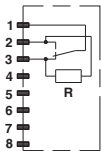


Elektromechanické tlakové spínače pro všechna média

20D pro všechna média pohonů -1 až 100 Bar G1/2 (vnější závit)



Spínací funkce:
mikrospínač s 1-pinem
(přepínač)

Svorky 1-2: s rostoucí
kontrolní hodnotou
sepnutí kontaktů

Svorky 1 - 3:
s rostoucí kontrolní hodnotou
se kontakt rozepne

Speciální provedení pro splnění požadavků elektráren
Malá ztráta plynu (lepší než 10^{-7} mbar · l · s⁻¹)
Vysoká přesnost spínání (s odchylkou regulace tlaku < 1%)
Mikrospínač s pozlacenými kontakty
Robustní elektrické připojení:
Konektor Pin-and-socket HAN 7 D (Zamačkávací kontakty pozlacené) s uvolněním napětí
Sledování odporu při přerušení vodiče
R = 47 kΩ

TECHNICKÉ ÚDAJE

Médium:
Neutrální, agresivní, nehořlavé plyny a kapaliny

Teplota:
Médium: -20°C ... +100°C
Prostředí: -10°C ... +80°C
na spínacím prvku
+80°C max.

Viskozita médií:
Do 1000 mm²/s

Diference spínacího tlaku/hystereze:

Pevná - volba
Nastavitelný - volba
Poloha uchycení:
Volitelný

Odolnost proti otřesům a vibracím (lépe se jich vyvarovat):

±6,5 g max. [sinusový] / 5-100 Hz
max. přechodný [x, y, z]

Reprodukovatelnost:

±1% rozsahu spínacího tlaku

Stupeň ochrany:

IP65 (dle DIN 40050)

MATERIÁLY

Kryt: iníkový odlitek
Těsnění: nerezová ocel - vlnovec
Snímač tlaku: všechny součásti jsou z nerezové oceli tř. 1.4301 nebo smáčené součásti z tř. 1.4404.

20D pro všechna média pohonů - pevně nastavená spínací tlaková diference

Tlakový rozsah * ¹⁾ (Bar)	Typická hodnota diference spínacího tlaku		Přetlak * ²⁾ (Bar)	Spínací cykly (1/min)	MODELY
	Dolní rozsah (Bar)	Horní rozsah (Bar)			
-1 až 0	0,08	0,09	10	max. 20	1810112
-1 až 1	0,07	0,08	10	max. 20	1810212
-1 až 2,5	0,09	0,12	10	max. 20	1810412
0,05 až 1	0,09	0,11	10	max. 20	1811112
0,1 až 2,5	0,11	0,15	10	max. 20	1811312
0,5 až 4	0,3	0,33	20	max. 20	1811412
0,5 až 6	0,3	0,35	20	max. 20	1811512
0,5 až 10	0,3	0,4	20	max. 20	1811612
1,0 až 16	0,7	0,8	50	max. 20	1811712
1,0 až 25	0,7	0,9	50	max. 20	1811812
5,0 až 63	1,0	2,0	85	max. 20	1811912
5,0 až 100	3,0	7,0	150	max. 20	1811012

20D - pro všechna média pro hnací agregáty - nastavitelná spínací tlaková diference

Tlakový rozsah * ¹⁾ (Bar)	Typická hodnota diference spínacího tlaku		Přetlak * ²⁾ (Bar)	Spínací cykly (1/min)	MODELY
	Dolní rozsah (Bar)	Horní rozsah (Bar)			
-1 až 0	0,12 až 0,13	0,7	10	max. 20	1800112
-1 až 1	0,19 až 0,21	1,0	10	max. 20	1800212
-1 až 2,5	0,22 až 0,24	2,5	10	max. 20	1800412
0,05 až 1	0,15 až 0,16	0,7	10	max. 20	1801112
0,1 až 2,5	0,20 až 0,25	2,0	10	max. 20	1801312
0,5 až 4	0,8 až 0,8	2,5	20	max. 20	1801412
0,5 až 6	0,8 až 0,9	5,0	20	max. 20	1801512
0,5 až 10	0,9 až 1,9	8,0	20	max. 20	1801612
1,0 až 16	1,7 až 1,9	12,0	50	max. 20	1801712
1,0 až 25	1,8 až 2,8	20,0	50	max. 20	1801812
5,0 až 63	2,3 až 3,5	20,0	85	max. 20	1801912
5,0 až 100	4,0 až 9,0	55,0	150	max. 20	1801012

*¹⁾ Tlak atmosférického vzduchu.

*²⁾ Krátkodobé tlakové špičky by neměly tuto hodnotu překračovat. Normální provoz by měl být v rozsahu spínacího tlaku.

Přetlak se rovná maximálnímu zkušebnímu tlaku.

Poznámka: Spínací bod u vakuových aplikací může být ovlivněn kolísáním tlaku atmosférického vzduchu a vnějšími vibracemi.

Viz další informace



www.norgren.com/info/cz5-030

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Tlumič rázů

Držáky



0551894

0574772

Počet sepnutí - Mikrospínač s pozlacenými kontakty

Druh proudu proud I (A)	Druh zatížení	Spínací napětí US max. 24 V	Spínací 48 V
a.c.	odporové	10	10
a.c.	induktivní, $\cos \varphi \approx 0,7$	4	2,5
a.c.	induktivní, zhášení jiskry RC článkem	6	4
d.c.	odporové	2	0,9
d.c.	induktivní L/R ≈ 10 ms	1	0,3
d.c.	induktivní, zhášení jiskry diodou	1,5	0,7

Mikrospínač s pozlacenými kontakty

U_{min} a I_{min} bez limitů,
užitečný horní limit:

U_{max} cca 48 V, I_{max} cca 20 mA;

Použitím tlakového spínače při U > 48 V DC
a/nebo I > 20 mA se poškodí zlatá vrstvička kontaktů.
Tlakový spínač lze používat jen pro proudy překračující 20 mA .

Počet sepnutí se zbývajícími stříbrnými přerušovacími kontakty
je uveden v tabulce.

Referenční počet sepnutí: 60/min
Referenční teplota: + 30 °C
(při + 70 °C je max. spínací proud 50% tabulkových hodnot).

Životnost kontaktů
viz max. spínací proud \dot{N} 1 x 10⁶ sepnutí
(při 50% max. spínacího proudu je životnost přibližně 3krát delší)

Pomalý pohyb a vzdušná vzdálenost podle VDE 0110 izolační skupiny B
(kromě vzdálenosti kontaktů mikrospínače).

Doporučený obvod - Zhášení jiskry / Jiskrově bezpečný provoz při poučítí
dc napětí

1. Dioda D zapojena paralelně k indukční zátěži.
Dodržení správné polarity (kladný pól na katodu).

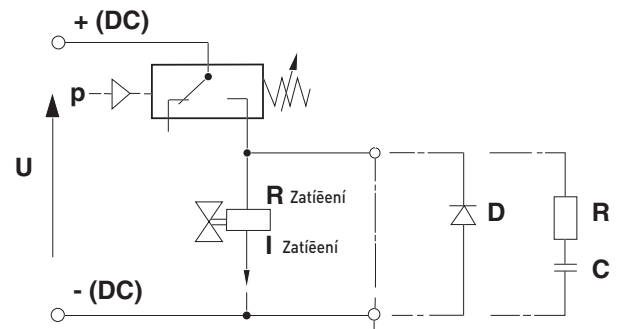
Specifikace pro dimenzování zhašecí diody:
Jmenovité napětí diody U_D $\geq 1,4$ x U
Jmenovitý proud diody I_N $\geq I_{Load}$

Vyberte rychlé spínací diody
(doba závěrného zotavení trr ≤ 200 ms)

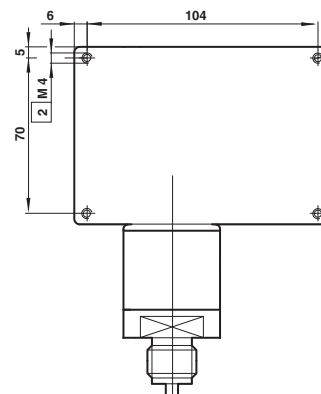
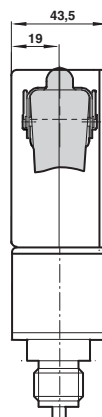
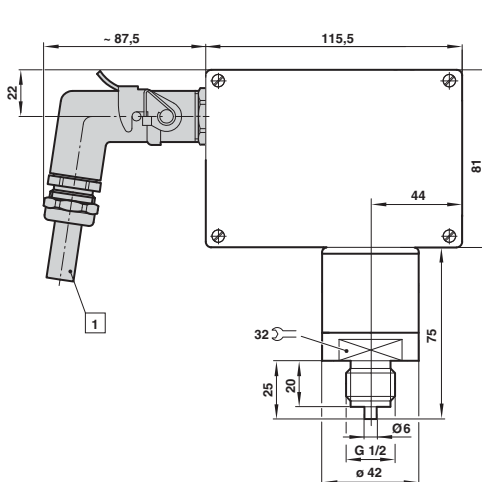
2. Člen RC paralelně se zátěží
(nebo paralelně ke spínacímu kontaktu).
Vhodné pro stejnosměrné napětí a střídavé napětí.

Zásady dimenzování:

R in Ω $\approx 0,2$ x R_{Load} in Ω
C in [K μ F] \approx R_{Load} in [A]



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



- 1 75° úhel
- 2 x 10 hloubka