

# Getriebepotentiometer

Baureihe GP



Die Getriebepotentiometer dieser Serie liefern ein analoges Ausgangssignal, welches proportional zur Anzahl der Umdrehungen ist.

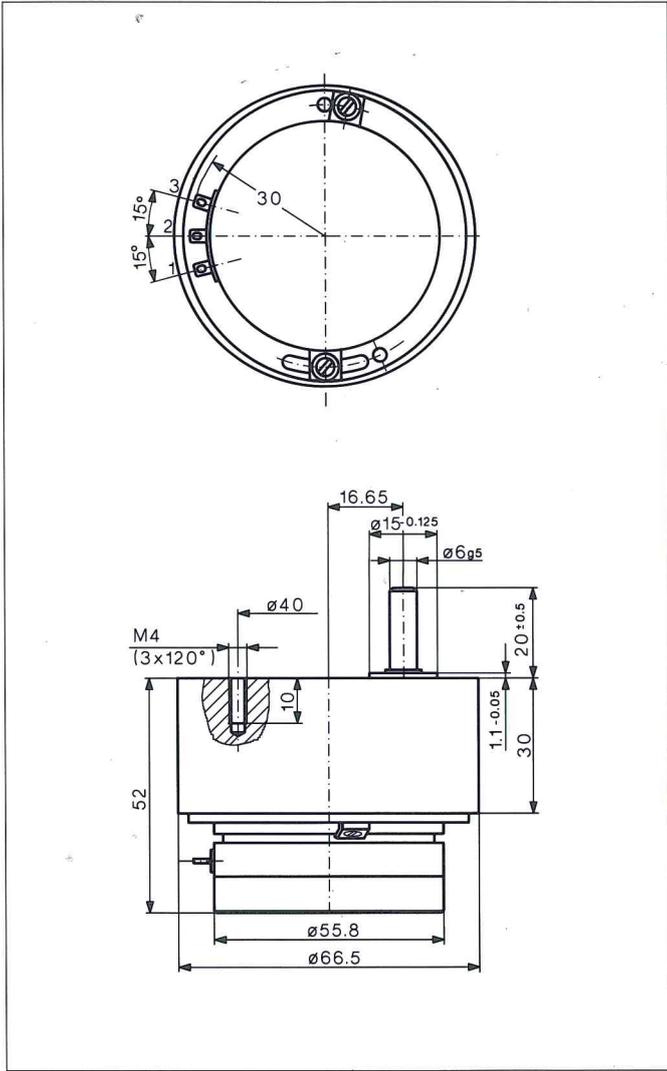
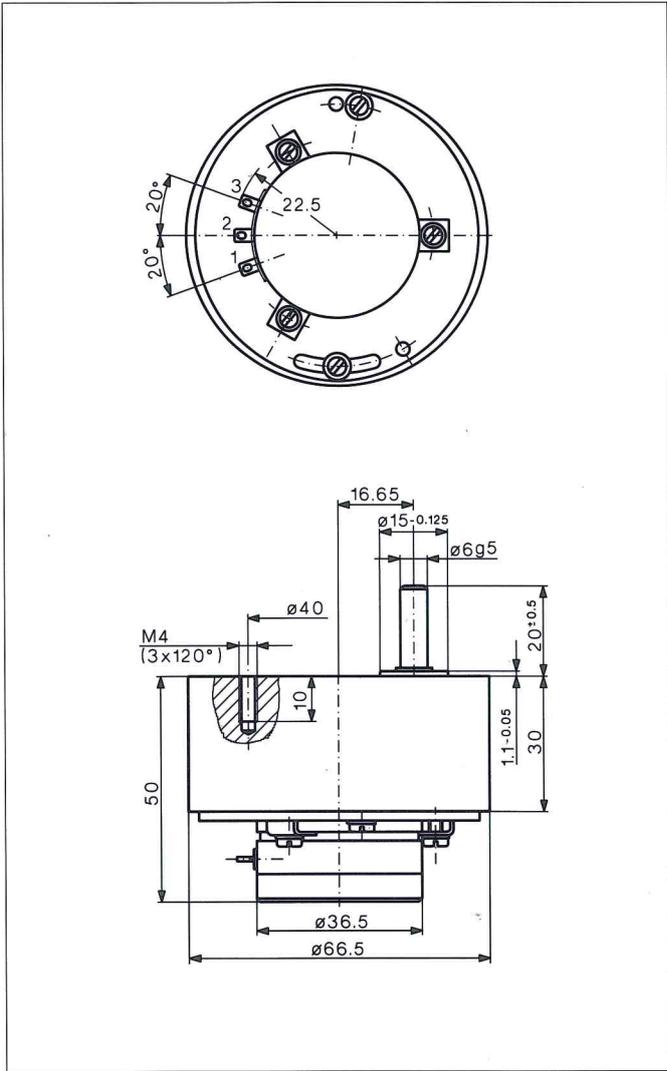
Der potentiometrische Teil besteht aus Standardelementen der Serien P 4500 und P 6500 aus dem vorliegenden Katalog.

Das Getriebe ist aus Präzisions-Zahnradern realisiert, die Welle ist doppelt kugelgelagert. Getriebe und Potentiometer werden im Werk spielarm montiert und verstiftet.

Das Getriebegehäuse trägt wellenseitig drei, um 120° versetzte, M4-Gewindebohrungen zur mechanischen Fixierung des Aufnehmers.

## Besondere Merkmale

- Untersetzungsgetriebe  
3:1, 5:1, 10:1
- Leitplastik-Widerstandselement
- sehr gute Linearität standard  $\pm 0,1 \%$
- sehr hohe Lebensdauer  
typisch  $100 \times 10^6$  Umdrehungen



Beschreibung	
Potentiometergehäuse	Aluminium, grau eloxiert
Getriebegehäuse	Aluminium, grau eloxiert
Getriebe	spielarmes Stirnradgetriebe
Welle	nichtrostender Stahl
Widerstandselement	leitender Kunststoff, in eine Platte aus glasfaserverstärkten Duroplast eingebettet
Kollektor	leitender Kunststoff mit Leitsilberring
Schleifer	für Kollektor und Widerstandselemente Edelmetall-Mehrfingerschleifer, elastomer gedämpft
Elektrische Anschlüsse	Lötflächen, Messing vergoldet

Mechanische Daten				
	GP3P4501a502 GP3P6501a502	GP5P4501a502 GP5P6501a502	GP10P4501a502 GP10P6501a502	
Stellbereich mechanisch	unbeschränkt drehbar			
Anlaufdrehmoment	25			Ncm
Zulässige Wellenradiallast	2			kp
Gewicht	ca. 320			g
Untersetzungsverhältnis	3,11:1	5,19:1	10,77:1	
Elektrische Daten				
Elektr. Bereich	1095 + 15-0	1830 + 20-0	3800 + 45-0	°
Anschlußwiderstand	5			kΩ
Widerstandstoleranz	20			± %
Unabhängige Linearität	0,1 (0,05 auf Anfrage)			± %
Max. zul. Speisespannung	42			V
Max. Schleiferstrom im Störfall	10			mA
Empfohlener Betriebsstrom im Schleiferkreis	0,1			µA
Temperaturkoeffizient des Spannungsteiler- verhältnisses	5			ppm/°C
Isolationswiderstand	100 m bei 500 V=, 1 bar			
Durchschlagfestigkeit	500 V bei 50 Hz, 1 min., 1 bar			