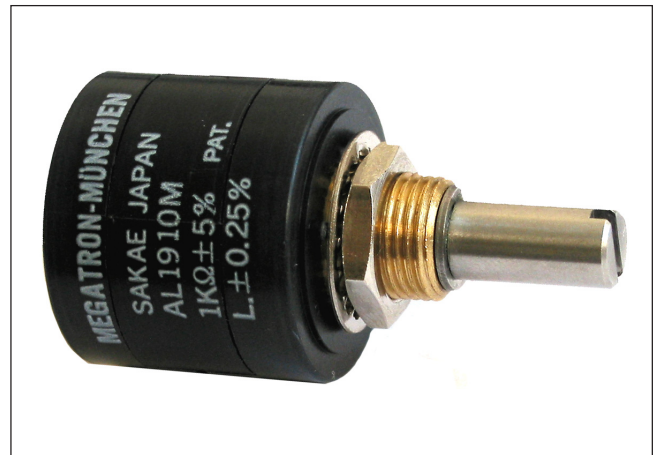


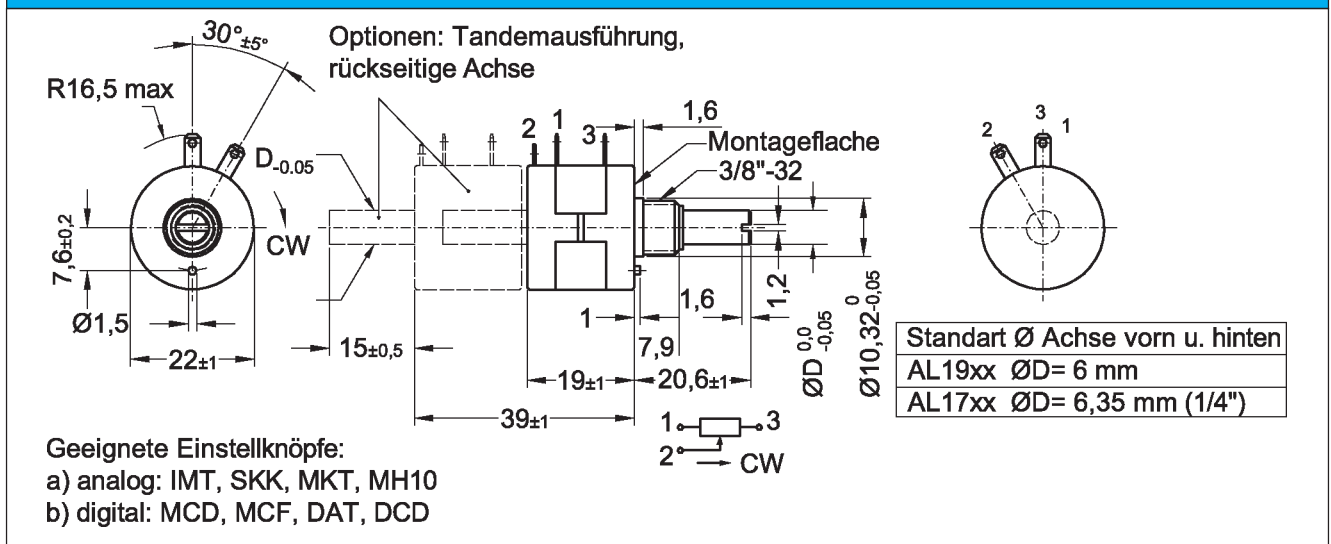
- 22 mm Gehäuse mit Messingbushing
- Widerstandsbereich 20 Ohm bis 100 kOhm
- Linearitätstoleranz $\pm 0,25\%$ ($\pm 0,1\%$)
- Optionen wie z. B.:
 - Tandem oder Mehrgangausführung
 - Wellendichtring (IP65)
 - verstärkte Lager für radiale Achslast
- Kundenspezifische Anpassungen



Die Serie AL17xxM / AL19xxM ist als preisgünstiger, präziser Sollwertgeber und als mechanisch angetriebener Winkelsensor einsetzbar. Vorzugstypen sind ab Lager lieferbar.

Bitte beachten Sie auch unsere Serie ALR17xx / ALR19xx mit integrierter Rutschkupplung zur problemlosen Nullpunktjustage und als Schutz gegen das Überfahren der Anschläge.

Maßzeichnung (mit optionaler Tandemausführung und rücks. Wellenverlängerung)



Elektrische Daten		3 Wendel	5 Wendel	10 Wendel
Elementtechnologie		Draht		
elektrischer Drehwinkel	[°]	1080±5	1800±5	3600±5
Widerstandswerte	[kOhm]	0,02..50	0,02..50	0,02..100
Widerstandstoleranz	[%]	±5 (±1)		
unabh. Linearitätstoleranz	[%]	±0,25 (±0,2)	±0,25 (±0,15)	±0,25 (±0,1)
Kontaktrauschen (ENR)	[Ohm]	<100		
Belastbarkeit bei +70°C (0W bei 105°C)	[W]	0,5	1	2
Schleiferstrom maximal / empfohlen	[mA]	35 / 0,1		
Isolationswiderstand	[MOhm]	1000 bei 500 V DC		

Mechanische Daten		3 Wendel	5 Wendel	10 Wendel
mechanischer Drehwinkel	[°]	1080+10	1800+10	3600+10
maximale Verstellgeschwindigkeit	[U/min.]	40		
Lebensdauer	[Achsumdrehungen]	300 000	500 000	1 x 10 ⁶
Lagerung		Gleitlager (Messing)		
Losbrechdrehmoment	[Ncm]	1		
Anschlagfestigkeit	[Ncm]	35		
max. Anzugsmoment Befestigungsmutter	[Ncm]	150		

Sonstige Daten	
Gehäusematerial	Glasfaserverstärktes Nylon
Material der Potentiometerachse	rostfreier Stahl
Bushing	Messing
Art der Anschlüsse	Lötflächen vergoldet geeignet für Steckhülsen AMP Serie Faston 110 z. B.: PART. NO.: 60967-1
Kleinteile für Montage (im Lieferumfang enthalten)	6- Kantmutter, Zahnscheibe
zulässige Betriebstemperatur [°C]	-55 .. +105
Schutzart der optionalen Wellenabdichtung	IP65
Gewicht [g]	24

Anzahl der Windungen, Auflösung										
Widerstandswert	100	200	500	1k	2k	5k	10k	20k	50k	100k
AL1705/1905 Anzahl der Windungen	1240	1560	2000	2510	2400	3200	3900	4800	5500	--
AL1710/1910 Anzahl der Windungen	2100	2480	3300	4000	5020	5000	6400	7800	10100	11000

Optionsauswahl und Bestellbezeichnung										
Bezeichnung	Optionen	Modell								
			(M im Seriennamen steht für Metallbushing)							
Potentiometer (3 Wendel) 6,35 mm Achse		AL1703M								
Potentiometer (3 Wendel) 6 mm Achse		AL1903M								
Potentiometer (5 Wendel) 6,35 mm Achse		AL1705M								
Potentiometer (5 Wendel) 6 mm Achse		AL1905M								
Potentiometer (10 Wendel) 6,35 mm Achse		AL1710M								
Potentiometer (10 Wendel) 6 mm Achse		AL1910M								
Widerstand 20, 50, 100, 200, 500, 1k, 2k, 5k, 10k , 20k, 50k, (100k nur beim AL1710M/1910M)			R5k							
rückseitige Achse Länge (Standard 15mm)			RA15							
Rückseitige Achse Ø (Standard 6 bzw. 6.35mm)				RAD6						
Widerstandstoleranz ±5%, ±2%, ±1%					W5%					
Unabhängige Linearität ±0,25% (Standard)										
10 Wendel optional: R>=5k ±0,1% R<5k ±0,15%										
5 Wendel optional: R>=5k ±0,15%, R<5k 0,2%										
3 Wendel optional: R>=5k ±0,2%, R<5k ±0,25%						L0,25				
Sonderachslänge vorne (Standard: 20,6 mm)							A20,6			
Sonderachs Ø vorne (Standard 6 bzw. 6.35mm)								DM6		
Dichtring im vorderen Gleitlager									D	
Beispiel* für Bestellbezeichnung (Standard)		AL1910M	R1K			W5%	L0,25%			
Beispiel** für Bestellbezeichnung (Sonderausf.)		AL1910M	500	RA9	RAD4	W1%	L0,15%	A15	DM5	D

Beispiel* (Standardausführung): AL1910, Metallbushing, Widerstand 1 kOhm, ±5% Widerstandstoleranz, unabhängige Linearität ±0,25%, Achslänge vorne 20,6mm, Achsdurchmesser vorne 6 mm

Beispiel** (Sonderausführung): AL1910, Metallbushing, Widerstand 500 kOhm, rückseitige Achse 9 mm lang, 4 mm Durchmesser, ±1% Widerstandstoleranz, unabhängige Linearität ±0,15%, Achslänge vorne 15 mm, Achsdurchmesser vorne 5 mm und Wellendichtring.

(nicht aufgeführte Optionen (z.B.: andere Wendelzahlen etc.) Zubehör bitten wir anzufragen)

Fett und kursiv gedruckte Widerstandswerte sind in der Standardausführung ab Lager lieferbar

Unsere Spezialität sind Sonderlösungen, preiswert schon in Kleinserien
Unsere Sonderausführungen umfassen: Sonderachslängen, Sonderform der Achse (Form, Fläche etc.), O-Ring zur Abdichtung der Welle, abgedichtetes Gehäuse, spezielle elektrische und mechanische Winkel, spezielle Linearitäts- und Widerstandstoleranzen, Mittelanzapfung, Montage von Antriebsrädern und sonstigen Mechanikteilen, Konfektionierung von Kabeln und Steckern. Weiterhin bieten wir eine verstärkte Ausführung der Achslagerung in Abhängigkeit des jeweiligen Anwendungsfalles an.

Zur Beachtung
Die Angaben und Daten auf diesem Datenblatt stellen aufgrund der unterschiedlichsten anwendungstechnischen Besonderheiten keine Beschreibung der Beschaffenheit oder Eigenschaft der Produkte dar. Die Lebensdauerangaben wurden unter lastfreier Ankoppelung ermittelt. Bei Applikationen mit Achslasten sind wir bei der Erarbeitung kundenspezifischer Lösungen behilflich. Da Potentiometer generell einem Verschleiß unterliegen, können sich über die Einsatzdauer die oben genannten technischen Parameter verändern. Bitte beachten Sie auch unsere Einbauhinweise und die entsprechenden Bauartspezifikationen.

