

Převodník signálu PS 2.1-1 a PS 2.1-2

Převodník signálu PS 2.1-1 a PS 2.1-2 (dále jen Převodník) slouží pro převod signálu čidel řady SD 1.1 až SD 1.7 do libovolného systému logických signálů. Je určen pro galvanické oddělení čidel od výstupního obvodu a zároveň jako převodník na vhodnou logickou úroveň. V tom případě vyžaduje dvojí, galvanicky oddělené napájení pro vstupní a výstupní obvody.

Převodník je vestavěn do miniaturní krabičky z plastické hmoty pro montáž na lištu DIN 35 mm. a je řešen jako jednokanálový a dvoukanálový. Čidlo je připojeno mezi svorky 2 a 4, resp. 6 a 8.

Čidla otáček SD 1.4, SD 1.5 až SD 1.7 jsou řešena tak, že nejsou závislá na polaritě napájecího napětí a je možno je tedy připojit mezi svorky 2 a 4 libovolně.

Převodníky převádí proud, tekoucí čidlem přes optočlen na klopný obvod, který překlápí při proudu cca 5 mA. Druhý optočlen hlídá připojení čidla. Při rozpojeném obvodu čidla je sepnut tranzistor na desce Převodníku a jeho kolektor je vyveden na svorku 6.

Jedná se o t.zv. "otevřený kolektor", při připojení do logiky je nutno použít dodatečný odpor mezi tímto výstupem a napájecím napětím U_2 .

Výstup signálu je na svorce 8. Vnitřní odpor je malý, řádově desítky ohmů - je to výstup operačního zesilovače.

Napájecí napětí U_1 je v rozsahu 15 ÷ 35Vss. Svorka 1 je $+U_1$ a svorka 3 je $-U_1$.

Napájecí napětí U_2 je v rozsahu + 5 ÷ 35 V ss. Svorka 5 je $+U_2$ a svorka 7 je $-U_2$.

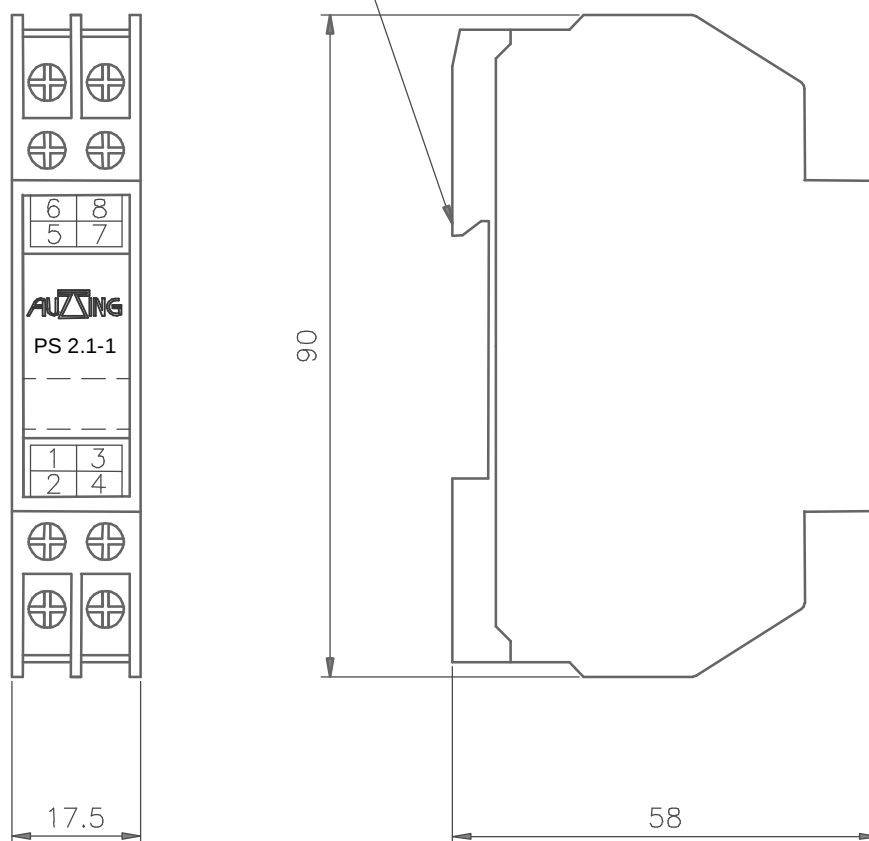
Technické parametry:

Napájecí napětí U_1	15 ÷ 35 V ss
Odběr ze zdroje	cca 15 mA při 24 V
Napájecí napětí U_2	5 ÷ 35 V ss
Odběr ze zdroje	cca 1 mA bez zátěže
Zátěž výstupu „vada čidla“	100 mA/35V
Zátěž výstupu „signál“	± 30 mA při $U_2=24V$
Rozsah pracovních teplot	-20° ÷ +70° C
Hlavní rozměry	Převodník PS 2.1-1 viz obr.1 Převodník PS 2.1-2 viz obr.2

Vyrábí a dodává: **AUTING spol. s r.o.**
Jírovcova 23,
623 00 BRNO
Tel/Fax: 547 220 002

Hlavní rozměry

UCHYCENÍ NA LIŠTU DIN 35 mm

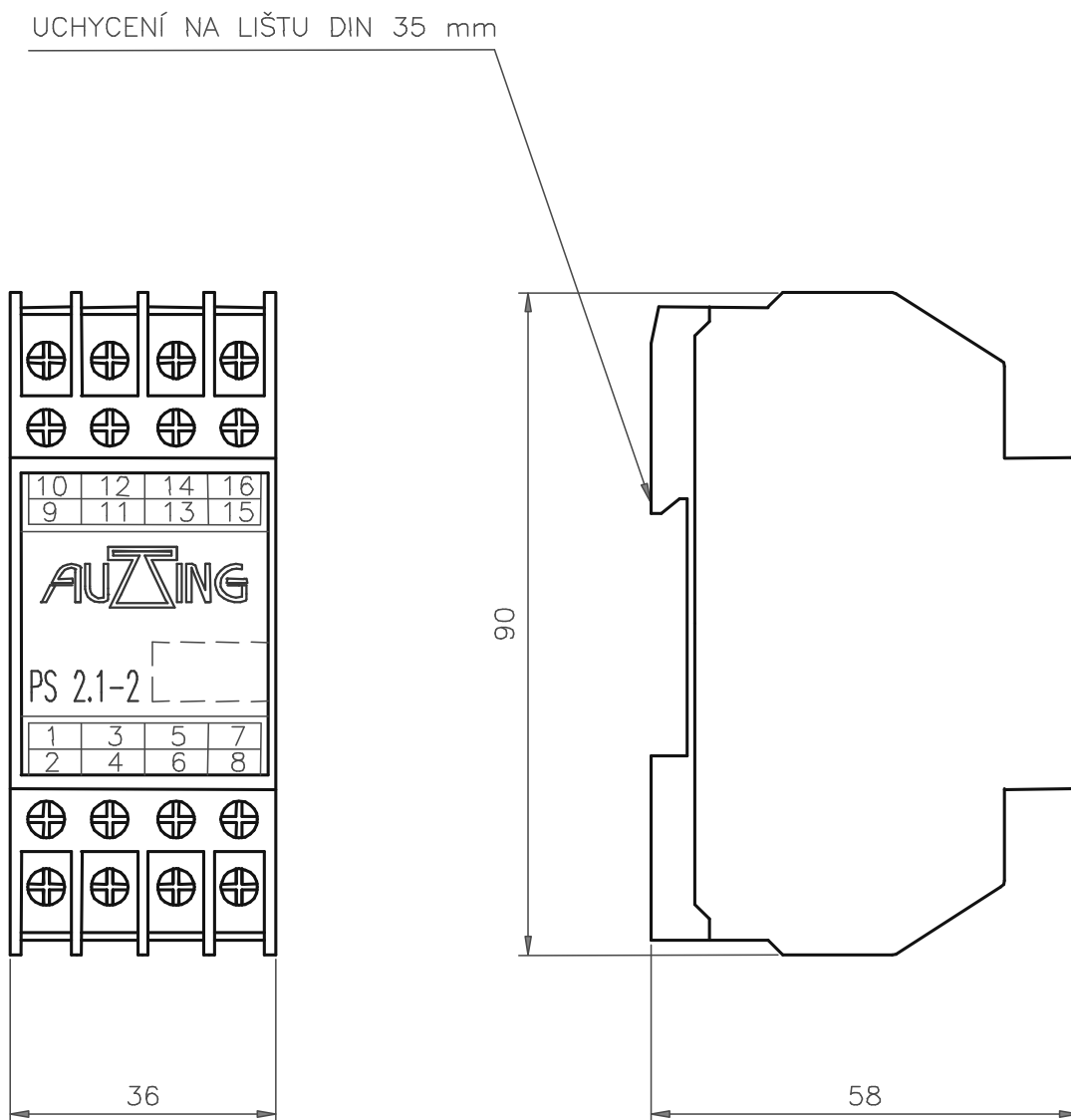


Zapojení svorek

svorka

1	+U1	5	+U2
2	vstup 1	6	chyba čidla
3	zem	7	GND
4	vstup 2	8	signál

Hlavní rozměry



Zapojení svorek (čísla v závorce platí pro druhý kanál)

svorka

1 (5)	+U1	9 (13)	+U2
2 (6)	vstup 1	10 (14)	chyba čidla
3 (7)	zem	11 (15)	GND
4 (8)	vstup 2	12 (16)	signál