SIEMENS

Datenblatt 3RP2005-2BW30

Zeitrelais, elektronisch Multifunktion, 16 Funktionen 2 Wechsler AC/DC 24 bis 240 V bei AC 50/60 Hz 0,05 s bis 100 h Baubreite 45 mm Federzugklemme



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Ausführung des Produkts	Multifunktion
Produkttyp-Bezeichnung	3RP20

Allgemeine technische Daten	
Produktbestandteil	
 Relaisausgang 	Ja
 Halbleiterausgang 	Nein
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verlustleistung [W] gesamt typisch	2 W
Isolationsspannung	
 für Überspannungskategorie III nach IEC 60664 	
bei Verschmutzungsgrad 3Bemessungswert	300 V
Prüfspannung für Isolationsprüfung	2 kV
Verschmutzungsgrad	3

Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
Schwingfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-6	10 55 Hz / 0,35 mm
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• bei AC-15 bei 230 V typisch	100 000
einstellbare Zeit	0,05 s 100 h
relative Einstellgenauigkeit bezogen auf	5 %
Skalenendwert	
thermischer Strom	5 A
Mindesteinschaltdauer	35 ms
Wiederbereitschaftszeit	150 ms
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert	К
gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	K
relative Wiederholgenauigkeit	1 %
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
● bei 50 Hz	24 240 V
● bei 60 Hz	24 240 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 60 Hz
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	0.9
Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
	8,0
Anfangswert	
• Endwert	1,1
Schaltfunktion	
Cabalthunidian	

Schaltfunktion

 ansprechverzögert 	Ja
 ansprechverzögert/sofort schaltend 	Ja
einschaltwischend	Ja
 einschaltwischend/sofort schaltend 	Ja
rückfallverzögert	Nein
Schaltfunktion	
 blinkend symmetrisch Beginn mit Pause/sofort schaltend 	Ja
 blinkend symmetrisch Beginn mit Pause 	Ja
 blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls/sofort schaltend 	Nein
 blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls 	Nein
 blinkend asymmetrisch Beginn mit Pause 	Nein
 blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls 	Nein
Schaltfunktion	
 Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit 	Nein
Stern-Dreieck-Schaltung	Ja
Schaltfunktion mit Steuersignal	
 additiv ansprechverzögert 	Ja
 ausschaltwischend 	Ja
 ausschaltwischend/sofort schaltend 	Ja
 rückfallverzögert 	Ja
 rückfallverzögert/sofort schaltend 	Ja
• impulsverzögert	Nein
 impulsverzögert/sofort schaltend 	Nein
• impulsformend	Ja
 impulsformend/sofort schaltend 	Ja
 additiv ansprechverzögert/sofort schaltend 	Ja
 ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend 	Ja
• einschaltwischend	Nein
• einschaltwischend/sofort schaltend	Ja
Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal	
 nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend 	Nein
 nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal 	Nein
 nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend 	Nein
 nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal 	Nein

Ausführung des Sicherungseinsatzes

• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 4 A

Hilfsstromkreis	
Material der Schaltkontakte	AgSnO2
Anzahl der Wechsler	
 verzögert schaltend 	2
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
● bei 24 V	3 A
● bei 250 V	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
● bei 24 V	1 A
● bei 125 V	0,2 A
● bei 250 V	0,1 A
Schalthäufigkeit mit Schütz 3RT2 maximal	5 000 1/h
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 5 mA)
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	R300 / B300
Einfluss der Umgebungstemperatur	±5 %
Einfluss der Versorgungsspannung	±1 %

Eingange/ Ausgange	
Produktfunktion	
 nullspannungssicher 	Nein

Elektromagnetische Verträglichkeit	
EMV-Störfestigkeit	
● gemäß IEC 61812-1	EN 61000-6-2
leitungsgebundene Störeinkopplung	
 durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 	2 kV Netzanschluss / 1 kV Steueranschluss
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-	1 kV
5	
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-	10 V/m
4-3	
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
Art der Isolierung	Basisisolierung
Kategorie gemäß EN 954-1	keine

Anschlüsse/Klemmen	
Produktfunktion	
 abnehmbare Klemme für Hilfs- und 	Nein
Steuerstromkreis	

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• eindrähtig	2x (0,25 2,5 mm²)
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 1,5 mm²)
• feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,25 2,5 mm²)
 bei AWG-Leitungen eindrähtig 	2x (24 14)
• bei AWG-Leitungen mehrdrähtig	2x (24 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrähtig	0,25 2,5 mm ²
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,25 1,5 mm ²
• feindrähtig ohne Aderendbearbeitung	2,5 2,5 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
• eindrähtig	24 14
• mehrdrähtig	24 14

Einbaulage Befestigungsart Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm Höhe 57 mm Breite 45 mm Tiefe 73 mm einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — abwärts — seitwärts • bem • zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts • 0 mm • zu geerdeten Teilen — vorwärts — aufwärts • 0 mm • zu geerdeten Teilen — vorwärts — aufwärts • 0 mm • zu geerdeten Teilen — vorwärts — aufwärts • 0 mm	
Höhe 57 mm Breite 45 mm Tiefe 73 mm einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage - vorwärts 0 mm - rückwärts 0 mm - aufwärts 0 mm - abwärts 0 mm - seitwärts 0 mm - riuckwärts 0 mm - rückwärts 0 mm - rückwärts 0 mm - rückwärts 0 mm - rückwärts 0 mm	
Breite 45 mm Tiefe 73 mm einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 0 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm	
Tiefe 73 mm einzuhaltender Abstand ● bei Reihenmontage	
einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage vorwärts rückwärts aufwärts aufwärts abwärts abwärts seitwärts • zu geerdeten Teilen vorwärts rückwärts 0 mm 0 mm 0 mm	
 bei Reihenmontage — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — abwärts — seitwärts O mm Seitwärts O mm zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts O mm 	
 vorwärts rückwärts aufwärts abwärts abwärts seitwärts o mm zu geerdeten Teilen vorwärts o mm o mm zu gekwärts o mm o mm o mm o mm 	
— rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen 0 mm — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm	
 — aufwärts — abwärts — seitwärts ● zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 	
 — abwärts — seitwärts 0 mm o mm zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts 0 mm 0 mm 	
 — seitwärts 0 mm zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts 0 mm 0 mm 	
 ■ zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts 0 mm 0 mm 	
vorwärtsrückwärts0 mm0 mm	
— rückwärts 0 mm	
nasimalis	
— 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
Umgebungstemperatur	
 während Betrieb 	-25 +60 °C
während Lagerung	-40 +85 °C
während Transport	-40 +85 °C
relative Luftfeuchte	
während Betrieb	10 95 %

Annro	hationen	/Zertifikate	
	Daliuliuli		

allgemeine Produktzulassung	EMV	Konformitätser	Prüfbescheinig
	(Elektromagnet	klärung	ungen
	ische		
	Verträglichkeit)		





Marine / Schiffbau







spezielle Prüfbescheinigunge n

Prüfbesch	neinig	J
ungen		

ng/Werkszeugnis

Typprüfbescheinigu















Marine / Schiffbau

Sonstige





Bestätigungen

Weitere Informationen

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

http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RP2005-2BW30

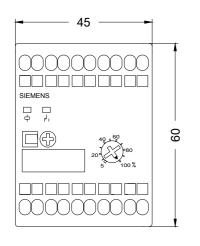
CAx-Online-Generator

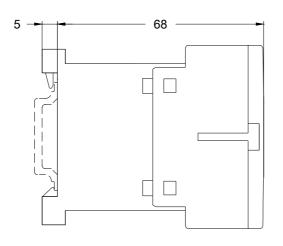
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RP2005-2BW30

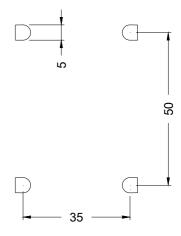
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2005-2BW30

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2005-2BW30&lang=de







letzte Änderung:

11.07.2018