

# TRASDUTTORI LINEARI Serie PD/PE/PS

- Trasduttori incrementali con o senza impulso di zero
- Corse: da 60 a 990 mm
- Risoluzioni di lettura da 0,005 a 0,01 mm

VERSIONI DISPONIBILI PD100	PD500	PE	PS100
Corse da 60 a 990 mm Risoluzione di lettura 0,01 mm dopo la quadruplicazione elettronica	Corse da 60 a 750 mm Risoluzione di lettura 0,005 mm dopo la quadruplicazione elettronica	Corse da 60 a 990 mm Risoluzione di lettura 0,05 mm dopo la quadruplicazione elettronica	Corse da 60 a 990 mm Risoluzione di lettura 0,04 mm Uscite sinusoidali
Modello pressurizzato IP67 con raccordo per aria compressa     Versione con connessione a cavo		<ul><li>Versione con amplificatore</li><li>Esecuzioni speciali a richie</li></ul>	•

CARATTERISTICHE MECCANICHE ED AMBIENTALI PD/PS PE			
Materiali: custodia     albero	Alluminio anodizzato quadro dimensioni 31x31 mm Acciaio AISI 303 diametro 8 mm		
<ul> <li>Velocità di spostamento max.</li> </ul>	60 m/min. 120 m/min.		
<ul> <li>Accelerazione max.</li> </ul>	40 m/sec. <sup>2</sup>		
<ul> <li>Velocità di ricerca tacca di riferimento max.</li> </ul>	12 m/min.	24 m/min.	
<ul> <li>Forza di avanzamento</li> </ul>	1/3 N		
<ul> <li>Temperatura di esercizio</li> </ul>	0 ÷ 50° C		
<ul> <li>Temperatura di immagazzinaggio</li> </ul>	-20 ÷ 70° C		
<ul> <li>Grado di protezione</li> </ul>	IP64 – optional IP65		
• Fissaggio	Tramite supporti metallici posizionabili sul corpo o per mezzo di snodi sferici alle estremità		

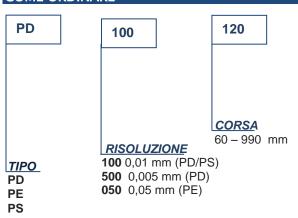
CARATTERISTICHE	PS	
<ul> <li>Sorgente segnale luminoso</li> </ul>	LED	
Alimentazione	5Vcc o 8/24Vcc Protezione alle inversioni di polarità	
<ul> <li>Assorbimento</li> </ul>	30÷80 mA max	
Segnali di uscita	Due onde quadre sfasate di 90° ±15° Impulso di zero larghezza 90°±15°	Due onde sinusoidali sfasate di 90±15° 1 V <sub>pp</sub> Line driver Impulso di zero 0-4V
Elettronica di uscita	Push-pull, open collector NPN, line driver 5Vcc o 8/24Vcc, Segnali protetti al corto circuito	Uscite sinusoidali 1 V <sub>pp</sub> , line driver
<ul> <li>Connessione</li> </ul>	A connettore	

CARATTERISTICHE FUNZIONALI				
	PD100/PS100	PD500	PE	
Principio di funzionamento	Lettura optoelettronica su scala graduata in vetro di spessore 2 mm		Lettura optoelettronica su scala graduata in film poliestere di spessore 0,18 mm	
Passo reticolo	20+20 micron	10+10 micron	100+100 micron	
Precisione della divisione	±3 μm/m		±10 μm/m	
Risoluzione di lettura	0,01 mm	0,005 mm	0,05 mm	
• Kisoluzione di lettura	dopo la quadruplicazione elettronica			
Tacche di riferimento	1 al centro riga oppure 1 ogni 25 mm oppure posizionate secondo richiesta			
<ul> <li>Materiale elemento di misura</li> </ul>	Floatglas		Film poliester	
<ul> <li>Coefficiente di dilatazione elemento di misura</li> </ul>	8x10 <sup>-6</sup> /°C		18x10 <sup>-6</sup> /°C	



COLLEGAMEN PUSH/PULL - OF SEGNALI	NTI PEN COLLECTOR NPN PIN	LINE DRIVER SEGNALI	PIN	
Out 1 Out 2 Out Z + Vdc OV	1 2 6 4 3	Out 1 Out 2 Out Z (E31) + Vdc OV Out 1 Out 2 Out 2	A C E	

## **COME ORDINARE**



CON RISERVA DI VARIAZIONE



### USCITA ELETTRONICA E ALIMENTAZIONE Alimentazione 10/24 Vcc

PP Push-pull

OC Open Collector NPN

LR Line driver uscita 10/24 Vcc LP Line dirver uscita 5Vcc

## Alimentazione 5 Vcc

PN Push-pull

**OX** Open Collectore NPN

LD Line-driver uscita 5 Vcc

1



K con corteco

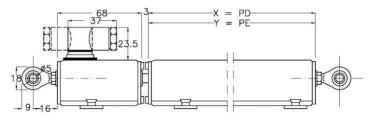
### RIFERIMENTO DI ZERO

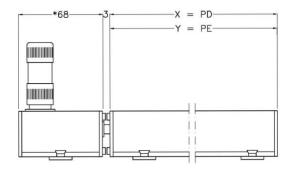
senza riferimento di zero

- 1 zero in pos.centrale
- 2 zeri alle estremità
- 3 1 tacca in posizione centrale\*, le altre ogni 25 mm
- 4 1 tacca lato testina (in apertura 7,5 mm da fine corsa\*)
- 5 1 tacca lato opposto testina(in chiusura 7,5 mm da fine corsa\*)
- X secondo specifiche del cliente

\*tolleranza ±2,5 mm

## **DIMENSIONI**

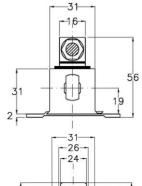


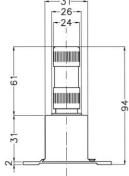


\*PER MODELLO PS = 83 mm

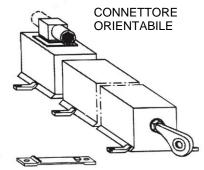
MIN Ø 3.5mm

MAX Ø 6mm





CORSA	SERIE PD/PS	SERIE PE	SUPPORTI
60	155	138	3
120	215	198	3
150	243	228	3
170	265	248	3
200	294	278	3
220	315	298	3
255	350		4
280	375	358	4
360	513	498	4
380	533	518	4
440	593	578	5
520	673	658	5
580	733	718	5
650	814	803	6
750	915	904	7
990	1155	1142	7



#### SUPPORTI DI FISSAGGIO

Disegni dimensionali disponibili all'indirizzo http://www.elap.it/it/trasduttori-lineari/trasduttori-lineari-pd-pe.html



CONNETTORE IPT

MIN Ø 3.5mm MAX Ø 6mm