

Universalsignalwandler WZ109REG21



- Für Strom-, Spannungssignale, Potentiometer, Pt100, Pt1000, Pt500, Ni100, KTY81/84, NTC und Thermoelemente Typ J, K, R, S, T, E, B und N.
- Galvanische 3 - Wege Trennung, Prüfspannung 1,5 kV (50 Hz, 1 Minute)
- Wandelt die Eingangssignale in ein 0/4 - 20 mA, 0/2 - 10 V oder 0/1 - 5 V Signal
- Versorgung über 10 - 40 VDC, 19 - 28 VAC
- Einfache Inbetriebnahme über DIP-Schalter oder USB-Schnittstelle möglich

<https://www.wachendorff-prozesstechnik.de/WZ109REG21>

Beschreibung

Der Universalsignalwandler WZ109REG21 wandelt Strom-/Spannungssignale, Signale von Temperatursensoren sowie Widerstandssignale und Potentiometersignale in ein Strom- oder Spannungssignal. Dabei ist das Ausgangssignal linear proportional zum Eingang. Mit dem zusätzlichen Ein-/Ausgang kann ein Alarmwert ausgegeben oder mehrere WZ109REG21 im Multiplexbetrieb einer SPS betrieben werden. Über DIP-Schalter, Software am PC oder über das Kalibriergerät TEST3 wird das Gerät vollständig eingestellt und ist sofort betriebsbereit. Zur Montage wird der WZ109REG21 einfach auf eine Hut-Schiene geschnappt.

Produkt-Details

Eingang:	Spannung: Zweipolig von 75 mV bis zu 20 V in 9 Skalen, Eingangsimpedanz 1 MOhm, Max. Auflösung 15 Bit + Vorzeichen Strom: Zweipolig bis zu 20 mA, Eingangsimpedanz ~50, Auflösung: 1 µA. Thermowiderstand (RTD) PT100, PT500, PT1000, NI100, KTY81, KTY84-130/-150, NTC: Messung mit 2, 3 oder 4-Drähten, Erregerstrom 0,56 mA, Auflösung 0.1 °C, automatische Erkennung von Kabelunterbrechung oder RTD-Unterbrechung. Für NTC Widerstandswert < 25 kW KTY81, KTY84 und NTC nur über Software einstellbar. Thermoelement (TC): Typ S, T, J, N, K, E, R, B. Auflösung 2,5 µV, automatische Erkennung von Kabelunterbrechung oder TC-Unterbrechung, Eingangsimpedanz > 5 MOhm. Rheostat: Endskala min. 500 Ohm, max. 25 kOhm. Potentiometer: Erregerspannung 300 mV, Eingangsimpedanz > 5 MOhm, Potentiometerwert von 500 Ohm bis 100 kOhm (mit Hilfe eines parallel Widerstand geschalteten 500 Ohm).
Abtastfrequenz:	Variabel von 240 SPS mit 11 Bit Auflösung + Zeichen zu 15 SPS mit 15 Bit + Vorzeichen Auflösung (typische Werte).

Reaktionszeit:	35 ms mit 11 Bit Auflösung, 140 ms mit 16 Bit Auflösung (Messung von Spannung, Strom, Potentiometer).
Ausgang:	Spannungsbereich: 0-5 V / 0-10 V / 1-5 V / 2-10 V, min. Lastwiderstand 2 kOhm Strombereich: 0-20 / 4-20 mA, Lastwiderstand 600 Ohm Auflösung: 2.5 A / 1.25 mV
Datenspeicher:	EEPROM für alle Konfigurationsdaten; Lagerzeit 40 Jahre
Alarmausgang/ Strobeeingang	1 Relaisausgang als Öffner, 1 A @ 30 VDC/AC, alternativ als Strobeeingang verwendbar mit Kontakteingang.
Bürde	V > 2 kOhm, A < 600 Ohm
Auflösung	11 bis 15 Bit je nach Einstellung
Genauigkeit	je nach Bereich zwischen +/- 0,1 % bis +/- 0,5%
Linearität	0,02 % bis 0,1 % je nach Einstellung
Temperaturkoeffizient	0,01 % / °K
Reaktionszeit	35 ms
Einstellung	DIP-Schalter oder über die Setup-Software
Skalierung	Linear, Quadratwurzel Ermittlung
Filter	Zuschaltbarer Filter
Fehlersignalisierung	LED, Störung / Einstellungen
Montage	35 mm Hutschiene
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur: -10 bis +60 °C Lagertemperatur: -20 bis +85 °C Luftfeuchtigkeit: 30 bis 90 % nicht kondensierend
Abmessungen(B x H x T)	17,5 mm x 115 mm x 130 mm
Hersteller:	Seneca s.r.l.

Bestell-Nr. Produkt(e)

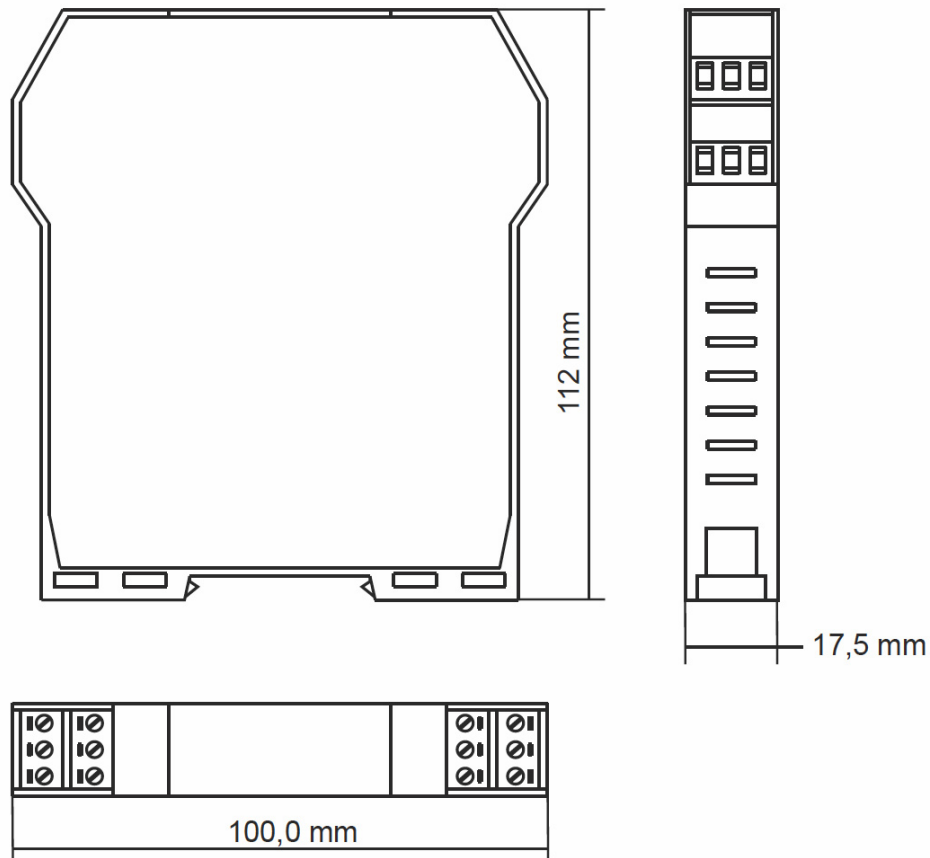
WZ109REG21	Universalsignalwandler / Versorgung: 19 VDC - 40 VDC
------------	--

Bestell-Nr. Zubehör

WTEST400	Kalibrator/Messgerät
KABUSBM2	USB-Programmierskabel, USB 2.0A auf Micro-USB, 2 m Kabel

Zeichnungen

Abmessungen:



Zeichnungen
Einstellbare Eingangsbereiche

Hinweis: Die DIP-Schalter müssen eingestellt werden, während das Modul abgeschaltet wird, sonst kann das Modul beschädigt werden.
(*) START und END eingestellt im Speicher von PC oder Programmiertasten.
SW2 DIP-Schalter in OFF Stellung

SKALA n°		Spannung		Widerstand / Rheostat		Strom		Potentiometer	
		START	END	START	END	START	END	START	END
1		(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2		0 V	100 mV	0 Ω	1 kΩ	0 mA	1 mA	0 %	40 %
3		400 mV	200 mV	0.5 kΩ	2 kΩ	1 mA	2 mA	10 %	50 %
4		1 V	500 mV	1 kΩ	3 kΩ	4 mA	3 mA	20 %	60 %
5		2 V	1 V	2 kΩ	5 kΩ	-1 mA	4 mA	30 %	70 %
6		-5 V	5 V	5 kΩ	10 kΩ	-5 mA	5 mA	40 %	80 %
7		-10 V	10 V	10 kΩ	15 kΩ	-10 mA	10 mA	50 %	90 %
8		-20 V	20 V	15 kΩ	25 kΩ	-20 mA	20 mA	60 %	100 %
SKALA n°		NI100 (RTD)		PT100 (RTD)		PT500 (RTD)		PT1000 (RTD)	
		START	END	START	END	START	END	START	END
1		(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2		-50 °C	20 °C	-200 °C	50 °C	-200 °C	0 °C	-200 °C	0 °C
3		-30 °C	40 °C	-100 °C	100 °C	-100 °C	50 °C	-100 °C	50 °C
4		-20 °C	50 °C	-50 °C	200 °C	-50 °C	100 °C	-50 °C	100 °C
5		0 °C	80 °C	0 °C	300 °C	0 °C	150 °C	0 °C	150 °C
6		20 °C	100 °C	50 °C	400 °C	50 °C	200 °C	50 °C	200 °C
7		30 °C	150 °C	100 °C	500 °C	100 °C	300 °C	100 °C	300 °C
8		50 °C	200 °C	200 °C	600 °C	150 °C	400 °C	200 °C	400 °C
SKALA n°		Thermoelement J		Thermoelement K		Thermoelement R		Thermoelement S	
		START	END	START	END	START	END	START	END
1		(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2		-200 °C	100 °C	-200 °C	200 °C	0 °C	400 °C	0 °C	400 °C
3		-100 °C	200 °C	-100 °C	400 °C	100 °C	600 °C	100 °C	600 °C
4		0 °C	300 °C	0 °C	600 °C	200 °C	800 °C	200 °C	800 °C
5		100 °C	400 °C	100 °C	800 °C	300 °C	1000 °C	300 °C	1000 °C
6		200 °C	500 °C	200 °C	1000 °C	400 °C	1200 °C	400 °C	1200 °C
7		300 °C	800 °C	300 °C	1200 °C	600 °C	1400 °C	600 °C	1400 °C
8		500 °C	1000 °C	500 °C	1300 °C	800 °C	1750 °C	800 °C	1750 °C
SKALA n°		Thermoelement T		Thermoelement B (#)		Thermoelement E		Thermoelement N	
		START	END	START	END	START	END	START	END
1		(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2		-200 °C	50 °C	0 °C	500 °C	-200 °C	50 °C	-200 °C	200 °C
3		-100 °C	100 °C	500 °C	600 °C	-100 °C	100 °C	-100 °C	400 °C
4		-50 °C	150 °C	600 °C	800 °C	0 °C	200 °C	0 °C	600 °C
5		0 °C	200 °C	700 °C	1000 °C	100 °C	300 °C	100 °C	800 °C
6		50 °C	250 °C	800 °C	1200 °C	150 °C	400 °C	200 °C	1000 °C
7		100 °C	300 °C	1000 °C	1500 °C	200 °C	600 °C	300 °C	1200 °C
8		150 °C	400 °C	1200 °C	1800 °C	400 °C	800 °C	500 °C	1300 °C

ANMERKUNGEN [Up] ON [Down] OFF (#) Ausgang = 0 (null) wenn t < 250°C.



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tel: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de

