

**Restspannungskompensationseinheit für Isolierflansche
Type: RVCU-01**

Das Problem der Korrosion innerhalb von Isolierflanschen ist seit vielen Jahren bekannt. Der Hauptgrund dafür ist die mögliche Potenzialdifferenz zwischen den beiden Seiten eines Isolierflansches, zum Beispiel bei Öl-, Gas- und Wasserförderbrunnen, verursacht durch zwei unabhängige Schutzstromsysteme mit extrem unterschiedlichen Schutzstromdichten.

Die Kompensationseinheit regelt den Schutzstromausgang und verhindert Potenzialdifferenzen am Isolierflansch und garantiert die Wirksamkeit des Korrosionsschutzes für beide Schutzobjekte.

Spezifikation

	RVCU-01 (Restspannung)	RVCU-01 (Potenzial)
Eingangswiderstand R_i	25 kOhm	650 kOhm
Ausgangswiderstand R_o	1 kOhm	1 kOhm
Eingangsspannung U_i	± 10 mV... ± 5 V	0... -5 V
Ausgangsspannung U_o	$U_{min}^{1)}$... 10 V	$U_{min}^{1)}$... 10 V
Nennspannung	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Betriebstemperaturbereich	-25 °C / $+85$ °C	-25 °C / $+85$ °C
Überspannungsschutz, Eingang	240 V rms	240 V rms
Trennspannung	1 500 V rms	1 500 V rms
Überspannungsschutz	acc. to IEEE-472	acc. to IEEE-472
Übersprechdämpfung	160 dB	160 dB
Verstärker-Modus:		
Eingangsspannung U_i	± 10 mV... ± 5 V	± 5 V
Ausgangsspannung U_o	± 5 V	± 5 V
Verstärkung	max. 500	max. 1
Genauigkeit	± 0.05 %	± 0.05 %
	± 10 μ V RTI	± 0.2 mV RTI
Linearität	± 0.02 %	± 0.02 %
Drift	± 1 μ V (Offset U_i)	± 20 μ V (Offset U_i)
	± 20 μ V (Offset U_o)	± 20 μ V (Offset U_o)

¹⁾ wird bestimmt durch aktuelle Einstellung



Eigenschaften

- automatische Regelung ohne Abweichung
- keine Potenzialdifferenz am Isolierflansch
- nicht-oszillierende-Kennlinie
- elektromagnetische Störungen, vernachlässigbar
- hoher Überspannungsschutz
- galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang

