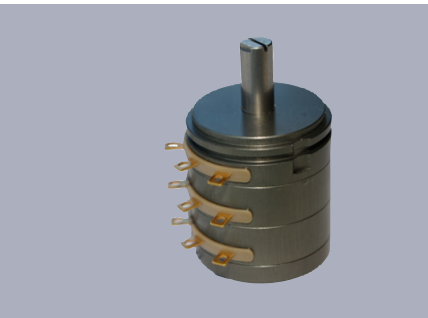


## Mehrfach-Potentiometer

Baureihe P2500



### Besondere Merkmale

- Präzision bei kleinen Abmessungen
- hohe Lebensdauer  $50 \times 10^6$  Bewegungen
- als redundante Ausführung mit 2 oder 3 Stapeln lieferbar
- sehr gute Linearität  $\pm 0,3\%$  und Interlinearität
- sehr hohe Auflösung besser  $0,01^\circ$
- mechanisch durchdrehbar

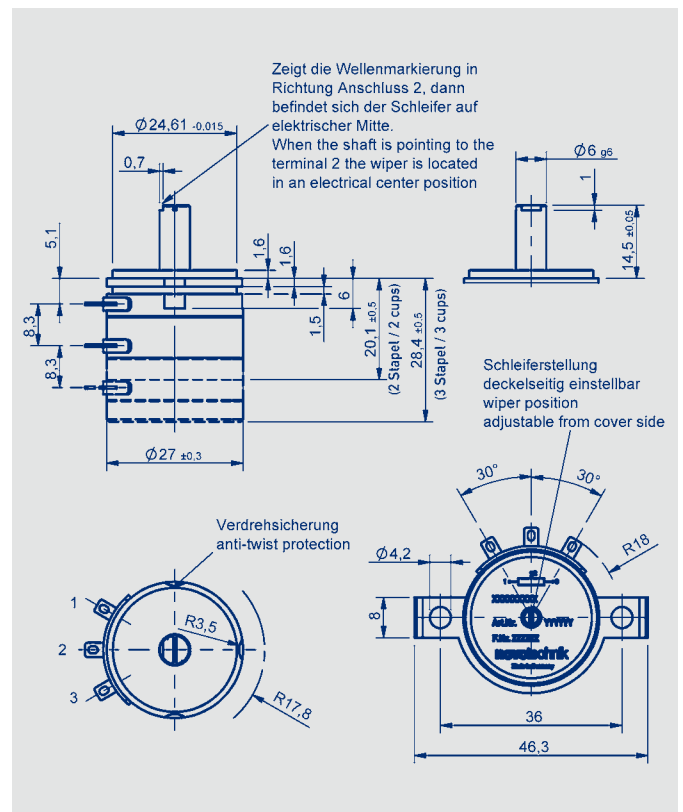
### Anwendungen

- Schiffssteuerungen
- Wäganlagen
- Bedienelemente Sonderfahrzeugbau

Das bewährte P-2500 Präzisionspotentiometer in Mehrfachausführung besteht durch eine marktweit anerkannt gute Element- zu Schleifkontaktkombination. Diese gepaart mit der hochwertigen Ganzmetallausführung des Sensors garantiert eine lange Lebensdauer ohne Kontaktprobleme.

Beste Gleichlaufeigenschaften aufgrund Kalibrierung der Kanäle zueinander und hohe Lagerlasten durch die mehrfach kugelgelagerte Welle zeichnen den Sensor aus.

Die Ausführung mit mehreren Kanälen ermöglicht den Einsatz in sicherheitsbezogenen Anwendungen. Auf Wunsch sind unterstützende Daten verfügbar. Die Einfachheit der Schaltung ermöglicht eine gute Zuverlässigkeit und einen hohen Diagnoseabdeckungsgrad.



### Beschreibung

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Größe                  | Synchro 11                      |
| Gehäuse                | Aluminium eloxiert              |
| Welle                  | nichtrostender Stahl            |
| Lagerung               | nichtrostende Kugellager        |
| Widerstandselement     | leitender Kunststoff            |
| Schleifer              | Edelmetall-Mehrfingerschleifer  |
| Elektrische Anschlüsse | Lötflanschen, Messing vergoldet |



## Technische Daten

|  | P-2501-120-285-001 (2-fach)<br>P-2501-120-385-001 (3-fach)   | P-2501-240-286-001 (2-fach)<br>P-2501-240-386-001 (3-fach) | P-2501-345-253-001 (2-fach)<br>P-2501-345-353-001 (3-fach) |               |
|--|--|--|--|---------------|
| <b>Mechanische Daten</b>   |  |  |  |               |
| Abmessungen  | siehe Maßbild  |  |  |               |
| Befestigung  | Spannklammer mit 2 Zylinderschrauben M4x10   |  |  |               |
| Mechanischer Stellbereich  | 360 durchdrehbar   |  |  | °             |
| Zul. Wellenbelastung (axial und radial)<br>bei stat. bzw. dyn. Belastung | 15   |  |  | N             |
| Drehmoment   | < 1,5  |  |  | Ncm           |
| Zulässige Stellgeschwindigkeit   | 2.000  |  |  | min-1         |
| Gewicht  | 24 (2-fach) / 31 (3-fach)  |  |  | g             |
| <b>Elektrische Daten</b>   |  |  |  |               |
| Elektrischer Bereich   | 120 ±2   | 240 ±2   | 345 ±2   | °             |
| Definierter elektr. Bereich  | 114  | 234  | 339  | °             |
| Anschlusswiderstand  | 1  | 2  | 5  | kΩ            |
| Widerstandstoleranz  | 20   |  |  | ±%            |
| Unabhängige Linearität   | 0,3  |  |  | ±%FS          |
| Wiederholgenauigkeit   | 0,01   |  |  | °             |
| Interlinearität  | 1  |  |  | ±%FS          |
| Max. zul. Versorgungsspannung  | 42   |  |  | VDC           |
| Empfohlener Schleiferstrom im Normalbetrieb                              | ≤ 1  |  |  | μA            |
| Max. Schleiferstrom im Störfall  | max. 10  |  |  | mA            |
| Temperaturkoeffizient<br>des Spannungsteilerverhältnisses                | typ. 5   |  |  | ppm/K         |
| Isolationswiderstand (500 VDC)   | ≥ 10   |  |  | MΩ            |
| Durchschlagfestigkeit (50 Hz, 2 s, 1 bar, 500 VAC)                       | ≤ 100  |  |  | μA            |
| <b>Betriebsbedingungen</b>   |  |  |  |               |
| Temperaturbereich  | -40 ... +100   |  |  | °C            |
| Schwingung nach IEC 60068-2-6  | 5...2000<br>Amax = 0,75<br>amax = 20   |  |  | Hz<br>mm<br>g |
| Stoß nach IEC 60068-2-27   | 50 (11 ms)   |  |  | g             |
| Lebensdauer  | 50x10 <sup>6</sup>   |  |  | Bewegungen    |
| Funktionale Sicherheit   | Bei Einsatz unserer Produkte in sicherheitsbezogenen Systemen nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf |  |  |               |
| Schutzart (DIN 40050 / IEC 529)  | IP40   |  |  |               |

## Bestellbezeichnung

| Typ                                      | Art.-Nr. |
|--|----------|
| P-2501-120-285-001 (Winkel 120°, 2-fach) | 003266*  |
| P-2501-240-286-001 (Winkel 240°, 2-fach) | 003267*  |
| P-2501-345-253-001 (Winkel 345°, 2-fach) | 003268   |
| P-2501-120-385-001 (Winkel 120°, 3-fach) | 003263*  |
| P-2501-240-386-001 (Winkel 240°, 3-fach) | 003264*  |
| P-2501-345-353-001 (Winkel 345°, 3-fach) | 003265   |

Bis zu 6 Stapel auf Anfrage erhältlich.

\*) Mindestbestellmenge 5 Stück.

## Im Lieferumfang enthalten

1 Spannklammer und  
2 Zylinderschrauben M4x10

## Empfohlenes Zubehör

Gabelkupplung Z-104-G-6,  
spielarm, Art. Nr. 005690;  
Gabelkupplung Z-105-G-6,  
spielfrei, Art. Nr. 005691;  
Prozessorgesteuerte Messge-  
räte MAP-... mit Anzeige;  
Messwertumformer MUK-...  
/ MUP-... für normierte Aus-  
gangssignale