

Koppelrelais im Industriegehäuse 3 Wechsler hartvergoldet
Weitspannung AC/DC 24 V bis 240 V Schraubanschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Koppelrelais im Industriegehäuse
Produkttyp-Bezeichnung	3RQ2

Allgemeine technische Daten

aufgenommene Wirkleistung	5 W
Isolationsspannung <ul style="list-style-type: none"> • für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 — bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	300 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis gemäß IEC 60947-1 	300 V 300 V
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit <ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	11g / 15 ms

<ul style="list-style-type: none"> für Bahnanwendungen gemäß DIN EN 61373 	Kategorie 1, Klasse B
Schwingfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> gemäß IEC 60068-2-6 für Bahnanwendungen gemäß DIN EN 61373 	10 ... 55 Hz: 0,35 mm Kategorie 1, Klasse B
Schaltverhalten	monostabil
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> typisch 	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC-15 bei 230 V typisch 	100 000
thermischer Strom des kontaktbehafteten Schaltelements maximal	5 A
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> bei 50 Hz bei 60 Hz 	24 ... 240 V 24 ... 240 V
Steuerspeisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> bei DC 	24 ... 240 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert Endwert 	0,7 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert Endwert 	0,7 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> Anfangswert Endwert 	0,7 1,1
Einschaltverzögerungszeit	
<ul style="list-style-type: none"> bei AC maximal bei DC maximal 	10 ms 10 ms
Ausschaltverzögerungszeit	100 ms
Ausführung des Relaisantriebs	gepolt
Produktbestandteil Stecksocket	Nein

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
<ul style="list-style-type: none"> für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	Sicherung gL/gG: 6 A

Hilfsstromkreis	
Material der Schaltkontakte	AgNi + Au

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler	
• für Hilfskontakte	3
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (11 V, 2 mA)
Spannungsart	AC/DC

Ausgänge

Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei AC-15	
• bei 24 V bei 50/60 Hz	3 A
• bei 110 V bei 50/60 Hz	3 A
• bei 250 V bei 50/60 Hz	3 A
Strombelastbarkeit des Ausgangsrelais bei DC-13	
• bei 24 V	1 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

Elektromagnetische Verträglichkeit	IEC 60947-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-4
---	---

Anschlüsse/ Klemmen

Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
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

<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung • feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	<p>4 mm²</p> <p>0,5 mm²</p>
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig 	<p>12 ... 20</p> <p>12 ... 20</p>
Anzugsdrehmoment <ul style="list-style-type: none"> • bei Schraubanschluss 	<p>0,6 ... 0,8 N·m</p>
Abisolierlänge der Leitung <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerkontakte 	<p>10 mm</p>








Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	100 mm
Breite	22,5 mm
Tiefe	90 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN <ul style="list-style-type: none"> • maximal 	<p>2 000 m</p>
Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb • während Lagerung • während Transport 	<p>-40 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p> <p>-40 ... +80 °C</p>
relative Luftfeuchte <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	<p>10 ... 95 %</p>

Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung		EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung	
				
CCC	CSA	UL	RCM	
				
			EG-Konf.	
Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	Sonstige	Railway
Sonstige	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis			Bestätigungen
		RINA	RMRS	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?mfb=3RQ2000-1CW01>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RQ2000-1CW01>

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

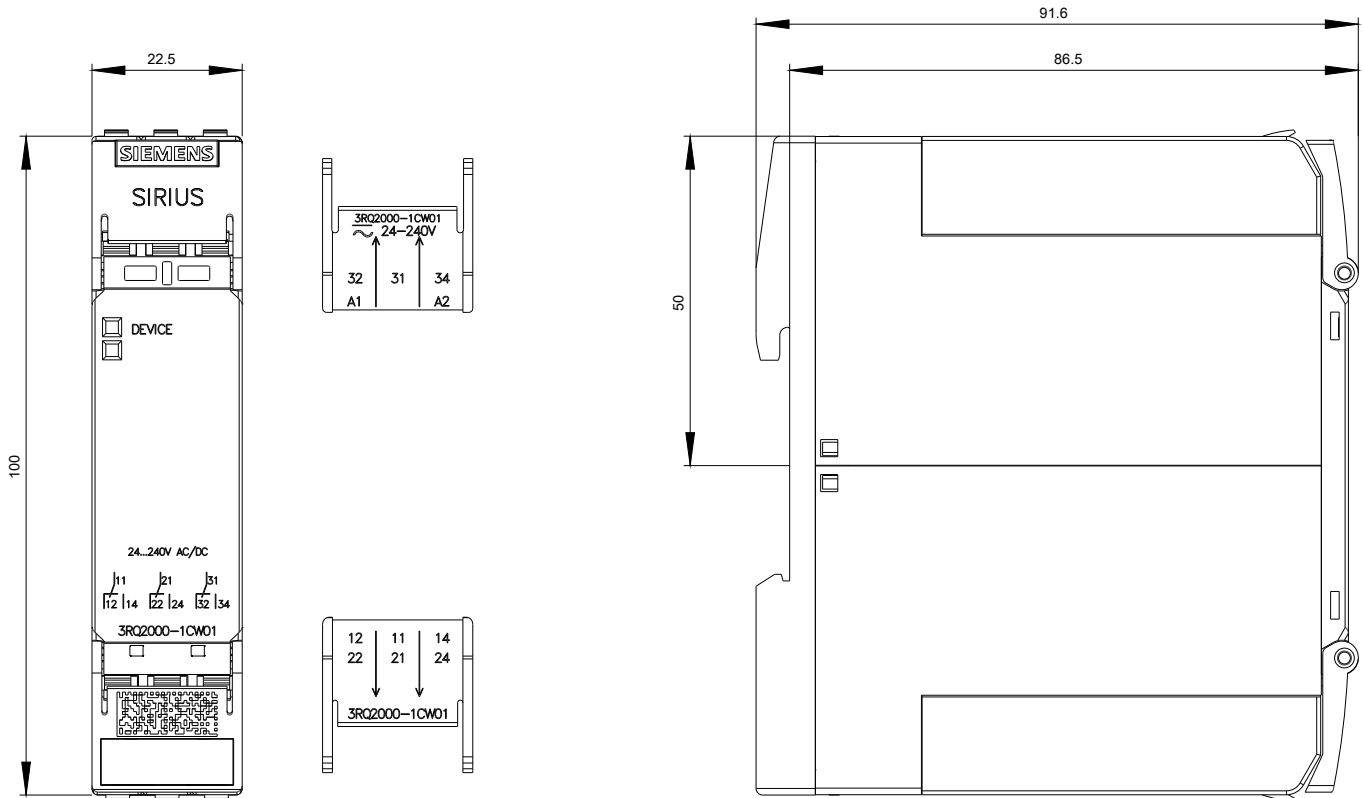
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ2000-1CW01>

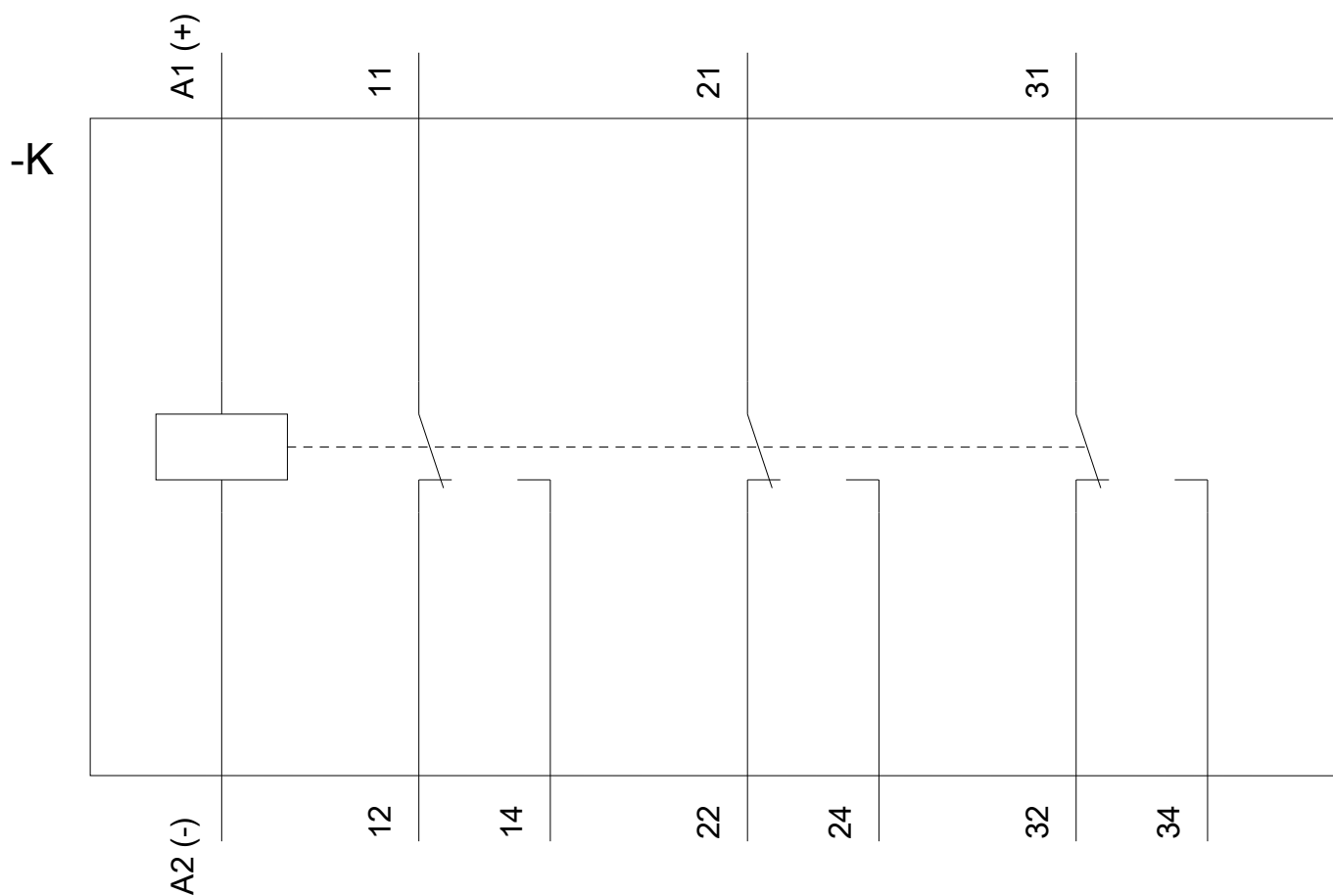
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RQ2000-1CW01&lang=de

Kennlinien: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RQ2000-1CW01/manual>





letzte Änderung:

23.11.2020