



Převodníky řad RGI-... a RGU-... jsou určeny k převodu signálů odporových snímačů Pt100, Pt500, Pt1000, Ni1000, Ni10000 a odporových vysílačů OV100, OV1000 nebo OV105 na unifikované signály 4 až 20 mA nebo 0 až 10V. Vstupními signály mohou být také normalizované signály proudové nebo napěťové. Převodníky lze napájet stejnosměrným napětím 24 V. Jsou vybaveny galvanickým oddělením vstupního a výstupního signálu. Výstupní signály jsou lineární a úměrné teplotě nebo vstupnímu signálu. Krytím IP20 a možností uchycení na DIN lištu TS35 jsou určeny především k montáži do rozvodných skříní.

Přehled typů

TYP	TYP	VSTUP	TYP	TYP	VSTUP
RGI-P	RGU-P	Pt100	RGI-R TA	RGU-R TA	OV105 třívodičové
RGI-P A	RGU-P A	Pt1000	RGI-RDA	RGU-RDA	OV105 dvouvodičové
RGI-PB	RGU-PB	Pt500	RGI-RTB	RGU-RTB	OV1000 třívodičové
RGI-L	RGU-L	Ni1000/5000 ppm	RGI-RDB	RGU-RDB	OV1000 dvouvodičové
RGI-S	RGU-S	Ni1000/6180 ppm	RGI-I1	RGU-I1	4 ± 20 mA
RGI-SA	RGU-SA	Ni10000/6180 ppm	RGI-I2	RGU-I2	0 ± 20 mA
RGI-J	RGU-J	Ni891/6371 ppm	RGI-U1	RGU-U1	0 ± 2 V
RGI-RT	RGU-RT	OV100 třívodičové	RGI-U2	RGU-U2	0 ± 5 V
RGI-RD	RGU-RD	OV100 dvouvodičové	RGI-U3	RGU-U3	0 ± 10 V

Základní technické parametry

Typ převodníku	RGI-P ...	RGI-L...; RGI-S...; RGI-J	RGI-R...	RGI-U...	RGI-I...
Napájecí napětí vstupní části	$U_1 = 8 \pm 30 \text{ V}_{SS}$	$8 \pm 30 \text{ V}_{SS}$	$8 \pm 30 \text{ V}_{SS}$	$8 \pm 30 \text{ V}_{SS}$	$8 \pm 30 \text{ V}_{SS}$
Napájecí napětí výstupní části	$U_2 = 11 \pm 35 \text{ V}_{SS}$	$11 \pm 35 \text{ V}_{SS}$	$11 \pm 35 \text{ V}_{SS}$	$11 \pm 35 \text{ V}_{SS}$	$11 \pm 35 \text{ V}_{SS}$
Max. odběr vstupní části	6 mA	6 mA	6 mA	6 mA	6 mA
Výstupní signál I_z	4 ± 20 mA	4 ± 20 mA	4 ± 20 mA	4 ± 20 mA	4 ± 20 mA
Měřicí rozsah vstupního signálu	-30 ± 60°C	-30 ± 60°C	0 ± 100 Ω	0 ± 1 V	4 ± 20 mA
	0 ± 100°C	0 ± 35°C	pro RT a RD	pro U1	pro I1
	0 ± 200°C	0 ± 100°C	0 ± 1000 Ω	0 ± 2 V	0 ± 20 mA
	0 ± 400°C	0 ± 150°C	pro RTB a RDB	pro U2	pro I2
	0 ± 600°C	0 ± 250°C	5 ± 105 Ω	0 ± 10 V	
Teplota okolí	-25 ± 60°C	-25 ± 60°C	-25 ± 60°C	-25 ± 60°C	-25 ± 60°C
Izolační napětí	2500 V _{RMS}	2500 V _{RMS}	2500 V _{RMS}	2500 V _{RMS}	2500 V _{RMS}
Relativní vlhkost	< 80 %	< 80 %	< 80 %	< 80 %	< 80 %
Chyba měření	< 0,8 %	< 0,8 %	< 0,8 %	< 0,8 %	< 0,8 %
Zatěžovací odpor R_z	$< (U_{cc-11}) \times 50 \text{ } [\Omega]$	$< (U_{cc-11}) \times 50 \text{ } [\Omega]$	$< (U_{cc-11}) \times 50 \text{ } [\Omega]$	$< (U_{cc-11}) \times 50 \text{ } [\Omega]$	$< (U_{cc-11}) \times 50 \text{ } [\Omega]$
Přerušení čidla	$I_z > 24 \text{ mA}$	$I_z > 24 \text{ mA}$	$I_z > 24 \text{ mA}$	$I_z > 24 \text{ mA}$	$I_z > 24 \text{ mA}$
Zkrat čidla	$I_z < 3 \text{ mA}$	$I_z < 3 \text{ mA}$	$I_z < 3 \text{ mA}$	$I_z < 3 \text{ mA}$	$I_z < 3 \text{ mA}$

Typ převodníku	RGU-P...	RGU-L...; RGU-S...; RGU-J	RGU-R...	RGU-U...	RGU-I...
Napájecí napětí vstupní části	$U_1 = 8 \pm 30 \text{ Vss}$	$8 \pm 30 \text{ Vss}$	$8 \pm 30 \text{ Vss}$	$8 \pm 30 \text{ Vss}$	$8 \pm 30 \text{ Vss}$
Napájecí napětí výstupní části	$U_2 = 18 \pm 30 \text{ Vss}$	$18 \pm 30 \text{ Vss}$	$18 \pm 30 \text{ Vss}$	$18 \pm 30 \text{ Vss}$	$18 \pm 30 \text{ Vss}$
Výstupní signál U_v	$0 \pm 10 \text{ V}$	$0 \pm 10 \text{ V}$	$0 \pm 10 \text{ V}$	$0 \pm 10 \text{ V}$	$0 \pm 10 \text{ V}$
Měřicí rozsah vstupního signálu	$-30 \pm 60^\circ\text{C}$	$-30 \pm 60^\circ\text{C}$	$0 \pm 100 \Omega$ pro RT a RD	$0 \pm 1 \text{ V}$ pro U1	$4 \pm 20 \text{ mA}$ pro I1
	$0 \pm 100^\circ\text{C}$	$0 \pm 35^\circ\text{C}$	$0 \pm 1000 \Omega$ pro RTB a RDB	$0 \pm 2 \text{ V}$ pro U2	$0 \pm 20 \text{ mA}$ pro I2
	$0 \pm 200^\circ\text{C}$	$0 \pm 100^\circ\text{C}$	$5 \pm 105 \Omega$ pro RTA a RDA	$0 \pm 10 \text{ V}$ pro U3	
	$0 \pm 400^\circ\text{C}$	$0 \pm 150^\circ\text{C}$			
	$0 \pm 600^\circ\text{C}$	$0 \pm 250^\circ\text{C}$			
Teplota okolí	$-25 \pm 60^\circ\text{C}$	$-25 \pm 60^\circ\text{C}$	$-25 \pm 60^\circ\text{C}$	$-25 \pm 60^\circ\text{C}$	$-25 \pm 60^\circ\text{C}$
Relativní vlhkost	$< 80 \%$	$< 80 \%$	$< 80 \%$	$< 80 \%$	$< 80 \%$
Odběr proudu	$< 10 \text{ mA}$	$< 10 \text{ mA}$	$< 10 \text{ mA}$	$< 10 \text{ mA}$	$< 10 \text{ mA}$
Chyba měření	$< 0,8 \%$	$< 0,8 \%$	$< 0,8 \%$	$< 0,8 \%$	$< 0,8 \%$
Zatěžovací odpor R_z	$> 50 \text{ k}\Omega$	$> 50 \text{ k}\Omega$	$> 50 \text{ k}\Omega$	$> 50 \text{ k}\Omega$	$> 50 \text{ k}\Omega$
Přerušení čidla	$U_v > 13 \text{ V}$	$U_v > 13 \text{ V}$	$U_v > 13 \text{ V}$	$U_v > 13 \text{ V}$	$U_v > 13 \text{ V}$
Zkrat čidla	$U_v \sim 0 \text{ V}$	$U_v \sim 0 \text{ V}$	$U_v \sim 0 \text{ V}$	$U_v \sim 0 \text{ V}$	$U_v \sim 0 \text{ V}$

Způsob objednání

V objednávce se uvádí počet kusů a typ převodníku.

Příklad objednávky:

5 ks převodníku RGI-P.2

název převodníku

teplotní rozsah
(objednací číslo)

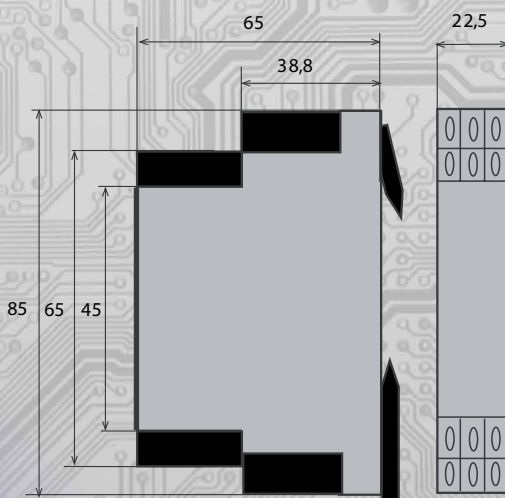
tzn. převodník se vstupem Pt100
rozsah $0 \pm 100^\circ\text{C}$

Typ převodníku	RGI-P...; RGU-P...	Objednací číslo	RGI-L,S,J; RGU-L,S,J	Objednací číslo
Teplotní rozsah	$-30 \pm 60^\circ\text{C}$	1	$-30 \pm 60^\circ\text{C}$	1
	$0 \pm 100^\circ\text{C}$	2	$0 \pm 35^\circ\text{C}$	2
	$0 \pm 200^\circ\text{C}$	3	$0 \pm 100^\circ\text{C}$	3
	$0 \pm 400^\circ\text{C}$	4	$0 \pm 150^\circ\text{C}$	4
	$0 \pm 600^\circ\text{C}$	5	$0 \pm 250^\circ\text{C}$	5
	$200 \pm 600^\circ\text{C}$	6		

Montáž a uvedení do provozu

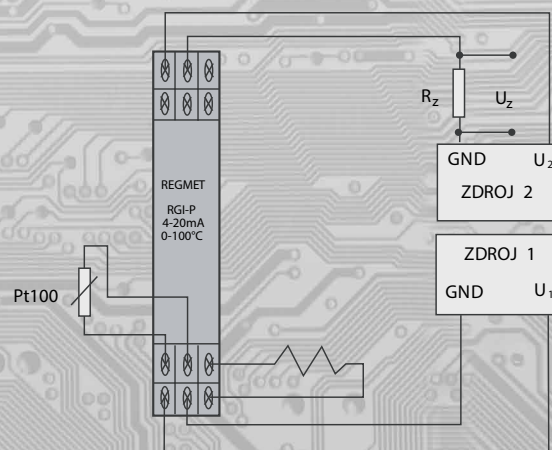
Převodník se připevní pomocí držáku na DIN lištu TS35. Nejprve nasadíme horní trn držáku krabičky na horní hranu lišty a pomocí šroubováku povysuneme páčením zámek dolního aretačního trnu. Dotlačíme spodní část krabičky na lištu a zámek uvolníme. Tím je krabička uchycena na lištu. Do příslušných svorek se zapojí vstupy, výstupy a napájecí napětí. Doporučujeme přívodní kabel o průřezu od $0,35$ do 4 mm^2 , pro aktivní signály stíněný.

Rozměry



Zapojení převodníku do obvodu

Platí pro RGI-P; zapojení s kompenzační smyčkou



Poznámka: Na zakázku lze vyrobit převodníky i pro jiné vstupní rozsahy.