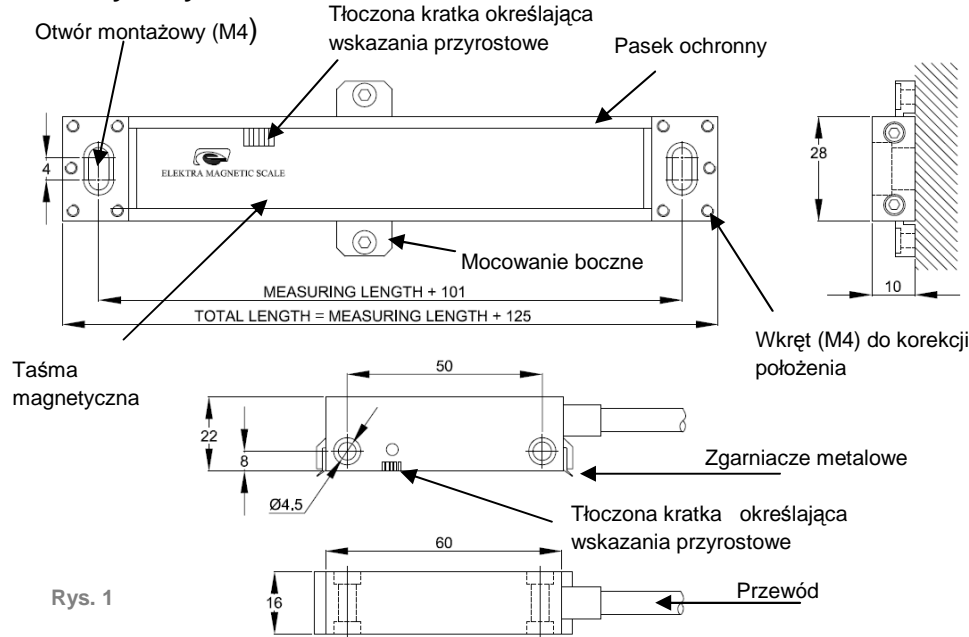


Specyfikacja Techniczna:

| | |
|-----------------------|---|
| Podziałka | 1mm/2mm/5mm |
| Rozdz. (X4 krawędzie) | 1µm, 5µm, 10µm, 20µm |
| Dokładność (µm) | ±10µ, ±20µ, ±50µ |
| Powtarzalność | ± 1 zliczenie |
| Długość pomiarowa | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000mm |
| Pobór prądu | 150mA (250mA max) |
| Zasilanie | + 5 VDC (± 5%) |
| Sygnaly wyjściowe | Liniowy różnicowy zgodny z EIA RS422 . 1Vp-p falowy sinusowy. (0.6Vp-p – 1.2Vp-p) |
| Punkt referencyjny | co 50mm |
| Temperatura pracy | 0° C to 50° C |
| Temp. magazynowania | -20° C to 70° C |
| Wilgotność | 20% to 80% Nie skroplona |
| Długość przewodu | 3 m zbrojony |
| Max. dł. przewodu | 20 m |
| Szybkość pomiarowa | 2MHz (10m/s @ 5µm) 1Vp-p – 10KHz |
| Poziom ochrony | IP-67 |

Wymiary:

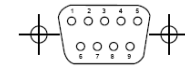


Rys. 1

Definicje:

- Rozdzielczość:** Rozdzielczość przetworników liniowych jest definiowana jako najmniejsza wartość kroku pomiarowego. Rozdzielczość wynika ze zliczania podziałki skali i współczynnika interpolacji wprowadzonego do głowicy czytającej. Obliczona rozdzielczość (patrz tabela) jest mnożona jest x 4 krawędzie. Dla rozdzielczości 1Vp-p występuje ograniczenie interpolacyjne stosowanego procesora.
- Dokładność:** Dokładność systemu jest określona jako błąd każdego punktu pomiarowego odniesiony do głównej krzywej błędów, dla wszystkich pozycji leżących na długości 1m. Dla określenia klasy dokładności, pomiaru dokonuje się w stałej temperaturze 20° C.

Dane połączeń PIN:



Złącze typu 9 Pin 'D'



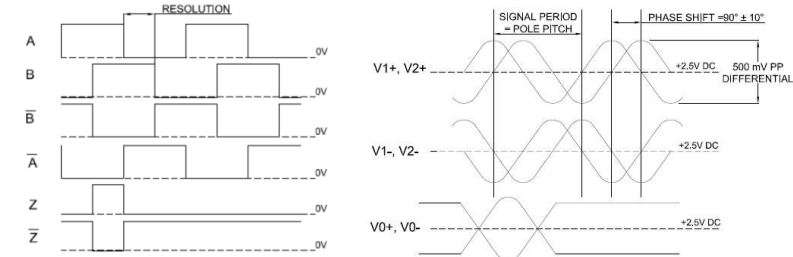
URZĄDZENIE CZUŁE STATYCZNIE. ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PRZY MANIPULACJI RĘCZNEJ.

RS422

| Pin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------|-------|------|--------|--------|-------|-----|--------|---------|-------|
| Sygnal | + Z | - Z | VCC | Ekran | GND | + A | - A | - B | + B |
| Kolor | Szary | Brąz | Czarny | Fiolet | Biały | Róż | Czarny | Zielony | Żółty |

1Vpp

| Pin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--------|-------|------|--------|--------|-------|-----|--------|---------|-------|
| Sygnal | V0+ | V0- | VCC | Ekran | GND | V1+ | V1- | V2- | V2+ |
| Kolor | Szary | Brąz | Czarny | Fiolet | Biały | Róż | Czarny | Zielony | Żółty |

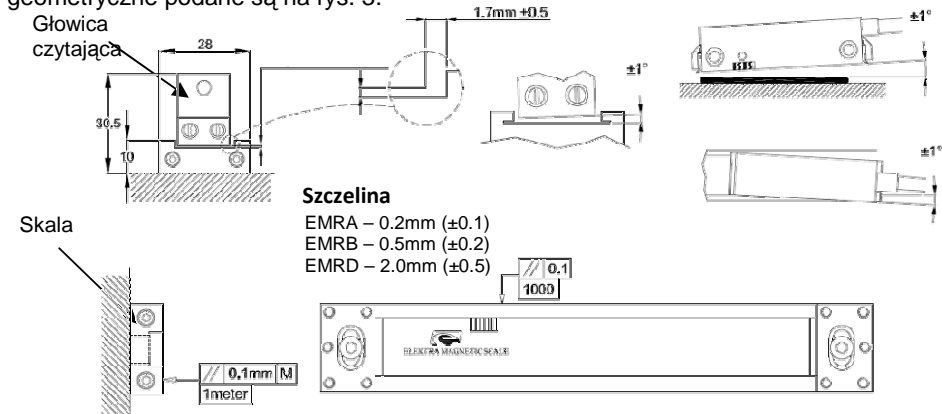


EMRA – dla podziałki 1mm
EMRB – dla podziałki 2mm
EMRD – dla podziałki 5mm

Tolerancje montażowe:

Skala: Skala winna mieć równoległość 0.1mm/m zarówno na powierzchni czołowej jak i górnej. Aby uzyskać optymalny wynik należy starać się osiągnąć zero.

Głowica czytająca: Standardowa szczelina pomiędzy głowicą i skalą powinna mieć wartość zgodną z podaną w tabeli na rys. 3. Plastikowa podkładka ustalająca jest załączona aby zapewnić tę szczelinę podczas montażu głowicy. Inne wartości geometryczne podane są na rys. 3.



Rys. 3

• Instrukcja montażu:

Uwaga:

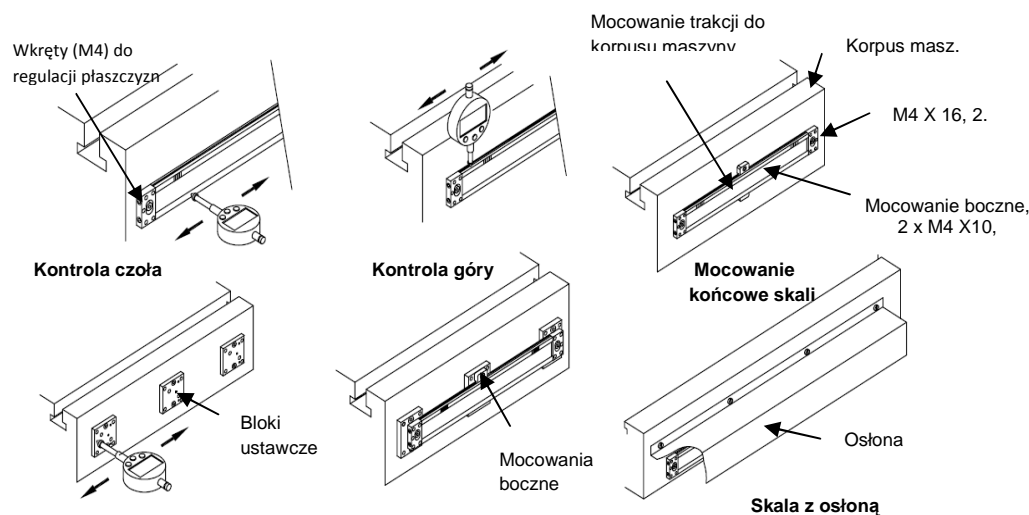
- Przed montażem, powierzchnię bazową należy oczyścić z oleju, brudu, chłodziwa i zadziorów.
- W trakcie montażu, głowicę czytającą należy zabezpieczyć przed przesuwaniem wzdłuż skali.

Montaż skali:

- Najlepszą pozycją dla montażu skali jest ułożenie jej jak najbliżej osi prowadnic i, o ile to jest możliwe, zamknąć ją w obszarze pomiędzy prowadnicami.
- Jeżeli powierzchnia montażowa maszyny jest płaska (0.1mm/m), skalę można montować bezpośrednio na niej. Należy sprawdzić równoległość ustawienia skali na całej jej długości zgodnie z instrukcją przy użyciu czujnika zegarowego. Regulacji należy dokonywać przy pomocy krańcowych elementów mocowania skali do czasu uzyskania geometrycznych tolerancji montażowych. Patrz rysunek 2.
- Jeżeli powierzchnia bazowa nie jest płaska (więcej niż 0.1mm/m) zalecane jest aby użyć odpowiedniego zestawu do mocowania skali.
- Mocowania montażowe powinny być wyzycjonowane na obydwu końcach skali tak jak to pokazano na rysunku 2. Geometria ustawienia skali powinna być sprawdzona przy pomocy czujnika zegarowego na powierzchni bloków ustawczych przed ostatecznym zamocowaniem skali. Zamocować skalę przy użyciu mocowań bocznych rozmieszczonych co 500 mm tak jak to pokazano na rys. 2.
- Zamocuj dostarczoną osłonę zabezpieczającą skalę i głowicę tak aby obejmowała całą długość skali i zabezpieczała system przed uszkodzeniami zgodnie z rys.2.

Montaż głowicy czytającej:

- Zestaw do mocowania głowicy czytającej winien być instalowany tak jak to pokazano na rys. 5 zapewniając prawidłowy dystans pomiędzy głowicą i skalą.
- Należy się upewnić czy tłoczona kratka na głowicy pokrywa się z tłoczoną kratką na skali.



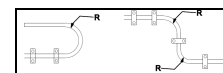
Rys. 2

Kontrola montażu:

Przesunąć wolno ręcznie oś po prowadnicach w celu sprawdzenia czy głowica nie ma kontaktu ze skalą i elementami mocującymi. Może to być przyczyną późniejszego uszkodzenia głowicy. Sprawdzić czy plastikowa podkładka ustalająca została usunięta po montażu.

Prowadzenie przewodu:

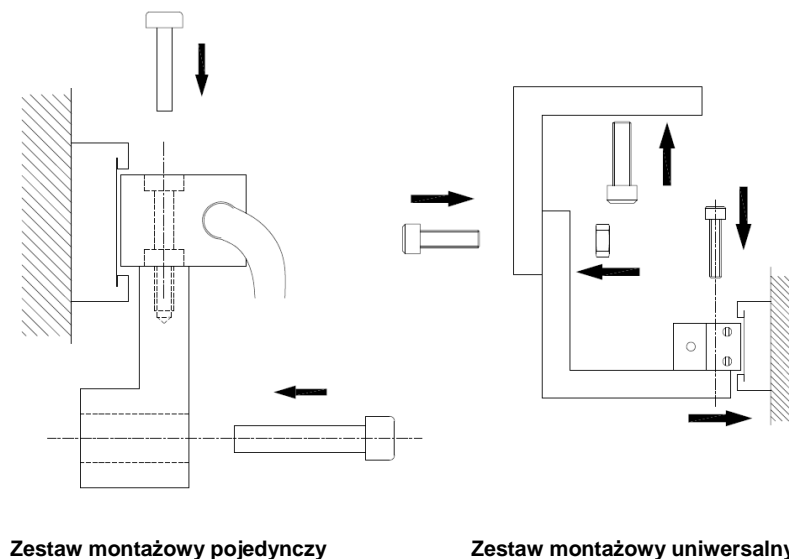
- Przewód powinien być poprowadzony tak aby nie dostał się między ruchome elementy obrabiarki.
- Promień skrętu nie może być mniejszy jak 60mm co pokazano na rys. 4.
- Przewody przetworników nie powinny być prowadzone poprzez załączalne źródła wysokoprądowe i wysokonapięciowe.
- W przypadku korzystania z przewodów przedłużających należy dbać o czystość złącza i zabezpieczyć je przed kontaktem z chłodziwem.



Rys. 4

Ochrona:

- Należy bezwzględnie unikać kontaktu skali z podstawkami magnetycznymi jak i zamkniętymi polami magnetycznymi, zarówno w trakcie montażu jak i eksploatacji. Powoduje to nieodwracalne uszkodzenie skali.



Rys. 5