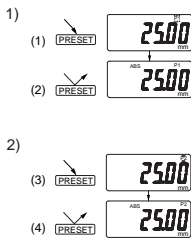


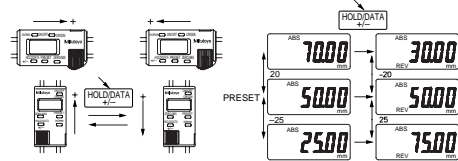
[4.1.2]



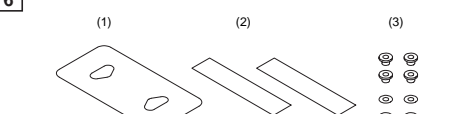
[4.2]



[4.3]



[6]



5. Error Symptoms and Remedies

- ErrC and Display Flickering: Appears when the scale surface is contaminated.**
 - Remedy: The surface of the scale should be cleaned and a small amount of low viscosity oil should be applied to repel water.
- "E" at the Least Significant Digit** Appears if the slider is moved at a high speed. This does not affect measurement results.
 - Remedy: This error can be cleared by shifting the slider so that the displayed value falls within the count range.
- "E-OF": Appears when the display value exceeds ±9999.99mm (±99.9995").**
 - Remedy: This error can be cleared by shifting the slider so that the displayed value falls within the count range.
- ErrC: Appears when the battery voltage is low.**
 - Remedy: Immediately replace the battery.

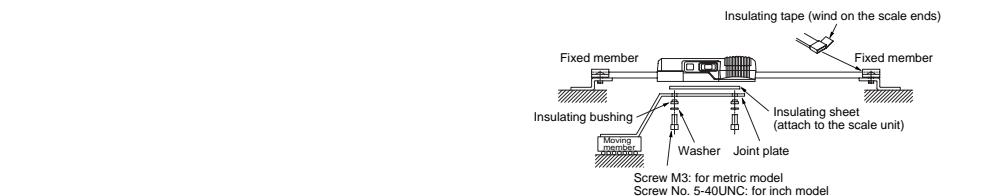
6. Protection against Interference Noise

The scale unit operates with a 1.5V silver oxide cell. If it is directly attached to the machine tool which is operating with high voltage, the electric circuit of the scale unit may malfunction. Take the following preventive measures in such a case and avoid display flicker and error.

IMPORTANT

- Isolate or apart the scale unit from motors and power line, remembering that they may be at the same electric potential if both are on the same machine frame.
- After scale unit installation, operate the machine and check to be sure that there is no display flicker and error.
- If display flicker or error results, insulate the scale unit from the machine frame using the insulating kit as shown in the following.

- Insulating kit**
 - Insulating sheet
 - Insulating tape
 - Insulating bushing, Washer (Nominal 3)



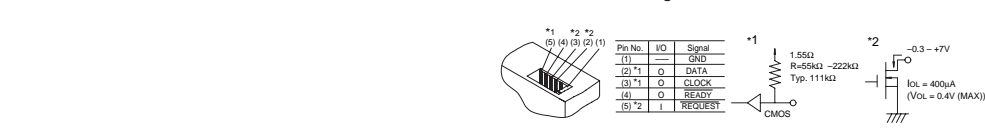
Recommended dimensions of the joint plate: $t=1.6$ to 2.0 mm, ID for insulating bushing= 4.5 ± 0.2 mm.

7. Specifications

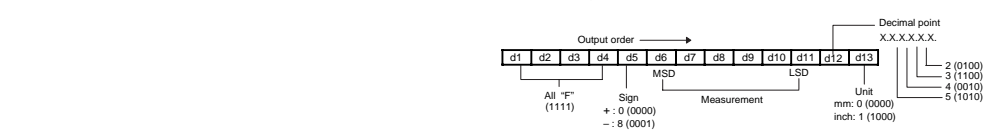
- Resolution: 0.01mm or 0.01mm/0.0005"
- Display: LCD (display 6-digit numeral and a "-" sign)
- Power supply: SR44 (silver oxide cell) 1 piece
- Battery life: 5000 hours under the standard operation
- Maximum response speed: Unlimited (Miscount will not result due to slider speed.)
- Operating temperature: 0 to 40°C
- Storage temperature: -10 to 60°C
- Standard accessories: Silver oxide cell SR44 (No.938882)
- Option: Connecting cable (No.905338: 1m, No.905409: 2m)

8. Output Specifications

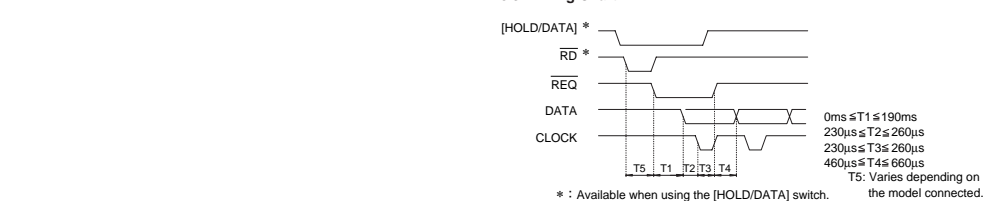
8.1 Connector Pin Assignment



8.2 Data Output Format



8.3 Timing Chart



* : Available when using the [HOLD]/DATA switch.

4.1.2 Pour rappeler la valeur prédéfinie

- Pour rappeler la valeur prédéfinie 25,00 mm enregistrée en P1**
 - Maintenez la touche PRESET enfoncée jusqu'à ce que la valeur prédéfinie enregistrée en P1 apparaisse et que "P1" clignote dans la partie supérieure droite de l'écran LCD.
 - Appuyez brièvement sur la touche PRESET. "P1" s'affiche dans la partie supérieure droite de l'écran LCD et la valeur prédéfinie "25,00 mm" est chargée.
- Pour rappeler la valeur prédéfinie 25,00 mm enregistrée en P2**
 - Une fois l'étape (1) ci-dessus terminée, maintenez la touche PRESET enfoncée jusqu'à ce que la valeur prédéfinie enregistrée en P2 (25,00mm) apparaisse et que "P2" clignote dans la partie supérieure droite de l'écran LCD.
 - Appuyez brièvement sur la touche PRESET. "P2" s'affiche dans la partie supérieure droite de l'écran LCD et la valeur prédéfinie "25,00 mm" est chargée.

4.1.3 Pour quitter le mode d'initialisation

Pour quitter le mode d'initialisation et revenir au mode de mesure, appuyez sur la touche ZERO/ABS.

4.2 Commutation entre les modes ABS et INC

Si vous appuyez brièvement sur la touche ZERO/ABS, l'origine (affichage : 0,00mm) pour mesure par comparaison est établie et "INC" s'affiche. Si vous maintenez la touche ZERO/ABS enfoncée pendant 2 secondes ou plus, vous revenez en mode ABS (mesure absolue) et le déplacement à partir du point d'origine est affiché.

4.3 Modification de la polarité de comptage

Pour modifier la polarité de comptage, maintenez la touche HOLD/DATA, +/- enfoncée.

4.4 Maintien de la valeur d'affichage et sortie des données de mesure

Si vous appuyez brièvement sur la touche HOLD/DATA, +/-, la valeur affichée est maintenue et "H" s'affiche sur l'écran. (Le déplacement du coulisseau ne modifie pas la valeur affichée.) Si vous maintenez la touche HOLD/DATA, +/- enfoncée, la polarité du comptage est modifiée. Si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche HOLD/DATA, +/-, le témoin "H" disparaît de l'écran et le comptage reprend. Si un périphérique de sortie (tel qu'un DP-1 HS, par exemple) est connecté au système de mesure linéaire, une pression sur la touche HOLD/DATA, +/- entraîne une sortie de la valeur affichée. (La valeur affichée n'est pas maintenue.)

4.5 Modèle à lecture double multifonctions (Comptage : x1 ou x2)

Le modèle à lecture double multifonctions n'est pas équipé de touche +/- . En revanche, il est pourvu d'un commutateur de conversion x2/x1 du comptage (commutateur ϕ). Sélection de lecture x1 ou x2 pour la valeur affichée. Une pression sur le commutateur ϕ permet de permuter les options d'affichage x1 et x2.

5. Signes d'erreur et solutions

- Clignotement de l'affichage et de ErrC : La surface de la règle est sale.**
 - Solution : Nettoyez la surface de la règle et enduisez-la d'une faible quantité d'huile à faible viscosité pour la protéger de l'humidité.
- "E" s'affiche à la place du chiffre le moins significatif**
 - Solution : Déplacez le coulisseau pour que la valeur affichée se situe dans la plage de comptage.
- "E-OF": Ce message apparaît lorsque la valeur affichée dépasse ±9999,99mm.**
 - Solution : Déplacez le coulisseau pour que la valeur affichée se situe dans la plage de comptage.
- ErrC : La charge de la pile est basse.**
 - Solution : Remplacez immédiatement la pile.

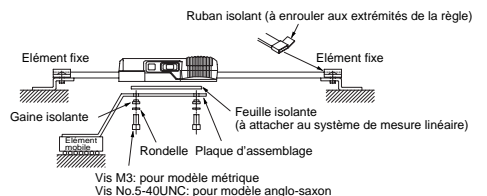
6. Protection contre les interférences

Votre système de mesure linéaire utilise une pile à l'oxyde d'argent de 1,5 V. S'il est directement fixé à une machine-outil qui fonctionne avec une alimentation électrique haute tension, son circuit électrique risque de ne pas fonctionner correctement. Dans ce cas, pour éviter des tremblements de l'affichage ou des dysfonctionnements de votre système de mesure, prenez les mesures préventives suivantes.

IMPORTANT

- Isoler votre système de mesure linéaire des moteurs et lignes électriques en toutefois gardant à l'esprit qu'ils peuvent être au même potentiel électrique s'ils sont reliés au même châssis de machine.
- Une fois le système de mesure linéaire installé, faites fonctionner la machine et assurez-vous que l'affichage ne clignote pas et qu'aucune erreur n'est détectée.
- Si des erreurs sont détectées ou si l'affichage tremble, isolez le système de mesure linéaire du cadre de la machine à l'aide du kit d'isolation selon le schéma suivant.

- Kit d'isolation**
 - Foglio di isolamento
 - Bande isolante
 - Gaine isolante, rondelle (Nominal 3)



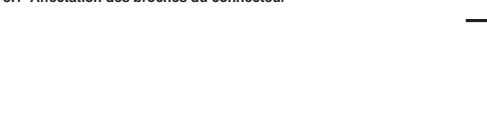
Dimensions préconisées de la plaque d'assemblage: $t=1.6$ à 2.0 mm, diamètre intérieur pour la gaine isolante $=4.5 \pm 0.2$ mm.

7. Caractéristiques

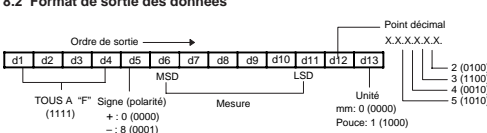
- Résolution: 0.01 mm ou 0.01mm/0.0005"
- Display: LCD (affichage de 6 chiffres et d'un signe "-")
- Alimentation électrique: 1 pile à l'oxyde d'argent SR44
- Durée de vie de la pile: 5000 heures d'utilisation normale
- Temps de réponse maximum: Illimitée (la vitesse de déplacement du coulisseau ne provoque pas d'erreur de comptage.)
- Température de fonctionnement: 0 à 40°C
- Température de stockage: -10 à 60°C
- Accessoires standard: Pile à l'oxyde d'argent SR44 (réf. 938882)
- Option: Câble de connexion (réf. 905338: 1m, réf. 905409: 2m)

8. Caractéristiques de sortie

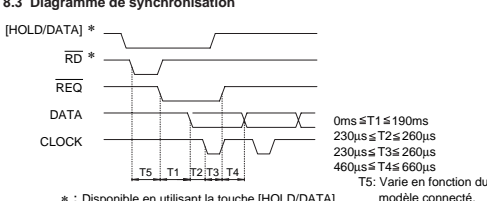
8.1 Affectation des broches du connecteur



8.2 Format de sortie des données



8.3 Diagramme de synchronisation



* : Disponible en utilisant la touche [HOLD]/DATA

4.1.2 Richiamo del valore impostato

- Richiamo del valore 25,00mm memorizzato come preset 1 (P1).**
 - Tenere premuto il tasto PRESET sino a quando il valore memorizzato come P1 appare e "P1" inizia a lampeggiare nell'angolo alto a destra del display a LCD.
 - Premere rapidamente il tasto PRESET quindi "P1" è visualizzato nell'angolo alto a destra del display a LCD e il valore "25,00mm" viene caricato.
- Richiamo del valore 25,00mm memorizzato come preset 2 (P2).**
 - Dopo aver completato il passo (1) descritto sopra, tenere premuto il tasto PRESET sino a quando il valore memorizzato come P2 (25,00mm) appare e "P2" inizia a lampeggiare nell'angolo alto a destra del display a LCD.
 - Premere rapidamente il tasto PRESET quindi "P2" è visualizzato nell'angolo alto a destra del display a LCD e il valore "25,00mm" viene caricato.

4.1.3 Cancellazione del modo di impostazione

Premere il tasto ZERO/ABS per cancellare il modo di impostazione e ripristinare il modo di misura.

4.2 Commutazione tra il modo ABS e INC

Se viene premuto rapidamente il tasto ZERO/ABS, viene impostata l'origine (visualizzato 0,00mm) per misura comparativa, e l'indicazione "INC" viene visualizzata. Se il tasto ZERO/ABS viene premuto per più di 2 secondi, il modo ABS (modo di misura assoluto) viene ripristinato, e viene visualizzata la distanza dal punto di origine.

4.3 Commutazione della direzione di conteggio

Tenendo premuto il tasto HOLD/DATA, +/- viene commutata la direzione di conteggio.

4.4 Blocco del valore visualizzato e uscita dei dati di misura

Premendo rapidamente il tasto HOLD/DATA, +/- viene bloccato il valore di misura e "H" appare sul display. (Muovendo la slitta non cambia il valore visualizzato.) Tenendo premuto il tasto HOLD/DATA, +/- viene cambiata la direzione di conteggio della riga. Se il tasto HOLD/DATA, +/- viene premuto nuovamente, "H" si spegne, permettendo nuovamente il conteggio. Se viene connessa un'apparecchiatura esterna (e.g. DP-1 HS) alla riga elettronica, il valore visualizzato può essere inviato esternamente premendo il tasto HOLD/DATA, +/- (Il valore visualizzato non verrà bloccato.)

4.5 Tipo multifunzione a doppia lettura (Conteggio: x1 o x2)

Il tasto +/- non è disponibile per il tipo multifunzione a doppia lettura. Al suo posto si trova il tasto x2/x1 per la conversione di conteggio (tasto ϕ).

- Commutazione tra x2/x1 per il valore visualizzato**

Premere il tasto ϕ per commutare il display alternativamente tra x2 e x1.

5. Sintomi, Errori e Rimedi

- ErrC e display sfarfallante: Appare quando la scala è sporca.**
 - Rimedi : La superficie della scala dovrebbe essere pulita e un leggero strato di olio viscoso dovrebbe essere applicato sulla scala per proteggere dall'acqua.
- "E" sull'ultimo digit significante**

Appare se la riga viene mossa ad alta velocità. Questo non ha effetti sulla misura.
- "E-OF": Appare quando si eccede dai valori di conteggio ±9999,99mm (±99.9995").**
 - Rimedi : Questo errore può essere recuperato riportando nei limiti di conteggio la riga.
- ErrC : Appare quando il livello di voltaggio della batteria è basso.**
 - Rimedi : Sostituire immediatamente la batteria.

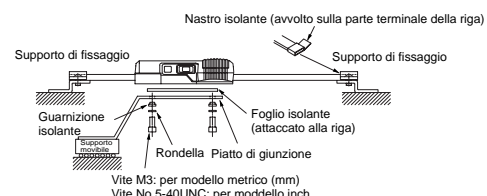
6. Protezione contro interferenze e disturbi

La riga elettronica funziona tramite una batteria a cella all'ossido d'argento da 1,5V. Se viene montata direttamente su macchine che operano con voltaggio alto, il circuito elettrico della riga può essere disturbato e causare malfunzionamenti della riga stessa. Adottare le seguenti precauzioni in modo da evitare disturbi.

IMPORTANT

- Isolare la riga dalla linea principale di alimentazione dei motori, ricordarsi che essi dovrebbero essere allo stesso potenziale se ambedue montati sul telaio della macchina.
- Dopo l'installazione della riga, operare sulla macchina e verificare che non vi siano disturbi sull'installa della riga.
- Se il display sfarfalla, isolare la riga dal telaio della macchina tramite l'apposito kit illustrato di seguito.

- Kit di isolamento**
 - Foglio di isolamento
 - Tappo di isolamento
 - Anello di isolamento (Nominal 3)



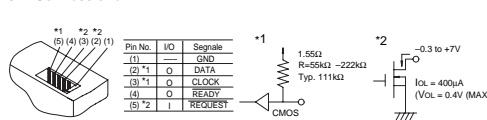
Dimensioni raccomandate per il piatto di giunzione: $t=1.6$ a 2.0 mm, ID per i tappi di isolamento= 4.5 ± 0.2 mm.

7. Specifiche

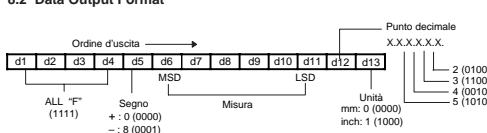
- Risoluzione: 0.01mm o 0.01mm/0.0005"
- Display: LCD (display 6-digit e segno "-")
- Alimentazione: SR44 (cella all'ossido d'argento) 1 pezzo
- Durata batteria: 5.000 timar operando in modo normale
- Velocità di lettura: Illimitata (Perdite di conteggio non risultano durante la movimentazione.)
- Temperatura operativa: da 0°C a 40°C
- Temperatura di stoccaggio: -10 to 60°C
- Accessori standard: Batteria a cella all'ossido d'argento SR44 (No.938882)
- Opzionale: Cavo di collegamento (No.905338: 1m, No.905409: 2m)

8. Specifiche d'uscita dati

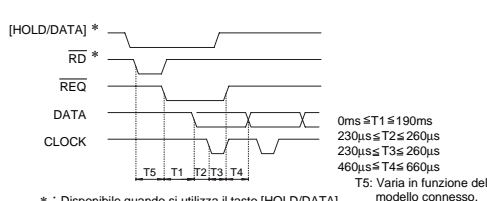
8.1 Connessione PIN



8.2 Data Output Format



8.3 Carta dei tempi



* : Disponibile quando si utilizza il tasto [HOLD]/DATA

4.1.2 Återkalling av preset värde

- Återkalling av preset värde 25,00mm lagrat som preset 1 (P1).**
 - Håll ned PRESET knapp tills preset värdet lagrat som P1 uppträder och "P1" börjar blinka i övre högra hörnet på displayen och preset värdet "25,00mm" lagras.
 - Tryck på PRESET knappen kort, "P1" visas i övre högra hörnet på displayen och preset värdet "25,00mm" lagras.
- Återkalling av preset värde 25,00mm lagrat som preset 2 (P2).**
 - Efter att avslutat steg (1) beskrivet ovan, håll ned PRESET knappen tills preset värdet lagrat som P2 (25,00mm) visas och "P2" börjar blinka i övre högra hörnet på displayen.
 - Tryck på PRESET knappen kort, "P2" visas i övre högra hörnet på displayen och preset värdet "25,00mm" lagras.

4.1.3 Avsluta preset inställnings läge

Tryck på ZERO/ABS knappen för att avsluta inställning av preset och återgå till mätning.

4.2 Växla mellan ABS och INC mätning

Om ZERO/ABS knappen trycks ned, nollställer displayen (0,00mm) för jämförande mätning, och "INC" visas. Om ZERO/ABS knappen trycks ned i mer än 2 sekunder eller mer, aktiveras ABS läge (absolut mätning), och avståndet från origin punkten visas.

4.3 Ändra mätning

Om HOLD/DATA, +/- knappen trycks ned, växlar polariteten på displayen.

4.4 Frysning display värde och Utmatning av mätvärde

Ett kort tryck på HOLD/DATA, +/- knappen fryser visat värde och ett "H" länds. (Slid rörelser påverkar inte visat värde.) Om HOLD/DATA, +/- knappen hålls ned ändras polariteten på räknarknappen. Om HOLD/DATA, +/- knappen trycks ned igen, "H" släcks och displayen räknar igen. Om en extern utrustning (t.ex. DP-1 HS) är ansluten till skalan, sänds visat värde vidare när HOLD/DATA, +/- trycks ned. (Visat värde fryses ej i detta läge.)

4.5 Flerfunktionens dubbelläsningstyp (räknar: x1 eller x2)

Om HOLD/DATA, +/- knappen trycks ned, växlar polariteten på displayen om origin eller referens punkt har ställts in. Detta pga förändringen av polariteten på det mätta avståndet från origin eller referenspunkten, dessa preset värden lämnas oförändrade (som visas på figuren till vänster).

5. Felmeddelande och åtgärder

- ErrC och Displayfimer: Uppkommer när skalan är smutsig.**
 - Åtgärder : Skalan rengöres och skyddas därefter med ett tunt lager lättflyktig olja typ CRC 2-26.
- "E" som sista siffra**

Uppkommer när skalan förflyttas för fort. Detta påverkar ej mätningen.
- "E-OF": Uppkommer när visningsområdet överskrids ±9999,99mm (±99.9995mm).**
 - Åtgärd : Förflytta sliden så att visat värde kommer inom visningsområdet.
- ErrC : Uppkommer vid låg batteri spänning.**
 - Åtgärd : Byt batteri.

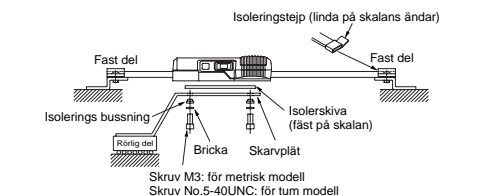
6. Skydd mot störningsfält

Skalan drivs med en 1.5V silver oxide knappcell. Om den moteras direkt på en maskin som drivs med hög spänning, kan de elektroniska kretsarna i skalan räkna fel. Tänk på följande punkter för att förebygga displayfimer och error.

VIKTIGT

- Isolera eller avskilj skalan från motorer och starkströmsledningar, kom ihåg att dom kan ha samma elektriska potential om dom sitter samma på maskin chassi.
- Efter monterning, kör maskinen och kontrollera att inget displayfimer eller error uppstår.
- Om det uppstår displayfimer eller error, isolera skalan från maskinen med isolerings set enligt nedan.

- Isolerings set**
 - Felnskiva
 - Isoleringsstep
 - Isoleringsbussning, Bricka (Nominal 3)



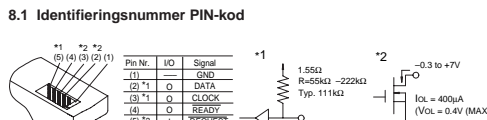
Rekommenderad dimension på skarvplåt: $t=1.6$ till 2.0 mm, ID för isoleringsbussning= 4.5 ± 0.2 mm.

7. Specifikation

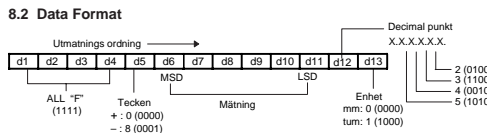
- Uplösning: 0.01mm eller 0.01mm/0.0005"
- Display: LCD (visar 6-siffror numeriskt och ett "-" tecken)
- Strömföröring: SR44 (silver oxide knappcell) 1 st
- Batteri livslängd: 5.000 timmar under normala förhållande
- Max avbättringshastighet: Öbergrensad (för hög hastighet påverkar mätresultatet.)
- Arbetsstemperatur: 0° till 40°C
- Lagringstemperatur: -10° till 60°C
- Standard tillbehör: Silver oxide knappcell SR44 (Nr.938882)
- Specialtillbehör: Anslutningskabel (Nr.905338: 1m, Nr.905409: 2m)

8. Specifikation dataformat

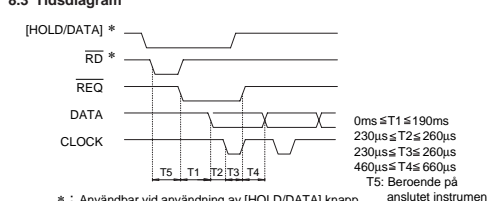
8.1 Identifieringsnummer PIN-kod



8.2 Data Format



8.3 Tidsdiagram



* : Användbart vid användning av [HOLD]/DATA knapp

4.1.2 PRESET 치의 호출

- PRESET 1(P1)에 25.00mm 가 등록되어 있는 경우.**
 - PRESET 스위치를 길게 누르면, P1 치가 표시되고, 표시부 우측 상단의 P1이 점멸합니다.
 - PRESET 스위치를 짧게 누르면, 표시부 우측 상단의 P1이 점멸하고, 25mm의 PRESET 치가 설정됩니다.
- PRESET 2(P2)에 25.00mm 가 등록되어 있는 경우.**
 - 프로작후, PRESET 스위치를 길게 누르면, P2 치 (25.00mm) 가 표시되고, 표시부 우측 상단의 P2가 점멸합니다.
 - PRESET 스위치를 짧게 누르면, 표시부 우측 상단의 P2가 점멸하고, 25mm의 PRESET 치가 설정됩니다.

4.1.3 PRESET의 중지

ZERO/ABS 스위치를 누르면, PRESET 모드가 해제되고, 측정 모드로 돌아옵니다.

4.2 절대치 측정 모드와 비교 측정 모드의 변경

ZERO/ABS 스위치를 짧게 누르면, 비교 측정 모드의 원점 (표시 0.00mm) 이 되어 INC 를 표시합니다.

4.3 카운터 방향의 변경

HOLD/DATA, +/- 스위치를 길게 누르면, 카운터의 방향이 변경됩니다.

4.4 표시치의 홀드와 측정 데이터의 출력

HOLD/DATA, +/- 스위치를 짧게 누르면, H의 표시가 점등되고, 표시치가 홀드된다. (슬라이더를 움직여도 표시는 변화하지 않습니다.) 길게 누르면, 카운터의 방향이 변하므로 주의하여 주십시오.

4.5 다기능의 더블 리딩 타입

Hold/DATA, +/- 스위치를 누르면, H의 표시가 꺼지고 카운터가 재계됩니다. 본 기기의 출력 콘넥터에 외부 출력 장치(DP-1HS등)가 접속되어 있는 경우에는 HOLD/DATA, +/-스위치를 누르면, 표시치가 출력됩니다. (표시치는 홀드되지 않습니다.)

5. 에러 메세지와 대책

- ErrC 또는, 표시의 반짝거림: 스케일 표면이 오염된 경우에 표시.**
 - 대책 : 스케일 표면을 청소하고 정비가 낮은 기름을 소량 도포하여 물이 흘러 내리도록은정하여 주십시오.
- 최소행 "E" 표시**

슬라이더를 고속으로 움직이고 있는 상태에서 발생됩니다만, 측정에는 아무런 영향이 없습니다.
- "Err-OF": 표시치가 표시 범위 ±9999.99mm를 초과하였을 때 표시.**
 - 대책 : 슬라이더를 천천히 움직여 표시는 변화하지 않습니다. 카운터가 재계되므로 PRESET하여 원점을 재설정하여 주십시오하십시오.
- ErrC : 표시치의 점멸 저하(간헐적인 수명이 다함)로 에러 표시.**
 - 대책 : 새로운 전전기로 교환하여 주십시오.

6. 본 기기의 노이즈 대책에 대하여

본 기기는 전원 1.5V의 산화 은전지를 사용하고 있습니다. 그러므로 고전압으로 작동하는 공작 기계의 프레임 등에 직접 고정하면, 고전압의 영향으로 본 기기의 전자 회로가 오동작할 경우가 있습니다. 그러한 환경에서 사용하는 경우에는 다음의 3가지의 대책을 세워, 오동작을 방지하십시오.

중요

- 슬라이더를 모터나, 전원 라인에서 떨어진 장소에 설치하여 주십시오.(거리가 멀어져 이노드 프레임이 공동한 경우, 전위가 동일할 경우가 있으므로 주의하여 주십시오.)
- 설치후, 실제의 사용 상태와 동일하도록 기계를 이용하여 반짝거림이나, 에러가 발생하지 않는지 확인하여 주십시오.
- 반짝거림이나, 에러가 발생하는 경우에는 다음에 기술한 관련 세트를 이용하여 공작 기계의 프레임등과 본 기기를 절연하여 주십시오.

- 절연 세트**
 - 절연 시트
 - 절연 테이프
 - 절연 부시, 와셔 (호칭정 3 소형)

