



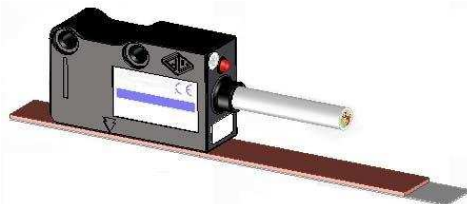
## P.T.F. ELETTRONICA S.R.L.

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 MTV H

#### CARATTERISTICHE GENERALI

- SENSORE MAGNETICO MTV, di dimensioni contenute.
- BANDA MAGNETICA MP500 costituita da un nastro di plastoferrite magnetizzata, con passo polare 5+5 mm, supportata da un nastro di acciaio inossidabile già provvisto di parte adesiva, per una facile applicazione alla macchina.



#### CARATTERISTICHE MECCANICHE ED ELETTRICHE

MECCANICHE		Cod. MTV H	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo sensore magnetico in materiale pressofuso.</li> <li>• Possibilità di fissaggio del sensore magnetico mediante due soluzioni, con viti M4 o viti passanti M3.</li> <li>• Ampie tolleranze di allineamento.</li> </ul>			
ELETTRICHE			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo di alimentazione molto flessibile.</li> <li>• Notevole stabilità dei segnali.</li> <li>• Per applicazioni dove la velocità massima è superiore a 1m/s è indispensabile l'uso di un cavo speciale.</li> </ul>			
CAVO (lunghezza standard 2 m)			
Raggio minimo di curvatura 60 mm	8 POLI Ø 5.3 mm		
CONNESSIONE			
LINE DRIVER			
VERDE	A		
ARANCIO	A		
BIANCO	B		
AZZURRO	B		
MARRONE	Z		
GIALLO	Z		
ROSSO	V +		
BLU	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 <sub>MAX</sub> = 10 m (cavo sensore); L <sub>MAX</sub> = 100 m (2 m cavo sensore + prolunga*).			
		Impulso di zero	passo costante ogni 5 mm (C) esterno (E)
		Passo polare	5+5 mm
		Risoluzione	fino a 1 µm**
		Precisione***	± 40 µm
		Ripetibilità	± 1 incremento
		Cavo	8 poli
		Tipo di uscita	1 Vpp
		Frequenza	2.4 kHz <sub>MAX</sub>
		Distanza sensore	vedi disegni
		Tensione di alimentazione	5 ÷ 28 Vdc ± 5%
		Assorbimento senza carico	90 mA <sub>MAX</sub>
		Assorbimento con carico	110 mA <sub>MAX</sub> (con 5 V e Zo = 120 Ω)
		Sfasamento	90° ± 5° elettrici
		Velocità	12 m/s <sub>MAX</sub>
		Resistenza alle vibrazioni	300 m/s <sup>2</sup> [55 ÷ 2000 Hz]
		Resistenza agli urti	1000 m/s <sup>2</sup> (11 ms)
		Grado di protezione	IP 67
		Temperatura di esercizio	0° ÷ 50°C
		Temperatura di stoccaggio	-20° ÷ 80°C
		Umidità relativa	100% (non condensata)
		Peso del trasduttore	40 g
		Protezioni elettriche	inversione di polarità della alimentazione e cortocircuiti delle uscite

\* Prolunga con sezione dei conduttori di alimentazione di 0.5 mm<sup>2</sup>.

\*\* Dipendente dal fattore di divisione del CNC.

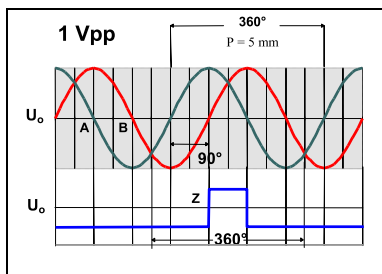
\*\*\* Il valore dichiarato è subordinato al rispetto delle tolleranze di allineamento e può essere migliorato riducendo la distanza tra il sensore e la banda magnetica.



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

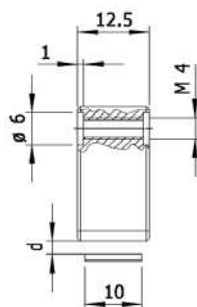
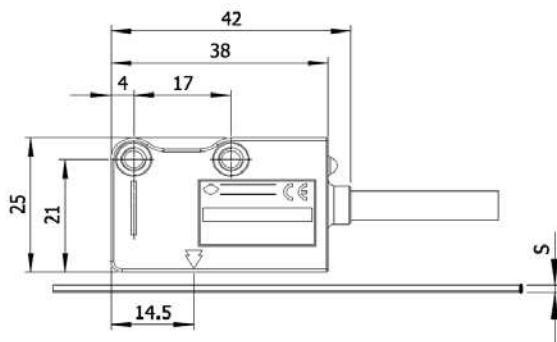
Sede Amministrativa e Legale: Via Vinca, 5 40016 S. Giorgio di Piano (Bo)  
 Tel. 051 6650044 (r.a.) Fax 051 6650640  
 www.ptfelettronica.com info@ptfelettronica.com  
 Cod. Fiscale: 03055010379 P.iva: 00592151203 - Capitale sociale int. versato €25,000  
 Reg. Imp. Bo nr. 03055010379 del 19/02/1996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

## SCHEMA SEGNALI DI USCITA



Ampiezza segnali incrementali A e B	0.6 Vpp ÷ 1.2 Vpp tipica 1 Vpp
Ampiezza segnale di riferimento Z	0.25 V ÷ 0.6 V (parte utile)
Sfasamento segnali A e B	90° ± 10° elettrici
Tensione di riferimento U <sub>o</sub>	2.5 V
Le ampiezze dei segnali si riferiscono ad una misura in differenziale con resistenza di carico pari a 120 Ω e tensione di alimentazione al trasduttore pari a 5 V ± 5%.	

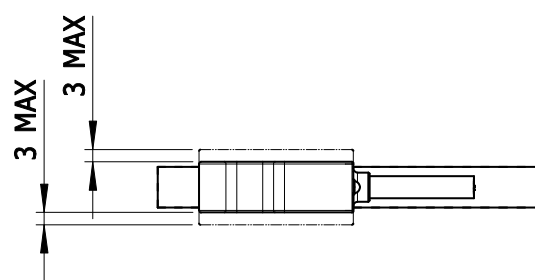
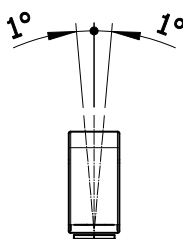
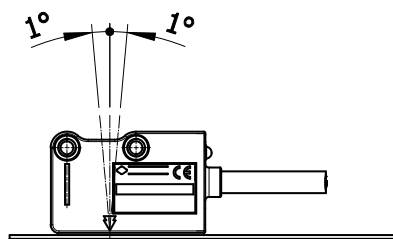
## DIMENSIONI SENSORE



S(mm)	MP500	MP500+CV103	MP500+SP202
	1.3	1.6	2.1
d(mm)	0.3÷3.5	3.2 <sub>MAX</sub>	2.7 <sub>MAX</sub>

d → distanza tra sensore e lato superiore di S

## TOLLERANZE DI ALLINEAMENTO SENSORE



## 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.

