

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produkt nicht für
Neuentwicklungen
einsetzen



RTD-Temperatursignalwandler für den Anschluss von Widerstandstempersensoren und anlogem DC-Strom oder -Spannungsausgängen. Zur Temperaturerfassung im industriellen Bereich werden vielfach Widerstandsthermometer (z.B. PT 100) in 2- / 3- und 4-Leitertechnik eingesetzt. Es wird hierbei zwischen Kalt- und Heißeitern unterschieden. Für eine exakte Temperaturmessung muss der Widerstandswert erfasst, linearisiert und in ein temperaturproportionales Analogsignal umgesetzt werden. Signaltrennwandler übernehmen diese wichtige Funktionen. Sie trennen Signale zwischen der rauen Industrieumgebung und der nachgeschalteten Elektronik. Weiterhin kompensieren Sie Potenzialdifferenzen, hervorgerufen durch große Leitungslängen. Sensorspezifische Unzulänglichkeiten wie Kaltstellen- und Linearisierungsfehler werden ebenfalls auf ein Minimum reduziert.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	RTD-Trennwandler, Eingang : Temperatur, PT100, Ausgang : 0(4)-20 mA, 0-10 V
Best.-Nr.	8560700000
Typ	WAS5 PRO RTD
GTIN (EAN)	4032248207312
VPE	1 Stück
Lieferstatus	Dieser Artikel ist demnächst nicht mehr lieferbar.
Lieferbar bis	2021-03-31
Produktalternative	2448100000

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	17,5 mm	Breite (inch)	0,689 inch
Länge	92,4 mm	Länge (inch)	3,638 inch
Nettogewicht	138 g	Tiefe	112,4 mm
Tiefe (inch)	4,425 inch		

Temperaturen

Lagertemperatur	-20 °C...85 °C	Betriebstemperatur	0 °C...55 °C
-----------------	----------------	--------------------	--------------

Ausfallwahrscheinlichkeit

MTTF	270 Jahre
------	-----------

Umweltanforderungen

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Eingang

Anzahl Eingänge	1	Leitungswiderstand im Meßkreis	50 Ω für 3- und 4-Leiter
Sensor	PT100/2-/3-/4-Leiter, Ni100/2-/3-/4-Leiter, Potentiometer: min. 100 Ω, max. 100 kΩ, Widerstand: 0-450 Ω	Temperatur-Eingangsbereich	konfigurierbar, PT100: -200°C...850 °C, NI100: -60°C...+250 °C

Ausgang

Anzahl der Ausgänge	1	Ausgangsspannung, Bemerkung	0...10 V
Ausgangsstrom	0...20 mA, 4...20 mA	Drahtbruchererkennung	LED blinkt (Ausgangswert: > 20 mA, >10 V)
Feineinstellung	≥ ± 5 %, ab Ver. 1: ≥ 12,5 % / Poti: 12,5 %...25 %	Lastwiderstand / Strom	≤ 600 Ω
Lastwiderstand Spannung	≥ 1 kΩ	Offsetspannung	max. 0,05 V
Offsetstrom	max. 100 µA	Statusanzeige	Baustein aktiv: LED an/ Leitungsbruch: LED blinkt/ Fehler: LED aus

Allgemeine Angaben

Anschlussart	Schraubanschluss	Eingang/Ausgang	konfigurierbar
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Genauigkeit	< 0,3 % vom Messwert
Konfiguration	DIP-Schalter, Potentiometer	Leistungsaufnahme	830...880...980 mW bei I _{OUT} = 20 mA
Linearität	Ja	Sprungantwortzeit	schnell/langsam: 2-/3-/4- Leiter: 1,2s/2,2s; Poti: 0,5s/1,1s
Stromtragfähigkeit d. Querverbindung		Temperaturkoeffizient	Messbereich ≥ 200 K: ≤ 200 ppm/K 100 K < = Messbereich < 200 K: < = 250 ppm/K 40 K < = Messbereich < 100 K: ≤ 400 ppm/K
	≤ 2 A		
Tragschiene	TS 35		

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Isolationskoordination

Bemessungsspannung	300 V	EMV-Normen	EN 55011, EN 61000-6
Galvanische Trennung	3-Wege-Trenner	Isolationsspannung	2 kV _{eff} / 5 s
Isolationsspannung Ein- bzw. Ausgang/ TS	4 kV _{eff} / 1 min.	Isolationsspannung Ein- bzw. Ausgang/ Versorgung	2 kV _{eff} / 5 s
Luft- und Kriechstrecke	≥ 3 mm	Stehstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2	Überspannungskategorie	III

Anschlussdaten

Anschlussart	Schraubanschluss	Abisolierlänge Bemessungsanschluss	7 mm
Anzugsdrehmoment, min.	0,4 Nm	Anzugsdrehmoment, max.	0,5 Nm
Klemmbereich, Bemessungsanschluss	2,5 mm ²	Klemmbereich, min.	0,5 mm ²
Klemmbereich, max.	2,5 mm ²		

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ECLASS 9.0	27-21-01-29	ECLASS 9.1	27-21-01-29
ECLASS 10.0	27-21-01-29	ECLASS 11.0	27-21-01-29

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Ausschreibungstexte

Ausschreibungstext lang

Ausschreibungstext kurz

**RTD- Messtrennwandler,
DIP- Switch
konfigurierbar
RTD-
Messtrennwandler
in 17,5 mm
Baubreite mit externer
Spannungsversorgung,
zur Übertragung
und Trennung von
PT100- / Ni100 2-/3-/4-
Leiter-, Widerstands-
und
Potentiometersignalen.
Ausgangseitig stehen
analoge DC Signale
0(4)...20 mA / 0...10 V
zur Verfügung.
Zero und Span-
Abgleich über
Potentiometer.
Anreihgehäuse
für TS35
Tragschienenmontage
Abmaße: L/B/H 92,4/
17,5/ 112,4 mm
Schraubanschlusstechnik / Nennquerschnitt 2,5
mm²
Schutzart: IP 20
Eingang PT100,
Ni100 2-/3-/4- Leieter**

**Widerstand
0...450 Ohm/
Potentiometer100
Ohm...100
kOhm
Ausgang
0/4...20 mA**

**0...10 V
Lastwiderstand
< 600 Ohm/ Strom/ > 1
kOhm/ Spannung
Übertragungsfehler
< 0,8 % v. E. (RTD)**

**200 ppm / °C
Hilfsenergie
24 VDC +/- 25 %
Verlustleistung
ca. 0,9 W
Umgebungs-
temperaturbereich 0°C...
+55 °C**

**Trennung
EN 50178, 3-Wege-
Trennung bis 4 kV
AC/DC alle Kreise
gegeneinander
Prüfspannung 4
kV Eingang gegen
Ausgang gegen
Hilfsenergie
Bemessungs-
spannung
300 V AC/DC bei
Überspannungskategorie
II und
Verschmutzungsgrad 2**

**RTD- Messtrennwandler,
DIP- Switch
konfigurierbar
RTD-
Messtrennwandler
in 17,5 mm
Baubreite mit externer
Spannungsversorgung,
zur Übertragung
und Trennung von
PT100- / Ni100 2-/3-/4-
Leiter-, Widerstands- 4
und
Potentiometersignalen**

Erstellungs-Datum 5. April 2021 09:40:10

Katalogstand 12.03.2021 / Technische Änderungen vorbehalten

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

Produkthinweis: Dieses Produkt wird in Kürze durch ein Nachfolgeprodukt ersetzt.
Bitte nicht mehr für Neuanlagen einsetzen. Kontaktieren Sie unseren technischen Support.

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	DNV GL Certificate Declaration of Conformity
Engineering-Daten	EPLAN, WSCAD
Software	WaveTool.zip
Anwenderdokumentation	Instruction sheet

WAS5 PRO RTD

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltsymbol

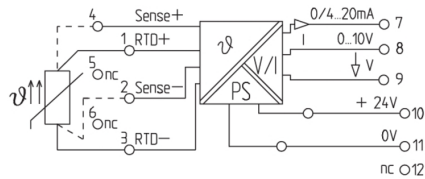
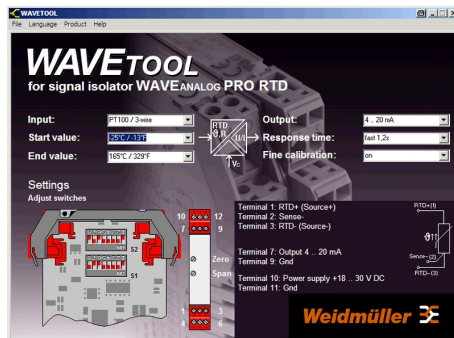


Abbildung ähnlich



Screenshot example, Wave tool software