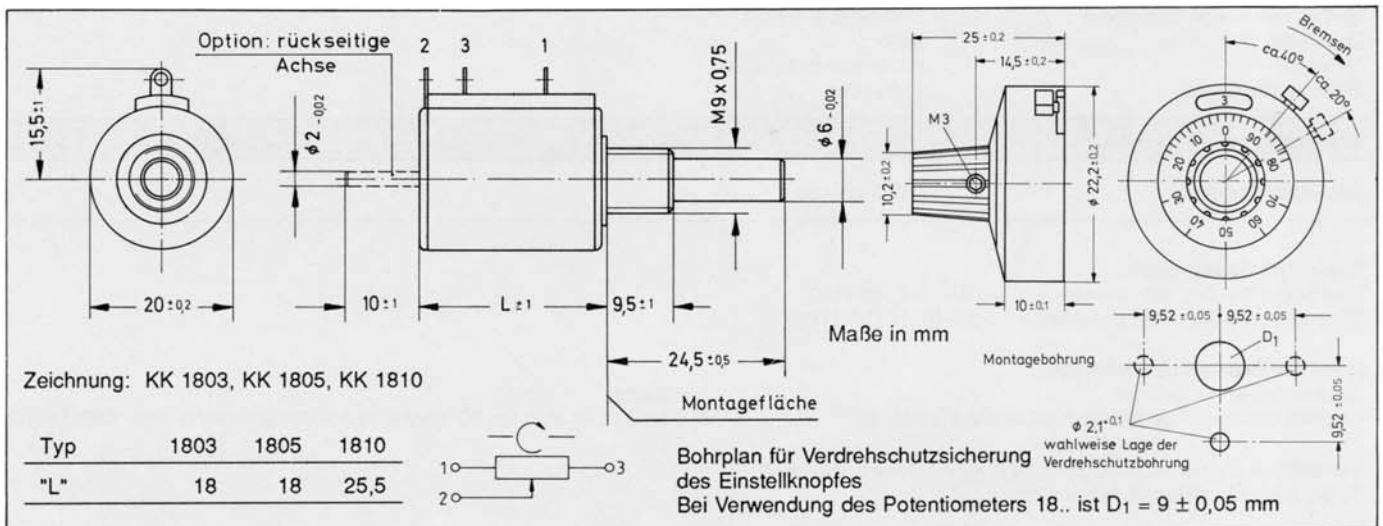
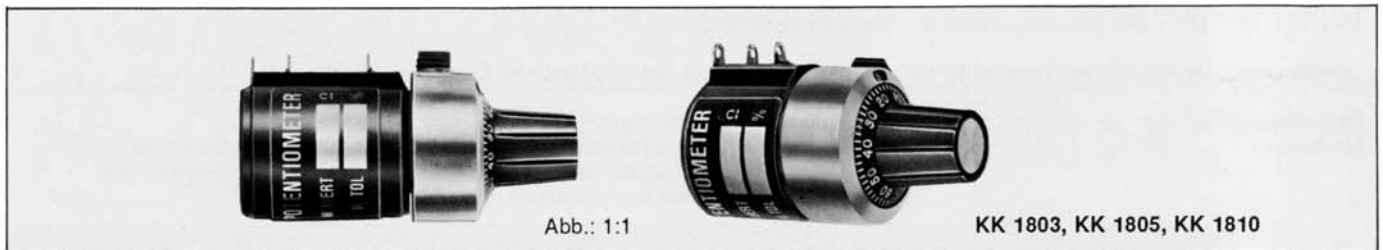


Serie TOP-KOMBIPOT - KK 1803 - KK 1805 - KK 1810 - mit Knopf SKK/6

Diese neue Kombination besteht aus einem bewährten Präzisionspotentiometer in 3-, 5- oder 10-Wendelausführung mit hochauflösendem, drahtgewickelten Widerstandselement. Eine Verringerung auf nur 3 Schleifer setzt Fehlerquellen und Übergangswiderstände herab. Die Serie KK 18.. hat als einzige Kombination einen neuentwickelten, formschönen Ein-

stellknopf, der eine eingebaute, kardanische Kuppelung hat (!). Hierdurch ist ein stets gleichbleibendes Drehmoment über alle 3-, 5-, und 10-Umdrehungen gewährleistet. Der Verdrehenschutz ist passend auf die Frontplattenbohrung der gängigen Einstellknöpfe und somit ergibt sich leichte Austauschbarkeit.

- Großer Widerstandsbereich: 10 Ω bis 200 kΩ (±3 %)
- Neue Schleiferkonstruktion
- Linearitätstoleranz ±0,25 %
- Beste elektr. Eigenschaften
- Gut ablesbarer Einstellknopf SKK/6
- Direkt austauschbar gegen andere Knöpfe
- Knopf mit Kardan-Kupplung
- Gleichbleibendes Drehmoment



Technische Daten

Elektrische Werte	KK 1803	KK 1805	KK 1810
lieferbare Widerstandswerte (Ω)	10-20-50-100-200-500-1k-2k-5k-10k-20k-50k *	10-20-50-100-200-500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k *	20-50-100-200-500-1k-2k-5k-10k-20k-50k-100k-200k *
Standard-Widerstandstoleranz (%)	±3	±3	±3
bestmögliche Toleranz (%)	±1	±1	±1
Standard-Linearitätstoleranz	±0,25 %	±0,25 %	±0,25 %
Linearitätsart	unabhängige Linearitätstoleranz		
Belastbarkeit (W) bei +40°C (0 W bei +60°C)	2	2,5	3
elektrischer Drehbereich (+5°)	1080°	1800°	3600°
Standard-Endwiderstand ≤2 kΩ	1 Ω oder 0,2 %, jeweils der größere Wert		
>2 kΩ	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Isolationswiderstand (MΩ bei 1000 VAC)	100	100	100
Kontaktrauschen	< 100Ω ENR		

Bestellbezeichnung:

KK 18.. = Kombination aus Potentiometer mit Analogeeinstellknopf
AL 18.. = Potentiometer ohne Einstellknopf

Bestellbezeichnung des Knopfes alleine:

Typ SKK mit Angabe des Achsmaßes.

Technische Daten

Mechanische Werte			
Anzahl der vollen Umdrehungen	3	5	10
mech. Drehwinkel (+10° -0°)	1080°	1800°	3600°
max. Anfangsdrehmoment (Ncm)	0,5	0,5	0,5
max. Betriebsdrehmoment (Ncm)	0,4	0,4	0,4
Anschlagfestigkeit (Ncm)	80	80	80
toter Gang	keiner	keiner	keiner
max. Längsspiel der Achse (mm)	0,2	0,2	0,2
max. Radialspiel der Achse (mm)	0,05	0,05	0,05
typ. mittlere Lebensdauer - Achsumdrehungen	2x10 ⁶	2x10 ⁶	2x10 ⁶
Lagerung	2 x Gleit	2 x Gleit	2 x Gleit
Gewicht (ca. g)	40	40	40
Umgebungsbedingungen			
zulässige Betriebstemperatur	-55°C bis +60°C		
Durchschlagfestigkeit	1000 VDC bei Raumbedingungen		
allgem. Umweltbedingungen	nach MIL-R-12934		
Material			
Gehäuse	Phenolharz		
Potentiometerachse	rostfreier Stahl		
Anschlüsse	MS-vergoldet		
Montagekleinteile	im Lieferumfang		

Widerstandswert (Ω)	Windungszahl			Auflösung (%)			U _{max} über Element (V)			I _{max} über Element (mA)			TK d. ges. Potentiometers (±...ppm/°C)
	1803	1805	1810	1803	1805	1810	1803	1805	1810	1803	1805	1810	
10	720	960	—	0,140	0,104	—	4	5	—	447	500	—	700
20	970	1220	1800	0,103	0,082	0,055	6	7	8	316	353	370	700
50	750	900	2500	0,133	0,125	0,040	10	11	12	200	223	250	700
100	970	1000	1800	0,103	0,100	0,055	14	16	17	141	158	176	80
200	980	1200	2200	0,102	0,083	0,045	20	22	24	100	112	125	80
500	1180	1500	3200	0,085	0,067	0,031	32	35	39	63	71	77	80
1k	1500	1900	3600	0,066	0,052	0,028	44	50	55	44	50	54	80
2k	1990	2400	4000	0,050	0,042	0,025	63	70	77	32	35	39	80
5k	2000	3200	5000	0,030	0,031	0,020	100	112	122	20	22	25	20
10k	3050	4000	6200	0,033	0,025	0,016	141	158	172	14	16	17	20
20k	3500	5200	7700	0,028	0,019	0,013	200	223	245	10	11	12	20
50k	4500	7100	10000	0,022	0,014	0,010	316	253	395	6	7	8	20
100k	4850	8700	14000	—	0,01	0,007	—	500	500*	—	5	6	20
200k	—	—	17500	—	—	0,006	—	—	500*	—	—	6	20

* 500V = max. Wert Der nominelle Schleiferstrom sollte 30 mA nicht überschreiten.

* Fettdruck = bevorzugte Lagerwerte

Mechanische Werte des Einstellknopfes SKK/6 (weitere Daten im Datenblatt SKK/6)

Zählbereich	000 bis 1000 bei 10 Umdrehungen (Typ KK 1810) 000 bis 500 bei 5 Umdrehungen (Typ KK 1805) 000 bis 300 bei 3 Umdrehungen (Typ KK 1803)
Ablesegenauigkeit	0,5 x 10 ⁻³ /10 Umdrehungen
Einstellgenauigkeit	spielfrei, Noniusskala ist direkt auf der Achse befestigt
Achsenversatz und Winkelfehler der Potentiometerachse	Ausgleich über eingebaute Kardan-Kupplung
Achslänge über Frontplatte	max. 22 mm, min. 17 mm
Achsaufnahme	6 mm bei Typen KK 18.. (weitere Achsmaße: 4 mm und 6,35 mm)
Gewicht	ca. 25 g
Material	
Skalen und Knopf	Duroplast, schwarz
Gehäuse	Aluminium, farblos eloxiert
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-55°C bis +85°C

Mögliche Spezialausführungen mechanisch: Tandemausführung
rückseitige Achsverlängerung (RA)
Sonderachsen (Durchmesser, Material, Längen)
erhöhte Drehmomente

elektrisch: Sonderwiderstandswerte
Sondertoleranzen
Anzapfungen

Wir bitten auch hier nicht aufgeführte Ausführungen anzufragen. Technische Änderungen vorbehalten.