

Analogová spínací jednotka pro volnou montáž

S touto spínací jednotkou můžete jednoduše analogovým snímačem, např. BAW, BIL nebo BOD, naprogramovat tři spínací úrovně. Snímaný předmět se bude nacházet od snímače, připojeného na spínací přístroj, v požadované spínací vzdálenosti. Pomocí připojení řídicího vodiče C (pin 5) na plus napájecího napětí (pin 1) se metodou Teach-in provede přiřazení nastavené vzdálenosti

příslušnému výstupu a uložení této hodnoty do paměti spínací jednotky. Tento postup je podporován LED diodami. V provozním režimu LED diody zobrazují výstupní stav jednotlivých výstupů.

U snímačů s analogovým teplotním výstupem bude tento signál dostupný na výstupu přístroje bez jakékoliv změny.

Příklad připojení

Analogové snímače

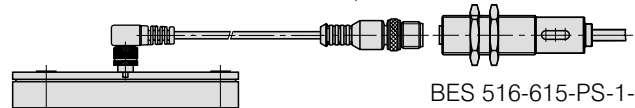
Analogová spínací jednotka



BAW...-U...-GS04

BES 516-615-PS-1-PU-05

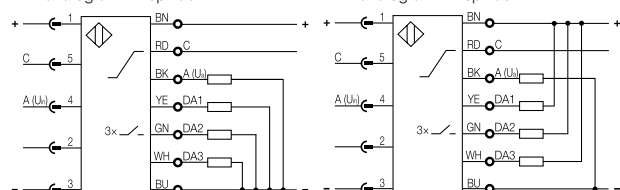
BIL BKS-S 75-3/GS 4-PU-0,05



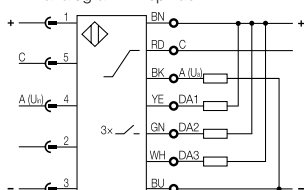
BES 516-615-PS-1-PU-05

Schémat zapojení

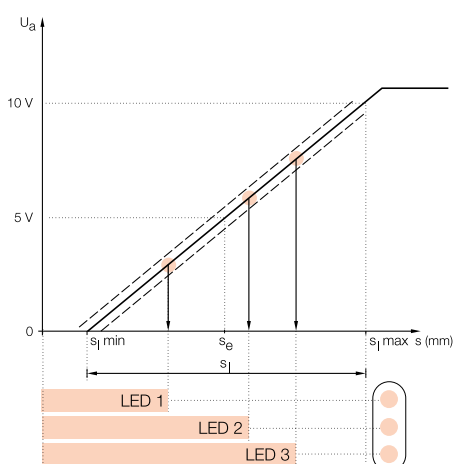
PNP analog a PNP spínací



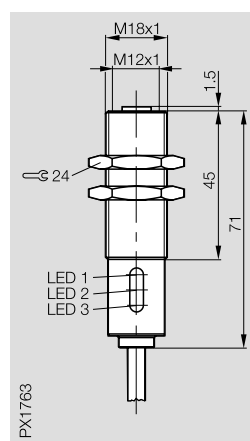
PNP analog a NPN spínací



Náběhová křivka



Velikost	M18x1
Použití	Analogové snímače BIL, BOD nebo BAW



PNP analogový a PNP spínací	BES 516-615-PS-1-PU-05
PNP analogový a NPN spínací	BES 516-615-NS-1-PU-05

Jmenovité napětí U_e	24 V DC
Napájecí napětí U_B	15...30 V DC
Zbytkové zvlnění	$\leq 15\%$ od U_e
Jmenovité izolační napětí U_i	75 V DC
Jmenovitý pracovní proud I_e na výstup	100 mA
Proud naprázdno I_0 max.	≤ 20 mA
Zbytkový proud I_r	$\leq 10 \mu A$
Ochrana proti přepólování	Pouze proti záměně $\pm$
Ochrana proti zkratu	ano
Provozní teplota okolí T_a	$-10...+70^\circ C$
Spínací frekvence f	2 kHz
Kategorie použití	DC 13
Indikace funkce pro každý výstup	ano

Analogový vstup	
Vstupní napětí U_{in}	0...10 V (převáděno na výstup A)
Vstupní impedance	4,2 k Ω

Spínací výstupy	
Volně programovatelné spínací výstupy	3
Hystereze H	500 mV
Teplotní ochylna	$\leq 2\%$ od U_{in} max.

Krytí podle IEC 60529	IP 67
Materiál pouzdra	CuZn niklovaný
Připojení vstup/výstup	Konektor/ Kabel 5 m, PUR
Počet vodičů $\times$ průřez vodičů	7 $\times$ 0,25 mm ²



Analogová spínací jednotka pro montáž do rozvaděče

Analogová spínací jednotka je napájena 24 V DC (6; 10) a poskytuje napájecí napětí pro analogové snímače Balluff (1; 5). Spínací jednotka je přímo řízena jejich proudovými (2), resp. napěťovými (4) signály.

Těmito signály jsou ovládány tři spínací body (A1...A3) s koncovými stupni push-pull (PNP/NPN). Okamžiky sepnutí jsou jednotlivě nastaveny potenciometry na čelním panelu. Stav jejich sepnutí je indikován LED diodami. Směr působení (stoupající/klesající) je možno nastavit drátovými propojkami uvnitř přístroje.

Svorka (4) má napěťový signál úměrný signálu proudovému, který lze použít pro další externí analogové spínací jednotky (například pro získání dalších spínacích bodů).

Signálové vstupy jsou chráněny proti přepólování a push-pull koncové stupně proti zkratu (pojistky uvnitř přístroje).

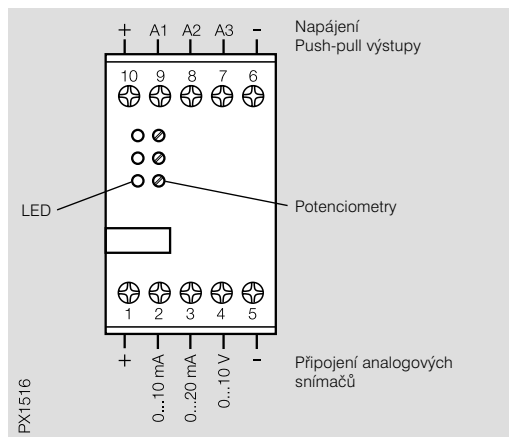
Označení

Použití



Analogová spínací jednotka
pro analogové proudové a napěťové signály

Analogové snímače BIL, BOD nebo BAW



Typové označení	BES 516-611-A-1
Pracovní napětí U_B	24 V DC $\pm 10\%$
Žbytkové zvlnění	$\leq 10\%$
Vstupní obvody	
Proudový vstup - svorka 2/svorka 3	0...10 mA/0...20 mA
Vstupní odpor	308 Ω /154 Ω
Napěťový vstup - svorka 4	0...10 V
Vstupní odpor	13 k Ω
Rozsah nastavení	3...100 %
Hystereze (podle nastavených hodnot)	3 %
Výstupní obvody	
Úbytek napětí PNP transistor	$\leq 3,5$ V
Úbytek napětí NPN transistor	$\leq 2,5$ V
Jmen. prac. proud push-pull výstupu	≤ 200 mA
Materiál pouzdra	PC (GF-zesílený)
Rozměry pouzdra š × h × v	74 × 45 × 120 mm
Připojení	Svorkovnice
Max. průřez připojených vodičů	do 2,5 mm ²
Montáž	Západka na lištu
Provozní teplota okolí T_a	0...+50 °C
Krytí podle IEC 60529	Svorky IP 20, pouzdro IP 40

