



Zwangsgeführtes Koppelrelais im Industriegehäuse 2 Schließer / 1 Öffner 24 V bis 240 V AC/DC SIL 2 / PL c Schraubanschluss

Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zwangsgeführtes Koppelrelais
Ausführung des Produkts	fehlersicher bis SIL 2/PL c
Produkttyp-Bezeichnung	3RQ1
Allgemeine technische Daten	
Produkteigenschaft Schutzanstrich auf Leiterplatte	Nein
aufgenommene Wirkleistung	2 W
Isolationsspannung für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	300 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
Schalthäufigkeit maximal	360 1/h
Schaltverhalten	monostabil
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	10 000 000
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	5 A
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/31/2018
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1 Bleimonoxid (Bleioxid) - 1317-36-8 2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpho - 71868-10-5 2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendi - 79-94-7
Produktfunktion	
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Nein
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
• bei 50 Hz	24 ... 240 V
• bei 60 Hz	24 ... 240 V
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC	24 ... 240 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
• Anfangswert	0,7
• Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	

Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
• Anfangswert	0,85
• Endwert	1,1
Einschaltverzögerungszeit	
• bei AC maximal	50 ms
• bei DC maximal	50 ms
Ausschaltverzögerungszeit	70 ms
Produktbestandteil Stecksocket	Nein
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz des Hilfschalters erforderlich	NO: Sicherung gL/gG: 6 A; NC: Sicherung gL/gG: 4 A
Hilfsstromkreis	
Material der Schaltkontakte	AgNi + Au flash
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	2
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Spannungsart	AC/DC
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15	
• bei 250 V bei 50/60 Hz	2 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13	
• bei 24 V	2 A
• bei 125 V	0,2 A
• bei 250 V	0,1 A
Elektromagnetische Verträglichkeit	
EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1	Umgebung A (Industriebereich)
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1	entspricht Schärfegrad 3
leitungsgebundene Störeinkopplung	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV
• 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)
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung, 8 kV Luftentladung
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061	2
Performance Level (PL) gemäß EN ISO 13849-1	c
Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508	2
PFHD bei hoher Anforderungsrate gemäß IEC 61508	6E-7 1/h
PFHD bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,004 1/h
HFT gemäß IEC 61508	0
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
Leitungslänge bei DC maximal	2 000 m
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrätig	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen eindrätig	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm ²
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	4 mm ²
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung	0,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrätig	12 ... 20
• mehrdrätig	12 ... 20
Anzugsdrehmoment bei Schraubanschluss	0,6 ... 0,8 N·m
Abisolierlänge der Leitung für Hilfs- und Steuerkontakte	10 mm
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig

Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	100 mm
Breite	17,5 mm
Tiefe	90 mm
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +80 °C
• während Transport	-40 ... +80 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Approbationen Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)

[Bestätigungen](#)



Konformitätserklärung	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
			Bestätigungen
			Bestätigungen

Weitere Informationen

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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=3RQ1000-1GW00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RQ1000-1GW00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ1000-1GW00>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RQ1000-1GW00&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ1000-1GW00/manual>



