rapide
5. Blocage du curseur
6. Réglage fin
7. Porte touche
8. Touche Ø8 mm
9. Affichage
10. Bouton MODE
11. Bouton SET
12. Bouton "Favoris"
13. Logement batterie ou câble Power
14. Logement pour câble Proximity

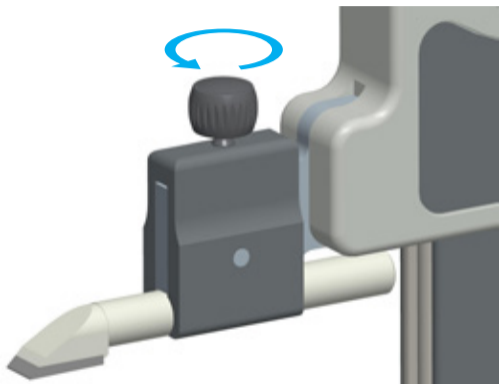


### Utilisation du curseur

Tourner le levier (4) pour effectuer un déplacement rapide du curseur.

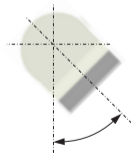
Serrer le poulet de blocage du curseur (5) et effectuer une rotation du poulet (6) pour un réglage fin.

F

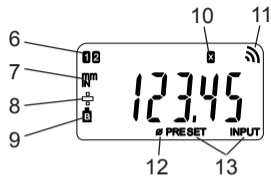
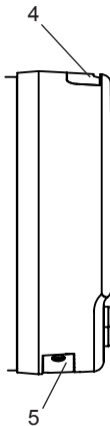


### Changement de touche

Respecter l'orientation de la touche!










1. Bouton MODE
2. Bouton SET
3. Bouton "Favoris"
4. Logement pour câble Proximity
5. Logement batterie ou câble Power
6. Indicateur de la référence active
7. Unité de mesure (mm/INCH)
8. Indicateur +/-
9. Batterie faible
10. Indicateur mode de référence automatique
11. Envoi de données
12. Indicateur du mode diamètre/rainure
13. Mode Preset

## 1. Les fonctionnalités de l'instrument

-  - Le bouton « MODE » permet l'accès aux fonctions de configuration de l'instrument (voir chap. 3)
-  - Le bouton « Favori » permet d'attribuer un accès direct à la fonction prédéfinie (voir chap. 6). En plus, il permet de transmettre les mesures sur un terminal par le biais du câble Proximity ou Powers-RS/USB.
-  - Le bouton « SET » permet d'attribuer une valeur de Constante, de quitter une sélection et de gérer l'extinction de l'instrument. Par défaut, le mode SIS permet l'extinction automatique sans perte de l'origine (voir chap. 3)

### - Personnalisation des fonctions

Vous avez la possibilité d'activer ou désactiver certaines fonctions de l'instrument par RS232 (voir chap. 12)

### - Paramètres de transmission de données

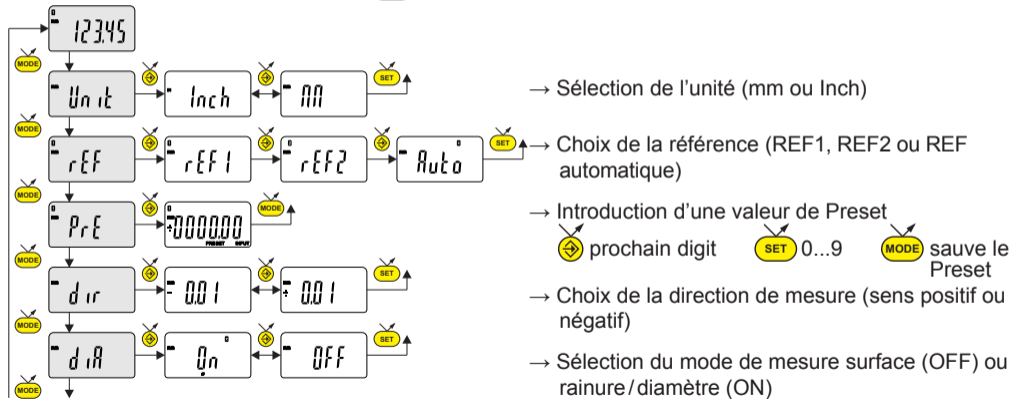
4800Bds, 7 bits, parité paire, 2 stop bits.

## 2. Démarrer

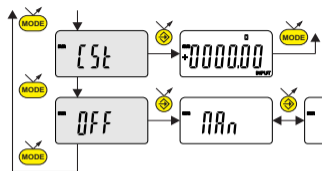
Presser un bouton. Lors de la première utilisation, l'instrument demande de sélectionner l'unité de mesure désirée (MM ou INCH). Choisissez..... puis mesurez.

### 3. Fonctions de base

Chaque pression courte sur le bouton **MODE** permet un accès direct au fonctions de base :



..... suite



→ Introduction d'une valeur de Constante

prochain digit    
 0...9    
 sauve la Constante

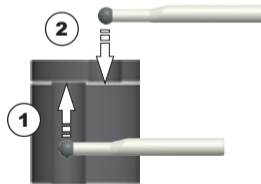
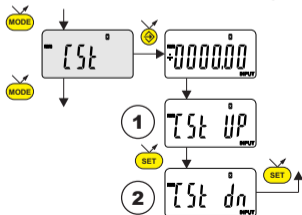
→ Mode d'extinction automatique

PRn = désactivé

Auto = activé (après 20 min.)

#### 4. Prise de constante avec bloc d'étalonnage

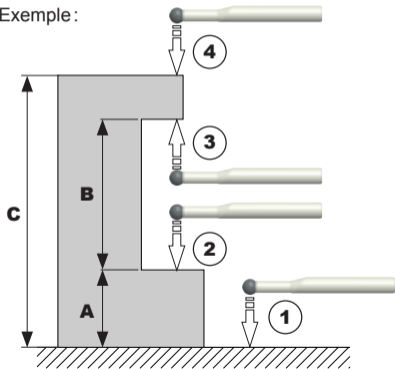
Exemple :



## 5. Mode de mesure rainures / diamètres

Pour utiliser ce mode, il est nécessaire d'introduire préalablement la valeur de constante de la touche dans le menu [5] ou au moyen d'un bloc d'étalonnage (voir chap. 4)

Exemple :



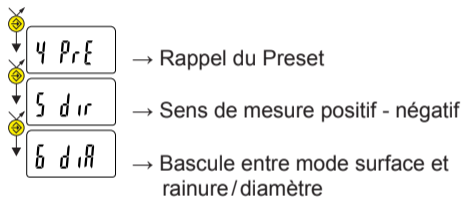
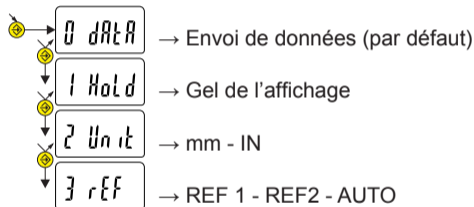
- |   |  |   |
|---|--|---|
| ① |  | → Prise de référence  |
| ② |  | → Mesure de surface (palpage bas)<br>→ Activation mode rainures / diamètres           |
| ③ |  | → Mesure de la rainure (palpage haut)<br>→ Désactivation du mode rainures / diamètres |
| ④ |  | → Mesure de hauteur (palpage bas)   |

Valeurs fictives

## 6. Personnalisation de l'instrument (touche favori)

La touche «favori»  permet l'accès direct à une fonction prédéfinie, et peut être configurée selon les besoins de l'utilisateur. Pour attribuer une fonction à la touche «favori», effectuer une pression longue (>2s) sur

 puis sélectionner la fonction souhaitée :



## 7. Connexion de l'instrument

L'instrument peut être connecté à un périphérique, via un câble Proximity ou Power-RS/USB

Possibilité de transmettre les valeurs mesurées, et piloter l'instrument à l'aide de commandes prédéfinies (liste des commandes principales, voir chap.12)

## 8. Extinction

L'instrument se met automatiquement en stand-by après 20 minutes de non utilisation, sauf si le mode Auto OFF est désactivé (voir chap. 3)

Vous pouvez forcer le mode stand-by, par pression longue (>2s) sur  : 

En mode stand-by, la valeur d'origine est conservée par le capteur (mode SIS), et l'instrument redémarre automatiquement par un mouvement du curseur.

Il est possible d'éteindre complètement l'instrument pour une longue période de non utilisation, mais cela nécessitera une remise à zéro à l'enclenchement (perte de l'origine):

- Effectuer une pression longue (>4s) sur  : 

## 9. Réinitialisation de l'instrument

A tout moment, il est possible de restaurer les réglages initiaux de l'instrument, par une pression longue (>4s) simultanée sur le bouton  et le bouton  jusqu'à l'affichage du message *reset*.

## 10. Personnalisation de l'instrument

Il est possible de personnaliser l'accès aux fonctions de votre instrument, pour plus d'information voir site-web du fabricant (nécessite une connexion de votre instrument, via un câble Proximity ou Power RS / USB).

### F

Possibilités :

- Désactiver ou activer les fonctions souhaitées
- Modifier l'accès aux fonctions avancées (mise en accès direct)

## 11. Connexion de l'instrument

L'instrument peut être connecté à un périphérique, via un câble Proximity (RS ou USB), ou Power-RS (Power-USB). Voir en page 3 pour la connexion des câbles.

Possibilité de transmettre les valeurs mesurées, et piloter l'instrument à l'aide de rétro-commandes prédéfinies (liste des commandes principales, voir chap.12)



## 12. Liste des commandes principales

### Sélection et configuration

CHA+ / CHA-	Changement direction de mesure
FCT0 ...9...A...F	Attribution fonction « favori »
MM / IN	Changement unité de mesure
PRE [+/-]xxx.xxx	Modification valeur de preset
STO1 / STO0	Active / désactive le HOLD
UNI1 / UNI0	Active / désactive le changement d'unité
OUT1 / OUT0	Active / désact. transm. données en continu
PRE ON / PRE OFF	Active / désact. la fonction Preset
PRE	Rappel du Preset
SET	Mise à zéro

### Interrogation

CHA?	Sens de mesure?
FCT?	Fonction « favori » active?
UNI?	Unité de mesure active?
PRE?	Valeur de preset?
STO?	Etat fonction HOLD?
?	Valeur actuelle?
KEY?	Blocage clavier?
SET?	Paramètres principaux de l'instrument?
ID?	Code d'identification de l'instrument?

### Fonctions de maintenance

BAT?	Etat pile (BAT1=Ok, BAT0=pile faible)
OFF	Ext. complète (réveil par bouton ou RS)
RST	Réinitialisation de l'instrument
VER?	Révision et date du firmware

### 13. Spécifications

Etendue de mesure:	400mm / 16"	600mm / 24"
Erreur maximum:	40µm / .0015"	50µm / .0023"
Répétabilité:	10µm / .0005"	
Résolution:	0,01mm / .0005"	
Poids:	4,970 kg	5,230 kg
Vitesse maximum de déplacement:	2,0 m/s	
Nombre de mesure par seconde:	10 mes/s	
Unité de mesure:	métrique / anglaise (Inch)	
Preset maximum:	±9999.99 mm / ±399.9995 IN	
Système de mesure:	Sylvac inductive system (breveté)	
Alimentation:	1 batterie lithium 3V, type CR2032, capacité 220mAh	
Consommation moyenne:	90µA	
Autonomie moyenne:	6'300 heures	
Extinction automatique:	20 min	
Sortie de données:	compatible RS232 / USB	
Température de travail (stockage):	+5 à +40°C (-10 à +60°C)	
Compatibilité électromagnétique:	CE/2004/108	
Spécification IP (selon IEC60529):	IP 51	

## **Note environnementale**

Cher client,  
Cet instrument contient une pile au lithium non rechargeable. Si la pile est usée, ne pas la jeter à la poubelle! Les piles usées peuvent contenir des substances nocives pour l'environnement et la santé. Ramenez les piles / accus à un point de vente ou aux centres de recyclage agréés. La réglementation prévoit leur reprise à titre gratuit. Ne jeter que des piles déchargées dans les récipients prévus à cet effet et couvrez les pôles des piles au lithium avec un ruban adhésif. L'enlèvement de la pile est décrit dans le mode d'emploi de l'instrument. Toutes les piles sont recyclées. Cela permet de récupérer des matières premières de valeurs telles que le fer, le zinc ou le nickel. Le recyclage des piles contribue à la protection de l'environnement.

## **Certificat de conformité**

Nous certifions que cet instrument a été fabriqué et contrôlé selon nos normes de qualité et en référence avec des étalons dont la traçabilité est reconnue par l'office national de métrologie.

## **Certificat d'étalonnage**

En raison de la fabrication de nos instruments par lots de production, il est possible que la date de votre certificat d'étalonnage ne soit pas actuelle. Nous garantissons que nos instruments sont certifiés au moment de leur fabrication puis stockés conformément à notre système de gestion de la qualité ISO 9001. Le cycle de réétalonnage peut commencer à partir de la date de réception.

## **Einführung**

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Produkts beweisen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung und beachten Sie alle Anweisungen, um Ihr Messinstrument optimal zu nutzen.

Das Höhenmessgerät ist ein Präzisionsinstrument für Produktionsstätten, das schnelle Kontrollmessungen sowohl während der Herstellung als auch im Messlabor ermöglicht.

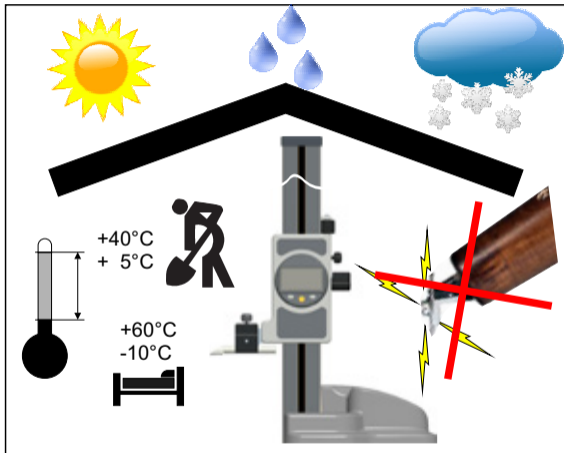
Um alle Möglichkeiten Ihres Instruments optimal zu nutzen, sollten Sie unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

## **D**

### **Wichtig vor der ersten Benutzung**

- Reinigen Sie das Messgerät mit einem trockenen, weichen Tuch. Wischen Sie bei größeren Verschmutzungen mit einem Tuch mit etwas neutralem Lösungsmittel. Verwenden Sie keine organische oder flüchtige Lösungsmittel, wie Verdünner.
- Jede Änderung des Messgerät führt zum Erlöschen aller Garantieansprüche.

Unsere technischen Berater stehen Ihnen bei Fragen zur Verfügung.

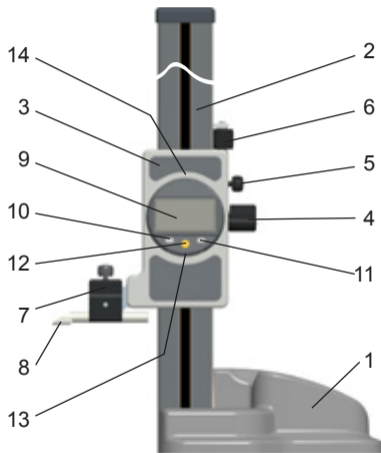


### Sicherheitsvorschriften

- Batterie nicht wieder aufladen.
- Die Batterie darf nicht ins Feuer geworfen werden.
- Die Batterie und alle elektronischen Teile müssen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt werden.
- Bringen Sie das Anzeigemodul nicht in die Nähe einer Stromquelle.
- Verwenden Sie keine elektrische Markierer am Instrument.

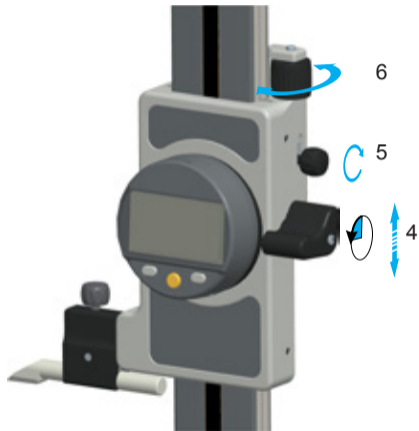
D

D



### Beschreibung

1. Ständer
2. Stange
3. Schieber
4. Schnellverstellung
5. Schiebersperre
6. Feineinstellung
7. Messeinsatzhalter
8. Messeinsatz Ø8 mm
9. Anzeige
10. MODE-Taste
11. SET-Taste
12. Favoriten-Taste
13. Batterieeinschub oder Netzkabelbuchse
14. Buchse für Proximity Kabel



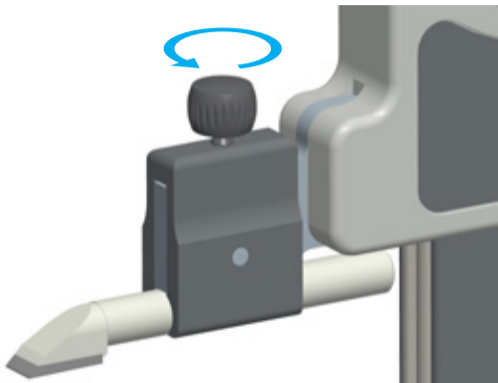
### Verwendung des Schiebers

Drehen Sie der Hebel (4), um den Schieber schnell zu verstellen

Drehen Sie den Knopf der Schiebersperre (5) und drehen Sie den Knopf (6) zur Feineinstellung.

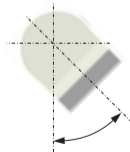
D

D

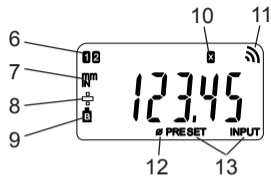
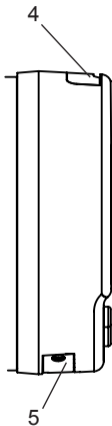


### Wechsel des Messeinsatzes

Beachten Sie die Ausrichtung des Messeinsatzes!










1. MODE-Taste
2. SET-Taste
3. Favoriten-Taste
4. Buchse für das Proximity-Kabel
5. Batterieeinschub oder Netzkabelbuchse
6. Anzeige für aktive Referenz
7. Maßeinheit (mm/INCH)
8. +/- Anzeige
9. Batterie schwach
10. Anzeige für Modus automatische Referenz
11. Daten senden
12. Anzeige für Modus Durchmesser/Nut
13. Preset-Modus

**D**

## 1. Funktionen des Messinstruments

-  - Mit der Taste „MODE“ wird das Gerät konfiguriert (siehe Kap. 3)
-  - Die Taste „Favoriten“ ermöglicht den Zugriff auf eine zuvor bestimmte Funktion (siehe Kap. 6)  
Weiter können Messdaten über das Proximity-Kabel oder RS/USB an einen Computer geschickt werden.
-  - Mit der Taste „SET“ kann ein Konstantenwert zugewiesen werden, eine Auswahl bestätigt und das Instrument ausgeschaltet werden. Standardmäßig ermöglicht der SIS-Modus ein automatisches Ausschalten ohne Verlust des Referenzwertes (siehe Kap. 3)

## D

### - Personalisierung der Funktionen

Es ist möglich, einige Funktionen des Instruments über R232 zu aktivieren oder zu deaktivieren (siehe Kap. 12)

### - Parameter für Datenübertragung

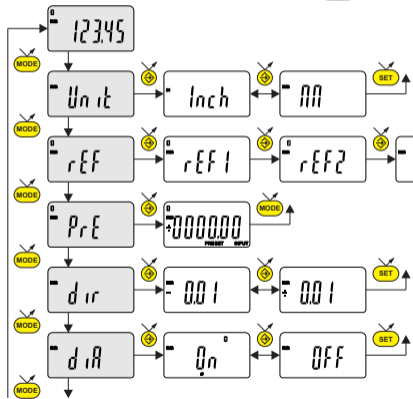
4800 Bds, 7 Bits, gerade Parität, 2 Stopbits

## 2. Inbetriebnahme

Drücken Sie eine Taste. Bei der ersten Benutzung werden Sie gebeten, die gewünschte Maßeinheit (MM oder INCH) zu wählen. Wählen Sie....., dann messen Sie.

### 3. Basisfunktionen

Jeder kurze Druck auf die Taste  ermöglicht einen direkten Zugriff auf die Basisfunktionen:



→ Wahl der Einheit (mm oder Inch)

→ Wahl der Referenz (REF1, REF2 oder Automatische REF)

→ Eingabe des Presetwertes

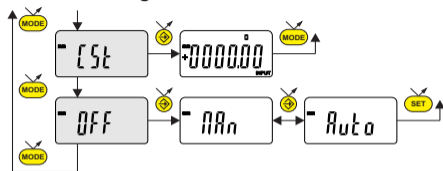
 nächste Ziffer    0...9    PRESET speichern

→ Wahl der Messrichtung (positive oder negative Richtung)

→ Wahl des Messmodus Fläche (OFF) oder Nut/Durchmesser (ON)

**D**

..... Fortsetzung

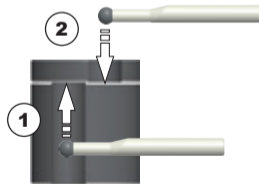
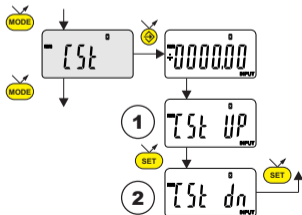


→ Eingabe des Konstantenwertes  
 → nächste Ziffer    SET 0...9    MODE Konstanten speichern  
 → Automatischer Ausschaltmodus  
 nAn = deaktiviert    Auto = aktiviert (nach 20 min.)

**D**

**4. Festlegen der Konstante mittels Einstellblock**

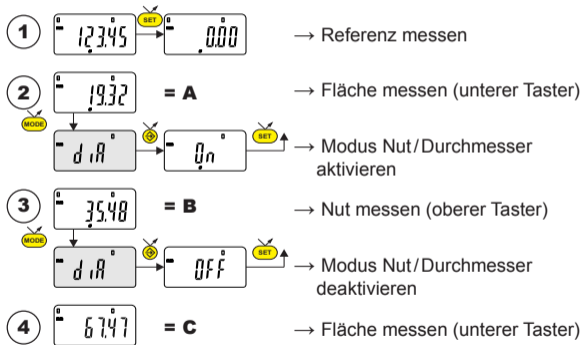
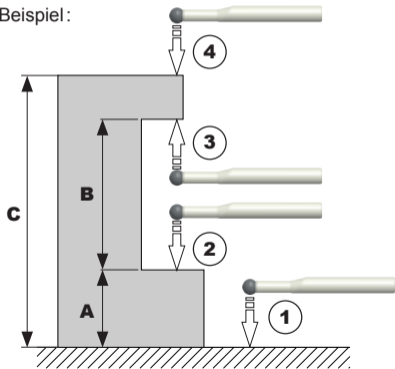
Beispiel:



## 5. Messmodus Nute/Durchmesser



Vor Verwendung dieses Modus muss zuerst über das Menü [5t oder mit Hilfe eines Einstellblocks der Taste ein Konstantenwert zugewiesen werden (siehe Kap. 4)

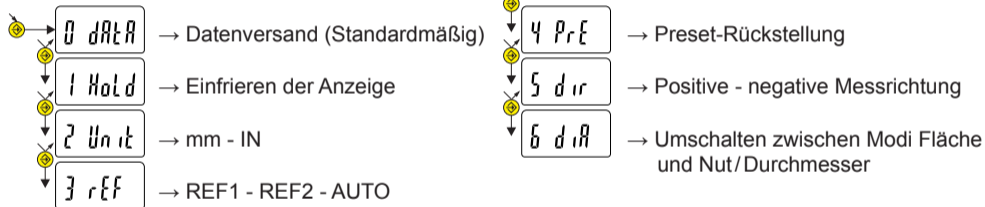
Beispiel:



Beispielwerte

## 6. Personalisierung des Instruments (Favoriten-Taste)

Die „Favoriten-Taste“  ermöglicht den direkten Zugriff auf eine zuvor bestimmte Funktion und kann entsprechend der Bedürfnisse des Nutzers konfiguriert werden. Um der „Favoriten-Taste“ eine Funktion zuzuordnen, muss man lange (>2s) auf  drücken und dann die gewünschte Funktion wählen:



## 7. Datenanschluss des Instruments

Das Instrument kann über ein Proximity-Kabel oder Power-RS/USB an ein Peripheriegerät angeschlossen werden

So können Messdaten übertragen und das Instrument mit Hilfe vordefinierter Befehle gesteuert werden (Liste der Steuerbefehle, siehe Kapitel 12)

## 8. Ausschalten

Das Instrument schaltet automatisch in den Standby-Modus, wenn es 20 Minuten nicht benutzt wird, außer wenn die Betriebsart Auto OFF deaktiviert ist (siehe Kap. 3)



Sie können manuell in den Standby-Modus schalten, indem Sie lange (>2s) auf  drücken: 

Im Standby-Modus werden die Werte vom Sensor gespeichert (SIS-Modus), und das Instrument schaltet automatisch beim Bewegen des Schiebers ein.

Das Messinstrument kann vollständig ausgeschaltet werden, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird, doch dann ist eine Nullstellung beim Wiedereinschalten (Referenzwert geht verloren) notwendig:

- Drücken Sie lange (>4s) auf  : 

## 9. Zurücksetzen des Instruments

Sie können das Instrument jederzeit zurücksetzen, indem Sie lange (>4s) gleichzeitig die Taste  und die Taste  drücken, bis die Meldung *reset* angezeigt wird.

## 10. Personalisierung des Instruments

Es ist möglich, den Zugriff auf die Funktionen Ihres Instruments mit Hilfe der kostenlosen Software zu personalisieren.

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite des Herstellers (erfordert den Anschluss Ihres Instruments mit einem Proximity-Kabel oder RS / USB Power).

Möglichkeiten :

- die Deaktivierung oder Aktivierung der erwünschten Funktionen
- die Änderung des Zugriffs auf die fortgeschrittenen Funktionen (Schaffung eines direkten Zugriffs)

**D**

## 11. Anschluss des Instruments

Das Instrument kann mit einem Proximity-Kabel (RS oder USB) oder Power-RS (Power-USB) . Informationen zum Kabelanschluss finden Sie auf Seite 3

Man kann die gemessenen Werte übertragen und das Instrument mit Hilfe von bestimmten Befehlen steuern. Liste der wesentlichen Steuerbefehle, siehe Kap. 12.



## 12. Liste der wesentlichen Steuerbefehle

### Auswahl und Konfiguration

CHA+ / CHA-	Änderung der Messrichtung
FCT0 ...9...A...F	Zuweisung der „bevorzugten“ Funktion
MM / IN	Änderung der Maßeinheit
PRE [+/-]xxx.xxx	Änderung des Preset-Werts
STO1 / STO0	Aktiviert / deaktiviert HOLD
UNI1 / UNI0	Aktiviert / deaktiviert die Änderung der Maßeinheit
OUT1 /OUT0	Aktiviert / deaktiviert die Dauerübertragung der Daten
PRE ON / PRE OFF	Aktiviert / deaktiviert die Preset-Funktion
PRE	Preset-Abruf
SET	Nullstellung

### Abfrage

CHA?	Messrichtung?
FCT?	Aktivierte „bevorzugte“ Funktion?
UNI?	Aktivierte Maßeinheit?
PRE?	Preset-Wert?
STO?	Zustand der HOLD-Funktion?
KEY?	Aktueller Wert?
SET?	Tastatursperre?
ID?	Hauptparameter des Messinstruments?
	Identifikationsnummer des Instruments?

### Wartungsfunktionen

BAT?	Batteriestand (BAT1=OK, BAT0=Batterie schwach)
OFF	Vollst. Ausschalten (Einschalten mit Taste oder RS)
RST	Zurücksetzen des Instruments
VER?	Revision und Datum der Firmware

### 13. Technische Angaben

Messbereiche:	400mm / 16"	600mm / 24"
Fehlergrenze:	40µm / .0015"	50µm / .0023"
Wiederholbarkeit:	10µm / .0005"	
Auflösung:	0,01mm / .0005"	
Gewicht:	4970 kg	5230 kg
Maximale Verstellgeschwindigkeit:	2,0 m/s	
Anzahl der Messungen pro Sekunde:	10 Mess/s	
Maßeinheit:	„ Metrisch / Englisch“	
Maximaler Preset-Wert:	±9999,99 mm / ±399,9995 IN	
Messsystem:	Induktiv System Sylvac (patentiert)	
Stromversorgung:	1x 3-V-Lithium-Batterie, Typ CR2032, Kapazität 220mAh	
Durchschnittlicher Verbrauch:	90µA	
Durchschnittliche Lebensdauer:	6'300 Stunden	
Automatisches Ausschalten:	20 Min.	
Datenausgabe:	kompatibel RS232 / USB	
Betriebstemperatur (Lagertemperatur):	+5 bis +40°C (-10 bis +60°C)	
Elektromagnetische Verträglichkeit:	CE/2004/108	
IP-Spezifikation (gemäß IEC60529):	IP 51	

D

## Umweltschutz

Lieber Kunde, dieses Instrument enthält eine nicht wiederaufladbare Lithium-Batterie. Werfen Sie die leere Batterie nicht in den normalen Müll! Die Batterien können umweltschädliche und gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten. Geben Sie Batterien / Akkus im Geschäft oder an den vorgesehenen Wertstoffzentren ab. Sie können kostenlos abgegeben werden. Werfen Sie nur entladene Batterien in die dafür vorgesehenen Behälter und kleben Sie Klebeband auf die Pole der Lithium-Batterien. Der Batteriewechsel wird in der Bedienungsanleitung des Instruments beschrieben. Alle Batterien können wieder verwertet werden. So können wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink und Nickel wiedergewonnen werden. Das Recyceln der Batterien trägt zum Schutz der Umwelt bei.

## Qualitätszeugnis

Wir bestätigen, dass dieses Gerät gemäss unseren internen Qualitätsnormen hergestellt wurde und mittels Normalen mit anerkannter Rückverfolgbarkeit, kalibriert durch das Nationalamt für Metrologie, geprüft worden ist.

## Zertifikat

Da wir unsere Instrumente in Serien herstellen, kann es sein, dass das Datum auf dem Zertifikat nicht aktuell ist. Die Instrumente sind jedoch ab der Herstellung zertifiziert und werden dann gemäß unserem Qualitätsmanagementsystem ISO 9001 in unserem Lager aufbewahrt. Der Nachkalibrierungszyklus kann ab dem Empfangsdatum beginnen.

D

## **Introduzione**

Grazie per la fiducia che hanno acquistato il prodotto. La lettura del manuale d'uso e il rispetto delle informazioni consentiranno di utilizzare lo strumento in maniera ottimale.

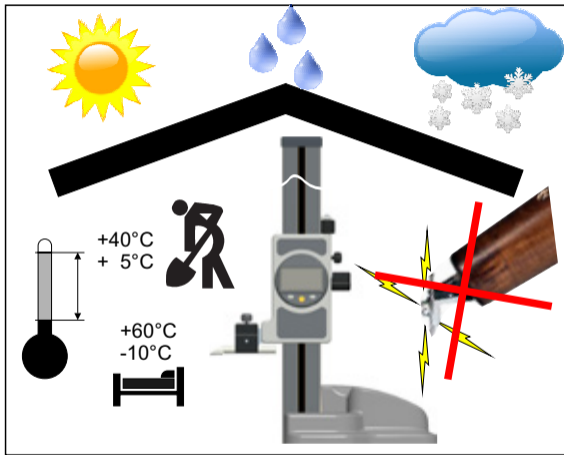
La colonna traccia è uno strumento di precisione destinato a officine di produzione, che consente di effettuare misure di controllo rapido durante la produzione o in sala di metrologia.

Al fine di sfruttare al meglio tutte le capacità dello strumento, è indispensabile leggere attentamente il manuale d'uso.

## **Informazioni importanti prima del primo utilizzo**

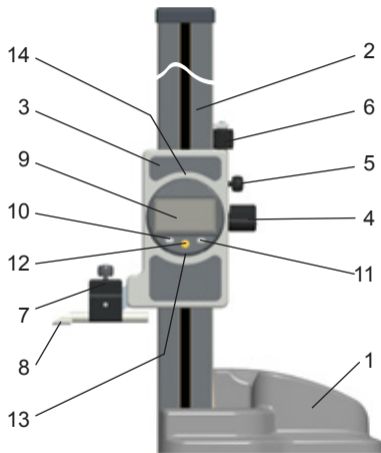
- Pulire lo strumento con un panno morbido asciutto. In caso di contaminazioni rilevanti, asciugare con un panno leggermente inumidito con solvente neutro. Evitare l'uso di solventi organici e volatili, per esempio diluenti.
- Qualsiasi modifica dello strumento comporta l'annullamento della garanzia.

I nostri esperti tecnici rimangono a disposizione per rispondere a tutte le Sue domande.



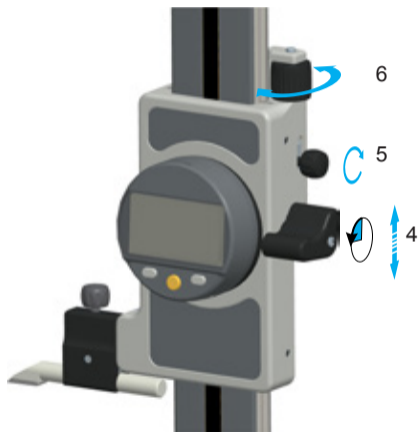
### Informazioni di sicurezza

- Non ricaricare la batteria
- La batteria non deve essere a contatto con fonti di calore
- La batteria e tutti i componenti elettronici devono essere smaltiti in conformità con le normative in vigore.
- Non avvicinare fonti elettriche al display.
- Non utilizzare marcatori elettrici sullo strumento.



## Descrizione

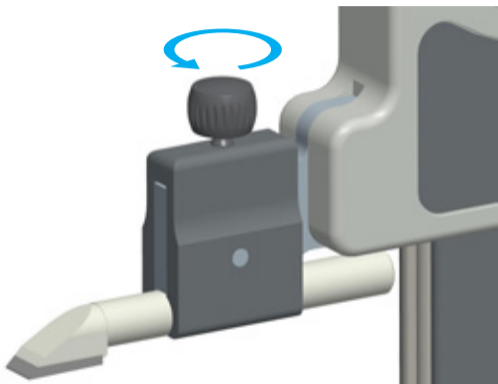
1. Base
2. Asta
3. Cursore
4. Spostamento rapido
5. Bloccaggio del cursore
6. Regolazione fine
7. Porta-tastatore
8. Tastatore Ø8 mm
9. Display
10. Pulsante Modalità
11. Pulsante Impostazione
12. Pulsante "Preferiti"
13. Alloggiamento batteria o cavo di alimentazione
14. Alloggiamento per cavo di Proximity



### Utilizzo del cursore

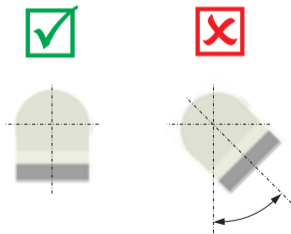
Ruotare il leva (4) per realizzare uno spostamento rapido del cursore.

Serrare l'elemento di bloccaggio del cursore (5) ed effettuare una rotazione dell'elemento (6) per una regolazione fine.

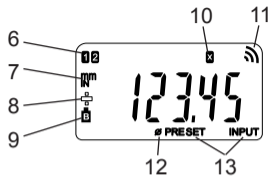
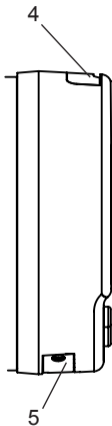


### Sostituzione del tastatore

Rispettare l'orientamento del tastatore!










1. Pulsante Modalità
2. Pulsante Set
3. Pulsante "Preferiti"
4. Alloggiamento per cavo di Proximity
5. Alloggiamento batteria o cavo alimentazione
6. Indicatore di riferimento attivo
7. Unità di misura (mm/INCH)
8. Indicatori +/-
9. Batteria debole
10. Indicatore di riferimento in modalità automatica
11. Invio dati
12. Indicatore di modalità diametro / scanalatura
13. Modalità Preset

## 1. Funzionalità dello strumento

-  - Il pulsante MODALITÀ consente l'accesso alle funzioni di configurazione dello strumento (consultare il capitolo 3)
-  - Il tasto «preferito» permette di attribuire un accesso diretto alla funzione predefinita (consultare il capitolo 6). Inoltre permette di trasmettere le misurazioni su un terminale mediante il cavo Proximity o Powers-RS/USB.
-  - Il pulsante SET consente di attribuire un valore di Costante, di abbandonare la selezione e di gestire lo spegnimento dello strumento. Come impostazione predefinita, la modalità SIS consente lo spegnimento automatico senza perdita dell'origine (consultare il capitolo 3)

### - Personalizzazione delle funzioni

È possibile attivare o disattivare determinate funzioni dello strumento mediante RS232 (consultare il capitolo 12)

### - Parametri di trasmissione dati

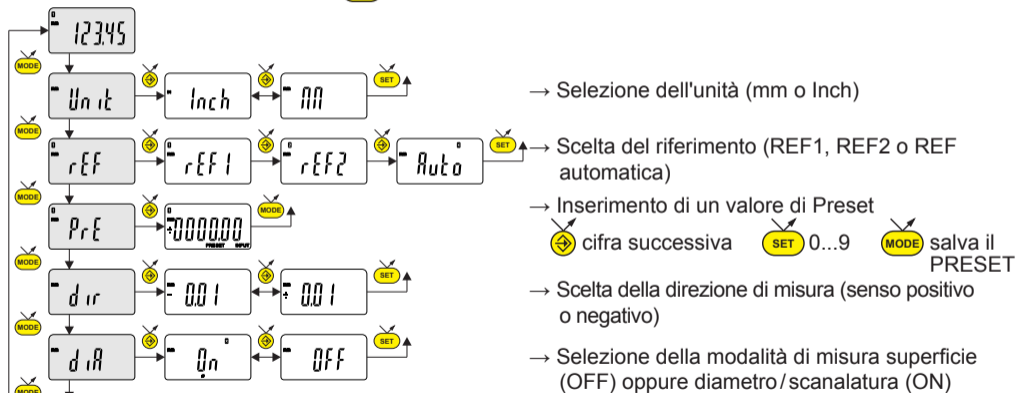
4800Bds, 7 bit, parità pari, 2 stop bit

## 2. Avvio

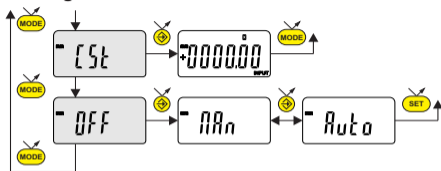
Premere un pulsante. Al momento del primo utilizzo, lo strumento richiede la selezione dell'unità di misura desiderata (mm o pollici). Selezionare e avviare la misurazione.

### 3. Funzioni di base

Ogni pressione breve sul pulsante **MODE** consente un accesso diretto alle funzioni di base:



..... segue



→ Inserimento di un valore di Costante

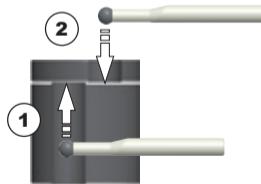
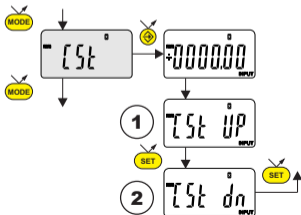
↻ cifra successiva    SET 0...9    MODE salva il Costante

→ Modalità di spegnimento automatico

nAn = disattiva    Auto = attiva (dopo 20 min.)

#### 4. Fissare la costante con blocco di taratura

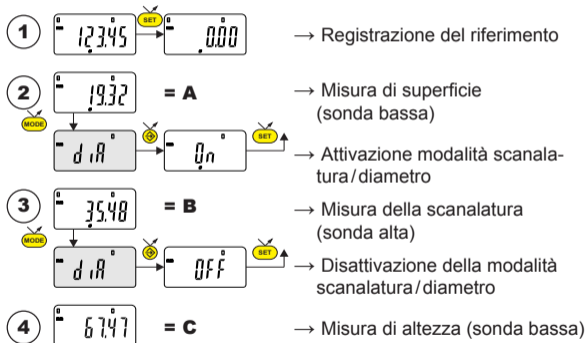
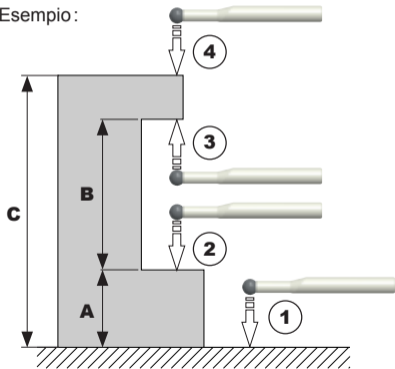
Esempio:



## 5. Modalità di misura scanalatura/diametro



Per utilizzare questa modalità occorre prima introdurre il valore di costante del tasto nel menù  $\llbracket 5t$  o mediante un blocco di taratura (consultare il capitolo 4)

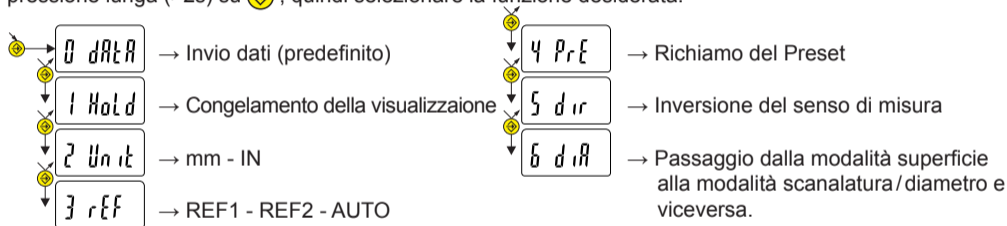
Esempio:



Valori fittizi

## 6. Personalizzazione dello strumento (tasto preferito)

Il tasto «preferito»  permette di accedere direttamente a una funzione predefinita e può essere configurato secondo le esigenze dell'utente. Per assegnare una funzione al tasto «preferito», applicare una pressione lunga (>2s) su , quindi selezionare la funzione desiderata:



## 7. Connessione dello strumento

Lo strumento può essere connesso a una periferica mediante un cavo Proximity o Power-RS/USB

Possibilità di trasmettere i valori misurati e configurare lo strumento mediante comandi predefiniti (per l'elenco dei comandi principali fare riferimento al capitolo 12)



## 8. Spegnimento

Lo strumento passa automaticamente in stand-by dopo 20 minuti di non utilizzo, tranne se la modalità Auto OFF è disattivata (consultare il capitolo 3)

È possibile forzare la modalità di stand-by mediante la pressione prolungata (>2s) su  : 

In modalità stand-by, il valore di origine viene conservato dal sensore (modalità SIS) e lo strumento si riavvia automaticamente quando rileva un movimento del cursore di misurazione.

È possibile spegnere completamente lo strumento per un lungo periodo di non utilizzo, tuttavia ciò richiede un azzeramento al momento dell'avvio (perdita dell'origine):

- Effettuare una pressione prolungata (>4s) su  : 

## 9. Reinizializzazione dello strumento

In qualsiasi momento è possibile ripristinare le regolazioni iniziali dello strumento mediante una pressione prolungata (>4s) contemporanea sul pulsante  e sul pulsante  fino alla visualizzazione del messaggio *rEEt* (AZZERA).

## 10. Personalizzazione dello strumento

È possibile personalizzare l'accesso alle funzioni dello strumento mediante il software gratuito, il sito web del produttore (lo strumento deve essere connesso, con un cavo PROXIMITY o di alimentazione RS / USB).

Possibilità:

- Disattivare o attivare le funzioni desiderate
- Modificare l'accesso alle funzioni avanzate (messa in accesso diretto)

## 11. Connessione dello strumento

Lo strumento può essere connesso a una periferica mediante un cavo di prossimità (RS o USB), o di POWER-RS e POWER-USB. Vedere pagina 3 per il collegamento dei cavi.

È possibile trasmettere i valori misurati e comandare lo strumento con dei retro-comandi predefiniti (elenco dei comandi principali, consultare il capitolo 12)



## 12. Elenco dei comandi principali

### Selezione e configurazione

CHA+ / CHA-	Modifica direzione di misura
FCT0 ...9...A...F	Attribuzione funzione "preferita"
MM / IN	Modifica unità di misura
PRE [+/-]xxx.xxx	Modifica valore di preset
STO1 / STO0	Attiva/disattiva HOLD
UNI1 / UNI0	Attiva/disattiva la modifica dell'unità
OUT1 / OUT0	Attiva/disattiva trasm. dati continua
PRE ON / PRE OFF	Attiva/disattiva la funzione Preset
PRE	Richiamo del Preset
SET	Messa a zero

### Interrogazione

CHA?	Senso di misura?
FCT?	Funzione "preferita" attiva?
UNI?	Unità di misura attiva?
PRE?	Valore di preset?
STO?	Stato funzione HOLD?
?	Valore attuale?
KEY?	Bloccaggio tastiera?
SET?	Parametri principali dello strumento?
ID?	Codice d'identificazione dello strumento?

### Funzioni di manutenzione

BAT?	Stato pila (BAT1=Ok, BAT0=pila debole)
OFF	Spegnim. completo (accensione con pulsante o RS)
RST	Reinizializzazione dello strumento
VER?	Revisione e data del firmware

### 13. Specifiche

Campo di misura:	400 mm / 16"	600 mm / 24"
Errore massimo:	40 µm / 0,0015"	50 µm / 0,0023"
Ripetibilità:	10 µm / 0,0005"	
Risoluzione:	0,01 mm / 0,0005"	
Peso:	4,970 kg	5,230 kg
Velocità massima di spostamento:	2,0 m/s	
Numero di misurazioni al secondo:	10 mis/s	
Unità di misura:	s. metrico / s. anglossassone (pollici)	
Preset massimo:	± 9999,99 mm / ± 399,9995 pollici	
Sistema di misurazione:	Sistema induttivo Sylvac (brevettato)	
Alimentazione:	1 batteria al litio 3V, tipo CR2032, capacità 220 mAh	
Consumo medio:	90 µA	
Autonomia media:	6'300 ore	
Spegnimento automatico:	20 min	
Uscita dati:	compatibile RS232 / USB	
Temperatura di lavoro (stoccaggio):	Da +5 a +40°C (da -10 a +60°C)	
Compatibilità elettromagnetica:	CE/2004/108	
Specifica IP (secondo IEC60529):	IP 51	

### **Nota ambientale**

Gentile cliente, questo strumento contiene una pila al litio non ricaricabile. La invitiamo a non gettare la pila esaurita nella spazzatura! Le pile usate possono contenere sostanze nocive per l'ambiente e per la salute. Smaltire le pile/batterie presso un punto vendita o nei centri di riciclaggio autorizzati. La normativa prevede il rientro a titolo gratuito. Non gettare le pile esaurite nei contenitori previsti a tale scopo e coprire i poli delle pile al litio con nastro adesivo. La modalità di rimozione della pila viene descritta nel manuale d'uso dello strumento. Tutte le pile verranno riciclate. Ciò consente di recuperare materie prime preziose come il ferro, lo zinco o il nichel. Il riciclaggio delle pile contribuisce alla protezione dell'ambiente.

### **Certificato di conformità**

Con il presente si certifica che questo strumento è stato prodotto secondo il nostro standard sulla qualità e controllato rispetto a campioni di riferibilità riconosciuta dall'ufficio nazionale di metrologia.

### **Certificato di taratura**

Considerata la nostra produzione in serie di strumenti, è possibile verificare che la data di produzione sul rapporto di prova / certificato di taratura non è attuale. Accertarsi che gli strumenti siano correttamente certificati dalla nostra produzione e che sono conservati in stock presso il nostro magazzino secondo il sistema di gestione della qualità ISO 9001. Il ciclo di nuova taratura può essere avviato dalla data di ricezione.

## **Introducción**

Gracias por su confianza por haber adquirido este producto. A fin de garantizar un rendimiento óptimo del instrumento, le recomendamos que lea atentamente estas instrucciones de uso y que respete las indicaciones que se proporcionan en las mismas.

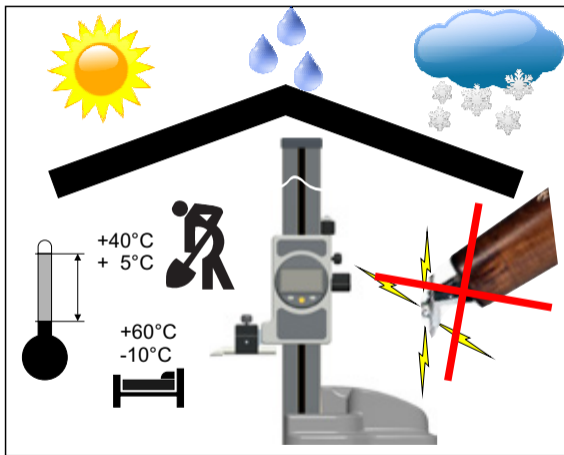
La columna de seguimiento es un instrumento de precisión destinado a talleres de producción que permite asimismo realizar mediciones de control rápido durante la fabricación o en la sala de metrología.

Para sacar el máximo provecho del instrumento, es imprescindible que lea atentamente las instrucciones de uso.

## **Aviso importante antes de poner en marcha por primera vez el instrumento**

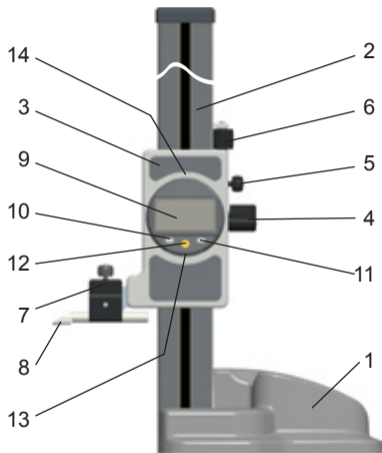
- limpie el instrumento con un trapo suave y seco. En caso de que el instrumento esté muy sucio, límpielo con un trapo ligeramente empapado en disolvente neutro. No use disolventes orgánicos y volátiles como los diluyentes.
- Cualquier modificación del instrumento, se anulará la garantía.

Si tiene alguna duda o pregunta, le rogamos que se ponga en contacto con los especialistas técnicos que ponemos a su disposición.



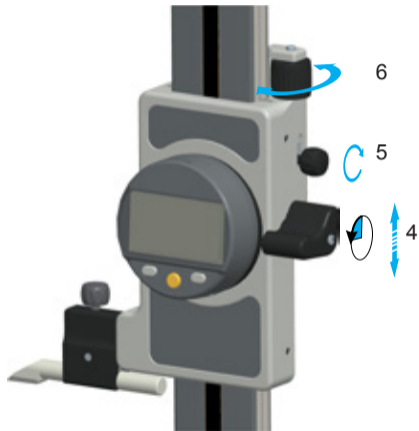
### Instrucciones de seguridad

- No recargar la batería
- No lance la batería al fuego
- Tanto la batería como todos los componentes electrónicos deben eliminarse de acuerdo con la normativa vigente.
- No coloque ninguna fuente de energía eléctrica cerca del módulo de visualización.
- No use ningún marcador eléctrico sobre el instrumento.



### Descripción

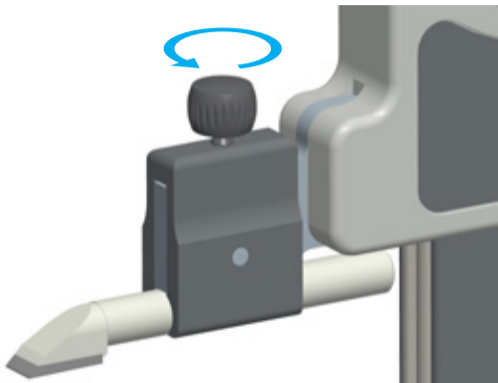
1. Base
2. Columna
3. Cursor
4. Desplazamiento rápido
5. Bloqueo del cursor
6. Regulación de precisión
7. Plataforma palpador
8. Palpador Ø8 mm
9. Visualización
10. Botón Modo
11. Botón Configuración
12. Botón "Favoritos"
13. Alojamiento para batería o cable Power
14. Alojamiento para cable Proximity



### Uso del cursor

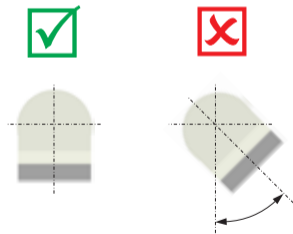
Gire la palanca (4) para desplazar rápidamente el cursor

Apriete el dispositivo de bloqueo del cursor (5) y gírelo (6) para regularlo con precisión.

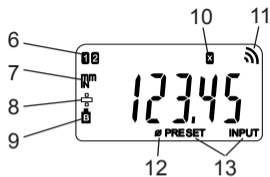
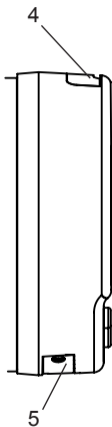


### Cambio de palpador

Respete la orientación del palpador.










1. Botón Modo
2. Botón Set
3. Botón "Favoritos"
4. Alojamiento para cable Proximity
5. Alojamiento para batería o cable Power
6. Indicador de la referencia activa
7. Unidad de medida (mm/pulgadas)
8. Indicadores +/-
9. Nivel de batería bajo
10. Indicador del modo de referencia automático
11. Transmisión de datos
12. Indicador del modo de diámetro/ranura
13. Modo Preset

## 1. Funciones del instrumento

-  - El botón “MODE” permite el acceso a las funciones de configuración del instrumento (ver cap. 3)
-  - La tecla «favorito» atribuye un acceso directo a la función predefinido (ver cap. 6). Además, permite transmitir las mediciones a un terminal por medio de un cable Proximity o Powers-RS/USB
-  - El botón “SET” permite asignar un valor de la constante, salir de una selección y gestionar el apagado del instrumento. De forma predeterminada, el modo SIS permite el apagado automático del instrumento sin la pérdida del origen (ver cap. 3)

### - Personalización de las funciones

Es posible activar o desactivar ciertas funciones del equipo por RS232 (ver cap. 12)


### - Parámetros de transmisión de datos

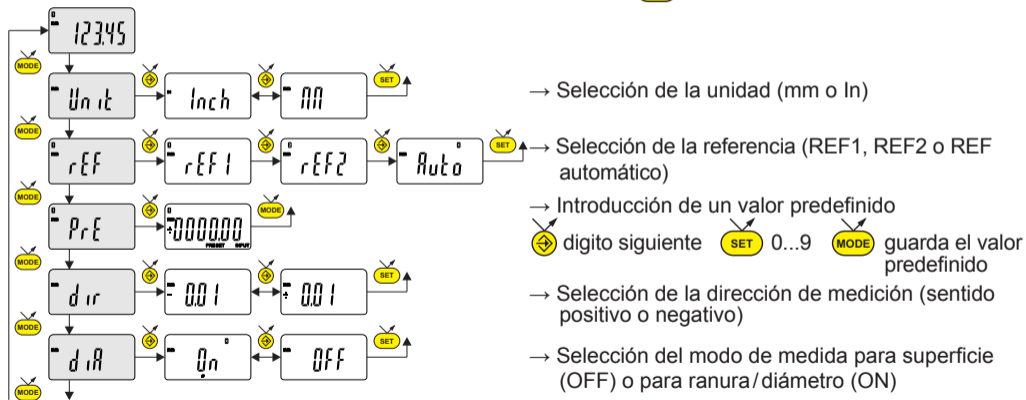
4800 Bds, 7 bits, paridad par, 2 bits de parada

## 2. Puesta en marcha

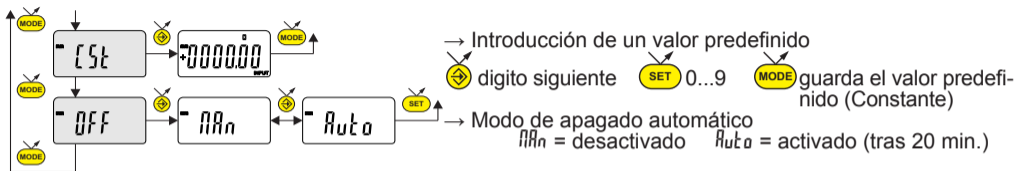
Pulse un botón. Cuando use por primera vez el instrumento, éste le solicitará que seleccione la unidad de medida deseada (mm o INCH). Elija..... y, a continuación, mida.

### 3. Funciones básicas

Para acceder a las funciones básicas, pulse brevemente el botón  :

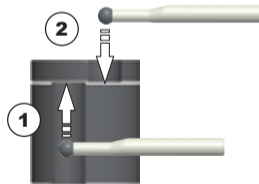
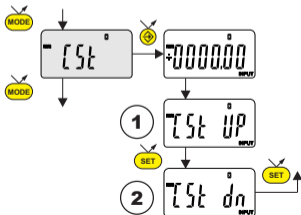


..... continuación



#### 4. Toma de constante con bloque de calibración

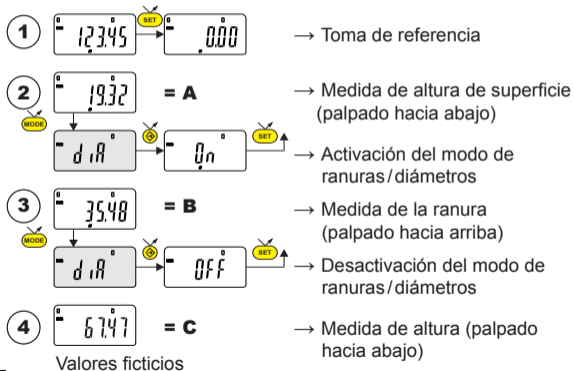
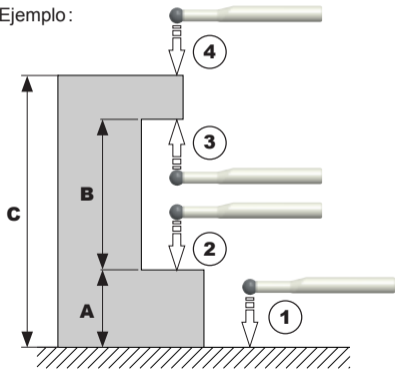
Ejemplo:





## 5. Modo de medida para ranuras / diámetros

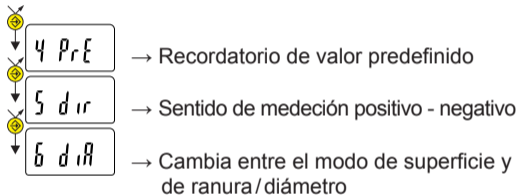
Para utilizar este modo se necesita introducir previamente el valor de la constante del palpador en el menú [5] o por medio de un bloque de calibración (ver cap. 4)

Ejemplo:



## 6. Personalización del instrumento

Con la tecla «favorito»  se accede directamente a una función predefinida y puede configurarse según las necesidades del usuario. Para atribuir una función a la tecla «favorito» pulse prolongadamente (>2s) sobre  y seleccione la función deseada:




## 7. Conexión del instrumento

Puede conectar el instrumento a un dispositivo periférico mediante un cable Proximity o Power-RS/USB

Asimismo, puede transmitir los valores medidos y gestionar el instrumento por medio de los mandos predefinidos (consulte la lista de comandos principales en el capítulo 12)

## 8. Apagado



El comparador hibernará automáticamente tras 20 minutos de inactividad salvo que el modo Auto OFF esté desactivado (ver Cap. 3)

Para forzar el modo de espera, mantenga pulsado durante más de 2 segundos  : 

Si el instrumento está en modo de espera, el captador conserva el valor de origen (modo SIS) y sólo tiene que mover el cursor de medición para que el instrumento vuelva a ponerse en marcha automáticamente. Puede apagar por completo el instrumento si no lo va a utilizar durante un largo período de tiempo; ahora bien, deberá volver a ponerlo a cero al encenderlo (pérdida del origen):

- Mantenga pulsado durante más de 4 segundos  : 

## 9. Reinicialización del instrumento

Siempre que lo desee, puede restaurar los ajustes de fábrica del instrumento. Para ello, sólo tiene que mantener pulsados simultáneamente el botón  y el botón  durante más de 4 segundos, hasta que se visualice el mensaje *rESEt.*

## 10. Personalización del equipo

Es posible personalizar el acceso a las funciones de su equipo con el programa gratuito para más información, véase el sitio web del fabricante (requiere conexión de su equipo con cable Proximity o Power RS / USB).

Esta aplicación permite:

- Desactivar o activar las funciones deseadas
- Modificar el acceso a las funciones avanzadas (acceso directo)

## 11. Conexión del equipo

El equipo puede conectarse a un periférico con un cable Proximity (RS o USB), o Power-RS (Power-USB). Consultar la página 3 para la conexión de los cables.

Los valores medidos pueden transmitirse y puede controlarse el instrumento con comandos predefinidos (lista de comandos principales en el cap. 12)



## 12. Lista de comandos principales

### Selección y configuración

CHA+ / CHA-	Cambio de dirección de medición
FCT0 ...9...A...F	Asignación función "favorito"
MM / IN	Cambio de unidad de medida
PRE [+/-]xxx.xxx	Modificación del valor de preset
STO1 / STO0	Activa / desactiva el HOLD
UNI1 / UNIO	Activa / desactiva el cambio de unidad
OUT1 / OUT0	Activa / desact. transm. datos continua
PRE ON / PRE OFF	Activa / desact. la función Preset
PRE	Recordar Preset
SET	Poner en cero

### Pregunta

CHA?	¿Dirección de la medición?
FCT?	¿Función "favorito" activa?
UNI?	¿Unidad de medida activa?
PRE?	¿Valor de preset?
STO?	¿Estado función HOLD?
?	¿Valor actual?
KEY?	¿Bloqueo teclado?
SET?	¿Principales parámetros del instrumento?
ID?	¿Código de identificación del instrumento?

### Funciones de mantenimiento

BAT?	Estado pila (BAT1=Bien, BAT0=nivel bajo de la pila)
OFF	Apag. completo (encender con botón o RS)
RST	Reinicialización del instrumento
VER?	Versión y fecha del firmware

### 13. Especificaciones

Campo de medición:	400 mm / 16"	600 mm / 24"
Error máximo:	40 µm / 0,0015"	50 µm / 0,0023"
Repetibilidad:	10 µm / 0,0005"	
Resolución:	0,01 mm / 0,0005"	
Peso:	4,970 kg	5,230 kg
Velocidad máxima de desplazamiento:	2,0 m/s	
Número de mediciones por segundo:	10 mes/s	
Unidad de medida:	métrica / inglesa (pulgadas)	
Preset máximo:	±9999,99 mm / ±399,9995 IN	
Sistema de medición:	Sylvac inductive system (patentado)	
Alimentación:	1 batería litio 3 V, tipo CR2032, capacidad 220 mAh	
Consumo medio:	90 µA	
Autonomía media:	6'300 horas	
Apagado automático:	20 min	
Salida de datos:	compatible RS232 / USB	
Temperatura de trabajo (almacenaje):	+ 5 a + 40°C (-10 a + 60°C)	
Compatibilidad electromagnética:	CE/2004/108	
Especificación IP (según IEC60529):	IP 51	

## **Protección del medio ambiente**

Estimado cliente,  
Este instrumento contiene una pila de litio no recargable. Cuando esté gastada, le rogamos que no la tire a la basura, ya que las pilas usadas pueden contener sustancias nocivas para la salud y el medio ambiente. Las pilas o los acumuladores deben llevarse a un punto de venta o bien a un centro de reciclaje autorizado. La legislación vigente prevé la recogida gratuita de pilas. Deseche únicamente pilas descargadas en los recipientes previstos a tal efecto. Los polos de las pilas de litio deben ir cubiertos por cinta adhesiva. Para sacar la pila, siga las instrucciones descritas en el modo de uso del instrumento. Todas las pilas se reciclan, lo que permite recuperar materias primas valiosas como el hierro, el zinc o el níquel. Reciclar pilas contribuye a proteger el medio ambiente.

## **Certificado de conformidad**

Certificamos que este instrumento ha sido fabricado conforme a nuestras normas de calidad y ha sido controlado en relación con patrones de trazabilidad reconocida por la oficina nacional de metrología.

## **Certificado de calibración**

Puesto que fabricamos nuestros instrumentos por lotes, puede que la fecha de su informe de prueba / certificado de calibración no esté al día. Asegúrese de que los instrumentos estén certificados en nuestro lugar de producción y estén almacenados en nuestro almacén conforme a nuestro sistema de control de calidad ISO 9001. El ciclo de recalibración puede empezar a partir de la fecha de recepción.



**ROHS 2002/95/CE**

 **IP51**

Changes without prior notice

Sous réserve de toute modification

Änderungen vorbehalten

Soggetto a modifica senza preavviso

Reservados los derechos de modificación sin previo aviso

Edition : 2013.10 / 681.258.01