

Pasivní oddělovací moduly BasicLine BL54x



Návod k použití



Pozor!

Při manipulaci s oddělovacími moduly dodržujte ochranná opatření proti elektrostatickým výbojům (ESD)!

Pokyny k instalaci

Instalace musí být provedena kvalifikovaným personálem.

Výstraha! Dbejte na ochranu před úrazem elektrickým proudem

Při použití s vyšším pracovním napětím dbejte na dostatečný odstup nebo izolaci od sousedních zařízení.

Způsob použití

Oddělovací moduly řady BasicLine 54x slouží ke galvanickému oddělení standardních signálů 0 (4) ... 20 mA. Převod měřeného signálu je 1: 1. Moduly nepotřebují žádný zdroj pomocného napájení.



VÝSTRAHA před nesprávným použitím

Neprovozujte přístroj mimo rámec podmínek, stanovených výrobcem, nedodržení by mohlo způsobit poruchu zařízení nebo ohrožení zdraví operátorů.

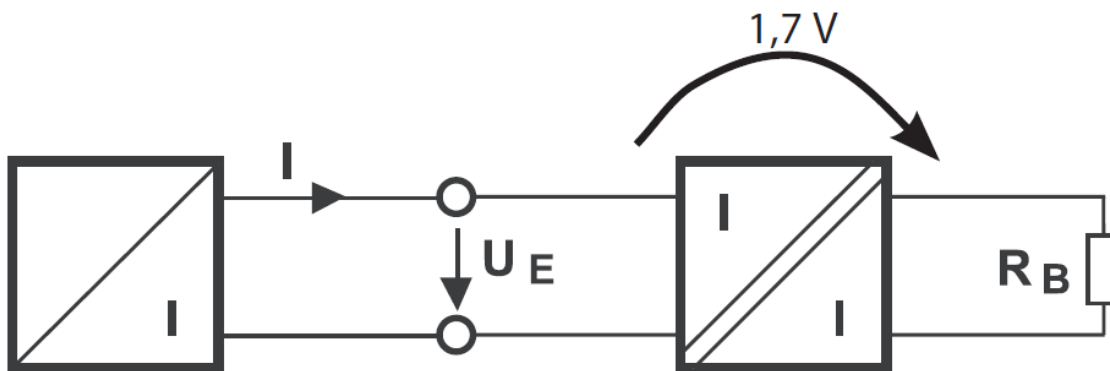
Pozor! Za bezpečnost systému, v němž je přístroj instalován, je odpovědný provozovatel systému.

Princip funkce

Oddělovací moduly standardních signálů řady BL 54x získávají pro oddělení potřebnou energii ze vstupního signálu („pasivní oddělovače“).

Při proudovém signálu $I = 20 \text{ mA}$ a úbytku napětí na oddělovači $1,7 \text{ V}$ (typická hodnota) je hodnota napětí na vstupu odvislá od velikosti zátěže na výstupu R_Z .

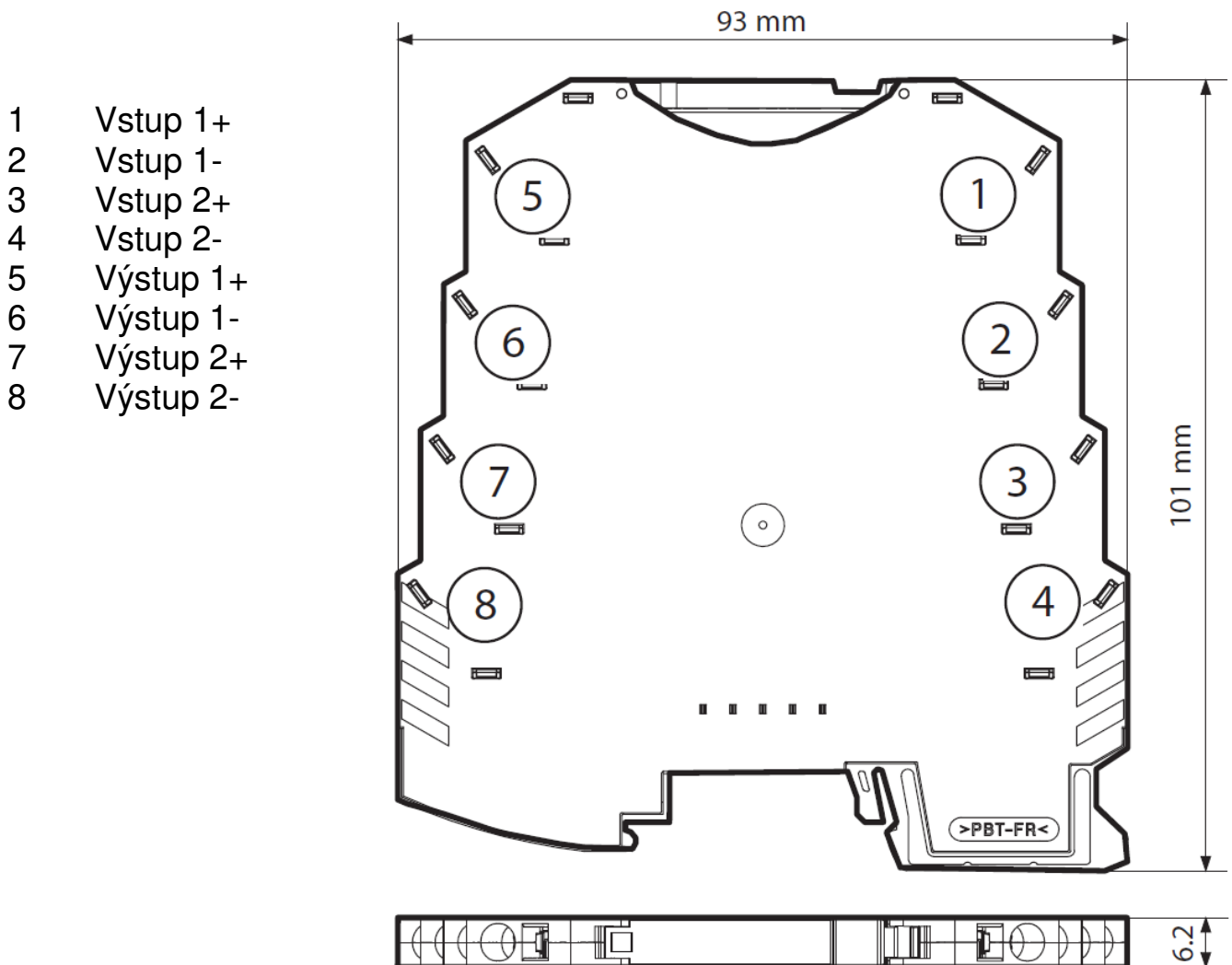
$$U_E = 1,7 \text{ V} + 20 \text{ mA} * R_Z$$



Montáž a elektrické připojení

Oddělovací modul se instaluje zaklapnutím DIN lištu TS 35 a příčně se upevní pomocí koncovky. Obsazení svorek je vytištěno na krytu.

Průřez vodičů max. $2,5 \text{ mm}^2$.



Vstup	
Vstup	0(4)...20 mA / max. 18 V
Proudový odběr	cca 150 μ A
Úbytek napětí	cca 1,7 V při 20 mA
Přetížitelnost	30 mA, 18 V
Výstup	
Výstup	0(4)...20 mA / max. 12 V (zátěž 600 Ω při 20 mA)
Zbytkové zvlnění	<10 mV _{eff}
Vlastnosti přenosu	
Chyba přenosu	< 0,2 % z rozsahu
Vliv zátěže	< 0,05 % / zátěž 100 Ω
Vliv teploty	< 0,002 %/K, zátěž 100 Ω (referenční teplota 23 °C) (střední hodnota v celém rozsahu provozní teploty)

Izolace	
Zkušební napětí	1,5 kVac
Pracovní napětí (Základní izolace)	Až 300 Vac/dc, pro kategorii přepětí II a stupeň znečištění 2 dle EN 61010 mezi vstupem a výstupem stejných kanálů a mezi kanály navzájem Při použití s vyšším pracovním napětím nutno dbát na dostatečný odstup resp. izolaci mezi sousedními přístroji.
Ostatní údaje	
Teplota okolí	Provoz: 0...+55 °C při montáži v řadě Skladování: -25...+85 °C
Krytí	IP 20
Způsob montáže	Na DIN lištu 35 mm
Hmotnost	cca 50 g
Certifikáty	
EMC	Produktová norma ČSN EN 61326 (platí pro 4...20 mA, při rušení jsou drobné odchylky možné)

Údaje pro objednávku

Typ	Objednací číslo
BL 541, jednokanálový	BL 541
BL 542, dvoukanálový	BL 542

Překlad z německého originálu firmy Knick
 Informace obsažené v tomto dokumentu podléhají změnám bez předchozího upozornění
 © Profess spol. s r.o., Květná 5, 326 00 Plzeň