

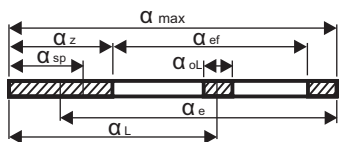
Potentiometers carbon film

Potenciometry $\varnothing 28$ mm vrstevové lakosazové

Hřídel: úhly otáčení
Spindle: angles of rotation

Tolerance $\pm 30\%$ $\pm 20\%$
Marking N M

Kovové pouzdro
Metal housing



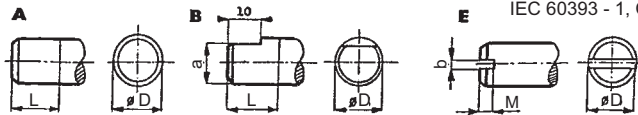
α_{max} ...mezi krajními dorazy
 α_{ef} ...vlastní odporová dráha
 α_{sp} ...úhel sepnutí spínače
 α_z ...úhel krajního kontaktu

between end stops
resistance track
switching angle
terminal contact angle

Hřídel: zakončení
Spindle endings

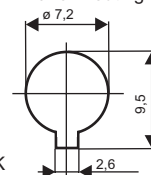
Hřídel kovový
Spindle metal

Odpovídající normy:
Ref. standards:
IEC 60393 - 1, CECC 41000



Průměr hřídele Diameter of spindle	Rozměry (mm) Dimensions		
	a	b	M
4 mm	3,4	0,8	1,0
6 mm	4,5	0,8	2

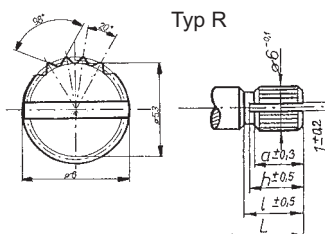
Montáž na panel
Panel mounting:



TP 280 - TP 289

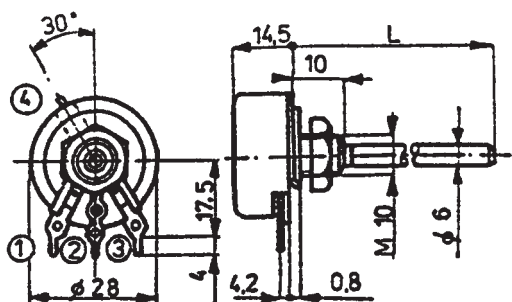
Plastový hřídel $\varnothing 6$ mm, typ A Plastic spindle $\varnothing 6$ mm, type A
Řada jmenovitých hodnot Series of nominal resistance:
100R 250R 500R 1K0 5K0 10K 25K 100K 250K 500K
1M0 2M5 2M0 NEBO - OR E3

Kategorie klimatické odolnosti Climatic resistivity category	Maximální provozní napětí, V- Limiting voltage U _{max} V DC	Zatížení do 40°C P _n [W] Dissipation up to 40°C P _n [W]
40/ 070/ 10	lin 500 +log, -log 350	lin 0,5 +log, -log 0,25



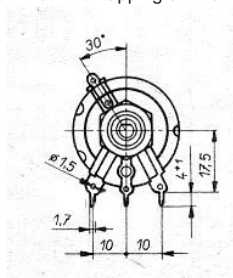
L	a	h	l
20 \pm 0,5	10	11	12
25 \pm 0,5	12	13	14
32 \pm 0,5	12	13	14
40 \pm 1	12	13	14

TP 280

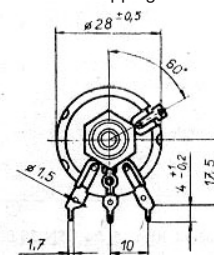


Typ Type	Hřídel zakončení Spindle endings	Délka Length L [mm]	Průběh odporové dráhy Resistance law	Rozsah hodnot jmen. odporu Nominal resistance R _{tot} [Ω]	Úhel hřídele Spindle angles α_{min} α_{max} α_{tot} α_{sp}
TP 280	A	20, 25, 32, 40, 50, 60, 80	lin. lin.sp.	100R - 5M0 1K - 5M0	290° 20° 260° —
	B	20, 25, 32, 40, 50, 60, 80, 11, 12, 16, 20	$\pm \log 50dB$ $\pm \log 60dB$	5K - 2M5	
	E		s odbočkou with tap	25K, 50K, 100K, 1M0	

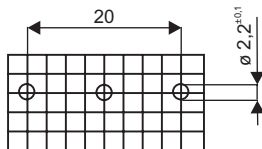
Pot. s odbočkou vlevo
Pot. with tapping on the left



Pot. s odbočkou vpravo
Pot. with tapping on the right



Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mounting on PCB



TP 280



TP 280 s plastovou hřídelí
TP 280 with plastic spindle



TP 280 s hřídelí R
TP 280 with spindle R



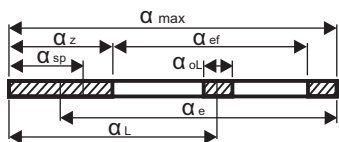
Potentiometers carbon film

Potenciometry $\phi 28$ mm vrstevné lakosazové

Hřídel: úhly otáčení
Spindle: angles of rotation

Tolerance $\pm 30\%$ $\pm 20\%$
Marking N M

Kovové pouzdro
Metal housing

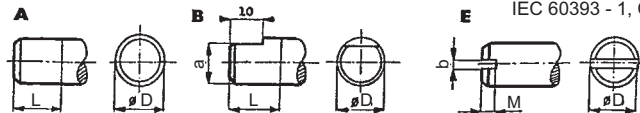


α_{max} ...mezi krajními dorazy
 α_{ef} ...vlastní odporová dráha
 α_{sp} ...úhel sepnutí spínače
 α_z ...úhel krajního kontaktu
between end stops
resistance track
switching angle
terminal contact angle

Hřídel: zakončení
Spindle endings

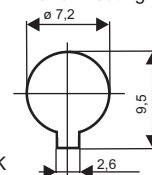
Hřídel kovový
Spindle metal

Odpovídající normy:
Ref. standards:
IEC 60393 - 1, CECC 41000



Průměr hřídele Diameter of spindle	Rozměry (mm) Dimensions		
	a	b	M
4 mm	3,4	0,8	1,0
6 mm	4,5	0,8	2

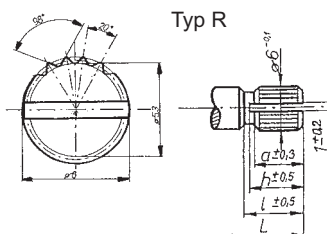
Montáž na panel
Panel mouting:



TP 281 - TP 283

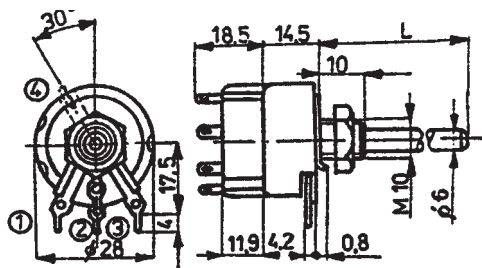
Plastový hřídel $\phi 6$ mm, typ A Plastic spindle $\phi 6$ mm, type A
Řada jmenovitých hodnot Series of nominal resistance:
100R 250R 500R 1K0 5K0 10K 25K 100K 250K 500K
1M0 2M5 2M0 NEBO - OR E3

Kategorie klimatické odolnosti Climatic resistivity category	Maximální provozní napětí, V- Limiting voltage Umax V DC	Zatížení do 40°C Pn [W] Dissipation up to 40°C Pn [W]
40/ 070/ 10	lin 500 +log, -log 350	lin 0,5 +log, -log 0,25



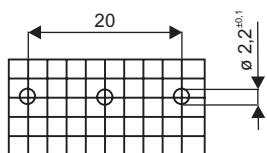
L	a	h	l
20 ± 0,5	10	11	12
25 ± 0,5	12	13	14
32 ± 0,5	12	13	14
40 ± 1	12	13	14

TP 281



Typ Type	Hřídel zakončení Spindle endings	Délka Lenght L [mm]	Průběh odporové dráhy Resistance law	Rozsah hodnot jmen. odporu Nominal resistance R _{tot} [Ω]	Úhel hřídele Spindle angles			
					α_{min}	α_{max}	$\alpha_{ef min}$	$\alpha_{ef max}$
TP 281	A	20, 25, 32, 40, 50, 60, 80	lin. lin.sp.	100R - 5M0 1K - 5M0	290°	60°	215°	—
	B	20, 25, 32, 40, 50, 60, 80	$\pm \log 50dB$ $\pm \log 60dB$	5K - 2M5				
TP 283	A	20, 25, 32, 40, 60	lin. $+ \log 50 dB$ $+ \log 60 dB$	100R - 5M0 5K - 2M5	290°	20°	260°	—
	B	20, 25, 32, 40, 60						

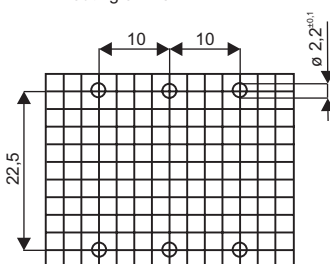
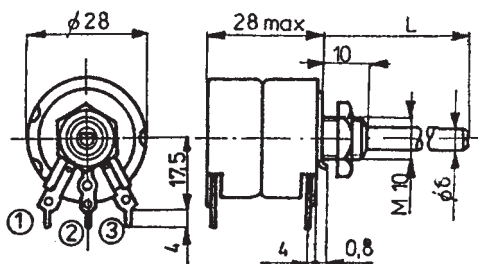
Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mouting on PCB



TP 283

Tandemový potenciometr
Tandem potentiometer

Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mouting on PCB



Potentiometers carbon film

Potenciometry $\varnothing 28$ mm vrstevné lakosazové

ES Elektronické součástky CZ, a.s.

Syllabova 1260/41, 703 00 OSTRAVA - Vítkovice

Tel.: +420/ 595 781 623, 596 623 385

Fax: +420/ 595 781 612, 596 623 386

E - mail: eso@es-ostava.cz

Web Site: <http://www.es-ostava.cz>

Odpovídající normy

Ref. standards

IEC 60393 - 1, CECC 41000

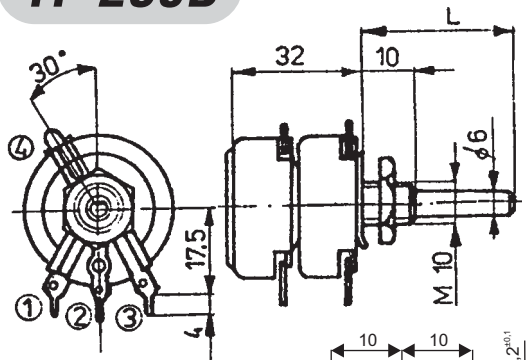
Tandemový potenciometr s přesným souběhem
Tandem potentiometer ganged

Tolerance souběhu: Gauging tolerance:

Standart 3 dB, 2 dB

Po dohodě On request: 1 dB

TP 289D



Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mounting on PCB

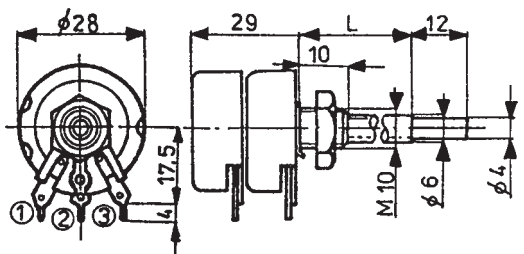
Typ Type	Hřídel zakončení Spindle endings	Délka Length L [mm]	Průběh odporové dráhy Resistance law	Rozsah hodnot jmen. odporu Nominal resistance R_n [Ω]	Úhel hřídele Spindle angles			
					$\alpha_{m. min.}$	$\alpha_{z. max.}$	$\alpha_{st. min.}$	$\alpha_{sp. max.}$
TP 289D	A B	60* 25, 32, 60	lin. +log 50dB +log 60dB -log 50 dB s odbočkou with tap	2 x 100R - 5M0	290°	20°	260°	—
				2 x 5K0 - 1M0				
				2 x 5K0 - 1M0				
				2 x 25K 2 x 50K 2 x 100K				

* Jiné hodnoty po dohodě * Other values on request

Potenciometry mohou mít jednu odbočku vlevo, nebo vpravo, nebo 2 odbočky.
Potentiometers may have one tapping on the left or on the right or two tappings.



TP 286

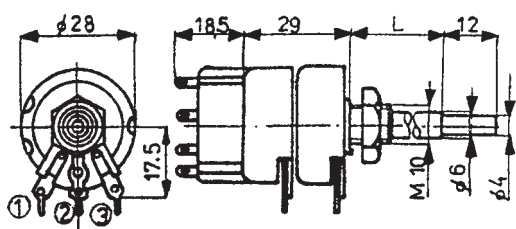


Dvojitý potenciometr
Twin potentiometer

Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mounting on PCB

Typ Type	Hřídel zakončení Spindle endings	Délka Length L [mm]	Průběh odporové dráhy Resistance law	Rozsah hodnot jmen. odporu Nominal resistance R_n [W]		Úhel hřídele Spindle angles			
				$\alpha_{m. min.}$	$\alpha_{z. max.}$	$\alpha_{st. min.}$	$\alpha_{sp. max.}$		
TP 286	A* B*	25, 32, 40 32	lin. lin./+log. +log./+log. -log./-log.	$\varnothing 6$ mm	$\varnothing 4$ mm	290°	20°	260°	—
				100R - 1M0	100R - 1M0				
				5K0 - 1M0	5K0 - 1M0				
jiné hodnoty po dohodě Other values on request									
* Týká se hřídele $\varnothing 6$ mm. hřídele $\varnothing 4$ mm vyčnívá 12 mm spindle $\varnothing 6$ mm, spindle $\varnothing 4$ mm jutes out 12 mm									
TP 287	A* B*	32, 40, 50, 60 40		Jako TP 286 As TP 286		290°	60°	215°	—
				* Týká se hřídele $\varnothing 6$ mm. hřídele $\varnothing 4$ mm vyčnívá 12 mm spindle $\varnothing 6$ mm, spindle $\varnothing 4$ mm jutes out 12 mm					

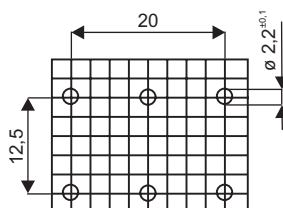
TP 287



Dvojitý potenciometr s dvoupólovým vypínačem
Twin potentiometer, with dual-pole rotary switch

Vypínač: otočný dvoupólový 250 V ~ / 1 A; 125 V ~ / 1,5 A
Switch: rotary two pole 250 V AC / 1S; 125 V AC / 1,5 A

Montáž
Plošný spoj (m = 2,5 mm)
Mounting on PCB



Potenciometry TP 286 a TP 287 Potentiometers TP 286 and TP 287

