

POTENCIÓMETRO ROTATIVO DE PLÁSTICO CONDUCTOR

Divisor de tensión

Ø 27 mm

Eje Ø 3 mm

Ub. máx. 42 V

IP 40

335° ±2, linealidad ±0,3 %

Potenciómetro de precisión de dimensiones reducidas.

SP-2500
NOVOTECHNIK

335° ±2

Recorrido eléctrico real (A5033)

±0,3 %

Linealidad independiente (A5033)

50 × 10⁶

Movimientos de vida

< 0,01°

Resolución

Potenciómetro de precisión para aplicaciones de medida, control e instrumentación. Sus rasgos distintivos son la carcasa de plástico, los rodamientos, el elemento resistivo conductor y los cursores amortiguados con elastómero. La fijación mediante ranuras alargadas permite el montaje y el ajuste mecánico. Fiabilidad, vida larga, linealidad, resolución y resistencia a la corrosión distinguen además a la serie SP25.

Características

- Precisión con dimensiones reducidas
- Vida muy larga: 50 × 10⁶ movimientos
- Muy buena linealidad: estándar ±0,3 %
- Resolución mejor que 0,01°
- Rotación continua sin tope
- Brida síncro con 3 placas de montaje
- Conexión por conector de presión integrado

Datos de medida

Recorrido mecánico	360°, continuo
Tolerancia de la resistencia	-0 ... +40 %
Repetibilidad	0,003 % (0,01°)
Coefficiente de temperatura efectivo de la relación salida/tensión aplicada	típ. 5 ppm/K

Tipos

TIPO	ART.	RESISTENCIA	RECORRIDO ELÉCTRICO REAL	LINEALIDAD INDEPENDIENTE
SPK2501 A5033	400038001	5 kΩ	335° ±2	±0,3 %
SPK2501 A1812	400038002	1,8 kΩ	120° ±2	±0,6 %

Datos eléctricos

Tensión máx. admisible aplicada	42 V
Corriente de cursor recomendada	≤ 1 µA
Corriente máx. de cursor en caso de fallo	10 mA
Resistencia de aislamiento (500 VDC, 1 bar, 2 s)	≥ 10 MΩ
Rigidez dieléctrica (50 Hz, 2 s, 1 bar, 500 VAC)	≤ 100 µA

Los valores de linealidad, vida y coeficiente de temperatura en modo divisor de tensión se dan con el cursor conectado a un amplificador operacional en seguidor de tensión, sin carga apreciable en el cursor ($I_e \leq 1 \mu A$).

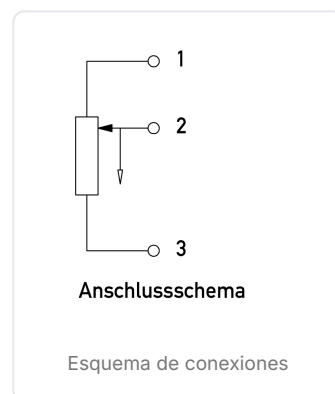
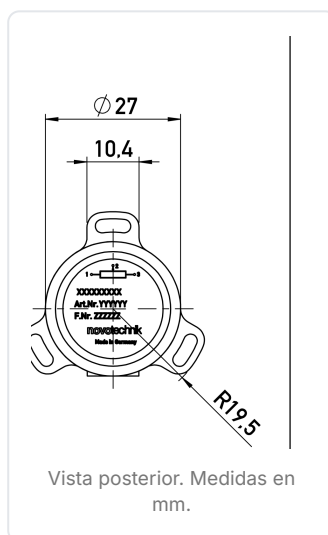
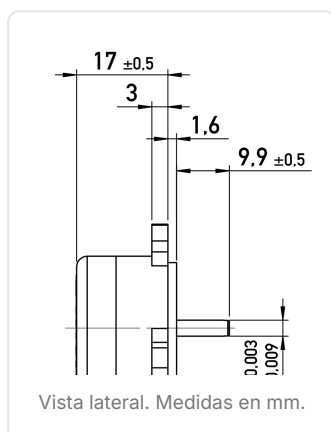
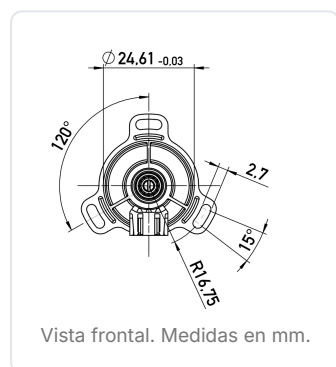
Datos mecánicos

Diámetro de la carcasa	Ø 27 mm
Carcasa	En dos piezas: carcasa y tapa de plástico resistente a la temperatura
Eje	Acero inoxidable
Rodamientos	Acero inoxidable
Elemento resistivo	Plástico conductor
Cursor	Multidedo de metal precioso
Conexión eléctrica	Conector de presión de 3 polos
Fijación	3 tornillos cilíndricos M2,5 con arandelas
Carga admisible en el eje (axial y radial), estática o dinámica	15 N
Par de arranque	≤ 0,1 Ncm
Velocidad angular máx. admisible	10 ⁴ rad/s ²
Peso	15 g

Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-40 ... +85 °C
Vibración	5 ... 2000 Hz, Amax = 0,75 mm, amax = 20 g
Choque	50 g, 11 ms
Vida	50 × 10 ⁶ movimientos (limitación de los movimientos sobre la zona muerta)
Protección	IP 40 (DIN 400 50 / IEC 529)

Plano dimensional y conexiones



Código de pedido

SPK2501

SERIE

A5033

TIPO

Ejemplo: SPK2501 A5033 (Art. 400038001) = 5 kΩ, 335° ± 2. SPK2501 A1812 (Art. 400038002) = 1,8 kΩ, 120° ± 2.

Accesorios recomendados

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	ART.
ZK1-500	Juego de cable	400059013
Z103 G3	Acoplamiento de horquilla	—
MAP...	Indicadores de proceso con display	—
MUP..., MUK...	Acondicionadores de señal para señales de salida normalizadas	—