

Typ SDA-2000



Wesentliche Merkmale

- 4-stellige 14 Segment LED Anzeige
- Eingang für mA, V, WTH (z. B. Pt100 ...), TE und Poti
- 2 Relaisausgänge und Analogausgang
- Universelle Spannungsversorgung
- Frontprogrammierbar
- Schutzart IP65 (IP67 optional)
- 5 Jahre Garantie
- Klartextfehlermeldungen

Applikation

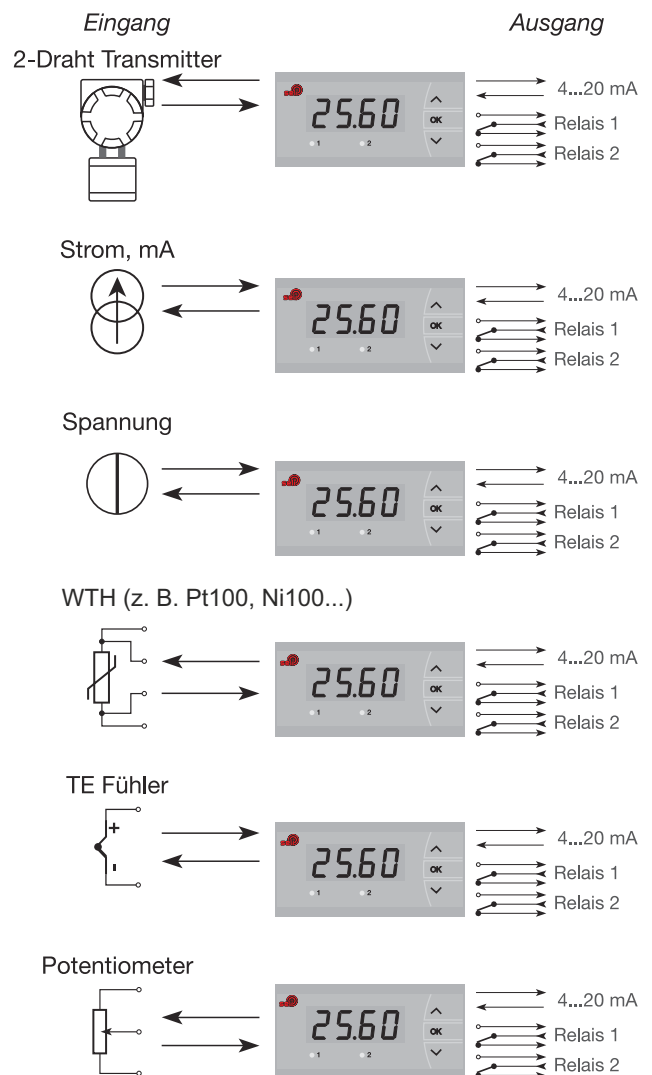
- Digitale Anzeige für Strom, Spannung, Temperatur oder 3-Leiter Potentiometersignale
- Prozesssteuerung mit 2 potentialfreien Relais und/oder Analogausgang
- Vor-Ort-Anzeige unter extrem feuchten Bedingungen mit einer speziellen spritzwassergeschützten IP 67 Gummihaube

Technische Merkmale:

- 4-stelliges Display mit 13,8 mm 14 Segment-anzeige. Max. Anzeigebereich -1999...9999 mit programmierbarer Dezimalstelle, Relais Schaltzustandsanzeige ON/OFF
- Mit den Fronttasten können alle Parameter für jede Applikation eingestellt werden
- Die SDA-2000 ist, entsprechend der angegebenen Spezifikation, komplett vorkonfiguriert erhältlich, fertig zu Prozesssteuerung und Visualisierung
- In der Ausführung mit Relaisausgängen kann der Anwender die Inbetriebnahmezeit durch die Aktivierung /Deaktivierung jedes Relais unabhängig vom Eingangssignal minimieren

Montage:

- Um die Schutzart IP65 (NEMA4) beim Fronttafeleinbau zu erhalten, muss die mitgelieferte Dichtung zwischen dem Ausschnitt und dem Display montiert werden. Zum Erreichen der Schutzart IP67 ist optional eine Gummihaube an der Displayfront erhältlich.

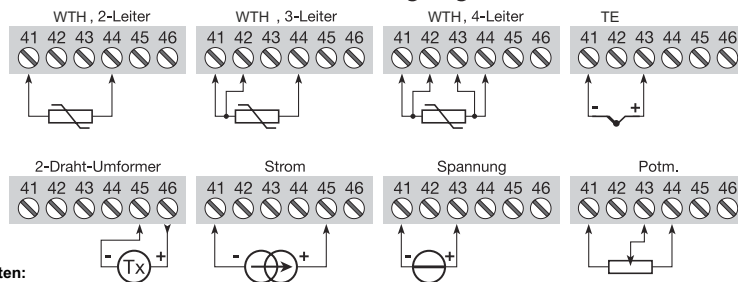
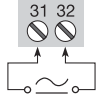


Bestellangaben: SDA-2000-□-□

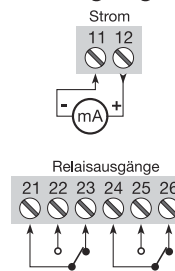
Typ	2 Grenzwertrelais	Analogausgang
SDA-2000	Ohne Mit	Ohne Mit
	: A : B	: A : B

Anschlüsse:

Versorgung:



Ausgang:



Elektrische Daten:

Spezifikationsbereich:

-20°C bis +60°C

Allgemeine Daten:

Universelle Versorgungsspannung,21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC

Maximalverbrauch..... ≤ 3,5 W

Isolationsspannung Test / Betrieb..... 2,3 kVAC / 250 VAC

Signal- / Rauschverhältnis min. 60 dB (0...100 kHz)

Ansprechzeit (0...90%, 100...10%) programmierbar:

Temperatureingang.....1...60 s

mA- / V- / mV-Eingang.....0,4...60 s

Kalibrierungstemperatur.....20...28°C

Genauigkeit, höherer Wert von allgemeinen und Grundwerten:

TE Eingang

Typ	Min. Wert	Max. Wert	Norm
B	+400°C	+1820°C	IEC 60584-1
E	-100°C	+1000°C	IEC 60584-1
J	-100°C	+1200°C	IEC 60584-1
K	-180°C	+1372°C	IEC 60584-1
L	-200°C	+900°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	IEC 60584-1
R	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
S	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
T	-200°C	+400°C	IEC 60584-1
U	-200°C	+600°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
LR	-200°C	+800°C	GOST 3044-84

Allgemeine Werte		
Eingangsart	Absolute Genauigkeit	Temperaturkoeffizient
Alle	≤ ±0,1% v Messw.	≤ ±0,01% v Messw. / °C

Grundwerte		
Eingangsart	Grundgenauigkeit	Temperaturkoeffizient
mA	≤ ±4 µA	≤ ±0,4 µA / °C
Volt	≤ ±20 µV	≤ ±2 µV / °C
Pt100	≤ ±0,2°C	≤ ±0,02°C / °C
Ni100	≤ ±0,3°C	≤ ±0,03°C / °C
Potentiometer	≤ ±0,1Ω	≤ ±0,01Ω / °C
TE-Typ: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±1°C	≤ ±0,05°C / °C
TE-Typ: B, R, S, W3, W5, LR	≤ ±2°C	≤ ±0,2°C / °C

EMV Störspannungseinfluss < ±0,5% d. Messsp.

Hilfsspannungen:
 2-Draht-Versorgung..... 25...15 VDC / 0...20 mA
 Leitungsquerschnitt (max.), pin 41-46..... 1 x 1,5 mm² Multicore Kabel
 Leitungsquerschnitt (max.), übrige..... 1 x 1,5 mm² Multicore Kabel
 Klemmschraubenanzugsmoment..... 0,5 Nm
 Relative Luftfeuchtigkeit..... < 95% RH (nicht kond.)
 Abmessungen (HxBxT)..... 48 x 96 x 120 mm
 Abmessungen vom Ausschnitt..... 44,5 x 91,5 mm
 Schutzart (Fronteinbau)..... Ip65 (IP67 - Gummihäube 8335)
 Gewicht 230 g

WTH- und Potentiometereingang:

Eingangs-typ	Min. Wert	Max. Wert	Norm
Pt100	-200°C	+850°C	IEC60751
Ni100	-60°C	+200°C	DIN 43760
Potentiometer	10Ω	100 kΩ	-

Eingang für WTH-Typen:
 Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, Pt250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000
 Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000

Max. Kabelwiderstand pro Leiter, WTH..... 50 Ω
 Fühlerstrom, WTH Nom. 0,2 mA
 Wirkung des Leitungswiderstandes
 (3- / 4-Leiter), WTH < 0,002 Ω / W
 Fühlerfehleranzeige, WTH Ja
 Kurzschlusserkennung, WTH..... < 15 Ω

Vergleichstellungskompensation (CJC).

via interner Fühler..... < ±1,0 °C
 Fühlerfehlererkennung Ja < ±1,0 °C
 alle TE-Typen
 Fühlerfehlerstrom:
 Bei Erkennung Nom. 2 µA
 Sonst 0 µA

Stromeingang:

Messbereich -1...25 mA
 Programmierbare Messbereiche 0...20 und 4...20 mA
 Eingangswiderstand..... Nom. 20 Ω + PTC 25Ω
 Fühlerfehlererkennung:
 Schleifenunterbrechung 4...20mA Ja

Spannungseingang:

Messbereich -20 mV...12 VDC
 Programmierbare Messbereiche 0...1, 0,2...1, 0...10 und 2...10 VDC
 Eingangswiderstand Nom. 10 MΩ

Display:

Displayanzeige -1999...9999 (4 Ziffern)
 Kommastellung Programmierbar
 Ziffernhöhe 13,8 mm
 Displayaktualisierung 2,2 mal / s
 Eingang außerhalb des Eingangsbereichs wird angezeigt mit: beschreibenden Texten

Stromausgang:

Signalbereich (Spanne)..... 0...20 mA
 Programmierbare Signalbereiche 0...20, 4...20, 20...0 und 20...4 mA
 Belastung max..... 20 mA / 800 Ω / 16 VDC
 Belastungsstabilität ≤ 0,01% d. Messsp. / 100Ω
 Fühlerfehlererkennung..... 0 / 3,5 / 23 mA oder keine
 NAMUR NE 43 Upscale 23 mA
 NAMUR NE 43 Downscale 3,5 mA
 Strombegrenzung ≤ 28 mA

Relaisausgänge:

Relaisfunktionen Sollwert
 Hysterese, in % / Zählheiten 0,1...25% / 1...2999
 On- / Off-Verzögerung 0...3600 s
 Maximalspannung 250 VRMS
 Maximalstrom 2 A / AC
 Max. Wechselstromleistung 500 VA
 Maximalstrom bei 24 VDC 1 A
 Fühlerfehlerbetätigung Schließen / Öffnen / Halten
 Ausführung..... Wechsler

Eingehaltene Richtlinien:

EMC 2004/108/EG
 Emission und Immunität EN 61326
 LVD 73/23/EWG EN 61010-1

Norm: