

Serie "Europot"-Präzisions 3-5-10-15-20-Wendelpotentiometer hoher Belastbarkeit
 Gehäusedurchmesser 46 mm

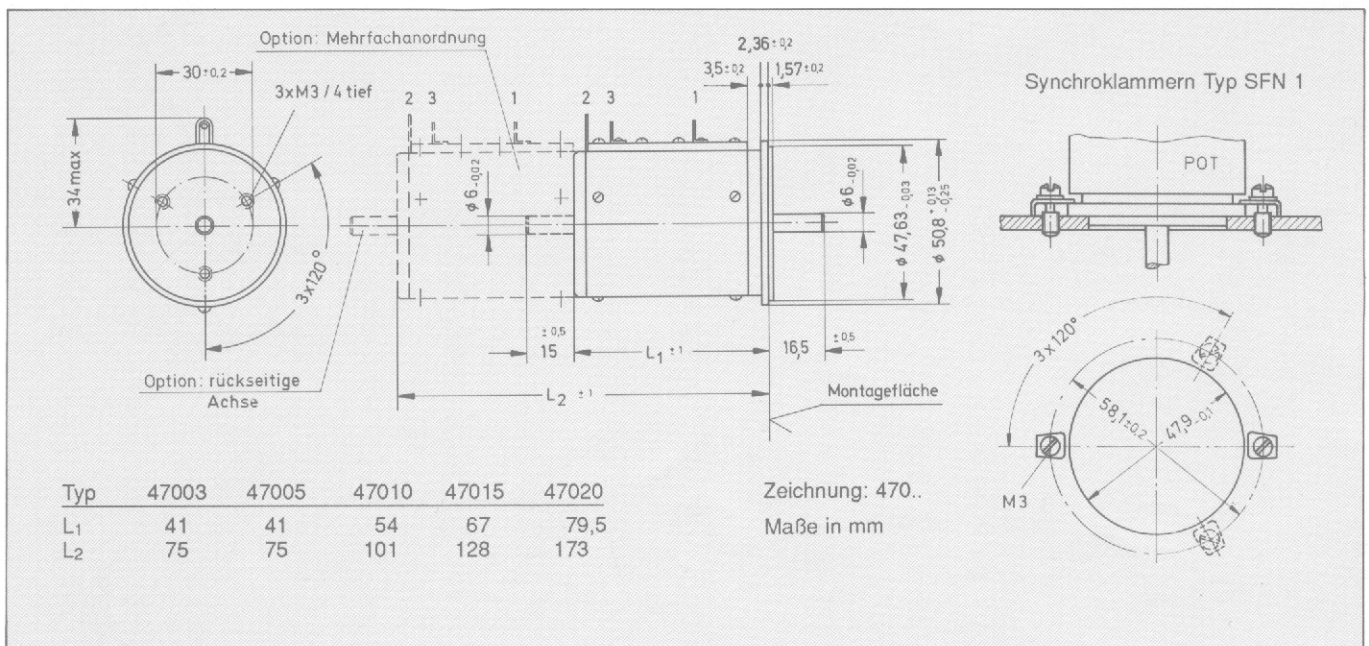
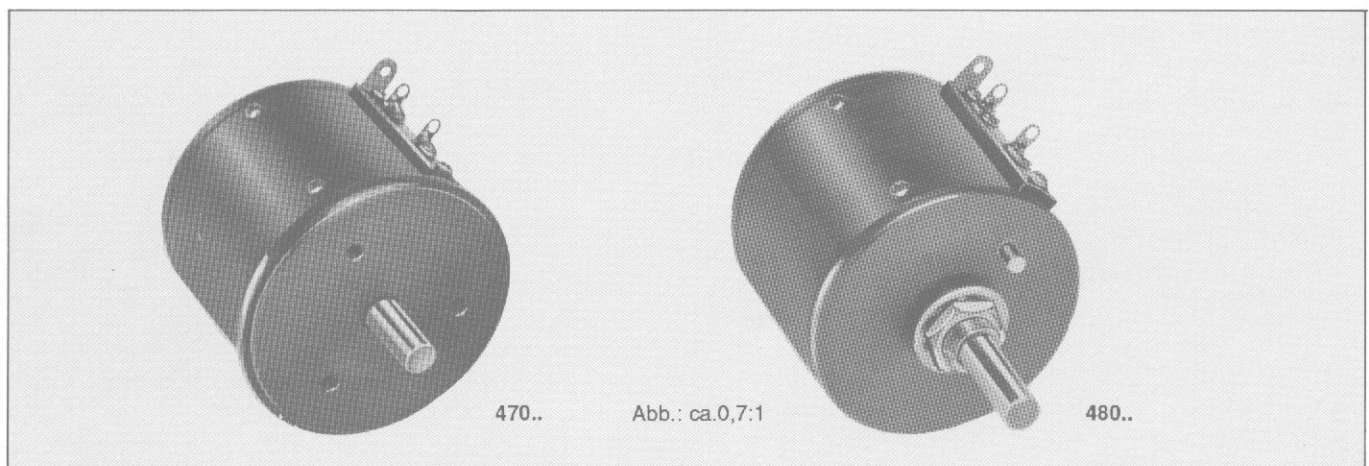
Ausführung: 480..= Zentralbefestigung mit Gleitlagern
 470..= Servoflansch mit 2 Kugellagern (Flanschgröße 20)

Passende Einstellknöpfe: alle Typen

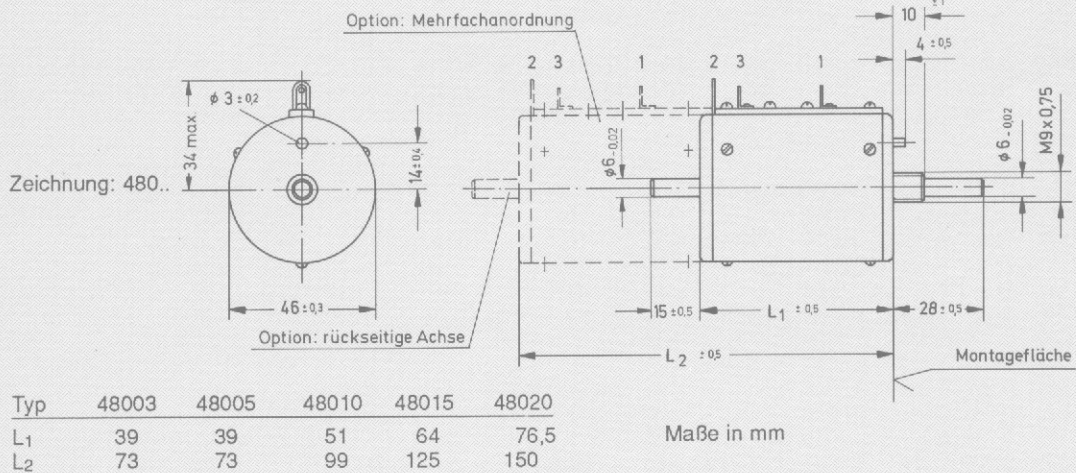
Diese drahtgewickelte Potentiometerserie erfüllt bezüglich Auflösung und elektrischer Werte auch hohe Ansprüche. Neben der Zentralbefestigung empfiehlt sich die Ausführung 470.. mit Servoflansch und Ku-

gellagern für genaue Nachlaufsysteme und Motorpotentiometer. Eine Vielzahl möglicher Sonderausführungen macht diese Serie auch in der Elektromechnik sehr variabel.

- Gehäuse dicht nach IP54
- Drahtgewickeltes Element mit großem Widerstandsbereich: 2 Ω bis 500 kΩ
- Hohe Belastbarkeit: 3 W bis 20 W/+40°C
- Viele Spezialausführungen möglich
- Hochauflösendes Widerstandselement
- z.T. - Lagertypen



Weitere Daten nächste Seite



Technische Daten

Elektrische Werte	48003 47003	48005 47005	48010 47010	48015 47015	48020 47020
lieferbare Widerstandswerte (Ω) (siehe Tabelle unten)	2-50k *	2-100k *	5-200k *	10-300k *	10-500k *
Standard-Widerstandstoleranz (%)	±3	±3	±3	±3	±3
bestmögliche Toleranz %	±1	±1	±1	±1	±1
Standard-Linearitätstoleranz (%)	±0,25	±0,25	±0,25	±0,25	±0,25
bestmögliche Toleranz (%) (R>500 Ω)	±0,05	±0,05	±0,03	±0,03	±0,03
Linearitätsart	unabhängige Linearitätstoleranz (ind.)				
Belastbarkeit (W) bei +40°C (0 W bei +105°C)	3	5	10	15	20
elektrischer Drehbereich ±5°	1080°	1800°	3600°	5400°	7200°
Standard-Endwiderstand	0,2 % oder 1. Ω, jeweils der größere Wert				
Isolationswiderstand	500 MΩ bei 1000 VDC				
Kontaktrauschen	< 100 Ω ENR				
Mechanische Werte					
Anzahl der vollen Umdrehungen	3	5	10	15	20
mech. Drehwinkel (+10° -0°)	1080°	1800°	3600°	5400°	7200°
max. Anfangsdrehmoment (Ncm)	Typ 480.. 0,8 Typ 470.. 0,6	1 0,7	1,2 0,8	1,4 0,9	1,6 1
max. Betriebsdrehmoment (Ncm)	Typ 480.. 1,2 Typ 470.. 0,5	1,2 0,6	1,2 0,7	1,2 0,8	1,4 0,9
Anschlagfestigkeit (Ncm)	alle Typen: 90				
toter Gang	typisch: ohne				
max. Längsspiel der Achse (mm)	Typ 480..	alle Typen max. 0,3			
max. Radialspiel der Achse (mm)	Typ 470..	alle Typen max. 0,1			
typ. mittlere Lebensdauer (Achsbewegungen)	Typ 480..	alle Typen max. 0,2			
Gewicht (ca.g)	Typ 470..	alle Typen max. 0,05			
	Typ 480..	alle Typen 2x10 ⁶			
	Typ 470..	alle Typen 5x10 ⁶ typisch			
	100	100	140	220	260
Material					
Gehäuse	Phenolharz				
Deckel	Typ 480.. Phenolharz; Typ 470.. Servoflansch Alu				
Potentiometerachse	rostfreier, antimagnetischer Stahl				
Montagekleinteile	Typ 480..	Zahnscheibe und Mutter			
	Typ 470..	3 Stück Servoklammern im Lieferumfang			
Anschlüsse	Lötösen				
Achslagerung	Typ 480.. Gleitlager; Typ 470.. 2x Kugellager				

Achtung: Für Typ 470.. ist Sonderachslänge erforderlich!

Passende Einstellknöpfe (Eigene Datenblätter beachten)
 a) Analogknöpfe: Typ MKT/6 oder NGT/6 oder NKK/6
 b) Digitalknopf: Typ DAT/6, DCD/6, MCF/6

Weitere Daten nächste Seite

Widerstands- wert (Ω)	Auflösung					U_{\max} über Element					I_{\max} über Element				TK des ges. Potentiomet. (\pm ...ppm/ $^{\circ}$ C)	
	(%)					(V)					(mA)					
	48003 47003	48005 47005	48010 47010	48015 47015	48020 47020	48003 47003	48005 47005	48010 47010	48015 47015	48020 47020	48003 47003	48005 47005	48010 47010	48015 47015		48020 47020
2	0,152	0,120	—	—	—	2	3	—	—	—	1220	1500	—	—	—	700
5	0,110	0,085	0,0520	—	—	4	5	7	—	—	774	1000	1400	—	—	700
10	0,151	0,108	0,0680	0,0300	0,0220	5	7	10	12	14	547	707	1000	1224	1410	700
20	0,175	0,100	0,0550	0,0420	0,0350	8	10	14	17	20	387	500	707	866	1000	80
50	0,083	0,067	0,0380	0,0330	0,0220	12	16	22	27	32	244	316	447	540	632	80
100	0,072	0,052	0,0330	0,0240	0,0190	17	22	31	38	45	173	223	316	380	447	80
200	0,059	0,042	0,0270	0,0200	0,0170	24	31	45	55	63	122	158	223	270	316	80
500	0,044	0,030	0,0190	0,0140	0,0120	39	50	71	86	100	77	100	141	173	200	80
1k	0,033	0,023	0,0170	0,0120	0,0097	55	71	100	122	142	54	70	100	122	140	80
2k	0,033	0,026	0,0120	0,0091	0,0084	78	100	142	172	200	39	50	71	86	100	80
5k	0,028	0,020	0,0104	0,0068	0,0055	122	158	223	273	316	25	31	44	54	63	20
10k	0,022	0,015	0,0100	0,0068	0,0058	170	223	316	387	446	17	22	31	38	44	20
20k	0,017	0,012	0,0077	0,0058	0,0050	245	315	446	550	632	12	16	22	27	31	20
50k	0,012	0,009	0,0055	0,0044	0,0033	385	500	710	860	900*	8	10	14	17	20	20
100k	—	0,007	0,0043	0,0034	0,0028	—	700	900	900*	900*	—	7	10	12	14	20
200k	—	—	0,0038	0,0026	0,0022	—	—	900	900*	900*	—	—	7	8	10	20
300k	—	—	—	0,0022	0,0019	—	—	—	900*	900*	—	—	—	7	8	20
500k	—	—	—	—	0,0016	—	—	—	—	900*	—	—	—	—	6	20

* Die max. zulässige Spannung über das Element ist 900 V.
Der Schleiferstrom sollte 40 mA nicht überschreiten.

Mögliche Sonderausführungen

mechanisch: Sonderachsen (Form, Material, Länge und Durchmesser)
rückwärtige Achsverlängerung (RA)
Mehrfachanordnungen
geänderte Drehmomente
erhöhte Wendelzahl bis 30 Wendel

elektrisch: Sonderwiderstandswerte
Sondertoleranzen (R-Tol. und Lin.-Tol.)
Anzapfungen

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