SIEMENS

Datenblatt 3RR2141-2AA30

Überwachungsrelais, anbaubar an Schütz 3RT2, Baugröße S00 Basic, analog einstellbar Scheinstromüberwachung 1,6-16 A, 20-400 Hz, 2-phasig Versorgung 24 V AC/DC 1 Wechsler Überwachung auf Stromüber- und Unterschreitung Phasenausfall, Drahtbruch mit oder ohne Fehlerspeicher Anlaufverzögerung 0-60 s Störspitzenausblendung 0-30 s Schalthysterese 6% Federzugtechnik

Allgemeine technische Daten:		
Produkt-Markenname		SIRIUS
Produkt-Bezeichnung		Überwachungsrelais
Ausführung des Produkts		analog einstellbar, 2-phasige Stromüberwachung
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch		S00
Schutzart IP		
• frontseitig		IP20
• der Anschlussklemme		IP20
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	V	690
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	2 000
Umgebungstemperatur		
• während Lagerung	°C	-40 ... +80
• während Betrieb	°C	-25 ... +60
Elektromagnetische Verträglichkeit		IEC 60947-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-4
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1		Umgebung A (Industriebereich)
EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1		Umgebung A (Industriebereich)

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Schockfestigkeit		15g / 11 ms
Schwingfestigkeit		10 ... 55 Hz / 0,35 mm
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	kV	6
Betriebsscheinleistung Bemessungswert	V·A	4
Betriebsleistung Bemessungswert	W	2,5
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		K
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		K
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch		10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) bei AC-15 bei 230 V typisch		100 000
einstellbare Ansprechverzögerungszeit		
• bei Anlauf	s	0 ... 60
• bei Grenzwertüber- oder unterschreitung	s	0 ... 30
Wartezeit für Wiedereinschalten nach Fehler	s	0,3
Phasenzahl		3
Anzahl der überwachten Phasen		2
Produktfunktion		
• Überwachung Überstrom		Ja
• Überwachung Unterstrom		Ja
• Überwachung Über-und Unterstrom		Ja
• Überwachung Scheinstrom		Ja
• Überwachung Wirkstrom		Nein
• Unterstromerkennung DC		Nein
• Unterstromerkennung 1 Phase		Nein
• Überstromerkennung DC		Nein
• Stromfenstererkennung DC		Nein
• Unterstromerkennung 3 Phasen		Nein
• Überstromerkennung 1 Phase		Nein
• Spannungsfenstererkennung 3 Phasen		Nein
• Spannungsfenstererkennung 1 Phase		Nein
• Phasenfolgeerkennung		Nein
• zu- und abschaltbar Phasenfolgeerkennung		Nein
• Auto-Reset		Ja
• Reset extern		Nein
• Hand-Reset		Ja
einstellbarer Ansprechwert Strom		
• 1	A	1,6 ... 16
• 2	A	1,6 ... 16
relative Messgenauigkeit		
• bezogen auf das Messbereichsende	%	10
Stromart zur Überwachung		AC

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

messbarer Strom bei AC	A	1,6 ... 16
relative Schalthysterese für Strommesswert	%	6,25
Reaktionszeit maximal	ms	300
relative Wiederholgenauigkeit	%	2
Temperaturdrift je °C	%/°C	0,1
Strombelastbarkeit		
• für permanenten Überstrom maximal zulässig	A	16
• für Überstromdauer < 1 s maximal zulässig	A	320

Versorgungsspannung:

Spannungsart der Versorgungsspannung		AC/DC
Versorgungsspannungsfrequenz 1	Hz	50 ... 60
Versorgungsspannung 1		
• bei DC Bemessungswert	V	24
• bei AC		
— bei 50 Hz Bemessungswert	V	24
— bei 60 Hz Bemessungswert	V	24
Überbrückungszeit bei Versorgungsspannungsausfall minimal	ms	10

Hilfsstromkreis:

Schaltprinzip des Ausgangsrelais		Ruhestrom
Betriebsstrom bei 17 V minimal	mA	5
Anzahl der Wechsler		
• für Hilfskontakte		1
Betriebsstrom der Hilfskontakte		
• bei AC-15		
— bei 24 V	A	3
— bei 230 V	A	3
— bei 400 V	A	3
• bei DC-13		
— bei 24 V	A	1
— bei 125 V	A	0,2
— bei 250 V	A	0,1

Eingänge/ Ausgänge:

Kurzschluss:

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

Einbaulage		beliebig
Befestigungsart		Direktanbau
Breite	mm	45
Höhe	mm	90
Tiefe	mm	80
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage		

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• vorwärts	mm	0
• rückwärts	mm	0
• aufwärts	mm	0
• abwärts	mm	0
• seitwärts	mm	0
einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen		
• vorwärts	mm	6
• rückwärts	mm	0
• aufwärts	mm	0
• abwärts	mm	0
• seitwärts	mm	6
einzuhaltender Abstand zu spannungsführenden Teilen		
• vorwärts	mm	6
• rückwärts	mm	0
• aufwärts	mm	0
• abwärts	mm	0
• seitwärts	mm	6

Anschlüsse/ Klemmen:

Ausführung des elektrischen Anschlusses		
• für Hauptstromkreis		Federzuganschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis		Federzuganschluss
Produktfunktion		
• abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis		Nein
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis		Ja
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
• für Hauptkontakte		
— eindrähtig		1x (0,5 ... 4 mm²)
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 2,5 mm²)
— ohne Aderendbearbeitung		1x (0,5 ... 2,5 mm²)
• bei AWG-Leitungen		
— für Hauptkontakte		1x (20 ... 12)
— für Hilfskontakte		2x (24 ... 16)
• für Hilfskontakte		
— eindrähtig		1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— feindrähtig		
— mit Aderendbearbeitung		2x (0,25 ... 1,5 mm²)
— ohne Aderendbearbeitung		2x (0,25 ... 1,5 mm²)
Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss	N·m	0,8 ... 1,2

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Approbationen/ Zertifikate:

Eignungsnachweis	CE / UL / CSA

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung

CCC CSA UL C-Tick EG-Konf.

Prüfbescheinigungen		Schiffbau			
spezielle Prüfbescheinigungen	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	ABS		LRS	PRS

Schiffbau		sonstiges	
RINA	RMRS	Umweltbestätigung	Bestätigungen

UL/CSA Bemessungsdaten:

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B300 / R300

Sicherheitsrelevante Kenngrößen:

Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)
http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs

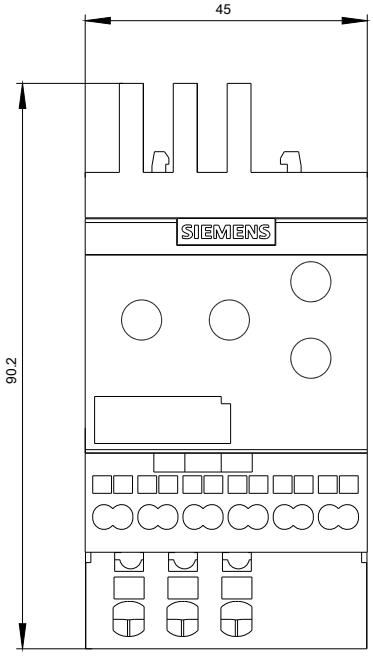
Industry Mall (Online-Bestellsystem)
http://www.siemens.com/industrymall

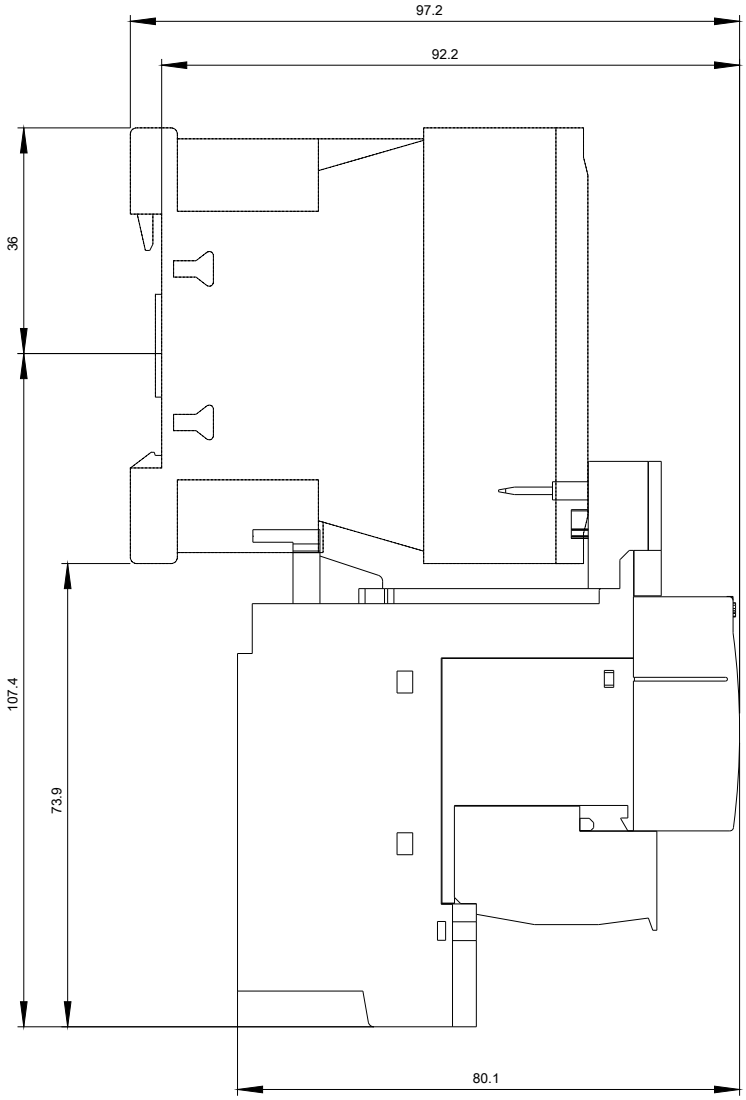
CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RR2141-2AA30

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RR2141-2AA30

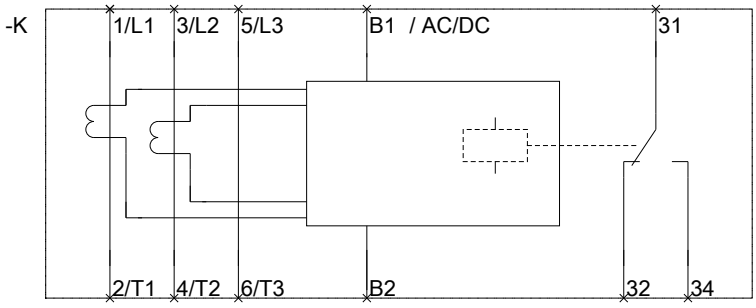
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RR2141-2AA30&lang=de

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens





Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 13.04.2017

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens