



Zwangsgeführtes Koppelrelais im Industriegehäuse 2 Schließer / 2 Öffner
24 V DC SIL 2 / PL c Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zwangsgeführtes Koppelrelais
Produkttyp-Bezeichnung	3RQ1
Allgemeine technische Daten	
aufgenommene Wirkleistung	1,3 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
Schwingfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz: 0,35 mm
Schalhäufigkeit 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)	31.05.2018 00:00:00
Produktfunktion	
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Ja
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	24 V
• bei DC	24 ... 24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,2
Einschaltverzögerungszeit	
• bei AC maximal	15 ms
• bei DC maximal	15 ms
Ausschaltverzögerungszeit	35 ms
Ausführung des Relaisantriebs	gepolt
Produktbestandteil Stecksocket	Nein
Kurzschluss-Schutz	

Ausführung des Sicherungseinsatzes für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 6 A
Hilfsstromkreis	
Material der Schaltkontakte	AgSnO ₂ + Au flash
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	2
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Spannungsart	DC
Ausgänge	
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13	
• 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	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508	2
SIL-Anspruchsgrenze (Teilsystem) gemäß EN 62061	2
Performance Level (PL) gemäß EN ISO 13849-1	c
PFHD	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß IEC 61508	0,0000006 1/h
• 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 y
Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60947-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-4
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 ... 4,0 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	22,5 mm
Tiefe	120 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	



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=3RQ1000-1HB00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RQ1000-1HB00>

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

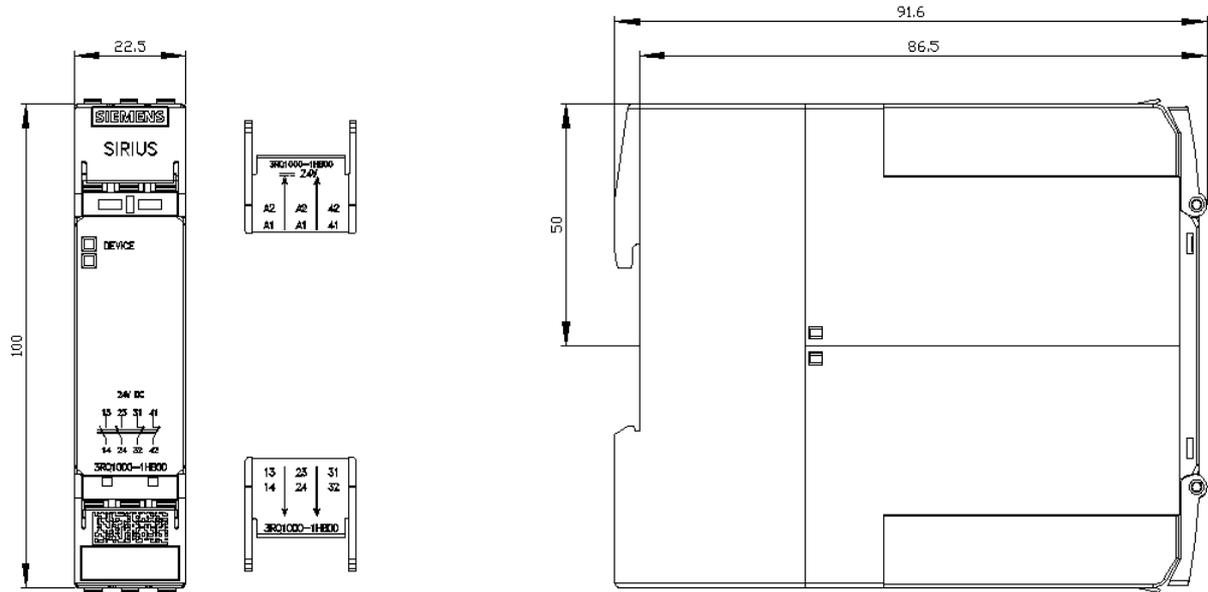
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ1000-1HB00>

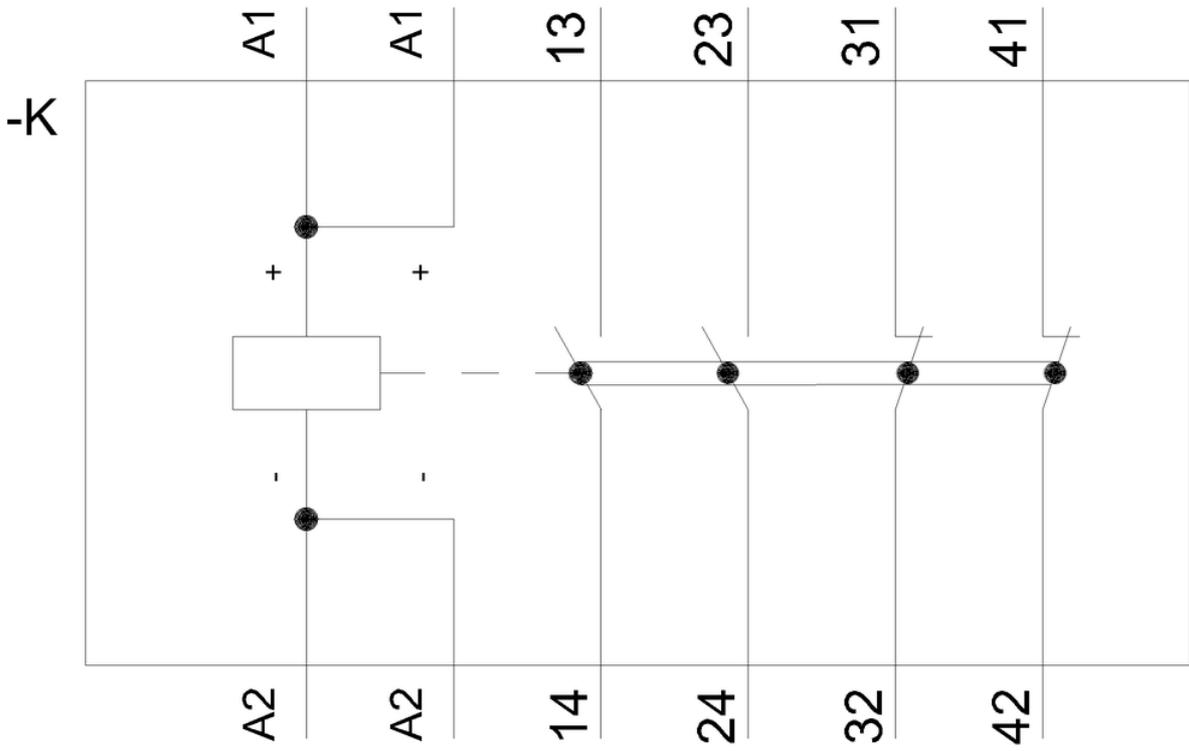
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RQ1000-1HB00&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ1000-1HB00/manual>





letzte Änderung:

14.08.2021 