



DS 6

Průmyslový tlakový Spínač pro hydrauliku

- ▶ keramický tlustovrstvý senzor
- ▶ 1 nebo 2 spínací výstupy
- ▶ jednoduché nastavení pomocí adapteru nebo kofigurátoru
- ▶ jmenovité rozsahy od 0 ... 2 bar do 0 ... 400 bar

Elektronický tlakový spínač DS 6 byl navržen pro universální použití v těchto oborech:

- strojírenský průmysl
- měřicí a automatizační technika
- hydraulika

Materiály v kontaktu s médiem, nerez. ocel pro tlakovou přípojku, keramika Al_2O_3 pro oddělovací membránu, stejně jako FKM nebo NBR pro těsnění byly vybrány s cílem zaručit již ve standardním provedení maximální chemickou i mechanickou odolnost.

Nová mikroprocesorová jednotka elektroniky nabízí kromě standardních mnoho dalších možností, jak zajistit optimální přizpůsobení spínače požadavkům procesu.

Spínací výstupy, jejichž stav je indikován vícebarevnými LED diodami, mohou být pohodlně a rychle nastaveny pomocí soupravy adapteru a sw pro PC nebo konfigurátorem P6.

- ▶ nerezová tlaková přípojka
- ▶ elektrické připojení 5 - pólovým konektorem M12x1 5-kolík
- ▶ různá zvláštní provedení např. pro O_2
- ▶ zákaznická provedení:
 - zvláštní rozsahy
 - různé elektrické a tlakové přípojky
 - možnost speciálních provedení na přání

Přednosti

CE

DS 6

Průmyslový tlakový spínač

Rozsahy tlaku									
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	2	5	10	20	50	100	200	400
Jmenovitý tlak abs.	[bar]	2	5	10	20	50	100	200	400
Max. přetížení	[bar]	7	12	25	50	120	250	400	600

Napájení	
Provozní napětí U_B	12 ... 30 V _{DC}
Odběr	max. 14 mA (bez spínacích výstupů)

Spínací výstupy	
Počet spínacích výstupů	Standard: 1 Na přání: 2
Typ výstupu	Otevřený kolektor PNP
Proudové zatížení	max. 300 mA, zkratuvzdorný
Přesnost sepnutí ¹	$\leq \pm 1$ % FSO
Opakovatelnost	$\leq \pm 0,2$ % FSO
Signalizace stavu	SP 1: zelená SP 2 : žlutá
Smysl spínání ²	Standard: vypíná Na přání: zapíná
Mód spínání ²	Standard: hystereze Na přání: okno
Bod sepnutí ²	Standard: z výroby nastaveno na 80 % FSO jiný: zadat v objednávce v mezích od 0 ... 100 % FSO
Bod rozepnutí ²	Standard: z výroby nastaveno na 75 % FSO jiný: zadat v objednávce v mezích od 0 ... 100 % FSO
Zpoždění sepnutí / vypnutí ²	Standard: vypnuto jiný: zadat v objednávce v mezích od 10 ms do 90 s (s krokem 10 ms)
Frekvence spínání	200 Hz (bez zpoždění)
Počet cyklů sepnutí	$> 100 \times 10^6$

Chyba vlivem teploty	
Pro nulu a rozpětí	$\leq \pm 0,3$ % FSO / 10 K
V kompenzovaném rozsahu teplot	-25 ... 85 °C

Elektrická odolnost	
Ochrana proti zkratu	trvalá
Ochrana proti přepólování	při přepólování bez poškození, ale také bez funkce
Elektromagnetická slučitelnost	Vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326

Mechanická odolnost	
Vibrace	10 g RMS (20 ... 2000 Hz)
Rázy	100 g / 11 ms

Provozní a skladovací podmínky	
Médium	-25 ... 85 °C
Okolí	-25 ... 85 °C
Skladování	-40 ... 85 °C

¹ Přesnost podle IEC 60770 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost).

² Parametry mohou být programovány ze strany zákazníka přes konfigurační sadu (obsahuje: PC-Interface, síťový zdroj, spojovací kabel PC-Interface – DS 6, konfigurační software P-Set) nebo přes ruční programovací zařízení P6. Konfigurační sada nebo ruční programovací přístroj P6 nepatří k obsahu zásilky a musí být objednány zvlášť. Bližší informace na poslední straně tohoto katalogového listu.

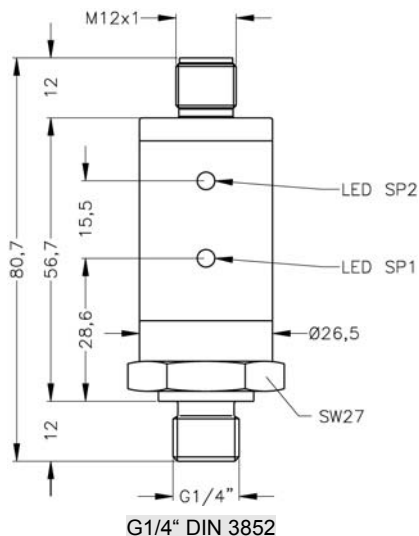
DS 6

OEM-tlakový spínač

Technické parametry

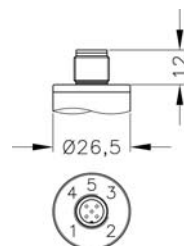
Rozměry (mm)

Mechanické připojení



M10x1; M12x1; M12x1, 5 (pouze do 100 bar)

Elektrické připojení³



M12x1 5-kolík

Konstrukční materiály

Tlak.připojka / pouzdro	Nerez. ocel 1.4305 / nerez. ocel 1.4305, POM černý
Těsnění	$P_N < 100$ bar: FKM / $P_N \geq 100$ bar: NBR / jiné na přání
Oddělovací membrána	Keramika Al_2O_3 96 %
Díly v kontaktu s médiem	Tlaková připojka, těsnění, oddělovací membrána

Další parametry

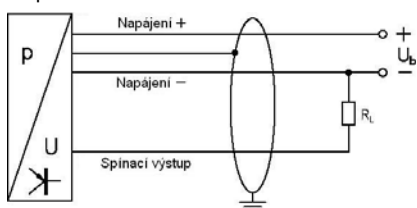
Další volitelné provedení pro kyslík	pro $P_N \leq 50$ bar: O-kroužek z V747-75 (s BAM-certifikátem); přípustné nejvyšší hodnoty 40 bar / 130° C a 50 bar / 100° C pro $P_N > 50$ bar: O-kroužek z FKM 90 (s certifikátem Báňského výzkumného ústavu Ostrava - CZ) do max. 215 bar / 95° C
Hmotnost	ca. 90 g
Montážní poloha	libovolná
Krytí	IP 67

Tabulka zapojení vývodů

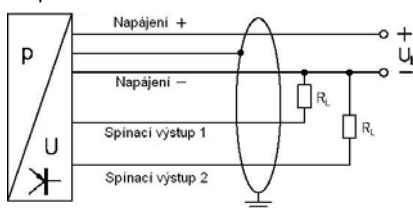
Elektrické připojení	M12x1 (5-kolík)	Barvy vodičů ^{3, 4} (DIN 47100)
napájení +	1	bílá
napájení -	3	hnědá
spínací výstup 1	4	šedá
spínací výstup 2	5	růžová
kostra	Pouzdro konektoru	žluto-zelená

Schéma zapojení

1 spínač



2 spínače



³ Kabelový výstup na přání.

⁴ U elektrického připojení s montovaným kabelem u výrobce

DS 6

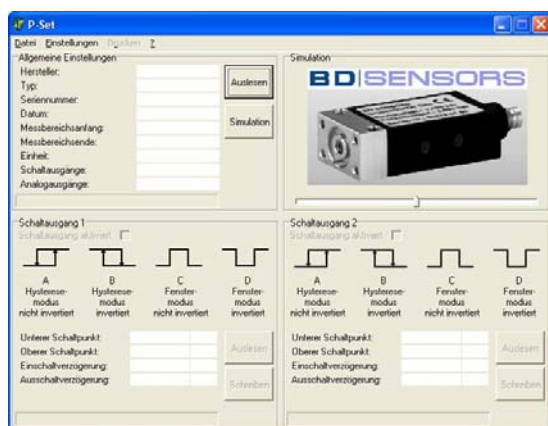
OEM-tlakový spínač

Technické parametry

Tlakový spínač může být nakonfigurován buď připojením přes programovací Kit CIS pomocí PC, nebo přímo programovacím přístrojem P6. Je možno nastavit následující parametry:

- ▶ zvolit mód spínání (hystereze / okno)
- ▶ invertovat výstup
- ▶ úroveň sepnutí / spodní mez
- ▶ úroveň vypnutí / horní mez
- ▶ vypnout / zapnout a nastavit zpoždění sepnutí / vypnutí

Sada pro nastavení DS 6 se skládá z vlastního adapteru, zdroje, kabelů a CD s příslušným SW. Dále je třeba PC s operačním systémem WINDOWS a se sériovým rozhraním.



Instalace SW P-SET je velmi jednoduchá na všech PC s operačními systémy Windows® (95, 98, ME, 2000, NT, XP).

Po instalaci SW zbývá propojit DS 6 s adapterem a adapter se sériovým portem PC. K adapteru se připojí zdroj. Postup nastavení je v popisu SW.

Nastavení DS 6 pomocí konfigurátoru P6: Připojí se jednoduše na konektor DS 6. Pomocí dvou tlačítek a 4-místého LED displeje je možno nastavit parametry DS 6.



Dekontaminované přístroje s ukončenou životností je možno zaslat výrobci k bezplatné likvidaci.

Windows® je zapsaná značka společnosti Microsoft Corporation

ZPA Nová Paka, a.s.
Pražská 470
509 39 Nová Paka

tel.: +420 493 761 234
fax: +420 493 721 194
e-mail: obchod@zpanp.cz
www.zpanp.cz

