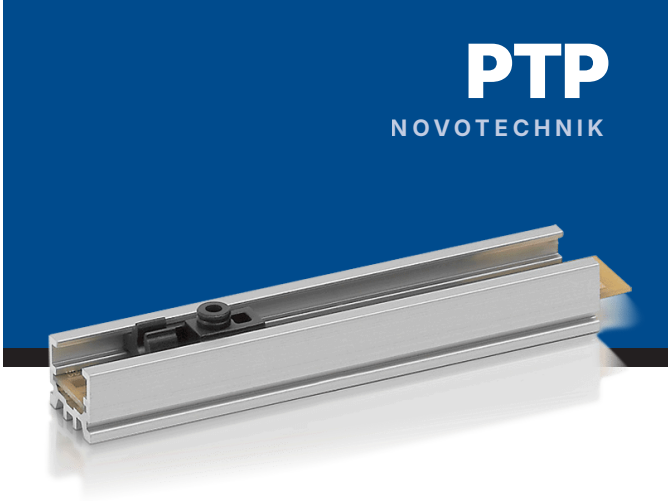
TRANSDUCTOR DE POSICIÓN LINEAL

TRANSDUCTOR POTENCIOMÉTRICO DE CARCASA ABIERTA

PTP
NOVOTECHNIK



Divisor de tensión | Carrera 10 ... 300 mm | Linealidad ±0,05 ... ±0,25 % | Resolución < 0,01 mm | 42 V máx. | -40 ... +100 °C | Sin protección (carcasa abierta)

Plástico conductor y carcasa abierta.

10 ... 300 mm
Rango eléctrico definido

±0,05 ... ±0,25 %
Linealidad independiente

< 0,01 mm
Resolución

-40 ... +100 °C
Temperatura de trabajo

Transductor de posición potenciométrico de carcasa abierta, para montaje en aparatos cerrados, sin protección frente a líquidos y polvo. Carrera eléctrica de 10 a 300 mm. Linealidad independiente de ±0,05 a ±0,25 %, resolución mejor que 0,01 mm. Fijación con abrazaderas de apriete, atornillado directo de la carcasa u otras opciones.

Características

- Carcasa abierta
- Vida de hasta 50 millones de movimientos, según la aplicación
- Resolución mejor que 0,01 mm
- Interfaces mecánicas variables para el cliente
- Linealidad de hasta ±0,05 %
- Fijación con abrazaderas o por atornillado directo

Tipos

TIPO	RANGO DEFINIDO (MM)	RANGO ELÉCTRICO, COTA C (±0,1 MM)	RESISTENCIA (KΩ)	LINEALIDAD INDEPENDIENTE (± %)	CARRERA MECÁNICA, COTA B (±1 MM)
PTP-0010	10	12	1	0,25	13,5
PTP-0025	25	27	1	0,2	28,5
PTP-0050	50	52	2	0,10	53,5
PTP-0075	75	77	3	0,10	78,5
PTP-0100	100	102	4	0,10	103,5
PTP-0125 (*)	125	130	5	0,05	131,5
PTP-0150	150	155	6	0,05	156,5
PTP-0175 (*)	175	180	7	0,05	181,5
PTP-0200	200	205	8	0,05	206,5
PTP-0250	250	255	10	0,05	256,5
PTP-0300	300	305	12	0,05	306,5

(*) Bajo pedido.

Cotas por versión

TIPO	LONGITUD DE LA CARCASA, COTA A, VERSIÓN 1XX (±0,5 MM)	VERSIÓN 3X1 (±0,5 MM)	VERSIÓN 4XX (±0,5 MM)	DISTANCIA ENTRE TALADROS, COTA D, VERSIÓN 4XX (±0,2 MM)
PTP-0010	35,8	29,5	60,5	50,5
PTP-0025	50,8	44,5	75,5	65,5
PTP-0050	75,8	69,5	100,5	90,5
PTP-0075	100,8	94,5	125,5	115,5
PTP-0100	125,8	119,5	150,5	140,5
PTP-0125 (*)	153,8	147,5	178,5	168,5
PTP-0150	178,8	172,5	203,5	193,5
PTP-0175 (*)	203,8	197,5	228,5	218,5
PTP-0200	228,8	222,5	253,5	243,5
PTP-0250	278,8	272,5	303,5	293,5
PTP-0300	328,8	322,5	353,5	343,5

Datos eléctricos

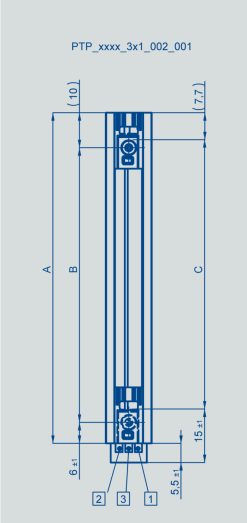
Señal de salida	Divisor de tensión
Tolerancia de la resistencia	±30 %
Repetibilidad	0,01 mm
Corriente de cursor recomendada	< 1 µA
Corriente de cursor máx. en caso de fallo	10 mA
Tensión de alimentación máx. admisible	42 V
Coeficiente de temperatura de la relación tensión de salida / aplicada	típ. 5 ppm/K
Resistencia de aislamiento (500 VDC)	> 10 MΩ
Rigidez dieléctrica (500 VAC, 50 Hz)	< 100 µA

Todos los valores de linealidad, vida y coeficiente de temperatura de esta hoja solo son válidos para un sensor usado como divisor de tensión, con una carga prácticamente nula en el cursor (Ie ≤ 1 µA).

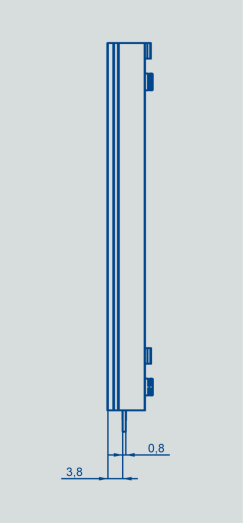
Descripción

Carcasa	Aluminio anodizado
Fijación	Accesorio opcional: abrazaderas desplazables en sentido longitudinal
Vástago	Accesorio opcional, acero inoxidable, giratorio
Acoplamiento	Pasador de arrastre opcional DIN 1473-2x6
Elemento resistivo	Plástico conductor
Cursor	Multidedo de metal precioso
Conexión eléctrica	Pistas de soldadura Cu/Ni/Au sobre FR4; cable o hilos, bajo pedido

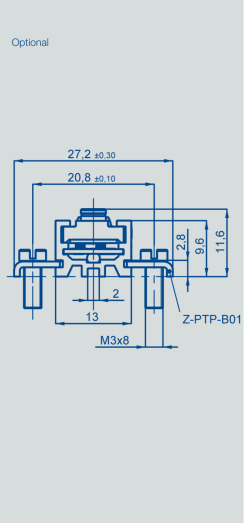
Plano dimensional



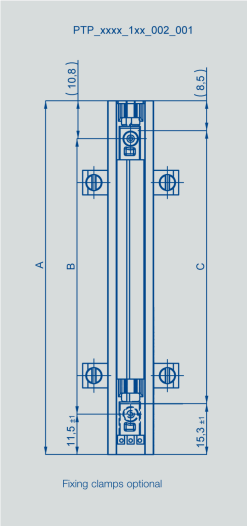
Versión 1xx. Medidas en mm.



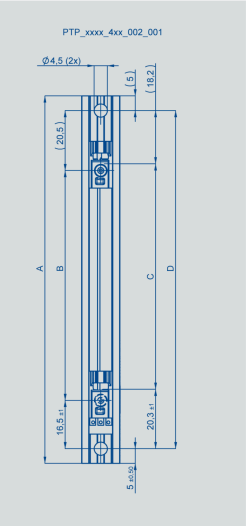
Versión 3x1. Medidas en mm.



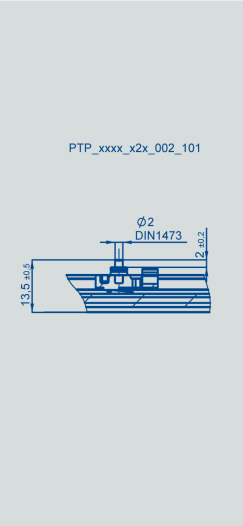
Fijación opcional. Medidas en mm.



Versión 1xx con abrazaderas. Medidas en mm.



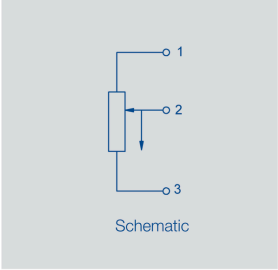
Versión 4xx. Medidas en mm.



Con pasador de arrastre. Medidas en mm.

Asignación de conexiones

CONEXIÓN	CARACTERÍSTICA CRECIENTE	CARACTERÍSTICA DECRECIENTE
1	Alimentación	GND
2	Señal	Señal
3	GND	Alimentación



Esquema

Código de pedido

PTP	-	0150	-	3	1	1	-	002	-	001
SERIE		RANGO (MM)		PERFIL	CURSOR	OTROS		ELÉCTRICA		CONEXIÓN

Ejemplo: PTP-0150-311-002-001 = rango eléctrico definido de 150 mm, perfil de aluminio corto con saliente del elemento por un lado, cursor sin modificación, diseño estándar, linealidad independiente de ±0,05 % a ±0,25 % y pistas de soldadura Cu/Ni/Au sobre FR4.

1 · RANGO ELÉCTRICO DEFINIDO (MM)

0010 ... 0300	Longitudes estándar de 10 a 300 mm

2 · PERFIL DE ALUMINIO

1	Longitud igual a la del elemento
3	Corto, con saliente del elemento por un lado
4	Largo, con taladros: más largo que el elemento

3 · CURSOR

1	Cursor sin modificación
2	Cursor con pasador de arrastre adicional

4 · OTROS

1	Diseño según el plano estándar del fabricante
4	Tope mecánico final (un lado en mecánica 1xx; dos lados en 4xx)

5 · DISEÑO ELÉCTRICO

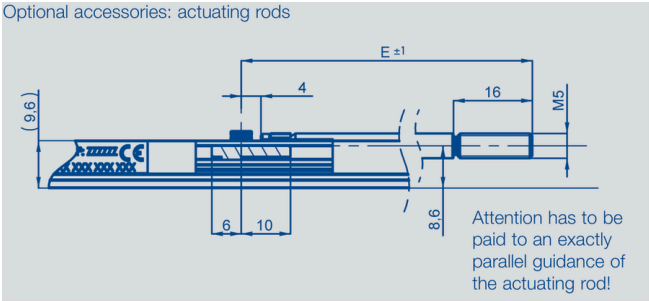
002	Linealidad independiente de ±0,05 % a ±0,25 %

6 · CONEXIÓN ELÉCTRICA

001	Pistas de soldadura Cu/Ni/Au sobre FR4

Accesorios recomendados

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	ART.
Z-PTP-B01	Abrazaderas de fijación: 4 abrazaderas Z1-11 con 4 tornillos M3x8 (VE50)	400056034
Z-PTP-S01-xxxx	Vástagos; otros vástagos, bajo pedido	—



Vástago Z-PTP-S01. Medidas en mm.

Cota E del vástago Z-PTP-S01-xxxx (±1 mm): 55, 70, 95, 120, 145, 183, 208, 233, 258, 308, 358 mm.

Se suministra con

- El PTP se suministra sin material de fijación y sin vástago; hay que pedirlos aparte si hacen falta

Datos mecánicos

Fuerza de accionamiento horizontal	< 0,5 N
Velocidad máx. de trabajo	10 m/s
Protección	Ninguna

Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-40 ... +100 °C
Humedad de trabajo	0 ... 95 % H.R. (sin condensación)
Vibración	5 ... 2000 Hz, Amax = 0,75 mm, amax = 20 g
Choque	50 g, 6 ms
Vida	típ. > 50 x 10^6 movimientos