

Vorsicht: Verhindern Sie, dass Flüssigkeit in die Digitalanzeige eindringt und die Elektronik beschädigt.

Code	Bereich	Auflösung	Genauigkeit	Hysteresis	Bemerkung
2108-10F	12.7mm/0.5"	0.002mm/0.0001" (kann wechseln zu:0.01mm/0.0005")	20µm	10µm	flacher Rücken
2108-101F	12.7mm/0.5"	0.001mm	5µm	2µm	flacher Rücken



- 1-Batterieabdeckung
- 2-'ZERO/CAL'-Taste
- 3-Display
- 4-'START'-Taste
- 5-'MIN/SET'-Taste
- 6-'DATA'-Taste
- 7-Ausgang
- 8-'ON/OFF'-Taste
- 9-Schaft (Ø8mm)
- 10-Spindel
- 11-Tastkopf
- 12-Digitales Übertragungssignal



Abb. 1



Abb. 2

1. Legen Sie die Batterie (CR2032) ein und nehmen Sie sie heraus; die negative Seite der Batterie sollte nach außen zeigen (Abb.1).
2. Das Display kann um 320° gedreht werden (Abb.2).
3. Knöpfe:
Langes Drücken: mehr als 2 Sekunden; kurzes Drücken: weniger als 2 Sekunden.
'ON/OFF'
---Kurz drücken, um das Display ein- oder auszuschalten.
'MIN/SET'
---Drücken Sie kurz auf , um in den Modus zur Verfolgung der Mindestanzeige zu gelangen, 'MIN' blinkt. Drücken Sie erneut kurz, um den Modus zu verlassen und 'MIN' verschwindet.
---Drücken Sie lange, um den Einstellmodus für den voreingestellten Wert aufzurufen. Am unteren Rand des Displays wird 'SET' angezeigt, und der hintere Teil des Wertes '+000.000' blinkt. Drücken Sie kurz die 'START'-Taste, um die Anzahl der blinkenden Ziffern (von 0 bis 9) umzuschalten, drücken Sie kurz die 'ON/OFF'-Taste, um die Ziffern von rechts nach links umzuschalten, drücken Sie lang die 'MIN/SET'-Taste, um die Einstellungen zu speichern und den Modus zu verlassen.
'ZERO/CAL'
---Langes Drücken zur Kalibrierung im Minimum-Tracking-Modus.
---Kurz drücken, um den Nullpunkt im absoluten Messmodus zu setzen; lang drücken, um die Auflösung des Indikators zu ändern.
2108-10F: Ändern Sie die Auflösung der Anzeige, Im metrischen Modus: 0.01mm/0.002mm; Im Zoll-Modus: 0.0005"/0.0001".
2108-101F: Ändern der Auflösung des analogen Zeigers, Im metrischen Modus: 0.001mm/0.002mm/0.004mm/0.01mm; Im Zoll-Modus: 0.00005"/0.0001"/0.0002"/0.0005"
'START'
---Kurz drücken (nach der Kalibrierung), um in den Messmodus zu gelangen.
---Langer Druck für metrische und zöllige Umrechnung.
'DATA'
---Kurzes Drücken zur Datenübertragung.
Diese Digitalanzeige ist eine spezielle Digitalanzeige für Innenmessgeräte, die für den Zusammenbau von Innenmessgeräten verwendet wird. Das Innendurchmesser-Messgerät wird für vergleichende Messungen verwendet, hauptsächlich für die Messung des Innendurchmessers von Bohrungen.
4. Messanleitung:
(1) Relative Messung (angezeigter Wert ist die Differenz zwischen gemessener Größe und Einstellring)
Kalibrierung (Anfangswert auf 0 setzen):
---Wählen Sie einen geeigneten Einstellring und setzen Sie das Messgerät in den Einstellring, drücken Sie kurz die 'MIN/SET'-Taste, 'MIN' blinkt und das Gerät geht in den Modus zur Ermittlung des Mindestwertes. Bewegen Sie das Messgerät einige Male, das Messgerät findet den minimalen Messwert automatisch, und 'MIN' hört auf zu blinken.

---Nehmen Sie das Messgerät heraus und drücken Sie lang auf die Taste 'ZERO/CAL', 'CCC' erscheint für einige Sekunden, die Kalibrierung ist beendet.

Messen:

---Führen Sie die Bohrungslehre in das Werkstück ein, drücken Sie kurz die Taste 'START', 'MIN' blinkt und Sie gelangen in den Messmodus und schwenken die Bohrungslehre, die Bohrungslehre findet den Mindestwert automatisch. 'MIN' hört auf zu blinken, die Messung ist abgeschlossen, und dann nehmen Sie das Messgerät heraus. Zu diesem Zeitpunkt ist der Messwert die Differenz zwischen der gemessenen Größe und dem Einstellring. Ist der Messwert negativ, ist der gemessene Durchmesser kleiner als der Einstellringdurchmesser, ist der Messwert positiv, ist der gemessene Durchmesser größer als der Einstellringdurchmesser.

---Nehmen Sie die Bohrungslehre heraus, setzen Sie sie in das gemessene Werkstück ein und drücken Sie erneut kurz die 'START'-Taste, um zur nächsten Messung überzugehen.

---Nach Abschluss der Messung drücken Sie kurz die Taste 'MIN/SET', um den Messmodus zu verlassen.

---Bei einer erneuten Messung ist eine Neukalibrierung erforderlich.

(2) Absolute Messung (der Anfangswert ist die Einstellringgröße, der Anzeigewert ist der tatsächliche Wert)

Kalibrierung (Anfangswert auf Einstellringgröße einstellen):

---Wählen Sie einen geeigneten Einstellring und stellen Sie den Anfangswert auf die Größe des Einstellrings ein, siehe Bedienungsanleitung der Taste 'MIN/SET'.

---Legen Sie zunächst das Messgerät in den Einstellring, drücken Sie kurz die 'MIN/SET'-Taste, 'MIN' blinkt und Sie gelangen in den Modus der Minimalwertverfolgung. Bewegen Sie das Messgerät einige Male nach links und rechts und es wird automatisch den Minimalwert verfolgen. Wenn 'MIN' aufhört zu blinken, ist die Minimalwertverfolgung abgeschlossen.

---Nehmen Sie die Bohrungslehre aus dem Einstellring, drücken Sie lange auf die Taste 'ZERO/CAL' und 'CCC' erscheint, die Kalibrierung ist abgeschlossen. Zu diesem Zeitpunkt ist der Anfangswert die Größe des Einstellrings.

Messung:

---Setzen Sie das Messgerät in das zu messende Werkstück ein, drücken Sie kurz die 'START'-Taste, und 'MIN' blinkt, um in den Messmodus zu gelangen. Bewegen Sie das Messgerät einige Male nach links und rechts, und das Messgerät wird automatisch den Mindestwert ermitteln und anzeigen 'MIN' hört auf zu blinken, die Messung ist abgeschlossen und Sie können das Messgerät herausnehmen. Zu diesem Zeitpunkt entspricht der Messwert der tatsächlichen Größe des gemessenen Werkstücks.

---Nehmen Sie die Bohrungslehre heraus, setzen Sie sie in das gemessene Werkstück ein und drücken Sie erneut kurz die 'START'-Taste, um zur nächsten Messung überzugehen.

---Nach Abschluss der Messung drücken Sie kurz die Taste 'MIN/SET', um den Messmodus zu verlassen.

---Bei einer erneuten Messung ist eine Neukalibrierung erforderlich.

5. Der Digitalanzeiger verfügt über eine automatische Abschaltung und eine Umschaltfunktion für hohe/niedrige Frequenzen; die spezifischen Funktionen sind wie folgt Falsche Abschaltung Automatische Abschaltfunktion:

Wenn Sie die Taste 'ON/OFF' drücken oder das Gerät 2 Stunden lang nicht benutzen, schaltet sich die Digitalanzeige automatisch ab und befindet sich in einem falschen Abschaltzustand. Drücken Sie in diesem Zustand den Messstab oder die Taste 'ON/OFF', um die Digitalanzeige wieder einzuschalten.

Einstellung der tatsächlichen Abschaltzeit:

Nach dem Ausschalten drücken und halten Sie die 'MIN/SET'-Taste, drücken Sie kurz die 'ON/OFF'-Taste, um einzuschalten, lassen Sie die 'MIN/SET'-Taste los, um in den Abschaltzeitmodus zu gelangen, die Standardanzeige ist '06', was bedeutet, dass das Gerät nach 6 Stunden ohne Betrieb automatisch abschaltet. Kurzes Drücken der 'MIN/SET'-Taste schaltet den Wert um, langes Drücken der 'MIN/SET'-Taste schaltet zwischen einzelnen und zehn Ziffern um, der Wert kann von 0 bis 99 Stunden in 1-Stunden-Schritten umgeschaltet werden. (Wenn die Anzeige des Schalters auf '00' steht, bedeutet dies, dass die Digitalanzeige nicht automatisch abgeschaltet wird). Drücken Sie kurz die 'ON/OFF'-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern und den aktuellen Modus zu verlassen.

Einstellungen für Hoch- und Niederfrequenzschaltung:

Nach dem Ausschalten drücken und halten Sie die 'START'-Taste und drücken Sie kurz die 'ON/OFF'-Taste, um das Gerät einzuschalten. Nachdem 'Fr-on' angezeigt wird, lassen Sie die 'START'-Taste los, um in den Hoch- und Niederfrequenz-Umschaltmodus zu gelangen, drücken Sie kurz die 'START'-Taste, um den Schaltmodus einzustellen, die Anzeige 'Fr-on' bedeutet, dass die automatische Frequenzumschaltung eingeschaltet ist. Nach 3 Sekunden ohne Tastenbetätigung und ohne Betätigung der Schubstange wird automatisch auf Hochfrequenz umgeschaltet. Die Anzeige 'Fr-oF' bedeutet, dass die automatische Frequenzumschaltung ausgeschaltet ist und der Sensor den Hochfrequenzzustand unverändert beibehält. Drücken Sie kurz die 'MIN/SET'-Taste, um die Einstellungen für den Hoch- und Niederfrequenz-Umschaltmodus zu bestätigen und zu speichern und den Arbeitszustand zu verlassen.

Wenn das Messgerät in diesem Modus 3 Sekunden lang nicht bedient wird, schaltet es automatisch auf niedrige Frequenz um, so dass der Stromverbrauch geringer ist und das Messgerät stromsparender arbeitet.

Im 'Fr-oF'-Modus behält das Messgerät weiterhin eine hohe Frequenz, einen hohen Stromverbrauch und eine verkürzte Batterielebensdauer bei. Er eignet sich für Situationen, in denen eine Hochgeschwindigkeitsbewegung des Messstabs erforderlich ist.

6. Die ursprünglichen Daten bleiben nach dem Ausschalten erhalten, eine Neukalibrierung nach dem Einschalten ist nicht erforderlich.

7. Optionales Zubehör: Datenausgangskabel (7302-, 7305-, 7315-).

8. Eine Batterie reicht für ein Jahr Betrieb. Wenn auf dem Display nichts angezeigt wird oder die Ziffern verschwimmen, ist die Batteriespannung zu niedrig, bitte ersetzen Sie die Batterie. Wenn sich die Ziffern nicht ändern, wenn die Tasten gedrückt oder die Spindel bewegt wird, nehmen Sie die Batterie heraus und setzen Sie sie nach 1 Minute wieder ein. Wenn die Anzeige über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, nehmen Sie bitte die Batterie heraus. Andernfalls kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten und das Anzeigegerät beschädigen.