

Kod ST30	Projekt A25-C	Wydanie A	Dane Techniczne
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

GŁOWICA MAGNETYCZNA MTS H

GENERALNA CHARAKTERYSTYKA

- Głowica magnetyczna do odczytu liniowego i kąтового.
- Rozdzielczości do 1 μm .
- Odczyt bezkontaktowy
- Niezwykle łatwy i szybki montaż całego układu pomiarowego z dużą tolerancją ustawienia (głowica / taśma).
- Mały rozmiar umożliwiający montaż w wąskich przestrzeniach.
- Taśma magnetyczna z namagnesowanej taśmy plastroferrytowej o podziałce biegunowej 5 + 5 mm. Plastroferryt jest naniesiony na taśmę ze stali nierdzewnej, dostarczanej z taśmą klejącą, ułatwiającą mocowanie na maszynie.
- Do stosowania z taśmą magnetyczną MP500 lub MP500Z (z indeksami referencyjnymi umieszczanymi na żądanie).



CHARAKTERYSTYKA MECHANICZNA I ELEKTRYCZNA

MECHANICZNA	Cod. MTS	H
	Podziałka biegunowa	5 + 5 mm
- Czujnik magnetyczny z korpusem odlewany ciśnieniowo. - Możliwość mocowania czujnika magnetycznego śrubami M4 lub śrubami przełotowymi M3. - Duża tolerancja ustawienia	Indeksy referencyjne	C = stały krok (co 5 mm)** E = zewnętrzny Z = na taśmie magnetycznej
	Rozdzielczość (μm)	250 100 50 25 10 5 1
ELEKTRYCZNA - Bardzo elastyczny kabel - Odczyt przez czujnik pozycjonujący oparty na rezystancji magnetycznej z efektem AMR (anizotropia magnetyczna). - Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Dokładność***	$\pm 50 \mu\text{m}$ $\pm 30 \mu\text{m}$
	Max. prędkość ruchu****	1,2 m/s (roz.1 μm); 30 m/s (roz.25 μm)
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Max. częstotliwość	300 kHz (do 500 kHz na żądanie)
	Powtarzalność	± 1 inkrement
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Sygnały wyjścia A, B i I ₀	LINE DRIVER / PUSH-PULL
	Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)	300 m/s ² [55 ÷ 2,000 Hz]
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Odporność na wstrząsy (EN 60068-2-27)	1 000 m/s ² [11 ms]
	Stopień ochrony (EN 60529)	IP 67
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Temperatura pracy	0° ÷ 50°C
	Temperatura przechowywania	-20° ÷ 80°C
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Względna wilgotność	100%
	Napięcie zasilania	5 ÷ 28 Vdc $\pm 5\%$
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Pobór prądu bez obciążenia	60 mA _{MAX}
	Pobór prądu z obciążeniem	140 mA _{MAX} (z 5 V i R = 120 Ω) 90 mA _{MAX} (z 28 V i R = 1,2 k Ω)
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Elektryczne podłączenie	Zobacz tabela
	Elektryczna ochrona	zmiany polaryzacji zasilania i zwarciami
- Wysoka stabilność sygnału. - Ochrona przed zmianą polaryzacji i zwarciami na portach wyjściowych. - Dla zastosowań gdzie prędkość maksymalna przekracza 1 m/s konieczne jest użycie kabla do ruchu ciągłego. KABEL Standardowo czujnik jest wyposażony w kabel: - 8-żyłowy kabel ekranowany $\varnothing = 6,1 \text{ mm}$, płaszcz zewnętrzny PVC, o niskim współczynniku tarcia, olejoodporny. - przekrój przewodów: zasilającego $0,35 \text{ mm}^2$; sygnały $0,14 \text{ mm}^2$ Na żądanie kabel PUR lub kabel o zmniejszonym przekroju Promień gięcia kabla nie powinien być mniejszy niż 60 mm	Waga	40 g

Kod ST30	Projekt A25-C	Wydanie A	Dane Techniczne
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

LINE DRIVER	PUSH-PULL	Kolor kabla
A	A	zielony
$\bar{A}$		pomarańczowy
B	B	biały
$\bar{B}$		błękitny
I_0	I_0	brązowy
$\bar{I}_0$		żółty
+V	+V	czerwony
0 V	0 V	niebieski
SCH	SCH	ekran

Standardowo głowica jest wyposażona w 2m kabel. Dłuższe kable są dostępne z ograniczeniami:

$L_{max} = 10 \text{ m}$ kabel głowicy

$L_{max} = 100 \text{ m}$ 2 m kabel głowicy + przedłużacz *

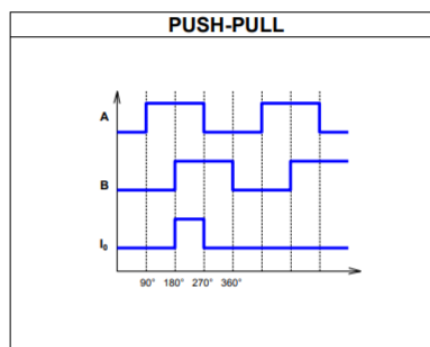
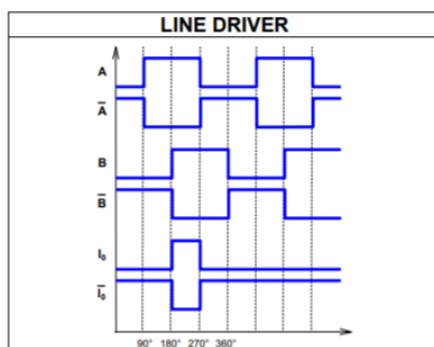
* Przedłużacze muszą mieć przekrój $0,5 \text{ mm}^2$ dla przewodów zasilających.

** Przy rozdzielczości $100 \mu\text{m}$ stały krok wynosi 10 mm.

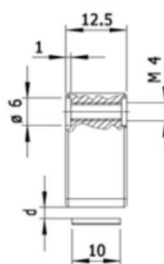
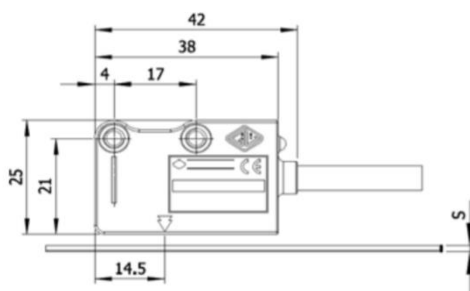
*** Do uzyskania deklarowanych dokładności niezbędne jest przestrzeganie tolerancji ustawienia polecanych przez producenta. Lepsza dokładność może być uzyskana przez zmniejszenie odstępów między głowicą a taśmą magnetyczną.

**** Wskazane prędkości odnoszą się do maksymalnej częstotliwości 300 kHz.

SYGNAŁ WYJŚCIOWY



WYMIARY



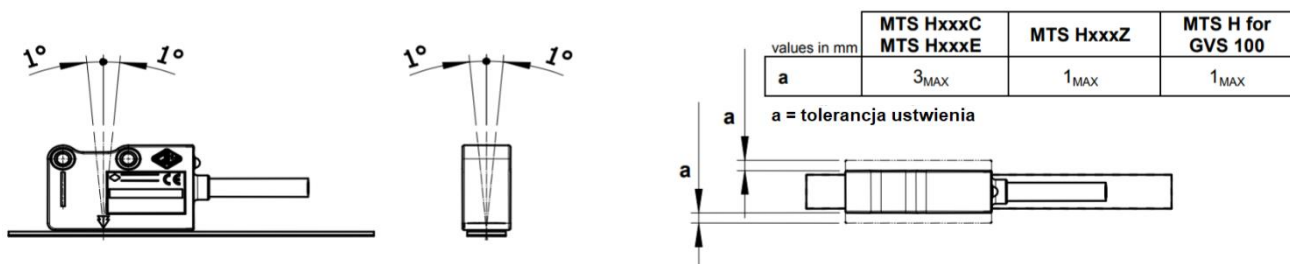
values in mm	MP500	MP500 + CV103	MP500 + SP202	MP500 + GVS 100
s	1.3	1.6	2.1	7.6
d	$0.3 \div 4$	3.7_{MAX}	3.2_{MAX}	$0.3 \div 1$

values in mm	MP500Z	MP500Z + CV103	MP500Z + SP202
s	1.3	1.6	2.1
d	$0.35 \div 2$	1.7_{MAX}	1.2_{MAX}

s= grubość

d= odległość jaką należy zachować między głowicą a powierzchnią taśmy magnetycznej (lub ewentualnej osłony / wspornika)

Kod ST30	Projekt A25-C	Wydanie A	Dane Techniczne
--------------------	-------------------------	---------------------	------------------------

TOLERANCJA USTAWIENIA

KOD ZAMÓWIENIA

MODEL	PODZIAŁKA BIEGUNOWA	ROZDZIELCZOŚĆ	INDEKSY REFERENCYJNE	NAPIĘCIE ZASILANIA SYGNAŁY WYJŚCIOWE	KABEL	WTYCZKA	PROGRAMOWANIE	SPECJALNE
MTS	H	1	C	528VL	M02 / N	SC	F	
	H = 5 + 5 mm	250 = 250 μm 50 = 50 μm 1 = 1 μm	C = stały krok E = zewnętrzny Z = na taśmie magnetycznej	528V = 5+28 Vdc 5285 = 5+28 Vdc z wyjściem 5 V L = LINE DRIVER Q = PUSH-PULL	M01/N = 1m M02/N = 2m M03/N = 3m	SC= bez wtyczki Cnn = progresywny	F= stałe V = zmienne G = dla GVS 100	No cod. = standard SPnn = specjalny nn

Przykład: GŁOWICA MAGNETYCZNA MTS H 1 C 528V L M02/N SC F

Produkt może być poddany modyfikacji przez producenta bez wcześniejszego powiadomienia.