



Temperaturüberwachungsrelais mit Display für Widerstands-Temperatursensoren und Thermoelemente, AC/DC 24 - 240 V, Breite 22,5 mm, 2 Wechsler, Federzuganschluss (Push-In)

Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Temperaturüberwachungsrelais
<b>Ausführung des Produkts</b>	Digitalgerät, 1 Sensor, 2 Schwellwerte
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RS2
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Produktfunktion</b>	Temperaturüberwachung
<b>Ausführung der Anzeige LED</b>	Nein
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	300 V
<b>Prüfspannung für Isolationsprüfung</b>	4 kV
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3
<b>Schutzart IP</b>	20
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
Schwingfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
<b>Schaltverhalten</b>	monostabil
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
<b>thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal</b>	5 A
Eignungsnachweis bezogen auf ATEX	mit Sensor-Erweiterungsmodul 3RS29
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	K
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,05 % pro K Abweichung vom T20
<b>messbare Temperatur</b>	
• Anfangswert	-99 °C
• Endwert	1 800 °C
<b>messbare Fahrenheit-Temperatur</b>	
• Anfangswert	-146 °F
• Endwert	3 276 °F
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	05/01/2012
<b>Produktfunktion</b>	
• Fehlerspeicherung	Ja
• Reset extern	Ja
<b>Ausführung des Sensors anschließbar</b>	Widerstandssensoren: Pt100, Pt1000, KTY83-110, KTY84, NTC Thermoelemente: Typ J, K, T, E, N, S, R, B
messbare Temperatur mit KTY-Sensor maximal	300 °C
<b>Fühlerstrom mit KTY-Sensor</b>	0,33 mA
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC/DC

<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 ... 240 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 50 Hz	24 ... 240 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz	24 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannung 2 bei AC</b>	
• bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung bei DC Bemessungswert	24 ... 240 V
<b>Steuerspeisespannung 1</b>	
• bei DC Bemessungswert	24 V
• bei DC	24 ... 240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz</b>	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
Versorgungsspannungsfrequenz für Hilfs- und Steuerstromkreis	50 ... 60 Hz
<b>Anzahl der Messkreise</b>	1
<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall minimal</b>	20 ms
<b>Genauigkeit</b>	
<b>relative Messgenauigkeit</b>	1 %
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlussschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge erforderlich	gL/gG: 6 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
• für Kurzschlussschutz der Öffnungskontakte der Relaisausgänge erforderlich	gL/gG: 6 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlussschutz der Schließkontakte der Relaisausgänge sicherheitsgerichtet erforderlich	gL/gG: 2 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
• für Kurzschlussschutz der Öffnungskontakte der Relaisausgänge sicherheitsgerichtet erforderlich	gL/gG: 2 A oder LS-Schalter Typ C: 1 A
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
Protokoll wird unterstützt IO-Link-Protokoll	Nein
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Material der Schaltkontakte</b>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	2
<b>Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	R300 / B300
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	50 ... 60 Hz
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15 bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
<b>Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13</b>	
• bei 24 V	1 A

• bei 125 V	0,2 A
<b>Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais</b>	6 A
<b>Dauerstrom des DIAZED-Sicherungseinsatzes des Ausgangsrelais sicherheitsgerichtet</b>	2 A
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	
EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1	Klasse B
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV (power ports), 1 kV (signal ports)
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV (line to earth)
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV (line to line)
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2</b>	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
<b>Potenzialtrennung</b>	
<b>Ausführung der Potenzialtrennung</b>	galvanische Trennung
<b>Potenzialtrennung</b>	
• zwischen Eingang und Ausgang	Ja
• zwischen den Ausgängen	Ja
• zwischen Spannungsversorgung und anderen Stromkreisen	Ja
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508	1
<b>SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061</b>	1
Performance Level (PL) gemäß EN ISO 13849-1	c
Kategorie gemäß EN ISO 13849-1	1
<b>Anteil sicherer Ausfälle (SFF)</b>	66 %
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß EN 62061	0,0000004 1/h
<b>HFT gemäß IEC 61508</b>	0
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis</b>	Ja
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	Federzuganschluss (Push-In)
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss (Push-In)
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• eindrätig	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen eindrätig	1x (20 ... 12)
• bei AWG-Leitungen mehrdrätig	1x (20 ... 12)
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• eindrätig	20 ... 12
• mehrdrätig	20 ... 12
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Höhe</b>	100 mm
<b>Breite</b>	22,5 mm
<b>Tiefe</b>	90 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	

— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	0 mm
— rückwärts	0 mm
— aufwärts	0 mm
— abwärts	0 mm
— seitwärts	0 mm

#### Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	70 %
<b>Explosionsschutz-Kategorie für Staub</b>	Ex II (2) D [b1] [Ex h] [pyb] [tb] [mb] [kb] [sb] III C Db
<b>Explosionsschutz-Kategorie für Gas</b>	Ex II (2) G [b1] [Ex h] [db] [eb] [pyb] [mb] [ob] [q] [kb] [sb] II C Gb

#### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
-----------------------------	--



[Bestätigungen](#)



Explosionsschutz	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
------------------	--	-----------------------	---------------------	--------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



EG-Konf.

[UK-Konformitätserklärung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Sonstige	Railway
----------	---------

[Bestätigungen](#)

[Bestätigungen](#)

#### Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RS2600-2BW30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RS2600-2BW30>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RS2600-2BW30>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RS2600-2BW30&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RS2600-2BW30&lang=de)

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RS2600-2BW30/manual>



