

Charakteristické vlastnosti



- presný prstencový typ snímača
- široký rozsah merania, 1 ... 500 kN
- meranie v smere ťahu aj tlaku
- jednoduché zabudovanie – tri rôzne mechanické prevedenia telesa
- mostíkové zapojenie
 - dvojité mostík: 1 ... 50 kN
 - trojitý mostík: 100, 200, 500 kN
- teleso snímača z nehrdzavejúcej ocele
- oblasti použitia:
 - priemysel
 - skúšobníctvo
 - laboratória

Technické údaje

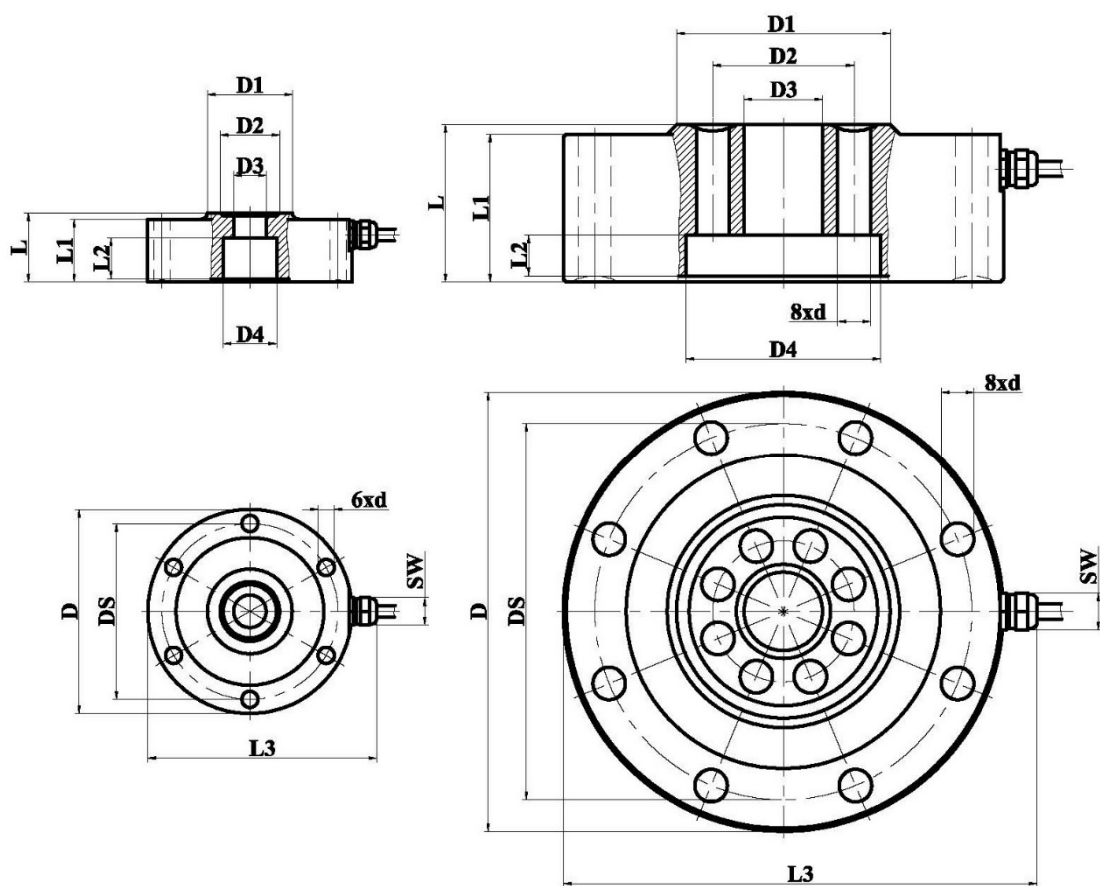
Rozsah merania (F _n)	1, 2, 5	10, 20, 50	100, 200, 500	kN
Preťaženie				
- prípustné	130			% F _n
- maximálne	150			% F _n
- trvalé zaťaženie ¹	75			% F _n
- dynamické zaťaženie ¹	50			% F _n
Citlivosť (C _n)	1,5 (1,47 ... 1,53)			mV/V
Tolerancia nuly (C ₀)	± 0,03			mV/V
Maximálna chyba				
- linearity	0,2	0,3	0,4	% F.S.
- hysterézie	0,2	0,3	0,4	% F.S.
- tečenia (30 minút)	0,1	0,1	0,1	% F.S.
Teplotný koeficient				
- nuly	0,05			% F.S./10 °C
- citlivosti	0,05			% F.S./10 °C
Odpor mostíka				
- vstupný	725 ± 20		1075 ± 20	Ω
- výstupný	700 ± 10		1050 ± 10	Ω
Izolačný odpor	> 5000			MΩ
Napájacie napätie ²				
- odporúčané	7 ... 10			V
- maximálne	15			V
Teplotný rozsah				
- nominálny	0 ... + 50			°C
- použiteľný	- 10 ... + 70			°C
Krytie	IP54			
Materiál telesa	Nehrdzavejúca oceľ			
Pripojovací kábel				
- typ	LiFYDY 4x0,05	LiYCY 4x0,14		
- dĺžka	2	2		m

Poznámky:

1 Odporúčané hodnoty

2 Možno použiť jednosmerné alebo striedavé napätie

Rozmery, štandardné prevedenie

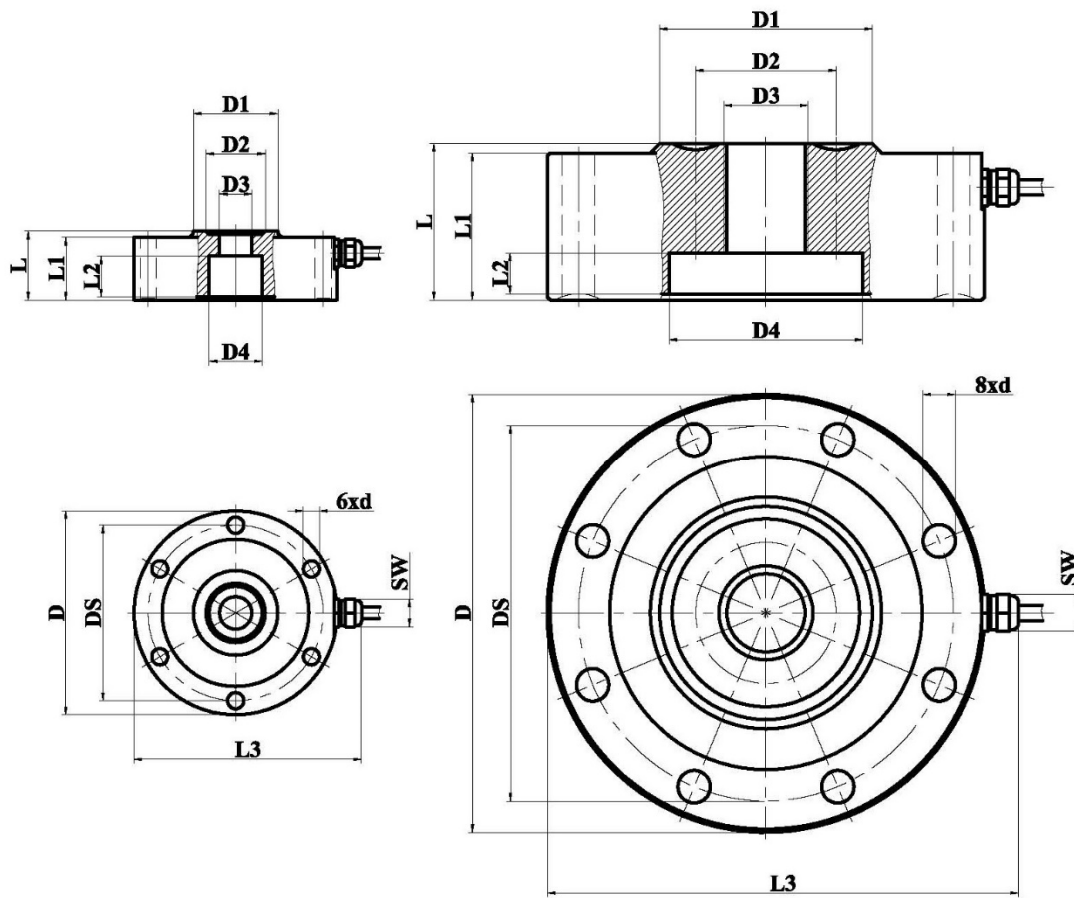


1, 2, 5, 10, 20, 50 kN

100, 200, 500 kN

F _n (kN)	Rozmery (mm)													
	D	DS	D1	D2	D3	D4	d	L	L1	L2	L3	SW	Hmotnosť kg	Priehyb pri F _n (μm)
1	50	42	22	16	8,4	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
2	50	42	22	16	8,4	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
5	50	42	22	16	8,4	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
10	65	56	27	19	10,4	17	5,2	22	20	13	73	11	0,4	60
20	80	68	37	24	14,4	22	6,3	30	28	18	88	11	0,8	60
50	100	85	50	33	20,4	31	8,4	40	38	25	108	11	1,7	60
100	140	120	68	45	25	62	10,4	50	47	13	152	16	4,0	120
200	200	170	108	70	35	92	14,4	60	57	18	212	16	10,0	120
500	260	220	148	95	52	126	20,4	80	77	25	272	16	22,0	120

Rozmery, verzia s centrálnym závitom

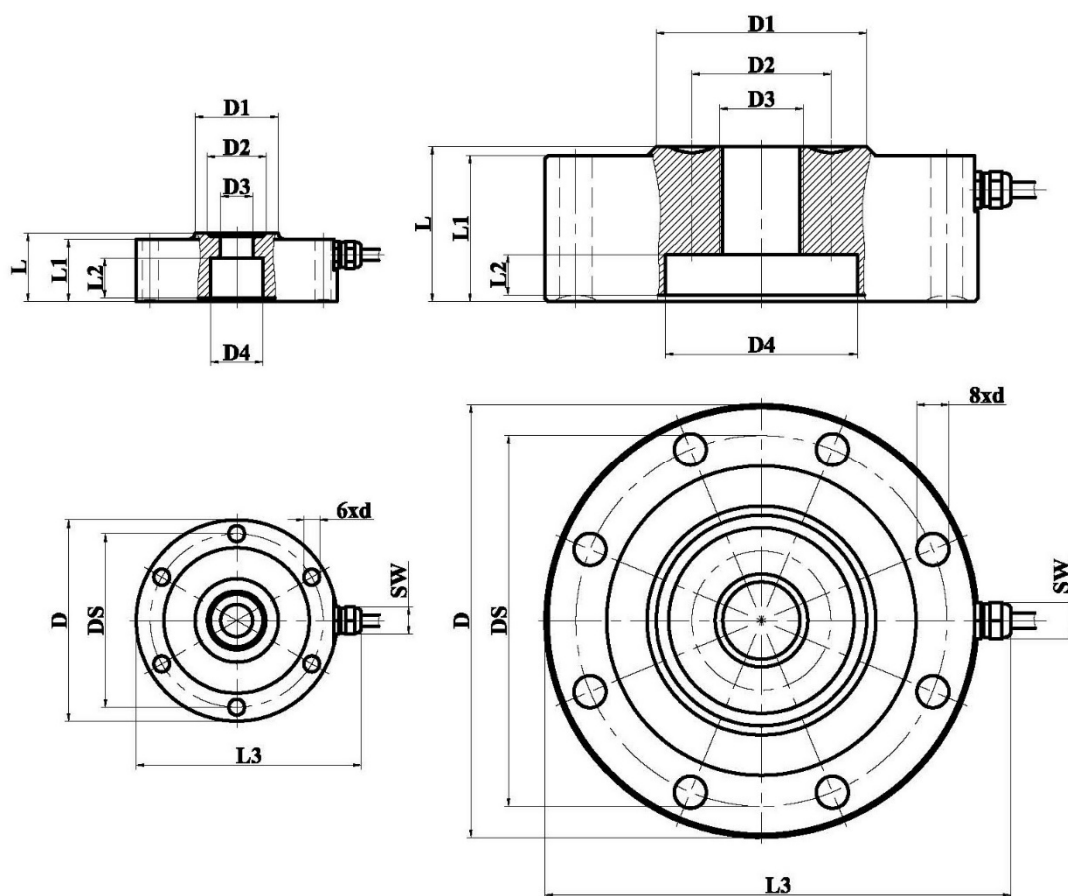


1, 2, 5, 10, 20, 50 kN

100, 200, 500 kN

F _n (kN)	Rozmery (mm)													
	D	DS	D1	D2	D3	D4	d	L	L1	L2	L3	SW	Hmotnosť kg	Priehyb pri F _n (μm)
1	50	42	22	16	M8	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
2	50	42	22	16	M8	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
5	50	42	22	16	M8	14	4,2	18	17	11	56	Φ4	0,2	40
10	65	56	27	19	M10	17	5,2	22	20	13	73	11	0,4	60
20	80	68	37	24	M14	22	6,3	30	28	18	88	11	0,8	60
50	100	85	50	33	M20	31	8,4	40	38	25	108	11	1,7	60
100	140	120	68	45	M30	62	10,4	50	47	13	152	16	4,0	120
200	200	170	108	70	M42	92	14,4	60	57	18	212	16	10,0	120
500	260	220	148	95	M60	126	20,4	80	77	25	272	16	22,0	120

Rozmery, verzia s centrálnym a obvodovými závitmi

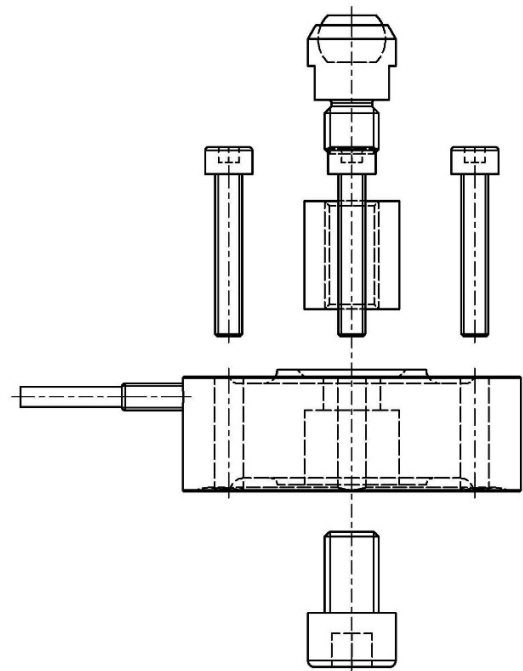
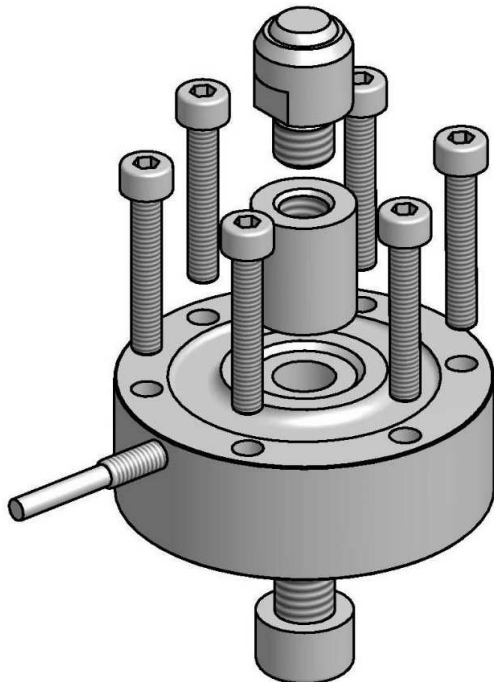
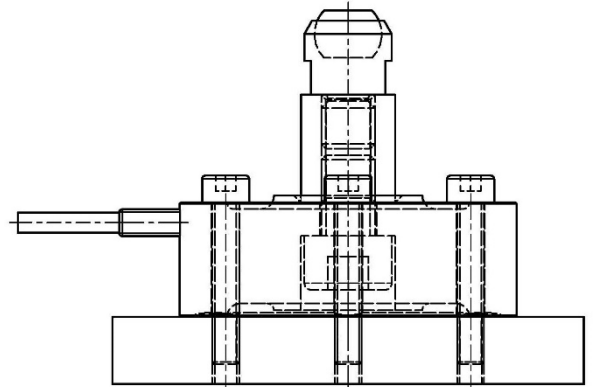
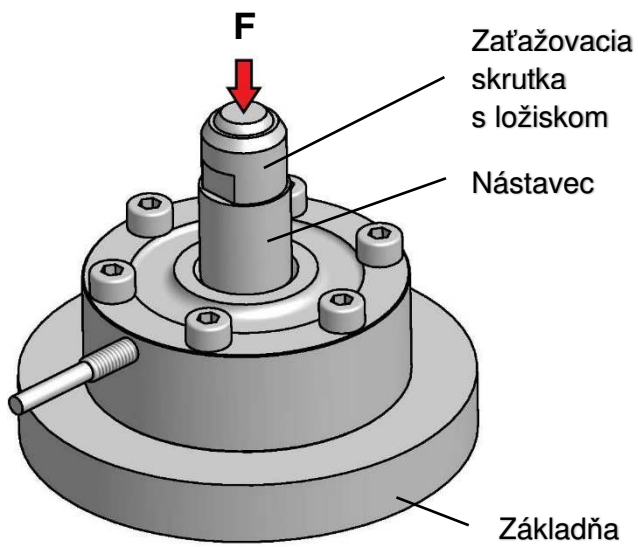


1, 2, 5, 10, 20, 50 kN

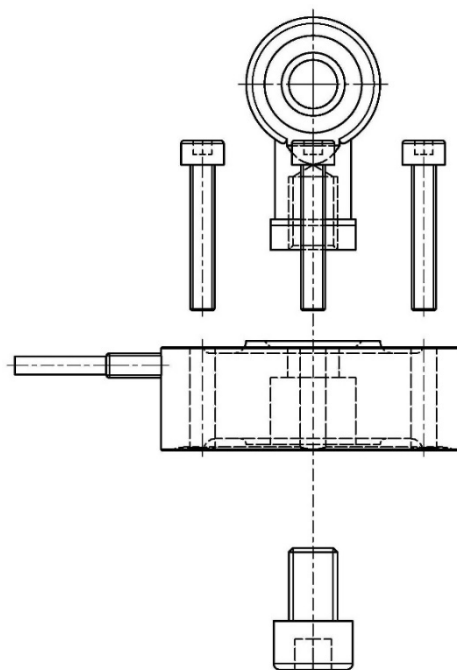
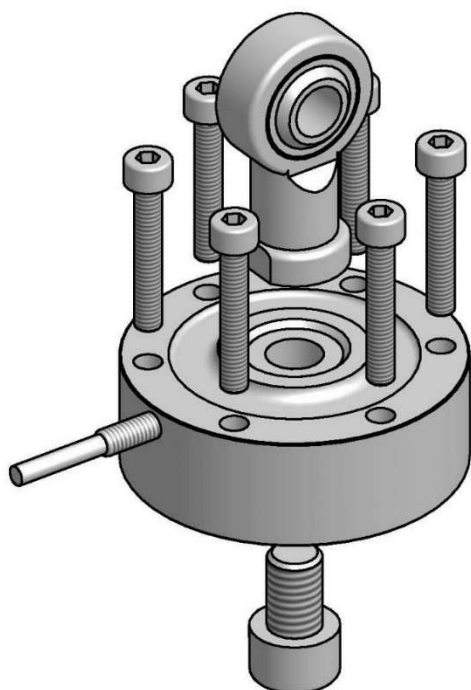
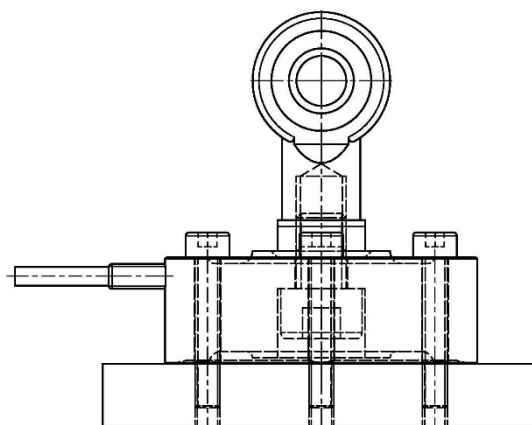
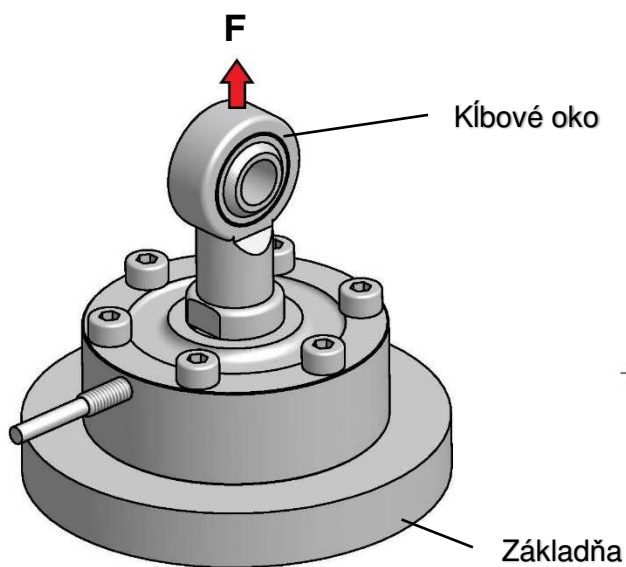
100, 200, 500 kN

F _n (kN)	Rozmery (mm)													Hmotnosť kg	Priehyb pri F _n (μm)
	D	DS	D1	D2	D3	D4	d	L	L1	L2	L3	SW			
1	50	42	22	16	M8	14	M4	18	17	11	56	Φ4	0,2	40	
2	50	42	22	16	M8	14	M4	18	17	11	56	Φ4	0,2	40	
5	50	42	22	16	M8	14	M4	18	17	11	56	Φ4	0,2	40	
10	65	56	27	19	M10	17	M5	22	20	13	73	11	0,4	60	
20	80	68	37	24	M14	22	M6	30	28	18	88	11	0,8	60	
50	100	85	50	33	M20	31	M8	40	38	25	108	11	1,7	60	
100	140	120	68	45	M30	62	M10	50	47	13	152	16	4,0	120	
200	200	170	108	70	M42	92	M14	60	57	18	212	16	10,0	120	
500	260	220	148	95	M60	126	M20	80	77	25	272	16	22,0	120	

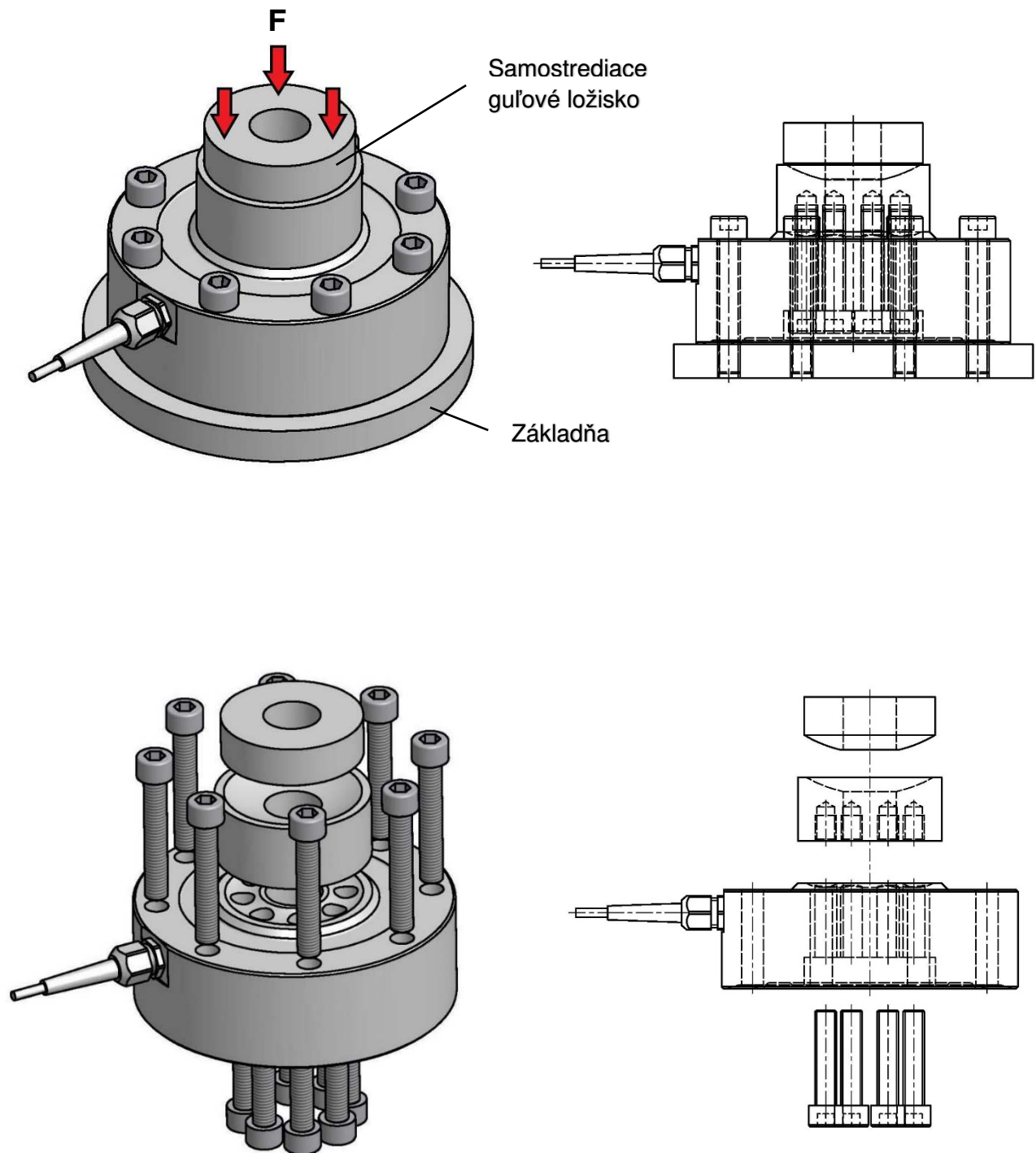
Odporúčaný spôsob zaťaženia snímača v smere TLAK
Rozsah snímača: 1, 2, 5, 10, 20, 50 kN



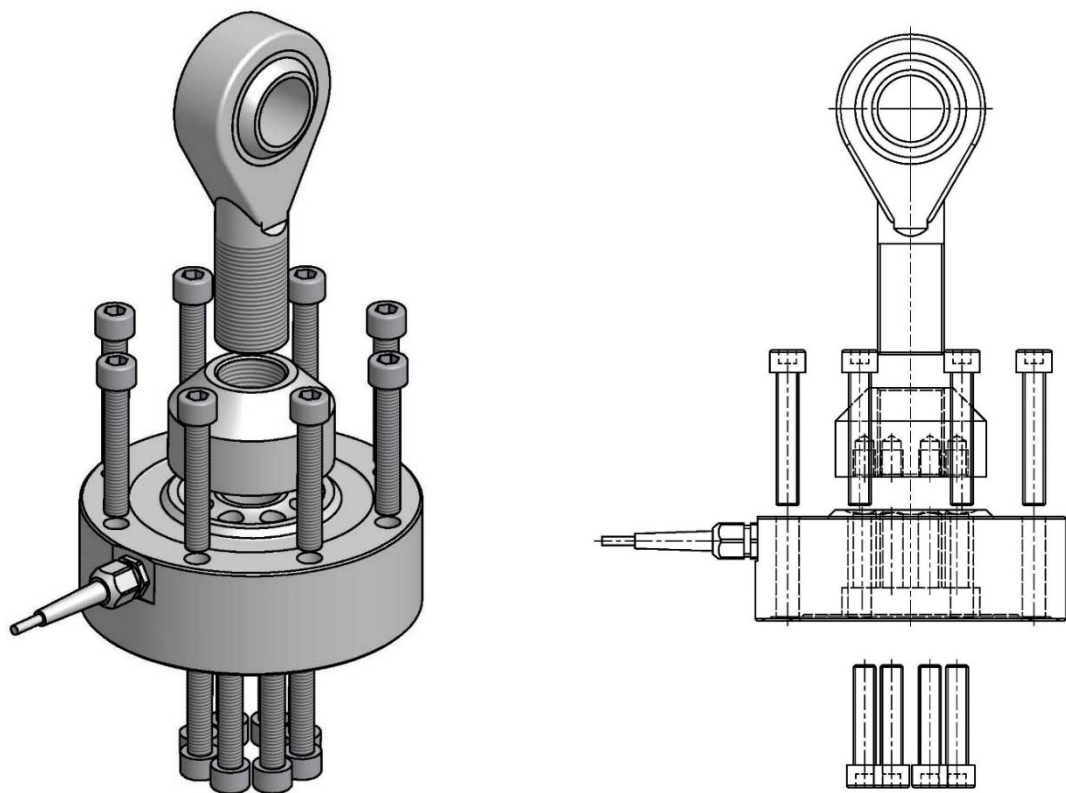
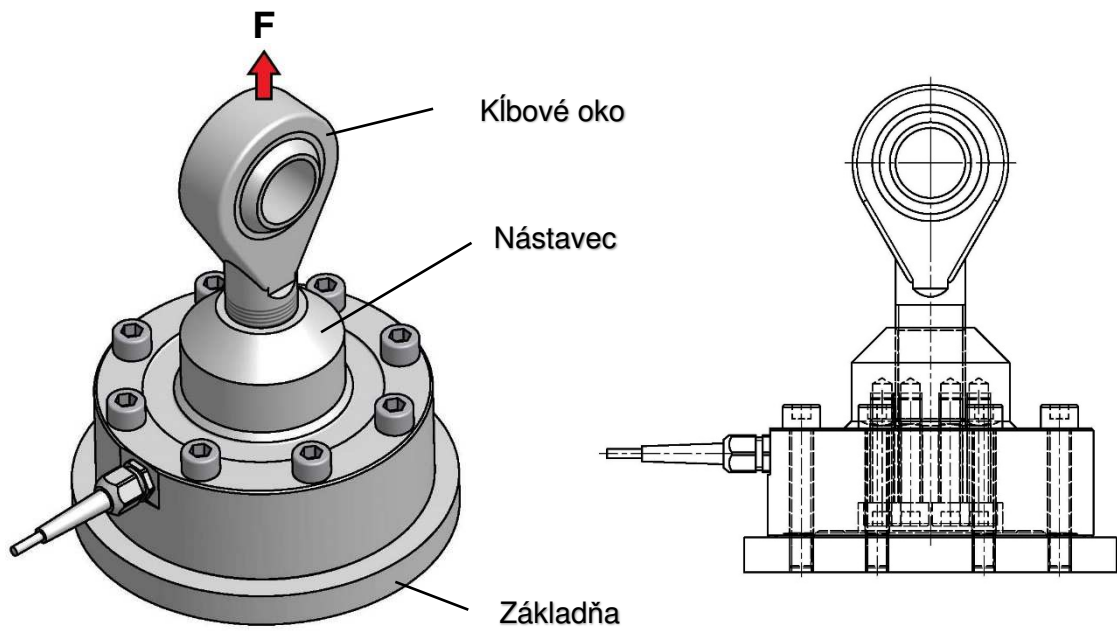
Odporúčaný spôsob zaťaženia snímača v smere ŤAH
Rozsah snímača: 1, 2, 5, 10, 20, 50 kN



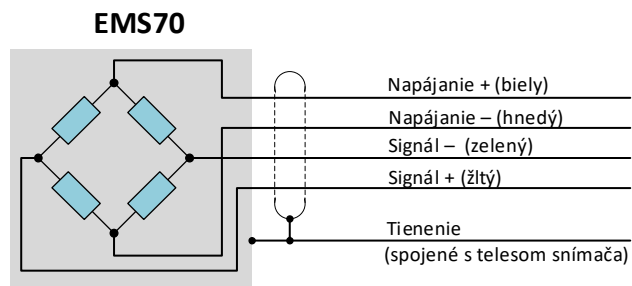
Odporúčaný spôsob zaťaženia snímača v smere TLAK
Rozsah snímača: 100, 200, 500 kN



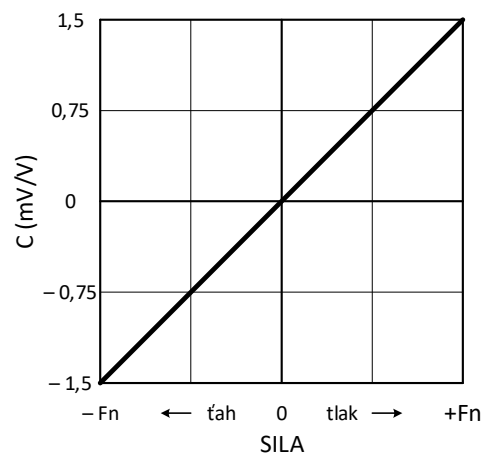
Odporúčany spôsob zaťaženia snímača v smere ŤAH
Rozsah snímača: 100, 200, 500 kN



Elektrické zapojenie snímača



Výstupná charakteristika snímača



Citlivosť snímača – sila

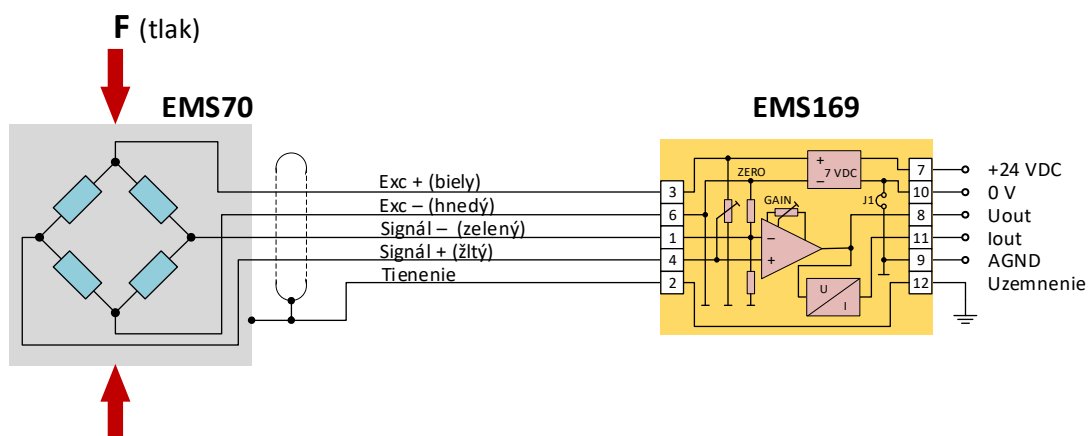
Príklady pripojenia k prevodníku EMS169

1. Smer zátáže TLAK, výstup prevodníka kladný (0 ... + 10 V, 4 ... 20 mA)

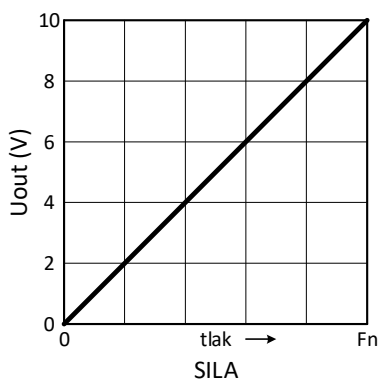
Konfigurácia spojok prevodníka EMS169

J2 = ON, J3 = ON, J4 = 2 – 3 (spojiť)

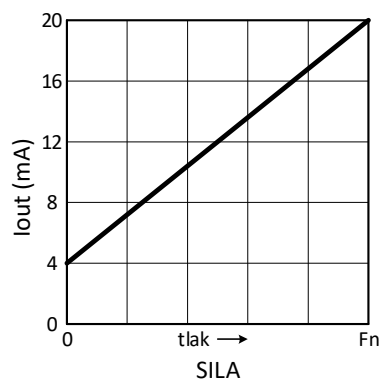
Schéma zapojenia



Výstupná charakteristika systému



Napätová (výstupné napätie – sila)



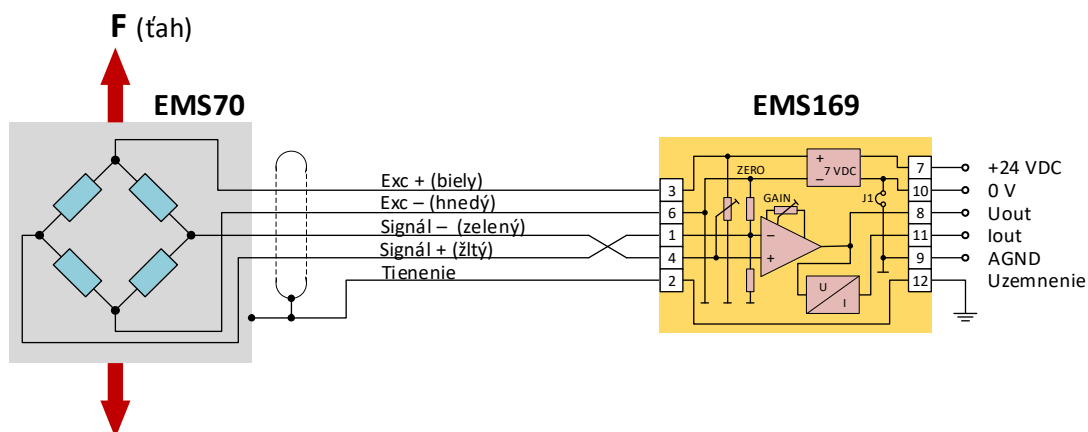
Prúdová (výstupný prúd – sila)

2. Smer zát'aže ŤAH, výstup prevodníka kladný (0 ... + 10 V, 4 ... 20 mA)

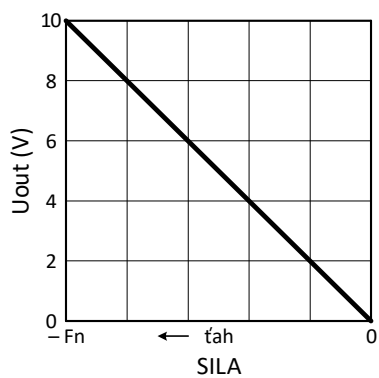
Konfigurácia spojok prevodníka EMS169

J2 = ON, J3 = ON, J4 = 2 – 3 (spojiť)

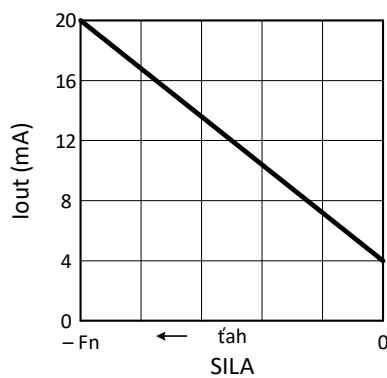
Schéma zapojenia



Výstupná charakteristika systému



Napäťová (výstupné napätie – sila)



Prúdová (výstupný prúd – sila)

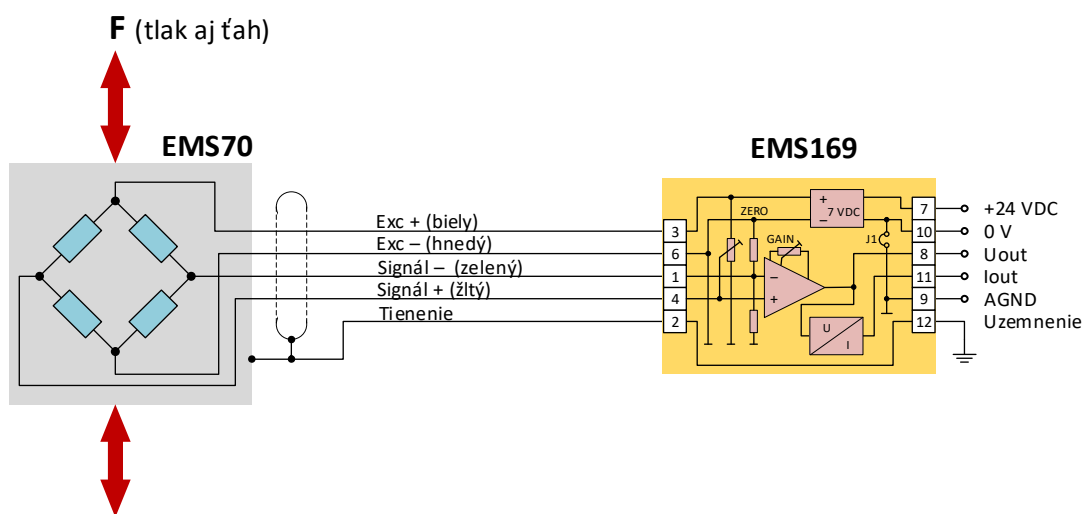
3. Smer zát'aže TLAK aj ŤAH, výstup bipolárny (0 ... ± 10 V)

Poznámka: prúdový výstup v zápornom smere nepracuje

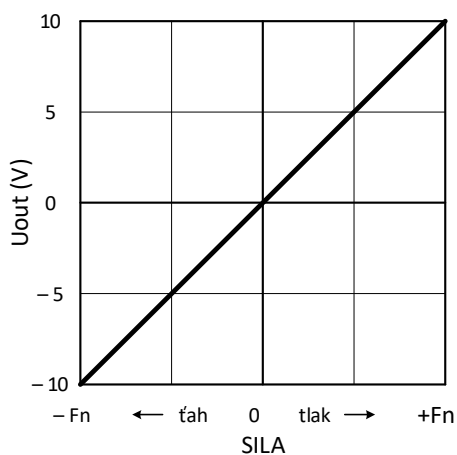
Konfigurácia spojok prevodníka EMS169

J2 = ON, J3 = ON, J4 = 2 – 3 (spojiť)

Schéma zapojenia



Výstupná charakteristika systému



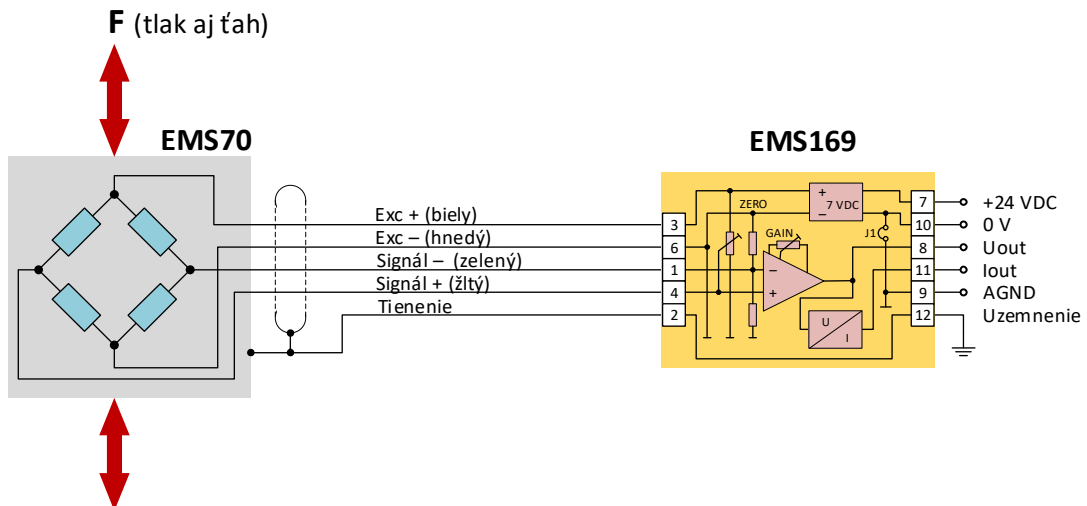
Napät'ová (výstupné napätie – sila)

4. Smer zát'aže TLAK aj ŤAH, výstup unipolárny (5 ... ± 5 V, 12 ... ± 8 mA)

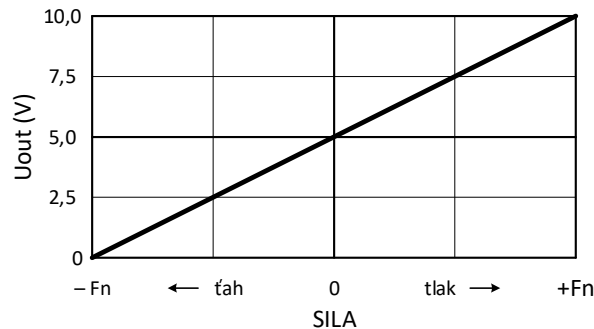
Konfigurácia spojok prevodníka EMS169

J2 = ON, J3 = OFF, J4 = 1 – 2 (spojiť)

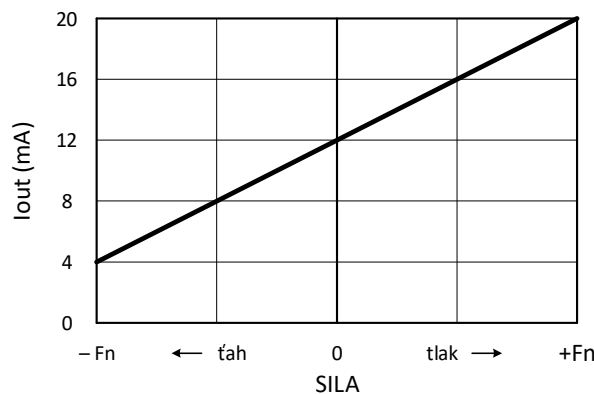
Schéma zapojenia



Výstupná charakteristika systému



Napät'ová (výstupné napätie – sila)



Prúdová (výstupný prúd – sila)

Paralelné spojenie snímačov

