



## Kompakter WTH-Temperaturmessumformer

# 5802

- WTH- oder Ohm-Eingang
- Genauigkeit: Besser als 0,1% der gewählten Messspanne
- -2-/3-Leiter-WTH-Anschluss
- Programmierbare Sensorfehleranzeige
- Ausgang 4...20 mA, mit oder ohne M12-Anschluss

#### Verwendung

- Linearisierte Temperaturmessung mit Sensoren des Typs Pt100...Pt1000 oder Ni100...Ni1000.
- Umwandlung von linearer Widerstandsänderung in ein analoges Standard-Stromsignal.

#### **Technische Merkmale**

- PR5802 kann vom Benutzer innerhalb von wenigen Sekunden zur Temperaturmessung in allen genormten WTH-Bereichen konfiguriert werden.
- Die WTH- und Widerstandseingänge haben Leitungskompensation bei einem 3-Leiter-Anschluss.

### Montage / Installation

- Zur Rohrmontage, z.B. M18-Gehäuse oder kundenspezifisches
   Gehäuse
- Die Einheit wird mit einem in einem Stahlgehäuse montierten M12-Anschluss getestet, der in Silgel 612-Silikonkautschuk eingebettet ist. Das ist die von PR electronics empfohlene Vorgehensweise zur Einhaltung der Spezifikationen und EMV-Daten.

# Anwendungen Eingang: Ausgang: 2-Draht-Installation 5802xxx2-Anschluss Eingang: Ausgang: Ausgang: 2-Draht-Installation 5802xxx3-Anschluss Mechanische Spezifikationen: 5802A1Ax 4-poliger (männlich) rechtwinkliger M12-Steckverbinder (Code A)

## Bestellangaben

Тур	M12-Anschluss	Ausgangsklemmen	Nur Leiterplatte
5802A1A2	Nein*	1-2	Ja
5802A2A2	Ja	1-2	Ja
5802A1A3	Nein*	1-3	Ja
5802A2A3	Ja	1-3	Ja

<sup>\*</sup> Vorgerichtet für kundenseitigen M12-Anschluss.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Mindestbestellmenge pro Typ 40 Stück beträgt und dass nur durch 40 teilbare Bestellmengen zulässig sind.

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-40°C bis +85°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95% RF (nicht kond.)

## Mechanische Spezifikationen

Abmessungen, nur Leiterplatte	
(H x B x T)	5,0 x 15,50 x 38,0 mm
Abmessungen, einschließlich	
M12-Anschluss (H x B x T)	9,5 x 15,50 x 47,70 mm
Gewicht, ca	2,65 g 5802A1xx
Gewicht. ca	4.05 a 5802A2xx

## Allgemeine Spezifikationen

versorgung		
Versorgungsspannung	8,035	VDC
Verlustleistung	25 mW	0 8 W

#### Ansprechzeit

Ansprechzeit (programmierbar)	0,3360 s
Spannungsabfall	8,0 VDC
Aufwärmzeit	5 min.
Konfigurierung	Loop Link
Signal- / Rauschverhältnis	Min. 60 dB
Signaldynamik, Eingang	19 Bit
Signaldynamik, Ausgang	16 Bit
Einfluss von Änderung der	

EMV-Immunitätswirkung..... < ±0,5% d. Messsp.

## Eingangsspezifikazionen

### WTH-Eingang

WTH-Typ	Pt100, Ni100, lin. R
Leitungswiderstand pro Leiter	10 Ω (max.)
Sensorstrom	> 0,2 mA, < 0,4 mA
Wirkung des Leitungswiderstandes	
(3-Leiter)	< 0,002 Ω / Ω
Fühlerfehlererkennung	Ja

#### Allgemeine Eingangsspezifikationen

(	(Offset)	 50% d	. gew.	MaxWerte	s

## Ausgangsspezifikationen

Allgemeine Ausgangsspezifikationen Aktualisierungszeit	135 ms
Stromausgang Signalbereich	420 mA
Min. Signalbereich	16 mA
Belastung (bei Stromausgang)	$\leq$ (VVersorgung - 8) / 0,023 [ $\Omega$ ]
Belastungsstabilität	≤ 0,01% d. Messsp. / 100 Ω
Fühlerfehleranzeige	Programmierbar 3,523 mA
NAMUR NE43 Upscale/Downscale	23 mA / 3,5 mA
d. Messspanne	= der gewählten Messspanne

# Eingehaltene Behördenvorschriften