

**Industrie-  
Potentiometer**

Baureihe IPS6000



**Besondere Merkmale**

- ausgezeichnete Linearität, Standard  $\pm 0,1 \%$
- hohe Lebensdauer typisch  $100 \times 10^6$  Bewegungen
- mechanisch durchdrehbar
- robuste Industrierausführung mit 10 mm Welle
- Schutzart IP 67

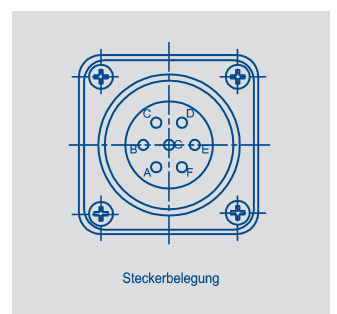
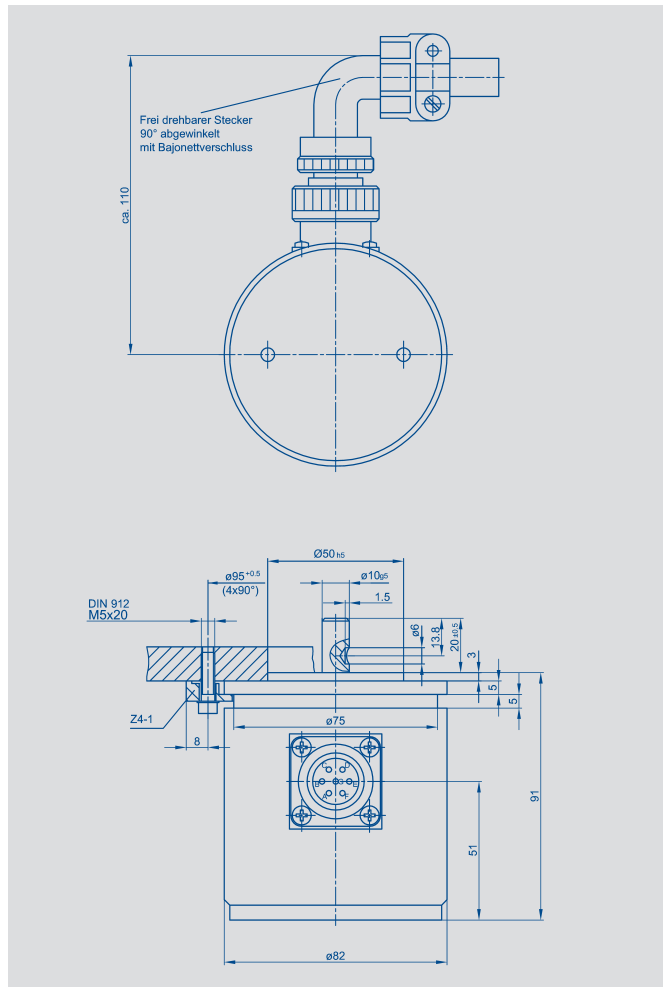
Bei diesem Aufnehmer wird ein Drehwinkel von  $355^\circ$  auf ein Präzisions-Leitplastik-Potentiometer übertragen und in ein proportionales Spannungssignal umgeformt.

Diese "schwere Ausführung" des Industriepotentiometers wird erfolgreich eingesetzt, wo härteste Einsatzbedingungen und rauer Betrieb vorherrschen.

Insbesondere dem industriellen Anlagen- und Schwermaschinenbau kommt der robuste Aufbau entgegen.

Das Gehäuse ist wassergeschützt; die Wellendurchführung abgedichtet. Der elektrische Anschluss erfolgt seitlich über eine Steckverbindung.

Sonderausführungen mit anderen Winkelbereichen und Wellenabmessungen auf Anfrage.



**Beschreibung**

Gehäuse	Aluminium lackiert, Wellendurchführung abgedichtet
Welle	nichtrostender Stahl
Lagerung der Welle	nichtrostende Kugellager
Widerstandselement	leitender Kunststoff
Schleifer	Edelmetall-Mehrfingerschleifer
Einbaulage	beliebig
Elektrischer Anschluss	7-poliger Ganzmetall-Rundstecker, frei drehbar, $90^\circ$ abgewinkelt, Schutzart IP 67, Bajonettverschluss

Novotechnik  
 Messwertaufnehmer OHG  
 Postfach 4220  
 73745 Ostfildern (Ruit)  
 Horbstraße 12  
 73760 Ostfildern (Ruit)  
 Telefon +49 711 44 89-0  
 Telefax +49 711 44 89-118  
 info@novotechnik.de  
 www.novotechnik.de

© 11/2007  
 Art.-Nr.: 062 513  
 Änderungen vorbehalten  
 Printed in Germany

Mechanische Daten		
Abmessungen	siehe Maßbild	
Befestigung	mit 4 Befestigungsklammern Z 4 - 1	
Mechanischer Stellbereich	360, drehbar	°
Zul. Wellenbelastung (axial und radial) bei stat. bzw. dyn. Beanspruchung	300	N
Drehmoment	< 10	Ncm
Zulässige Stellgeschwindigkeit	2 000	min <sup>-1</sup>
Gewicht	ca. 1 200	g
Elektrische Daten		
Elektrischer Bereich	355 ± 2	°
Anschlusswiderstand	5	kΩ
Widerstandstoleranz	± 20	%
Unabhängige Linearität	± 0,1 (0,05 auf Anfrage)	%
Wiederholgenauigkeit	0,002 (Δ 0,007°)	%
Temperaturkoeffizient des Spannungsteilerverhältnisses	typisch 5	ppm/K
Max. zulässige Anschlussspannung	42	V
Max. Schleiferstrom im Störfall	10	mA
Empfohlener Schleiferbetriebsstrom	≤ 1	μA
Isolationswiderstand (500 VDC, 1 bar, 2 s)	≥ 10	MΩ
Durchschlagfestigkeit (50 Hz, 2 s, 1 bar, 500 VAC)	≤ 100	μA

Betriebsbedingungen		
Temperaturbereich	-40...+100	°C
Schwingungen	5...2000 A <sub>max</sub> = 0,75 a <sub>max</sub> = 20	Hz mm g
Stoß	50 11	g ms
Lebensdauer	100 x 10 <sup>6</sup>	Bewegungen
Schutzart	IP 67 (DIN 400 50 / IEC 529)	

Bestellbezeichnung		
Typ	Art.-Nr.	
IPS6501 A502	010061	
Weitere Ausführungen:		
IPS6501 G252	010066	✦ 90° ± 2° unabh. Lin. ± 0,3%, R= 2,5 kΩ ± 20%
IPS6501 W302	001067	✦ 60° ± 2° unabh. Lin. ± 0,5%, R= 3,0 kΩ + 30/- 10%

#### Im Lieferumfang enthalten

4 Befestigungsklammern Z4-1,  
 1 Winkelstecker Fabrikat Cannon Nr. CA 08 COM-E16S-1S-B,  
 1 Knickschutztüle

#### Empfohlenes Zubehör

Federscheibenkupplung Z110 G10 (spielfrei),  
 Prozessorgesteuerte Messgeräte MAP... mit Anzeige,  
 Messwertumformer MUP.../MUK ... für normierte Ausgangssignale

#### Wichtig

Sollen die im Datenblatt angegebenen Werte wie Linearität, Lebensdauer, TK des Spannungsteilerverhältnisses eingehalten werden, so ist eine belastungslose Abnahme der Schleifer Spannung mit einem als Spannungsfolger geschalteten Operationsverstärker erforderlich ( $I_e \leq 1 \mu A$ ).