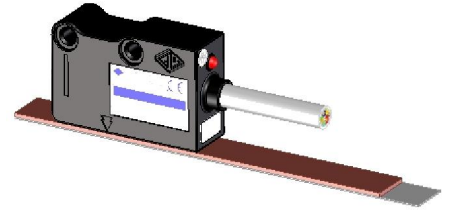


LINIAŁ MAGNETYCZNY TYP CMT

(CMT-H, CMT-M, CMT-P)
(PCMT-H, PCMT-M, PCMT-P)



Precizika Metrology (Litwa) oraz Givi Missure (Włochy) oferują:

Bezkontaktowy liniał magnetyczny typu MT o długości pomiarowej do 50 m.

Liniał jest używany do przetwarzania liniowego przemieszczenia mechanizmów maszyny na sygnał elektryczny zawierający informację o wartości i kierunku przemieszczenia. Liniał jest przeznaczony do stosowania w szczególnie trudnych warunkach. Jest on zabezpieczony przed skutkami oddziaływań produktów procesów technologicznych i procesów mechanicznych.

Zasada działania:

Transformacja okresowego sygnału magnetycznego na prostokątne impulsy elektryczne.

Budowa:

Liniał składa się z taśmy magnetycznej typu MP, głowiczki odczytowej oraz szyny profilowej typu PS z taśmą osłonową. Długość taśmy magnetycznej może dochodzić do 50 m. Przetwornik może być wyposażony w zewnętrzny aktywator znacznika referencyjnego (magnes), który uaktywnia jeden z wielu znaczników referencyjnych wykonanych na taśmie. Aktywator nie jest potrzebny jeśli zostanie użyta taśma typu MP200Z ze znacznikiem referencyjnym wykonanym na życzenie klienta. Głowiczka odczytowa posiada kontrolkę LED, która sygnalizuje przejście przez znacznik referencyjny. W wersji PCMT zastosowano, do oczyszczania powierzchni szyny profilowej z małych zanieczyszczeń, sprężone powietrze ($P=600$ kPa) wdmuchiwane do obudowy głowiczki.

Przetwornik posiada 6 prostokątnych sygnałów wyjściowych TTL: dwa główne przesunięte o 90° , jeden sygnał referencyjny i ich negacje.

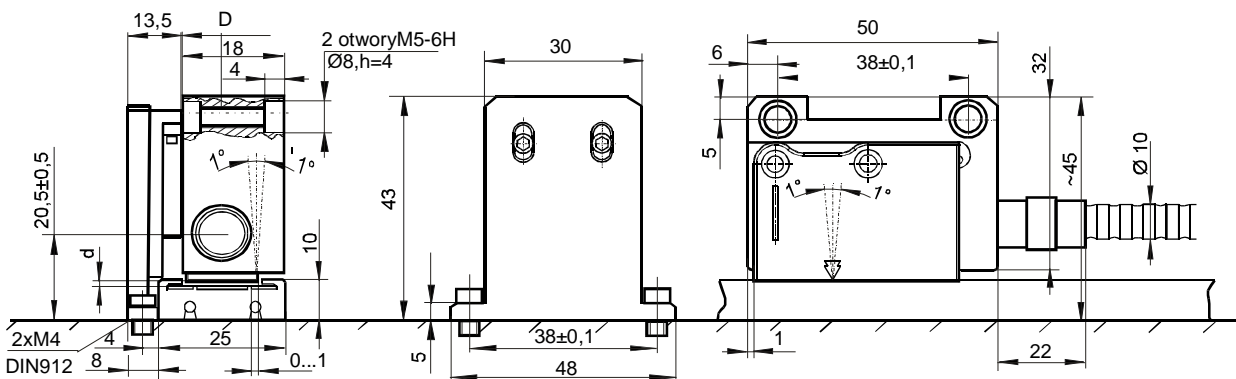
DYSTRYBUTOR:

LABSTER S.C.
30-127 KRAKÓW
ul. Szablowskiego 6
Tel. (012) 661-79-10
Fax. (012) 661-79-12

www.labster.com.pl
e-mail: info@labster.com.pl

ISO 9001:2000

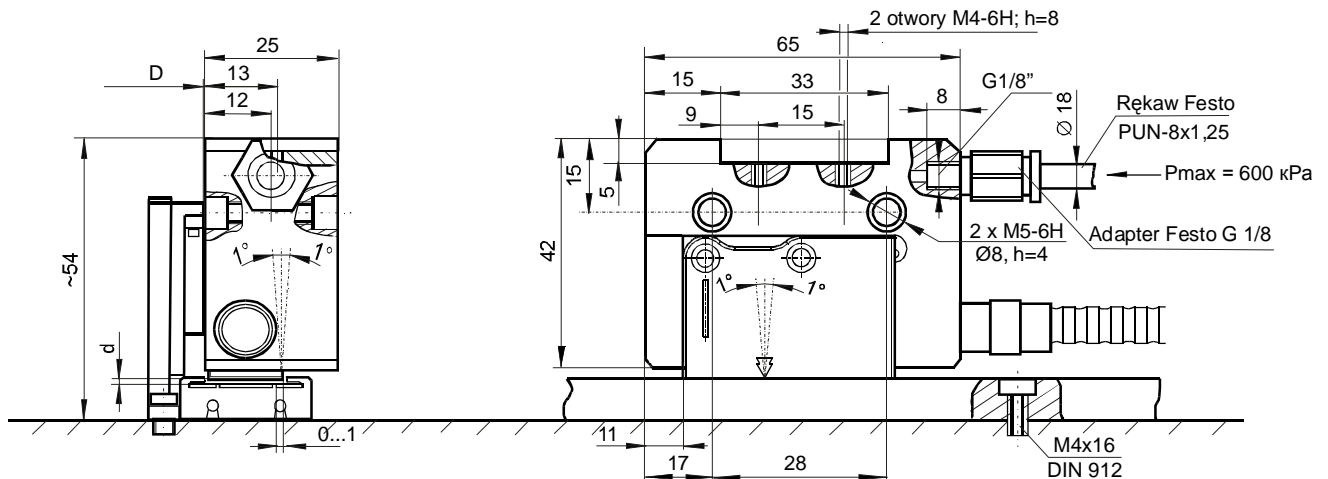
Wersja CMT



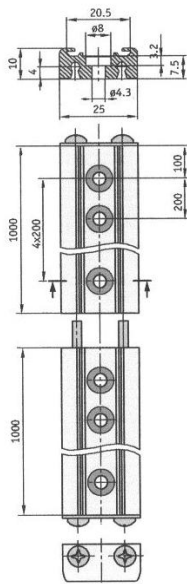
Szczelina "d" taśmą osłonową a głowiczką odczytową:
-dla MTM - $d=0,3...0,7$ mm; MTH - $d=0,3...2,2$ mm; -dla MTP - $d=0,1...0,3$ mm
D - $0,5...2,5$ mm w zależności od modelu głowiczki i taśmy

Uwaga: Aby uzyskać najlepszą dokładność odległość d musi być jak najmniejsza (w oznaczonym przedziale).

Wersja PCMT



Szyna profilowa PS
z taśmą osłonową SB



Szyna profilowa PS z taśmą osłonową SB jest używana do podtrzymywania taśmy magnetycznej o szerokości 10 mm. Montaż szyny profilowej jest łatwy i nie ma połączenia klejonego. Długość powyżej 1 m jest uzyskiwana poprzez łączenie razem kilku modułów szyny.

Uwaga: Dla osiągnięcia najlepszej dokładności odległość d musi być jak najmniejsza (w oznaczonym zakresie).

■ Parametry techniczne

■ Szyna profilowa PS

Długość jednego modułu (standard), m	1
Długość, m	0,3...10m (co 0,1 m)
Szerokość i wysokość, mm	25x10
Materiał	aluminium

■ Taśma osłonowa SB

Długość (standard), m	1
Długość, m	długość szyny profilowej + 36 mm
Taśma klejąca	nie wymagana w połączeniu z PS
Materiał	stal nierdzewna

■ Parametry wspólne

• Długość pomiarowa (ML), m	do 50
• Powtarzalność	± 1 impuls
• Maksymalna częstotliwość pomiarowa, kHz	300
• Zasilanie, V	(5 ... 28) DC ± 5%
• Pobór prądu bez obciążenia, mA	60 max.
• Pobór prądu z obciążeniem, mA	140 max (dla 5V i R=120Ω); 115 max (dla 12V i R=1,2kΩ) 90 max (dla 28V i R=1,2kΩ)
• Przesunięcie fazy pomiędzy głównymi sygnałami, el. drg.	90 ± 5
• Ochrona (IEC 529)	IP67
• Temperatura pracy, °C	0...+50
• Temperatura przechowywania, °C	-20...+80
• Dopuszczalna wilgotność	100% bez skraplania
• Dopuszczalna wibracja (10...2000 Hz)	100 m/s ²
• Dopuszczalny wstrząs (11 ms)	1000 m/s ²
• Kształt sygnału wyjściowego	impulsy fali prostokątnej TTL
• Sygnały wyjściowe	6 - dwa główne + sygnał ref. i ich negacje
• Typ wyjścia	Line driver; Push-pull
• Waga głowiczki, g	40
• Standardowa długość kabla, m	2,0
• Max. długość kabla głowiczki, m	10,0
• Max. długość kabla przetwornika (2 m głowiczka + adapter), m	100,0
• Zabezpieczenia elektryczne	od zmiany polaryzacji napięcia ; od zwarcia na wyjściu

■ Głowiczka odczytowa typu. MTP

• Sygnał referencyjny *	periodyczny co 1 mm (wersja C) stały z zewnętrznym aktywatorem (wersja E)
• Skala, mm	1+1
• Dokładność, μm **	±10
• Rozdzielczość (po kwadratyzacji), μm	0,5; 1; 5; 10
• Max.prędkość , m/s	0,6 (MTP 05); 1,2 (MTP 1)

■ Głowiczka odczytowa typu. MTM

◆ Sygnał referencyjny *	periodyczny co 2 mm (wersja C) stały z zewnętrznym aktywatorem (wersja E) tały wykonany na taśmie zgodnie z zamówieniem wersja Z)
◆ Skala, mm	2+2
◆ Dokładność, μm **	±15
◆ Rozdzielczość po kwadratyzacji, μm	1; 5; 10; 25; 50; 500
◆ Max. prędkość, m/s	1,2 (MTM 1); 12 (MTM 10)

■ Głowiczka odczytowa typu. MTH

◆ Sygnał referencyjny *	periodyczny co 5 mm (wersja C) z zewnętrznym aktywatorem (wersja E)
◆ Skala, mm	5+5
◆ Dokładność, μm **	±40
◆ Rozdzielczość (po kwadratyzacji), μm	5; 10; 25; 50; 100
◆ Max. prędkość, m/s	6 (MTH 5); 12 (MTH 10)

*Wersja C - bez sygnałów referencyjnych

Wersja E - sygnał referencyjny jest generowany po aktywacji znacznika referencyjnego zewnętrznym aktywatorem.

Istnieje możliwość użycia kilku aktywatorów.

Wersja Z - Sygnał referencyjny jest generowany po aktywacji znacznika referencyjnego przez aktywator wbudowany w głowiczkę (tylko model MTM).

**Im mniejsza szczelina pomiędzy głowiczką a taśmą tym lepsza dokładność.

■ Taśma magnetyczna. Parametry wspólne

◆ Dokładność (przy 20°C), μm/m	±30 (standard); ±15 (opcja)
◆ Szerokość, mm	10
◆ Grubość, mm	1,3
◆ Długość, m	50 max.
◆ Współczynnik rozszerzalności termicznej	10,5 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹ (przy 20°C±0,1°C)
◆ Promień zagięcia, mm	>130
◆ Ciężar taśmy pomiarowej, g/m	65
◆ Ciężar taśmy osłonowej, g/m	25
◆ Temperatura pracy, °C	0...+70
◆ Temperatura przechowywania, °C	-20...+80
◆ Uwaga: Ze względu na dokładność taśma magnetyczna musi być dłuższa niż ML o 80 mm (40 mm z każdej strony)	

■ Taśma magnetyczna typu .MP100

◆ Skala,mm	1+1
Uwaga: Dla MP 100 nie jest możliwe użycie taśmy osłonowej	

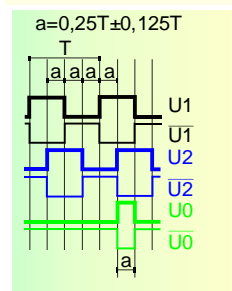
■ Taśma magnetyczna typu MP200/MP200Z

◆ Skala,mm	2+2
Uwaga: MP200Z używana tylko z głowiczką MTMxxxZ	

■ Taśma magnetyczna typu MP500

◆ Skala,mm	5+5
------------	-----

■ Sygnały wyjściowe



■ Kolory przewodów

Zielony	U1
Biały	U2
Czerwony	Zasilanie (+V)
Niebieski	Masa (-V)
Ekran	Ekran
Brązowy	U0
Pomarańczowy	Ū1
Jasno-niebieski	Ū2
Żółty	Ū0

■ Sposób zamawiania

