



Lingua originale: inglese

REV. 1 - 11/20

DESCRIPTION

1. Button
2. Clamping
3. Contact point Ø2 / M2.5
4. Lifting cap
5. Slot for Proximity cable
6. Slot for battery or Power cable
7. Measurement units
(mm / INCH)
8. +/- Sign
9. Battery low indicator
10. Preset mode
11. 0.00005" Display
12. Send data



TECH DATA

Measuring range	12.5 mm	25 mm	50 mm	-
Max error (0.01 mm scale)	10 μ	10 μ	20 μ	(± 1 digit)
Max error (0.001 mm scale)	4 μ	5 μ	7 μ	-
Repeatability	2 μ			
Weight	107 g	111 g	149 g	-
Measurement force (standard)	0.65-0.9 N	0.65-1.15 N	1.4-2.9 N	
Max. speed of travel	1.7 m/s			
No. of measurements/sec	10 mes/s			
Measurement unit	mm/inch			
Maximum Preset (0.01 mm scale)	± 9999.99 mm / ± 399.9995 IN			

TECH DATA

Maximum Preset (0.001 mm scale)	±999.999 mm / ±39.99995 IN
Measurement system	Sylvac inductive system (patented)
Power	1 x 3V lithium battery, type CR2032, 220mAh
Average consumption	73µA
Average battery life	8'000 hours
Data output	RS232 compatible
Working temperature (storage)	+5 to +40°C (-10 to +60°C)
Electromagnetic compatibility	as per EN 61326-1
IP rating (in accordance with IEC60529)	IP 54
Fixing and space envelope	Ø8 h6, interchangeable M2.5 probe (as per DIN 878)

OPERATING FEATURES OF THE INSTRUMENT



Main function of the preset recall can be attributed to the sending of data by using the FUNC menu (see diagram).

Preset value - Preset value other than 0.000 can be set using RS232.

Personalising the functions - It is possible to activate or de-activate certain functions of the instrument via RS232.

RS232 commands - Direct RS232 to 4800 Baud connection, 7 bits, even parity, 2 stop bits.

START

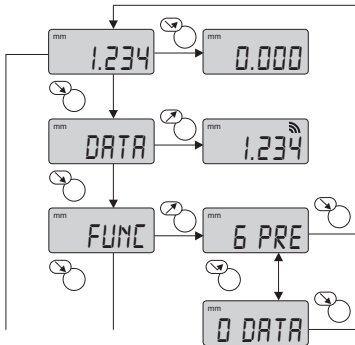


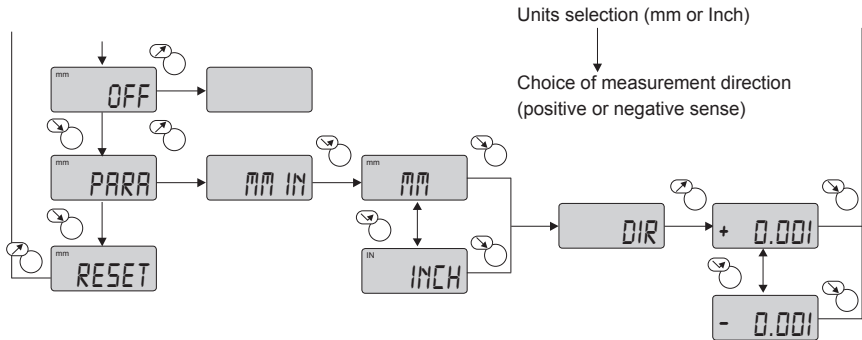
Press button to start.

INSTRUMENT FUNCTIONS

Long press on button gives access to the menus.

- Preset (default function) or Data
- Data or Preset
- Main function selection (Preset/Data)





SWITCHING OFF

The dial gauge goes automatically into stand-by if not used for 20 minutes. The value of the origin is retained by the sensor (Inductive system), and the instrument automatically restarts with any movement of the measurement probe, RS command.

The instrument can be switched off completely for a long period of non-use, but this will necessitate a zero reset on restart (the origin will be lost): prolonged press (>4 sec) on button.

RE-INITIALISING THE INSTRUMENT

All settings (unit and measuring direction) will remain after a battery change. The initial instrument settings can be restored at any time by a prolonged press (>4 sec) on button until the message CLEAR is displayed.

PERSONALISING THE INSTRUMENT

Access to the functions of your instrument can be personalised, for more information see www.alpametrology.com (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)

CONNECTING THE INSTRUMENT

The instrument can be connected to a peripheral via a Proximity (RS or USB), Power (RS or USB) cable. Measured values can be transmitted and the instrument driven using predefined retro-commands.

LIST OF THE MAIN RETRO-COMMANDS

Selection and configuration

CHA+ / CHA-	Change measurement direction
ECHO0, ECHO1	Echo commands
FCTxxx	Assign «favorite» function
MM / IN	Change measurement unit
PRE [+/-]xxx.xxx	Modify preset value
LCAL dd.mm.yy	Modify last calibration date
NCAL dd.mm.yy	Modify next calibration date
SET	Zero reset
UNI1 / UNI0	Activate / de-activate change of units
RES2 / RES3	Change of resolution
OFF	Switch-off (wake up using a button or RS)
RST	Re-initialisation of the instrument
SBY	Put instrument in Stand by (SIS)

LIST OF THE MAIN RETRO-COMMANDS

Interrogation

?, P	Current value?
CHA?	Measurement direction?
BAT?	Battery status? (BAT1 = OK, BAT0 = low battery)
FCT?	Main function active?
UNI?	Measurement unit active?
PRE?	Preset value?
LCAL?	Date of last calibration?
NCAL?	Date of next calibration?
SET?	Main instrument parameters?
ID?	Instrument identification code?
RES?	Resolution value?
LIN?	Linear correction?
VER?	Version No. and date of firmware?

BATTERY CHANGE



Lithium 3V, type CR2032

MAINTENANCE

Dry carefully all metallic parts of the instrument, clean it using alcohol or petrol and then lubricate it with fine oil after water jets or moisture effects to guarantee a good mechanical working and to avoid rust.

Clean the housing and the display window using a soft chiffon and neutral detergent. Do not use organic products (diluent, petrol, acetone, etc...)

Don't keep the instrument in the sun, heat or humidity.

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.

DESCRIZIONE

1. Pulsante
2. Albero di fissaggio
3. Tasto a sfera Ø2 / M2.5
4. Elemento di sollevamento
5. Connessione Proximity
6. Alloggiamento batteria o cavo di alimentazione
7. Unità di misura (mm / INCH)
8. Simbolo +/-
9. Batteria scarica
10. Modalità Preset
11. Visualizzazione di 0.00005"
12. Invio dati



DATI TECNICI

Campo di misura	12.5 mm	25 mm	50 mm	-
Errore max (risoluzione 0.01 mm)	10 μ	10 μ	20 μ	(± 1 digit)
Errore max (risoluzione 0.001 mm)	4 μ	5 μ	7 μ	-
Ripetibilità	2 μ			
Peso	107 g	111 g	149 g	-
Forza di misura (standard)	0.65-0.9 N	0.65-1.15 N	1.4-2.9 N	
Velocità max. di spostamento	1.7 m/s			
N. di misure al secondo	10 mis/s			
Unità di misura	mm/inch			
Preset massimo (risoluzione 0.01 mm)	± 9999.99 mm / ± 399.9995 IN			

DATI TECNICI

Preset massimo (risoluzione 0.001 mm)

±999.999 mm / ±39.99995 IN

Sistema di misura

Sistema Sylvac induttivo (brevettato)

Alimentazione

1 batteria al litio 3 V, tipo CR2032, capacità 220 mAh

Consumo medio

73µA

Autonomia media

8.000 ore

Uscita dati

compatibile RS232

Temperatura operativa (stoccaggio)

da +5 a +40 °C (da -10 a +60 °C)

Compatibilità elettromagnetica

secondo EN 61326-1

Specifica IP (secondo IEC60529)

IP 54

Fissaggio e ingombro

fissaggio Ø8h6, tasto di misura intercambiabile M2.5 (secondo DIN 878)

FUNZIONALITÀ DELLO STRUMENTO



Funzione principale richiamo del Preset può essere attribuito per l'invio dei dati mediante il FUNC dal menu (vedere diagramma).

Valore di preset - Cambiando il valore predefinito può essere fatto solo via RS232.

Personalizzazione delle funzioni - È possibile attivare o disattivare determinate funzioni dello strumento mediante RS232.

Comandi RS232 - Connessione diretta RS232 a 4800Bds, 7 bit, parità, 2 stop bit.

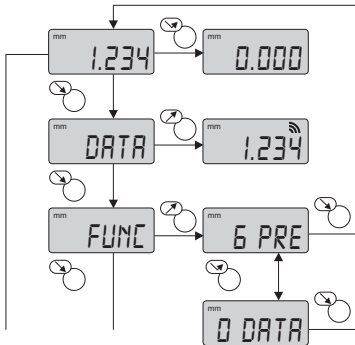
AVVIO

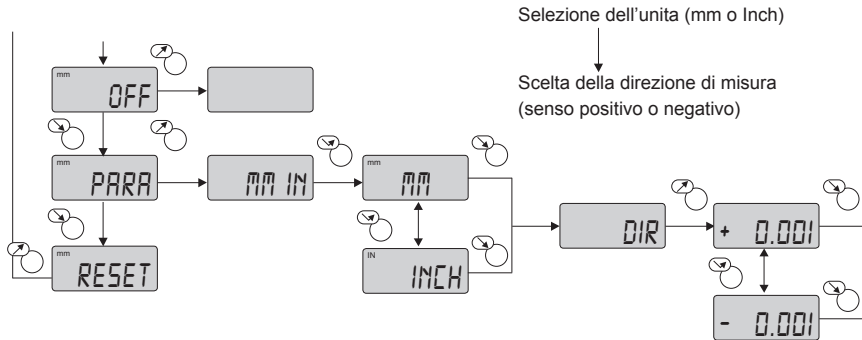
 Premere il pulsante di start.

FUNZIONE DI BASE

Premere e tenere premuto il pulsante per accedere al menu di funzione.

- Richiamo del Preset o invio dati (predefinito)
- Invio dati (predefinito) o richiamo del Preset
- Selezione della funzione principale (Preset / dati)





SPEGNIMENTO

Il comparatore va automaticamente in stand-by dopo 20 minuti di inattività. Il valore di origine è memorizzato dal sensore (modalità SIS), e lo strumento si riavvia automaticamente con un movimento del tasto di misura mediante il comando RS. È possibile spegnere completamente lo strumento per un lungo periodo di non utilizzo, ma sarà necessario un azzeramento al momento del collegamento (perdita dell'origine): applicare una pressione lunga (>4s) su il pulsante.

REINIZIALIZZAZIONE DELLO STRUMENTO

(Unità e senso della misura) le impostazioni vengono mantenute dopo la sostituzione della batteria. Per azzerare lo strumento con le impostazioni originali, premere il tasto (> 4 s) fino a quando il messaggio CLEAR.

PERSONALIZZAZIONE DELLO STRUMENTO

È possibile personalizzare l'accesso alle funzioni dello strumento mediante il software gratuito sul sito www.alpametrology.com (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)

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. È possibile trasmettere i valori misurati e comandare lo strumento con dei retro-comandi predefiniti.

ELENCO DEI RETRO-COMANDI PRINCIPALI

Selezione e configurazione

CHA+ / CHA-	Modifica direzione di misura
ECHO0, ECHO1	Comandi Echo
FCTxxx	Assegnazione funzione principale
MM / IN	Modifica unità di misura
PRE [+/-]xxx.xxx	Modifica valore di preset
LCAL dd.mm.yy	Modifica data ultima calibratura
NCAL dd.mm.yy	Modifica data prossima calibratura
SET	Azzeramento
UNI1 / UNI0	Attiva / disattiva il cambio di unità
RES2 / RES3	Modifica risoluzione
OFF	Spegnimento completo (riattivazione mediante pulsante o RS)
RST	Reinizializzazione dello strumento
SBY	Messa in Stand by dello strumento (SIS)

ELENCO DEI RETRO-COMANDI PRINCIPALI

Interrogazione

?, P	Valore attuale?
CHA?	Senso di misura?
BAT?	Stato batteria? (BAT1=Ok, BAT0=batteria scarica)
FCT?	Funzione principale attiva?
UNI?	Unità di misura attiva?
PRE?	Valore di preset?
LCAL?	Data ultima calibratura?
NCAL?	Data prossima calibratura?
SET?	Parametri principali dello strumento?
ID?	Codice d'identificazione dello strumento?
RES?	Valore di risoluzione?
LIN?	Valore di correzione lineare?
VER?	Revisione e data del firmware?

CAMBIO BATTERIA



Batteria al Litio 3V, tipo CR2032

MANUTENZIONE

Asciugare con cura tutte le parti metalliche dello strumento, pulire utilizzando alcool o benzina e lubrificare con olio dopo esposizione a schizzi d'acqua o umidità per garantire una buona scorrevolezza meccanica e per prevenire la ruggine.

Pulire la cassa ed il display con un panno morbido ed un detergente naturale.

Non usare prodotti di origine organica (diluenti, benzina, acetone, etc.).

Non esporre lungamente lo strumento ai raggi solari, al caldo o all'umidità.

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.

BESCHREIBUNG

1. Taste
2. Einspannschaft
3. Kugeltaster Ø2 / M2.5
4. Abhebekapsel
5. Lagerung für Proximity Kabel
6. Lagerung für Batterie oder Power Kabel
7. Masseinheit (mm / INCH)
8. Signe +/-
9. Batterie schwach
10. Preset Modus
11. Anzeige von 0.00005"
12. Datenversand



TECHNISCHE - DATEN

Messbereich	12.5 mm	25 mm	50 mm	-
Fehlergrenze (Stufe 0.01 mm)	10 μ	10 μ	20 μ	(± 1 digit)
Fehlergrenze (Stufe 0.001 mm)	4 μ	5 μ	7 μ	-
Wiederholbarkeit	2 μ			
Gewicht	107 g	111 g	149 g	-
Messkraft (standard)	0.65-0.9 N	0.65-1.15 N	1.4-2.9 N	
Maximale Bewegungsgeschwindigkeit	1.7 m/s			
Anzahl der Messungen pro Sekunde	10 Mess/s			
Masseinheit	mm/inch			
Maximum Preset (Stufe 0.01 mm)	± 9999.99 mm / ± 399.9995 IN			

TECHNISCHE - DATEN

Maximum Preset (Stufe 0.001 mm)	±999.999 mm / ±39.99995 IN
Messsystem	Sistema Sylvac induttivo (patentiert)
Versorgung	1 x 3 V Lithiumbatterie, Typ CR2032, Kapazität 220 mAh
Durchschnittlicher Verbrauch	73µA
Durchschnittliche Autonomie	8.000 Stunden
Datenausgang	RS232 kompatibel
Arbeitstemperatur (Lagerung)	+5 bis +40 °C (-10 bis +60 °C)
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß EN 61326-1
IP Spezifikation (gemäß IEC60529)	IP 54
Befestigung und Platzbedarf	Ø8h6 Befestigung, austauschbarer M2.5 Messeinsatz (gemäß DIN 878)

FUNKTIONALITÄTEN DES INSTRUMENTS



Grundfunktion der: Preset-Rückstellung kann zum das Senden von Daten mit den FUNC Menü wechseln (siehe Abbildung).

Presetwert - Ändern den voreingestellten Wert kann nur über RS232 erfolgen.

Personalisierung der Funktionen - Es ist möglich, einige Funktionen des Instruments über R232 zu aktivieren oder zu deaktivieren.

R232 Steuerungen - Direkter R232 Anschluss mit 4800 Bds, 7 Bits, gerade Parität, 2 Stoppbits.

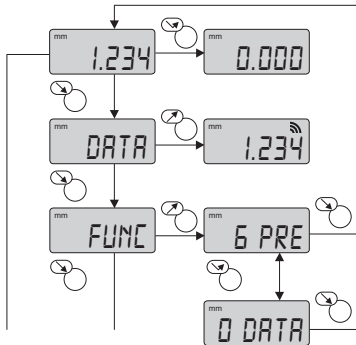
STARTEN

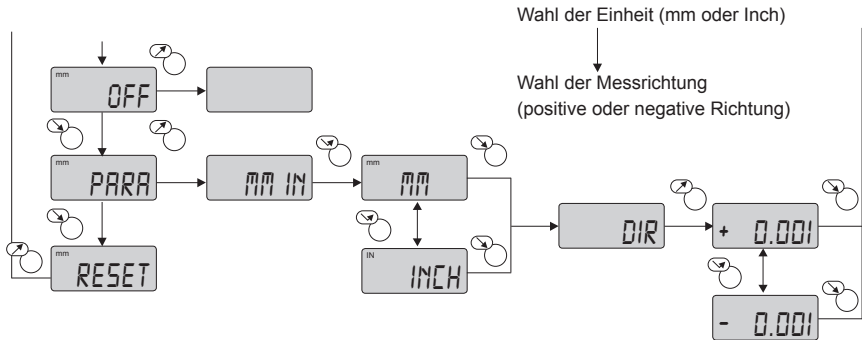
 Drücken Sie Taste um einschalten.

GRUNDFUNKTIONEN

Drücken Sie die Taste (> 2 S.), um das Funktionsmenü aufzurufen.

- Preset-Rückstellung oder Datenversand (Standardmasig)
- Datenversand (Standardmasig) oder Preset-Rückstellung
- Auswahl der Hauptfunktion (Preset / Daten)





AUSSCHALTEN

Der Vergleichsmesser stellt sich nach 20 Minuten Nichtgebrauch automatisch auf Stand-By. Der Referenzwert vom Sen-sor (SIS Modus) beibehalten und das Instrument startet automatisch mit einer Bewegung des Messeinsatzes sowie über. Es ist möglich, das Instrument für eine lange Zeit des Nichtgebrauchs vollständig auszuschalten, aber das erfordert eine Rückstellung beim Einschalten (Verlust des Referenzwertes). Lange (>4s) Drücken auf Taste.

RÜCKSETZEN DES INSTRUMENTS

Das Instrument behält die Einstellung der Einheit und Messrichtung nach ein Batterie Wechsel. Man kann die Werkseinstellungen des Instruments jederzeit mit einem langen (>4s) Drück auf Taste bis zur Anzeige der Meldung CLEAR.

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)

ANSCHLUSS DES INSTRUMENTS

Das Instrument kann mit einem Proximity Kabel (RS oder USB) oder Power-RS (Power-USB) Verbindung an ein Periphe-riegerät angeschlossen werden. 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

Auswahl und Konfiguration

CHA+ / CHA-	Wechsel der Messrichtung
ECHO0, ECHO1	Echo-Befehle
FCTxxx	Zuordnung der Grundfunktion
MM / IN	Wechsel der Masseinheit
PRE [+/-]xxx.xxx	Änderung des Presetwertes
LCAL dd.mm.yy	Ändert das Datum der letzten Kalibrierung
NCAL dd.mm.yy	Ändert das Datum der nächsten Kalibrierung
SET	Nullen
UNI1 / UNI0	Aktiviert / Deaktiviert den Einheitswechsel
RES2 / RES3	Ändern der Auflösung
OFF	Vollständig Ausschalten (Neuaktivierung mit Knopf oder RS)
RST	Rücksetzen des Instruments
SBY	Setzen des Instruments auf Stand-By (SIS)

LISTE DER WESENTLICHEN STEUERBEFEHLE

Abfragen

?, P	Aktueller Wert?
CHA?	Messrichtung?
BAT?	Batteriestatus? (BAT1=Ok, BAT0=Batterie schwach)
FCT?	Grundfunktion aktiv?
UNI?	Masseinheit aktiv?
PRE?	Presetwert?
LCAL?	Datum der letzten Kalibrierung?
NCAL?	Datum der nächsten Kalibrierung?
SET?	Hauptparameter des Instruments?
ID?	Identifizierungscode des Instruments?
RES?	Auflösung Wert?
LIN?	Linear Korrekturwert?
VER?	Revision und Datum der Firmware?

BATTERIEVERSORGUNG WARTUNG



3V Lithiumbatterie des Typs CR2032

Alle Metallteile der Vorrichtung sorgfältig abtrocknen, unter Verwendung von Alkohol oder Benzin reinigen und nach ussetzung an Wasserspritzer oder Feuchtigkeit mit Öl schmieren, um ein optimales mechanisches Gleiten zu garantieren und Rost vorzubeugen.

Das Gehäuse und das Display mit einem weichen Tuch und natürlichem Reinigungsmittel reinigen.

Keine organischen Produkte (Verdünnungsmittel, Benzin, Aceton usw.) verwenden.

Die Vorrichtung nicht über eine lange Zeit Sonnenstrahlen, Wärme oder Feuchtigkeit aussetzen.

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.

ZERTIFICAT

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.

DESCRIPCIÓN

1. Botón
2. Cañón de fijació
3. Palpador de bola Ø2 / M2.5
4. Corona de elevación
5. Alojamiento para cable Proximity
6. Alojamiento para batería o cable Power
7. Unidad de medida (mm / INCH)
8. Signo +/-
9. Batería baja
10. Modo Preset
11. Visualización de 0.00005"
12. Envío de datos



DATOS TÉCNICOS

Alcance de la medición	12.5 mm	25 mm	50 mm	-
Error máx. (escala 0.01 mm)	10 μ	10 μ	20 μ	(± 1 digit)
Error máx. (escala 0.001 mm)	4 μ	5 μ	7 μ	-
Repetabilidad	2 μ			
Peso	107 g	111 g	149 g	-
Fuerza de medición (estándar)	0.65-0.9 N	0.65-1.15 N	1.4-2.9 N	
Velocidad máxima de desplazamiento	1.7 m/seg.			
N1 de mediciones por segundo	10 mes/seg.			
Unidad de medida	mm/inch			
Preset máximo (escala 0.01mm)	± 9999.99 mm / ± 399.9995 IN			

DATOS TÉCNICOS

Preset máximo (escala 0.001 mm)

±999.999 mm / ±39.99995 IN

Sistema de medida

Sistema Sylvac inductivo (patentado)

Alimentación

1 batería litio 3V, tipo CR2032, capacidad 220mAh

Consumo medio

73µA

Autonomía media

8.000 horas

Salida de datos

compatible RS232

Temperatura de trabajo (almacenamiento)

De +5 a +40 °C (-10 a +60 °C)

Compatibilidad electromagnética

según EN 61326-1

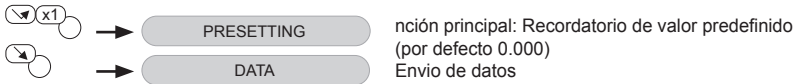
Especificación IP (según IEC60529)

IP 54

Fijación y volumen

fijación Ø8h6, tecla de medición intercambiable M2.5 (según DIN 878)

FUNCIONALIDADES DEL EQUIPO



Función principal recordatorio de valor predefinido puede atribuirse al envío de datos utilizando el FUNC menú (ver diagrama).

Valor predefinido - Cambiar el valor predefinido es posible sólo a través de RS232.

Personalización de las funciones - Es posible activar o desactivar ciertas funciones del equipo por RS232.

Controles RS232 - Conexión directa RS232 a 4800Bds, 7 bits, paridad par, 2 bits de parada.

ARRANQUE

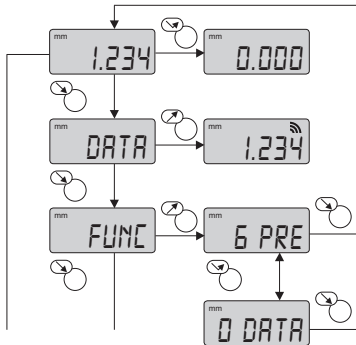


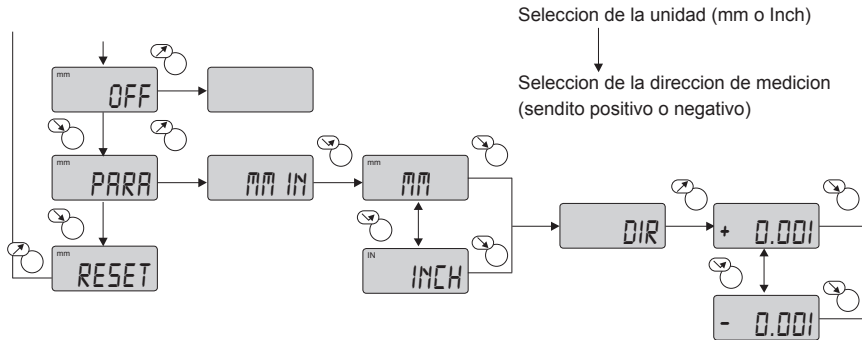
Pulse el botón para iniciar.

FUNCIONES BÁSICAS

Pulse y mantenga pulsado el botón para al menú de función.

- Recordatorio de valor predefi nido o envío de datos (por defecto)
- Envío de datos (por defecto) o recordatorio de valor predefi nido
- Selección de la función principal (Preset / datos)





APAGADO

El comparador hibernará automáticamente tras 20 minutos de inactividad. El sensor conserva el valor original (modo SIS) y el equipo se reanuda automáticamente por un movimiento de la tecla de medición por control RS. Es posible apagar el equipo en períodos largos en los que no se utilice pero esto implicará una puesta a cero al arran-carlo de nuevo (pérdida del origen): pulsar prolongadamente (> 4 seg) sobre el botón.

REINICIALIZACIÓN DEL EQUIPO

(Unidad y dirección de medición) se mantienen después de un cambio de batería. Para restablecer el instrumento con la configuración original, presione el botón (> 4 s) hasta que el mensaje CLEAR.

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)

CONEXIÓN DEL EQUIPO

El equipo puede conectarse a un periférico con un cable Proximity (RS o USB), o Power-RS (Power-USB). Los valores medidos pueden transmitirse y puede controlarse el instrumento con comandos predefinidos.

LISTA DE COMANDOS PRINCIPALES

Selección y configuración

CHA+ / CHA-	Cambio de dirección de medición
ECHO0, ECHO1	Comandos echo
FCTxxx	Atribución de función principal
MM / IN	Cambio de unidad de medida
PRE [+/-]xxx.xxx	Modificación del valor predefinido
LCAL dd.mm.yy	Modifica fecha de última calibración
NCAL dd.mm.yy	Modifica fecha de próxima calibración
SET	Puesta a cero
UNI1 / UNI0	Activa / desactiva el cambio de unidad
RES2 / RES3	Cambio de resolución
OFF	Apagado completo (arranque con botón o RS)
RST	Reinicialización del equipo
SBY	Hibernación del equipo (SIS)

LISTA DE COMANDOS PRINCIPALES

Pregunta

?, P	¿Valor actual?
CHA?	¿Sentido de medición?
BAT?	¿Estado batería? (BAT1=Ok, BAT0=batería baja)
FCT?	¿Función principal activada?
UNI?	¿Unidad de medida activada?
PRE?	¿Valor predefinido?
LCAL?	¿Fecha de última calibración?
NCAL?	¿Fecha de próxima calibración?
SET?	¿Configuración principal del instrumento?
ID?	¿Código de identificación del instrumento?
RES?	¿Valor de resolución?
LIN?	¿Valor de corrección lineal?
VER?	¿Revisión y fecha del firmware?

ALIMENTACIÓN BATERÍA MANTENIMIENTO



Batería de litio de 3 V tipo CR2032

Secar cuidadosamente todas las partes metálicas del instrumento, limpiar utilizando alcohol o gasolina y lubricar con aceite tras su exposición a salpicaduras de agua o humedad para garantizar un buen deslizamiento mecánico y para prevenir el óxido.

Limpiar la caja y la pantalla con un paño suave y detergente natural. No utilizar productos de origen orgánico (disolventes, gasolina, acetona, etc.).

No exponer durante mucho tiempo el instrumento a los rayos solares, el calor o la humedad.

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.

ОПИСАНИЕ

1. Кнопка
2. Зажимной вал
3. Сферический наконечник Ø 2, M2.5
4. Поднимающийся колпачок
5. Подключение Proximity
6. Отделение для батареи или кабеля питания
7. Единица измерения (мм/дюймы)
8. Символ +/-
9. Низкий уровень заряда батареи
10. Режим заданного значения
11. Дисплей 0,00005 дюйма
12. Отправка данных

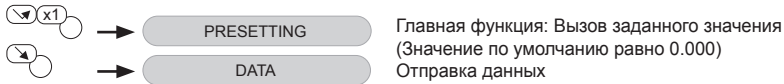


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон измерений	12.5 мм	25 мм	50 мм	-
Макс. погрешность (разрешение 0,01 мм)	10 мк	10 мк	20 мк	(± 1 единица)
Макс. погрешность (разрешение 0,001 мм)	4 мк	5 мк	7 мк	-
Повторяемость	2 мк			
Масса	107 г	111 г	149 г	-
Измерительное усилие (стандартное)	0,65-0,9 Н	0,65-1,15 Н	1,4-2,9 Н	
Макс. скорость движения	1,7 м/с			
Кол. измерений в минуту	10 измерений/с			
Единица измерения	мм/дюйм			
Макс. заданное значение (разрешение 0,01 мм)	±9999.99 мм/±399.9995 дюйма			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Макс. заданное значение (разрешение 0,001 мм)	±999.999 мм/±39.99995 дюйма
Система измерения	Запатентованная индуктивная система Sylvac
Блок питания	1 литиевая батарея на 3 В типа CR2032 емкостью 220 мА-ч
Среднее потребление	73µА
Средняя автономия	8000 часов
Вывод данных	Совмещается с RS232
Рабочая температура (хранение)	От 5 до 40 °C (от минус 10 до 60 °C)
Электромагнитная совместимость	В соответствии с EN 61326-1
Степень IP (согласно МЭК60529)	IP 54
Фиксация и габаритные размеры	Крепление Ø8h6, сменная измерительная головка M2.5 (в соответствии с DIN 878)

ПРИНЦИП ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИБОРА



Главная функция вызова заданного значения может быть присвоена для отправки данных с помощью FUNC из меню (см. схему).

Заданное значение - Значение по умолчанию может быть изменено только через RS232.

Персонализация функций - некоторые функции прибора можно включить/отключить с помощью RS232.

Команды RS232 - прямое подключение RS232 к скорости 4800 бод, 7 бит, контроль на четность, 2 стоп-бита.

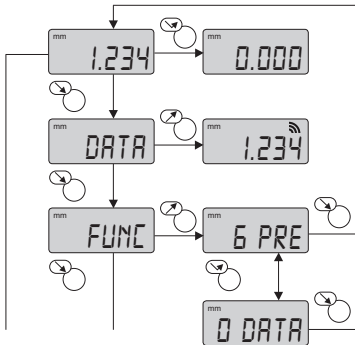
ВКЛЮЧЕНИЕ

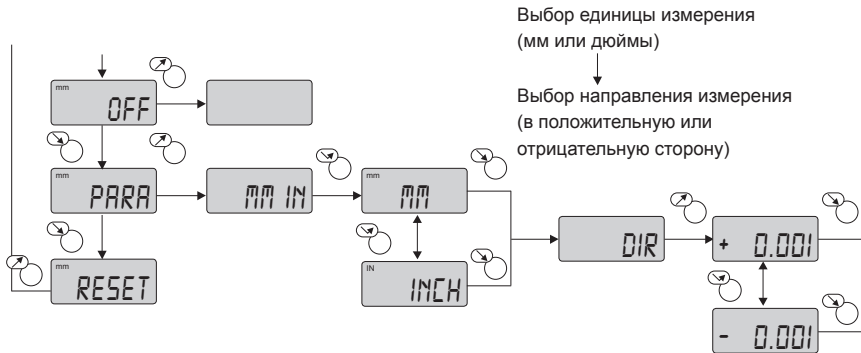
 Нажмите на кнопку пуска.

БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ

Нажмите и удерживайте кнопку для доступа к меню функций.

- Вызов заданного значения или отправка данных (по умолчанию)
- Отправка данных (по умолчанию) или вызов заданного значения
- Выбор главной функции (Заданное значение/данные)





ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Если цифровой индикатор не используется в течении 20 минут, он автоматически переходит в режим ожидания. Точка отсчета остается в памяти датчика (режим SIS). Прибор автоматически включается при движении измерительной головки посредством команды RS. Если прибор не используется длительное время, его можно отключить. Однако в момент подключения потребуется выполнить обнуление, так как точка отсчета не сохраняется: продолжительно (> 4 с) жмите на кнопку.

ПОВТОРНАЯ ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА

После замены батареи все настройки (единица и направление измерения) сохраняются. Для обнуления прибора и восстановления изначальных настроек нажимайте (> 4 с) на кнопку до тех пор, пока не появится сообщение «CLEAR».

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ПРИБОРА

Можно персонализировать доступ к функциям прибора при помощи бесплатного программного обеспечения, которое доступно на веб-сайте www.alpametrolgy.com (прибор должен быть подключенным при помощи кабеля PROXIMITY или кабеля питания RS/USB).

Возможности:

- Отключение или включение требуемых функций.
- Изменение доступа к расширенным функциям (прямой доступ).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Прибор можно подключить к периферийному устройству посредством кабеля датчика приближения (RS или USB) либо POWER-RS и POWER-USB. Передавать полученные значения и управлять прибором можно при помощи отправляемых с ПК команд по умолчанию.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ КОМАНД, ОТПРАВЛЯЕМЫХ С ПК

Выбор и конфигурация

CHA+ / CHA-	Изменение направления измерения
ECHO0, ECHO1	Команды Echo
FCTxxx	Присвоение главной функции
MM / IN	Режим единицы измерения
PRE [+/-]xxx.xxx	Изменение заданного значения
LCAL dd.mm.yy	Изменение даты последней поверки
NCAL dd.mm.yy	Изменение даты следующей поверки
SET	Обнуление
UNI1 / UNI0	Активация/отключение выбора единицы измерения
RES2 / RES3	Изменение разрешения
OFF	Полное выключение (повторная активация кнопкой или при посредством RS)
RST	Повторная инициализация прибора
SBY	Перевод прибора в режим ожидания (SIS)

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ КОМАНД, ОТПРАВЛЯЕМЫХ С ПК

Вопросы

?, P	Текущее значение?
CHA?	Направление измерения?
BAT?	Состояние батареи? (BAT1 = Ok, BAT0 = батарея разряжена)
FCT?	Главная функция активирована?
UNI?	Единица измерения активирована?
PRE?	Заданное значение?
LCAL?	Дата последней калибровки?
NCAL?	Дата следующей калибровки?
SET?	Основные параметры прибора?
ID?	Идентификационный код прибора?
RES?	Значение разрешения?
LIN?	Значение линейной коррекции?
VER?	Редакция и дата прошивки?

ЗАМЕНА БАТАРЕИ



Литиевая батарея на 3 В типа CR2032

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

После попадания брызг или влаги тщательно просушите все металлические части прибора, очистите их спиртом или бензином и смажьте маслом, чтобы обеспечить механическое скольжение и предотвратить коррозию. Очищайте корпус и дисплей мягкой тканью и натуральным моющим средством.

Не используйте продукты органического происхождения (разбавители, бензин, ацетон и т. п.).

Не подвергайте прибор длительному воздействию солнечного света, тепла или влажности.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Настоящим подтверждается, что данный прибор был изготовлен согласно нашим стандартам качества и проверен на соответствие нормам прослеживаемости, признанным национальной метрологической службой.

ПОВЕРОЧНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Поскольку мы осуществляем серийный выпуск приборов, дата выпуска в протоколе испытаний/поверочном сертификате может оказаться неактуальной. Убедитесь в том, что приборы были должным образом сертифицированы на месте производства и хранились на складе в соответствии с требованиями системы менеджмента качества ISO 9001. Цикл новой поверки можно начинать со дня получения.

OPIS

1. Przycisk
2. Walek mocujący
3. Przycisk z kulką Ø 2/M2.5
4. Element do podnoszenia
5. Złącze Proximity
6. Gniazdo na baterię lub kabel zasilania
7. Jednostka miary (mm/CAL)
8. Symbol +/-
9. Bateria rozładowana
10. Tryb zaprogramowanej wartości
11. Wyświetlanie 0,00005"
12. Wysyłanie danych



DANE TECHNICZNE

Zakres pomiaru	12.5 mm	25 mm	50 mm	-
Błąd maks. (rozdzielczość 0,01 mm)	10 μ	10 μ	20 μ	($\pm$ 1 cyfra)
Błąd maks. (rozdzielczość 0,001 mm)	4 μ	5 μ	7 μ	-
Powtarzalność	2 μ			
Ciężar	107 g	111 g	149 g	-
Siła pomiarowa (standard)	0.65-0.9 N	0.65-1.15 N	1.4-2.9 N	
Maks. prędkość posuwu	1,7 m/s			
Liczba pomiarów na sekundę	10 pom./s			
Jednostka miary	mm/inch			
Maksymalna wartość zaprogramowana (rozdzielczość 0,01 mm)	$\pm$ 9999,99 mm / $\pm$ 399,9995 IN			

DANE TECHNICZNE

Maksymalna wartość zaprogramowana (rozdzielczość 0,001 mm)	± 999999 mm / ± 39,99995 IN
System pomiaru	System indukcyjny Sylvac (opatentowany)
Zasilanie	1 bateria litowa 3 V typu CR2032, pojemność 220 mAh
Średnie zużycie	73 µA
Średni czas pracy	8 000 godzin
Wyjście danych	kompatybilne z RS232
Temperatura pracy (przechowywania)	od + 5 do + 40°C (od - 10 do + 60°C)
Kompatybilność elektromagnetyczna	zgodnie z EN 61326-1
Stopień ochrony IP (zgodnie z IEC60529)	IP 54
Mocowanie i wymiary	mocowanie Ø 8h6, wymienny czujnik pomiarowy M2.5 (zgodnie z DIN 878)

DZIAŁANIE PRZYRZĄDU



Funkcja główna: Przywoływanie wartości zaprogramowanej (wartość domyślna 0.000)
Wysyłanie danych

Główną funkcję przywoływania wartości zaprogramowanej można przydzielić do wysyłania danych poprzez FUNC z menu (patrz schemat).

Wartość zaprogramowana – Zmianę wartości domyślnej można przeprowadzić wyłącznie za pośrednictwem RS232.

Personalizacja funkcji – Określone funkcje przyrządu można uruchamiać lub wyłączać za pomocą RS232.

Komendy RS232 – Połączenie bezpośrednie z RS232 4800 Bds, 7 bitów, parzystość, 2 bity stopu.

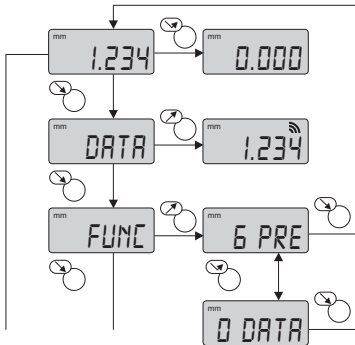
URUCHAMIANIE

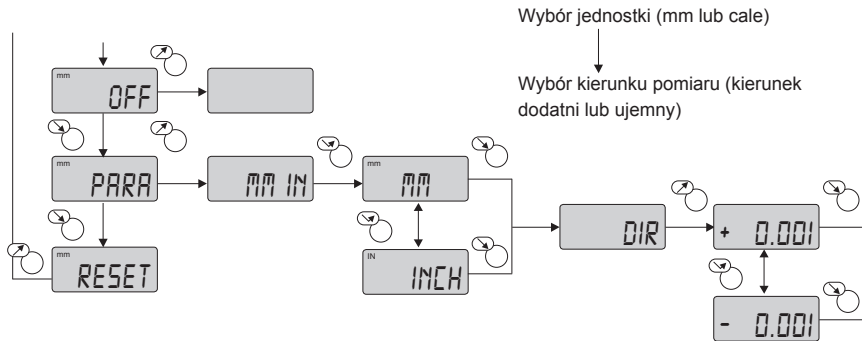
 Nacisnąć przycisk uruchamiania.

FUNKCJE PODSTAWOWE

Nacisnąć i przytrzymać przycisk, aby wejść do menu funkcji.

- Przywoływanie wartości zaprogramowanej lub wysyłanie danych (domyślnie)
- Wysyłanie danych (domyślnie) lub przywoływanie wartości zaprogramowanej
- Wybór głównej funkcji
(Wartość zaprogramowana/dane)





WYŁĄCZANIE

Czujnik zegarowy przechodzi automatycznie do trybu czuwania po 20 minutach bezczynności. Wartość początkowa jest zapisywana w pamięci przez czujnik (tryb SIS) i przyrząd uruchamia się ponownie automatycznie wraz z uruchomieniem ruchu czujnika pomiarowego poprzez komendę RS. Przyrząd można wyłączyć całkowicie na dłużej, ale konieczne będzie wyzerowanie go po ponownym podłączeniu (utrata wartości początkowej): nacisnąć przycisk i przytrzymać dłużej (> 4 s).

PONOWNA INICJALIZACJA PRZYRZĄDU

Wszystkie ustawienia (jednostka i kierunek pomiaru) są utrzymywane w pamięci po wymianie baterii. Aby wyzerować przyrząd, przywracając go do ustawień fabrycznych, należy nacisnąć przycisk (> 4 s) aż do pojawienia się komunikatu CLEAR.

PERSONALIZACJA PRZYRZĄDU

Dostęp do funkcji przyrządu można dostosować do własnych potrzeb dzięki darmowemu oprogramowaniu dostępnemu na stronie www.alpametrology.com (przyrząd powinien być podłączony za pomocą przewodu PROXIMITY lub przewodu zasilania typu RS/USB).

Istnieje możliwość:

- dezaktywacji lub aktywacji żądanych funkcji;
- zmiany dostępu do funkcji zaawansowanych (dostęp bezpośredni).

PODŁĄCZANIE PRZYRZĄDU

Przyrząd ten można podłączyć do urządzenia peryferyjnego za pomocą przewodu Proximity (RS lub USB) lub POWER-RS i POWER-USB. Można wówczas przysyłać zmierzone wartości i sterować przyrządem za pomocą domyślnych komend sterowania zdalnego.

LISTA PODSTAWOWYCH KOMEND STEROWANIA ZDALNEGO

Wybór i konfiguracja

CHA+ / CHA-	Zmiana kierunku pomiaru
ECHO0, ECHO1	Komendy Echo
FCTxxx	Przydzielanie głównej funkcji
MM / IN	Zmiana jednostki miary
PRE [+/-]xxx.xxx	Zmiana wartości zaprogramowanej
LCAL dd.mm.yy	Zmiana daty ostatniej kalibracji
NCAL dd.mm.yy	Zmiana daty następnej kalibracji
SET	Zerowanie
UNI1 / UNI0	Aktywacja/dezaktywacja zmiany jednostki
RES2 / RES3	Zmiana rozdzielczości
OFF	Całkowite wyłączenie (ponowna aktywacja za pomocą przycisku lub RS)
RST	Ponowna inicjalizacja przyrządu
SBY	Wprowadzanie przyrządu w tryb czuwania (SIS)

LISTA PODSTAWOWYCH KOMEND STEROWANIA ZDALNEGO

Zapytania

?, P	Wartość aktualna?
CHA?	Kierunek pomiaru?
BAT?	Status baterii? (BAT1 = OK, BAT0 = bateria rozładowana)
FCT?	Funkcja główna aktywna?
UNI?	Jednostka miary aktywna?
PRE?	Wartość zaprogramowana?
LCAL?	Data ostatniej kalibracji?
NCAL?	Data następnej kalibracji?
SET?	Parametry główne przyrządu?
ID?	Kod identyfikacyjny przyrządu?
RES?	Wartość rozdzielczości?
LIN?	Wartość korekty liniowej?
VER?	Wersja i data oprogramowania sprzętowego?

WYMIANA BATERII



Bateria litowa 3 V, typ CR2032

KONSERWACJA

Ostrożnie osuszyć wszystkie metalowe części przyrządu, wyczyścić z użyciem alkoholu lub benzyny i nasmarować olejem po kontakcie z wodą lub wilgocią, aby zapewnić dobry przesuw mechaniczny i zapobiec rdzewieniu.

Wyczyścić obudowę i wyświetlacz miękką szmatką i naturalnym detergentem.

Nie używać produktów pochodzenia organicznego (rozcieńczalniki, benzyna, aceton itp.).

Nie wystawiać przyrządu na długotrwałe działanie promieni słonecznych, ciepła lub wilgoci.

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

Niniejszym zaświadcza się, że przyrząd ten został wyprodukowany zgodnie z naszym standardem jakości i sprawdzony z próbkami identyfikowalności uznanymi przez krajowe urzędy metrologiczne.

CERTYFIKAT KALIBRACJI

Biorąc pod uwagę naszą seryjną produkcję przyrządów, istnieje możliwość sprawdzenia, czy data produkcji w raporcie z badań/certyfikacie kalibracji jest nieaktualna. Upewnić się, czy przyrządy są odpowiednio certyfikowane przez naszą produkcję i czy są przechowywane w naszym magazynie zgodnie z systemem zarządzania jakością ISO 9001. Cykl nowej kalibracji można rozpocząć od daty odbioru.

NOTES

ALPA

ALPA_DIGITAL_INDICATOR_MEGArod IP54_017



20_028

