

# POTENCIÓMETRO ROTATIVO MULTISECCIÓN

Divisor de tensión

Ø 27 mm

Eje Ø 6 mm

Ub. máx. 42 VDC

IP40

2 o 3 secciones

120°, 240° o 345°

Potenciómetro de precisión P-2500 en versión de varias secciones, redundante, con 2 o 3 elementos.

**P-2500**  
NOVOTECHNIK

**2 o 3**

Secciones (hasta 6 bajo pedido)

**±0,3 % FS**

Linealidad independiente

**0,01°**

Repetibilidad

**50 × 10<sup>6</sup>**

Movimientos de vida

El potenciómetro de precisión P-2500 en versión multisección combina un contacto elemento-cursor de buen resultado probado con un diseño totalmente metálico. La calibración sincronizada de los canales da un buen funcionamiento en tándem, y el uso de varios rodamientos admite cargas altas en el eje. La versión multisección permite su uso en aplicaciones relacionadas con la seguridad; hay información de apoyo bajo pedido. El circuito eléctrico, de estructura simple, da una buena cobertura de diagnóstico.

## Características

- Versiones redundantes con 2 o 3 secciones
- Linealidad ±0,3 % e interlinealidad
- Resolución mejor que 0,01°
- Giro continuo sin tope
- Vida de 50 millones de movimientos

## Aplicaciones

- Unidades de control de barcos
- Equipos de pesaje
- Interfaz de usuario para vehículos especiales

## Versiónes por ángulo

|                          | 120°    | 240°    | 345°    |
|--------------------------|---------|---------|---------|
| Rango de medida (cota L) | 120° ±2 | 240° ±2 | 345° ±2 |
| Rango eléctrico definido | 114°    | 234°    | 339°    |
| Resistencia nominal      | 1 kΩ    | 2 kΩ    | 5 kΩ    |

## Medida

|                                                                             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Recorrido mecánico                                                          | 360°, continuo |
| Tolerancia de la resistencia                                                | ±20 %          |
| Linealidad independiente                                                    | ±0,3 % FS      |
| Interlinealidad                                                             | ±1 % FS        |
| Repetibilidad                                                               | 0,01°          |
| Coefficiente de temperatura efectivo de la relación salida/tensión aplicada | tip. 5 ppm/K   |

## Datos eléctricos

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

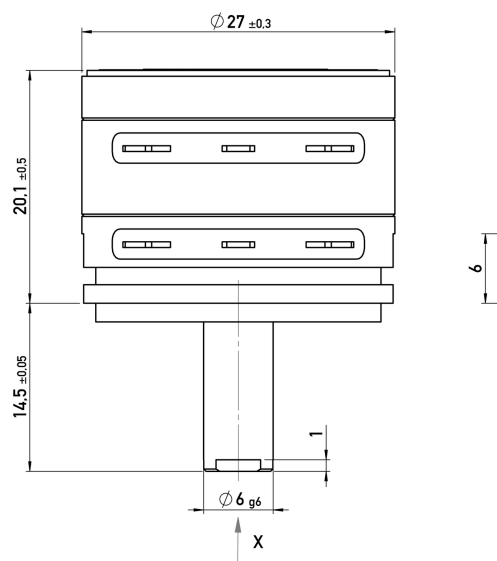
## Datos mecánicos

|                                                                |                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Diámetro de la carcasa                                         | Ø 27 ±0,3 mm                                 |
| Carcasa                                                        | Aluminio anodizado                           |
| Eje                                                            | Acero inoxidable                             |
| Rodamientos                                                    | Rodamientos de acero inoxidable              |
| Elemento resistivo                                             | Plástico conductor                           |
| Cursor                                                         | Multidedo de metal precioso                  |
| Conexión eléctrica                                             | Terminales de latón dorado                   |
| Fijación                                                       | Abrazadera con 2 tornillos cilíndricos M4x10 |
| Carga admisible en el eje, axial y radial, estática o dinámica | 15 N                                         |
| Par de arranque                                                | < 1,5 Ncm                                    |
| Velocidad máx. de trabajo                                      | 2000 min <sup>-1</sup>                       |
| Peso                                                           | 24 g (2 secciones) / 31 g (3 secciones)      |

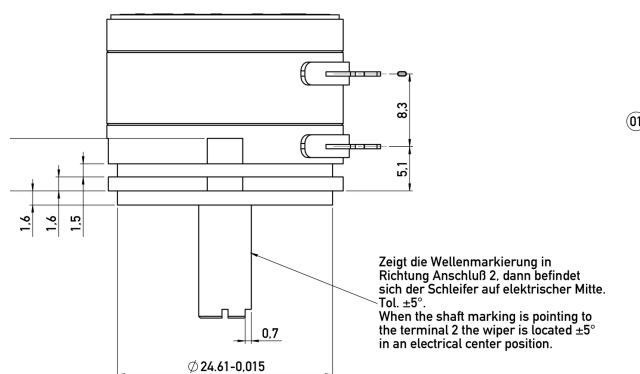
## Condiciones ambientales

|                         |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Temperatura de trabajo  | -40 ... +100 °C                            |
| Vibración IEC 60068-2-6 | 5 ... 2000 Hz, Amax = 0,75 mm, amax = 20 g |
| Choque IEC 60068-2-27   | 50 g (11 ms)                               |
| Vida                    | 50 × 10 <sup>6</sup> movimientos           |
| Protección              | IP40 (DIN 40050 / IEC 529)                 |

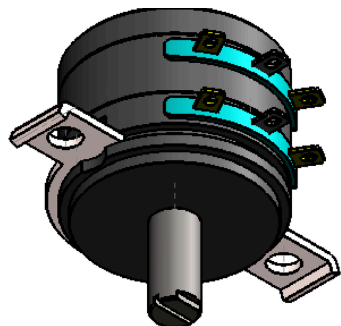
## Plano dimensional



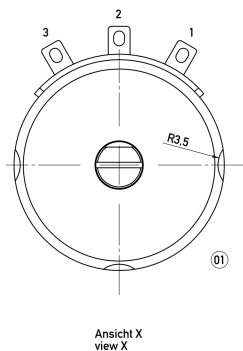
Vista lateral, 2 secciones. Medidas en mm.



Vista lateral, 3 secciones. Medidas en mm.

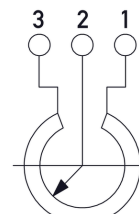


Vista en perspectiva



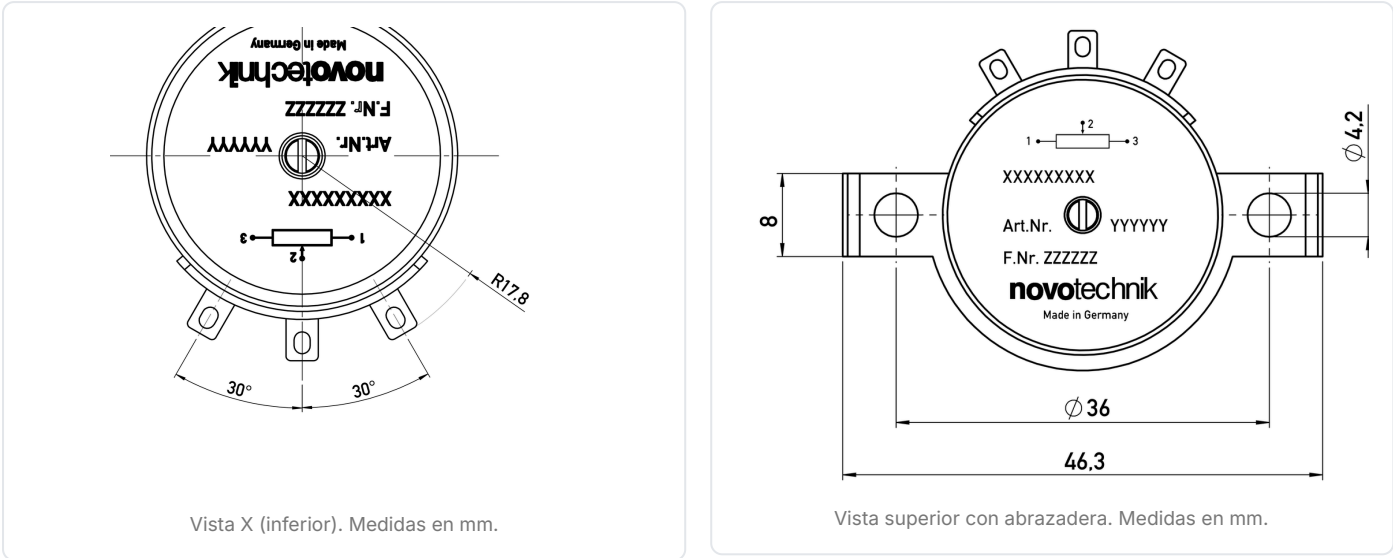
Terminales 3, 2 y 1. Medidas en mm.

### Schaltbild auf Welle gesehen schematic seen on shaft



Esquema visto sobre el eje

Plano dimensional: vistas inferior y superior



Código de pedido

P-2501

SERIE

-

120

ÁNGULO ELÉCTRICO

-

285

VERSIÓN

-

001

CÓDIGO

Ejemplo: P-2501-120-285-001 (Art. 400003266) = 2 secciones, ángulo 120°. La tabla siguiente reúne las 6 versiones de la hoja de datos.

Referencias disponibles

| REFERENCIA         | ART.      | DATOS DE LA HOJA               |
|--------------------|-----------|--------------------------------|
| P-2501-120-385-001 | 400003263 | 3 secciones, ángulo 120°, 1 kΩ |
| P-2501-240-386-001 | 400003264 | 3 secciones, ángulo 240°, 2 kΩ |
| P-2501-345-353-001 | 400003265 | 3 secciones, ángulo 345°, 5 kΩ |
| P-2501-120-285-001 | 400003266 | 2 secciones, ángulo 120°, 1 kΩ |
| P-2501-240-286-001 | 400003267 | 2 secciones, ángulo 240°, 2 kΩ |
| P-2501-345-253-001 | 400003268 | 2 secciones, ángulo 345°, 5 kΩ |

Hasta 6 secciones, bajo pedido. Cantidad mínima de pedido de 5 unidades en 120°/2 secciones, 240°/2 secciones, 120°/3 secciones y 240°/3 secciones (marcadas con \* en la hoja de datos).

Accesorios

| REFERENCIA                     | DESCRIPCIÓN                                                                           | ART.      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abrazadera + 2 tornillos M4x10 | Se suministra con el sensor: 1 abrazadera de fijación y 2 tornillos cilíndricos M4x10 | —         |
| Z-104-G-6                      | Acoplamiento de horquilla con poca holgura                                            | 400005690 |
| Z-105-G-6                      | Acoplamiento de horquilla sin holgura                                                 | 400005691 |
| MAP...                         | Indicadores de proceso con display                                                    | —         |
| MUP-..., MUK-...               | Acondicionadores de señal para señales de salida normalizadas                         | —         |