



P.T.F. ELETTRONICA S.R.L.

Sede Amministrativa e Legale: Via Vinca, 5 40016 S. Giorgio di Piano (Bo)
Tel. 051 6650044 (r.a.) Fax 051 6650640
www.ptfelettronica.com info@ptfelettronica.com
Cod. Fiscale: 03055010379 P.Iva: 00592151203 - Capitale sociale int. versato €25,000
Reg. Imp. Bo nr. 03055010379 del 19/02/1996 R.E.A. nr. 259969 del 14/10/1980 Bologna

SENSORE MAGNETICO MTR M

CARATTERISTICHE GENERALI

- SENSORE MAGNETICO miniaturizzato MTR.
- UNITÀ DI INTERPOLAZIONE remotata.
- BANDA MAGNETICA MP200 costituita da un nastro di plastoferrite magnetizzata, con passo polare 2+2 mm, supportata da un nastro di acciaio inossidabile già provvisto di parte adesiva, per una facile applicazione alla macchina.



CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

MECCANICHE

- Corpo sensore magnetico in materiale pressofuso.
- Possibilità di fissaggio del sensore magnetico mediante due soluzioni, con viti M4 o viti passanti M3.
- Ampie tolleranze di allineamento.

ELETTRICHE

- Cavo di alimentazione molto flessibile.
- Notevole stabilità dei segnali.
- Per applicazioni dove la velocità massima è superiore a 1 m/s, è indispensabile l'uso di un cavo speciale.

CAVO (lunghezza standard 2 m)

Raggio minimo di
curvatura 60 mm

8 POLI Ø 5.3 mm

CONNESSIONE

LINE DRIVER

PUSH-PULL

VERDE	A	A
ARANCIO	$\overline{A}$	
BIANCO	B	B
AZZURRO	$\overline{B}$	
MARRONE	Z	Z
GIALLO	$\overline{Z}$	
ROSSO	V +	V +
BLU	V -	V -
SCHERMO		

Il sensore di serie è fornito con un cavo di lunghezza standard 2 m.

Si possono richiedere cavi di lunghezza superiore, tenendo conto delle seguenti lunghezze massime possibili:

$L_{MAX} = 10$ m (cavo sensore);

$L_{MAX} = 100$ m (2 m cavo sensore + prolunga*).

Cod. MTR M	
Impulso di zero	passo costante ogni 2 mm*** (C)
Passo polare	2+2 mm
Risoluzione	1000 - 500 - 100 - 50 - 25 - 10 - 5 - 1 μ m
Precisione**	± 15 μ m
Ripetibilità	± 1 incremento
Cavo	8 poli
Tipo di uscita	LINE DRIVER / PUSH-PULL
Frequenza max.	300 kHz
Distanza sensore	vedi disegni
Tensione di alimentazione	5 ÷ 28 Vdc $\pm 5\%$
Assorbimento senza carico	60 mA _{MAX}
Assorbimento con carico	140 mA _{MAX} (con 5 V e $Z_o = 120 \Omega$) 115 mA _{MAX} (con 12 V e $Z_o = 1.2 k\Omega$) 90 mA _{MAX} (con 28 V e $Z_o = 1.2 k\Omega$)
Sfasamento	90° $\pm 5^\circ$ elettrici
Velocità max.	1.2 m/s (MTR M1) / 12 m/s (MTR M10)
Resistenza alle vibrazioni	300 m/s ² [55 ÷ 2000 Hz]
Resistenza agli urti	1000 m/s ² (11 ms)
Grado di protezione	IP 67 DIN 40050/IEC 529
Temperatura di esercizio	0° ÷ 50°C
Temperatura di stoccaggio	-20° ÷ 80°C
Umidità relativa	100% (non condensata)
Peso (sensore + interpolatore)	50 g
Protezioni elettriche	inversione di polarità della alimentazione e cortocircuiti delle uscite

* Prolunga con sezione dei conduttori di alimentazione di 0.5 mm².

** Il valore dichiarato è subordinato al rispetto delle tolleranze di allineamento e può essere migliorato riducendo la distanza tra il sensore e la banda magnetica.

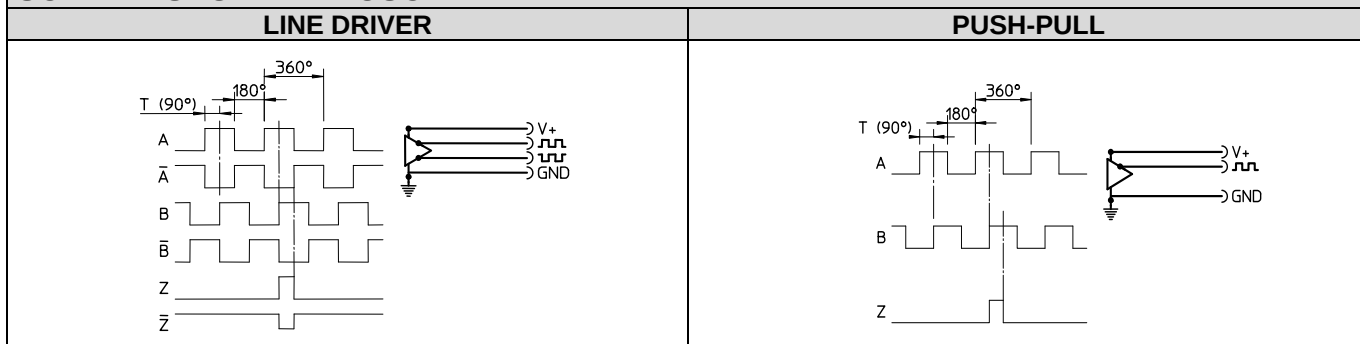
*** Fatta eccezione per il modello 1K (risoluzione 1000 μ m), avente passo costante ogni 4 mm.



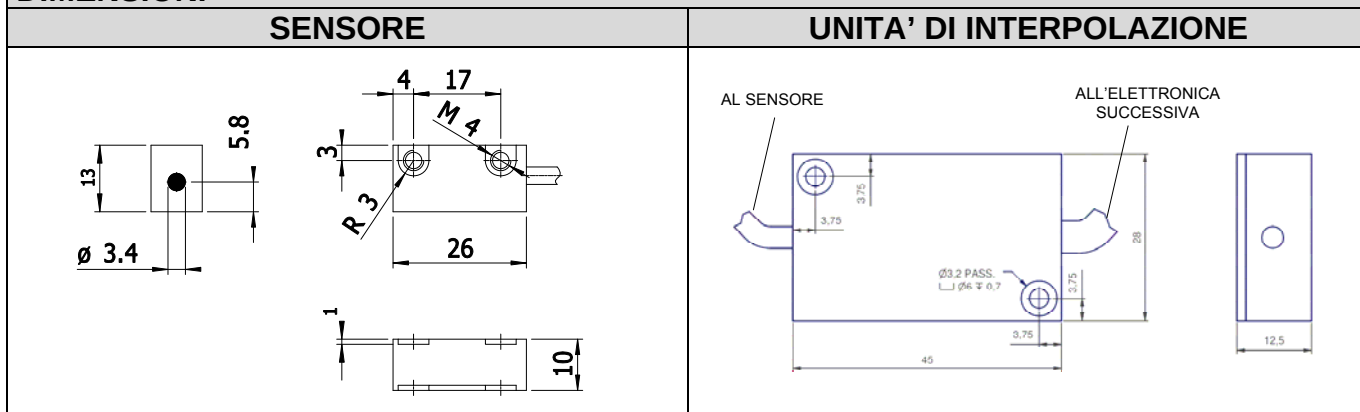
P.T.F. ELETTRONICA S.R.L.

Sede Amministrativa e Legale: Via Vinca, 5 40016 S. Giorgio di Piano (Bo)
 Tel. 051 6650044 (r.a.) Fax 051 6650640
 www.ptfelettronica.com info@ptfelettronica.com
 Cod. Fiscale: 03055010379 P.iva: 00592151203 - Capitale sociale int. versato €25,000
 Reg. Imp. Bo nr. 03055010379 del 19/02/1996 R.E.A. nr. 259969 del 14/10/1980 Bologna

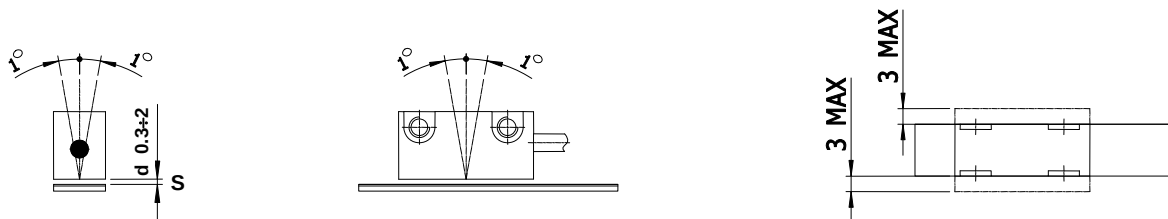
SCHEMA SEGNALI DI USCITA



DIMENSIONI



TOLLERANZE DI ALLINEAMENTO SENSORE



S(mm)	MP200	MP200+CV103	MP200+SP202
	1.3	1.6	2.1
d(mm)	0.3 ± 2	1.7 _{MAX}	1.2 _{MAX}

d → distanza tra sensore e lato superiore di S

FISSAGGIO E MANIPOLAZIONE

MODALITA' DI APPLICAZIONE

1. Sgrassare la superficie di appoggio con alcool e ripassare con straccio asciutto.
2. Stendere il nastro di plastoferrite allineato con la testina.
3. Stendere sopra la plastoferrite il nastro protettivo.

Il massimo dell'adesione si raggiungerà dopo 48 ore dall'applicazione.

SONO DA EVITARE

1. Lavorazioni meccaniche di qualsiasi tipo (taglio, foratura, fresatura, spianatura, ecc.).
2. Modifiche in genere del corpo del sensore.
3. Maltrattamenti di ogni genere.
4. Urti e sollecitazioni esterne.
5. Vicinanza di fonti magnetiche.



Senza obbligo di preavviso, i prodotti potrebbero essere soggetti a modifiche che la Casa Costruttrice si riserva di apportare perché ritenute necessarie al miglioramento degli stessi.