

Zeitrelais, Multifunktion 1 Wechsler, 13 Funktionen 7 Zeitbereiche (0,05 s...100 h) AC/DC 24 V bei AC 50/60 Hz mit LED, Schraubanschluss



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Zeitrelais
Ausführung des Produkts	13 Funktionen
Produkttyp-Bezeichnung	3RP25

Allgemeine technische Daten

Produktbestandteil	
• Relaisausgang	Ja
• Halbleiterausgang	Nein
Produkterweiterung erforderlich Fernbedienung	Nein
Produkterweiterung optional Fernbedienung	Nein
Verlustleistung [W] gesamt typisch	2 W
Prüfspannung für Isolationsprüfung	2,5 kV
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	4 000 V
Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	
• gemäß IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	10 000 000

elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-15 bei 230 V typisch 	100 000
einstellbare Zeit	0,05 s ... 100 h
relative Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert	5 %
thermischer Strom	5 A
Mindesteinschaltdauer	35 ms
Wiederbereitschaftszeit	150 ms
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
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	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	24 V 24 V
Steuerspeisespannungsfrequenz 1	50 ... 60 Hz
Steuerspeisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert 	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	0,85 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 50 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	0,85 1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei AC bei 60 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert 	0,85 1,1
Einschaltstromspitze	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	2 A
Dauer der Einschaltstromspitze	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	1 ms

Schaltfunktion

Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert • ansprechverzögert/sofort schaltend • einschaltwischend 	Ja Nein Ja

<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Pause 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend symmetrisch Beginn mit Impuls 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend asymmetrisch Beginn mit Pause 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • blinkend asymmetrisch Beginn mit Impuls 	Nein
Schaltfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung mit Nachlaufzeit 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Stern-Dreieck-Schaltung 	Nein
Schaltfunktion mit Steuersignal	
<ul style="list-style-type: none"> • additiv ansprechverzögert 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • ausschaltwischend 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • ausschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • rückfallverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsverzögert 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • impulsverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • impulsformend 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • impulsformend/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • additiv ansprechverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • ansprechverzögert/rückfallverzögert/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • einschaltwischend/sofort schaltend 	Nein
Schaltfunktion des Wischrelais mit Steuersignal	
<ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit eingeschaltetem Steuersignal/sofort schaltend 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • nachtriggerbar mit ausgeschaltetem Steuersignal 	Ja
Ausführung des Steueranschlusses potenzialbehaftet	Ja
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	

- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich

Sicherung gL/gG: 4 A

Hilfsstromkreis

Material der Schaltkontakte	AgSnO ₂
Anzahl der Wechsler	1
<ul style="list-style-type: none"> • verzögert schaltend 	
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 250 V 	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V 	1 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 125 V 	0,2 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 250 V 	0,1 A
Schalzhäufigkeit 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	1 % im ganzen Temperaturbereich auf die eingestellte Laufzeit
Einfluss der Versorgungsspannung	1 % im ganzen Spannungsbereich auf die eingestellte Laufzeit
Schaltvermögen Strom bei induktiver Last	0,01 ... 3 A

Eingänge/ Ausgänge

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • an den Relaisausgängen Umschaltung verzögert/unverzögert 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • nullspannungssicher 	Nein

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Störfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 61812-1 	EN 61000-6-2
leitungsgebundene Störeinkopplung	
<ul style="list-style-type: none"> • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 	2 kV Netzanschluss / 1 kV Steueranschluss
<ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 	1 kV
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

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

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen eindrätig • bei AWG-Leitungen mehrdrätig 	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 4 mm ² 0,5 ... 4 mm ²
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig • mehrdrätig 	20 ... 12 20 ... 14
Anzugsdrehmoment	0,6 ... 0,8 N·m
Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube	M3

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	100 mm
Breite	17,5 mm
Tiefe	90 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

— seitwärts

0 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN <ul style="list-style-type: none">• maximal	2 000 m
relative Luftfeuchte <ul style="list-style-type: none">• während Betrieb	10 ... 95 %

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
------------------------------------	---	------------------------------



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
------------------------------	----------------------------	---------------------------

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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=3RP2505-1AB30>

CAX-Online-Generator

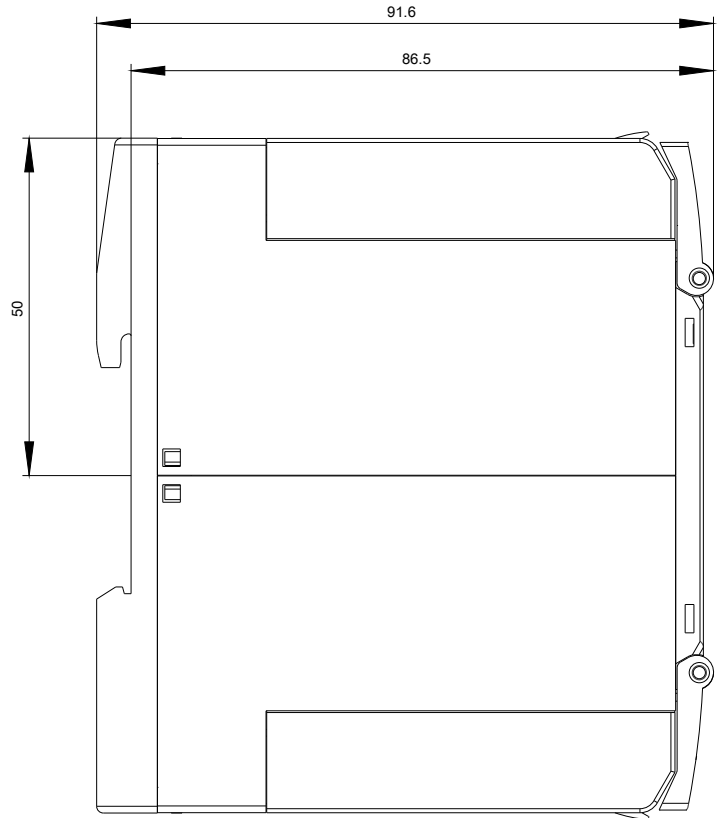
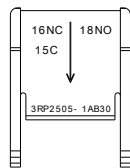
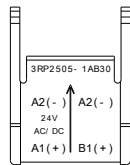
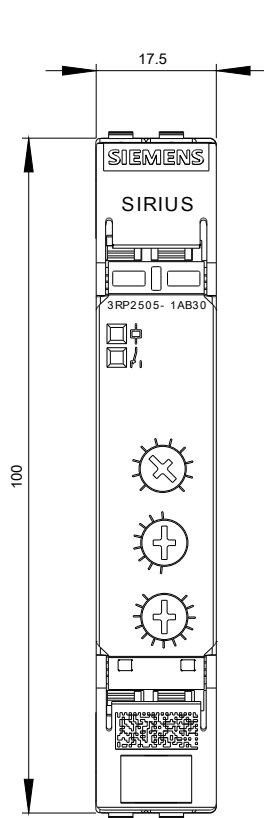
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RP2505-1AB30>

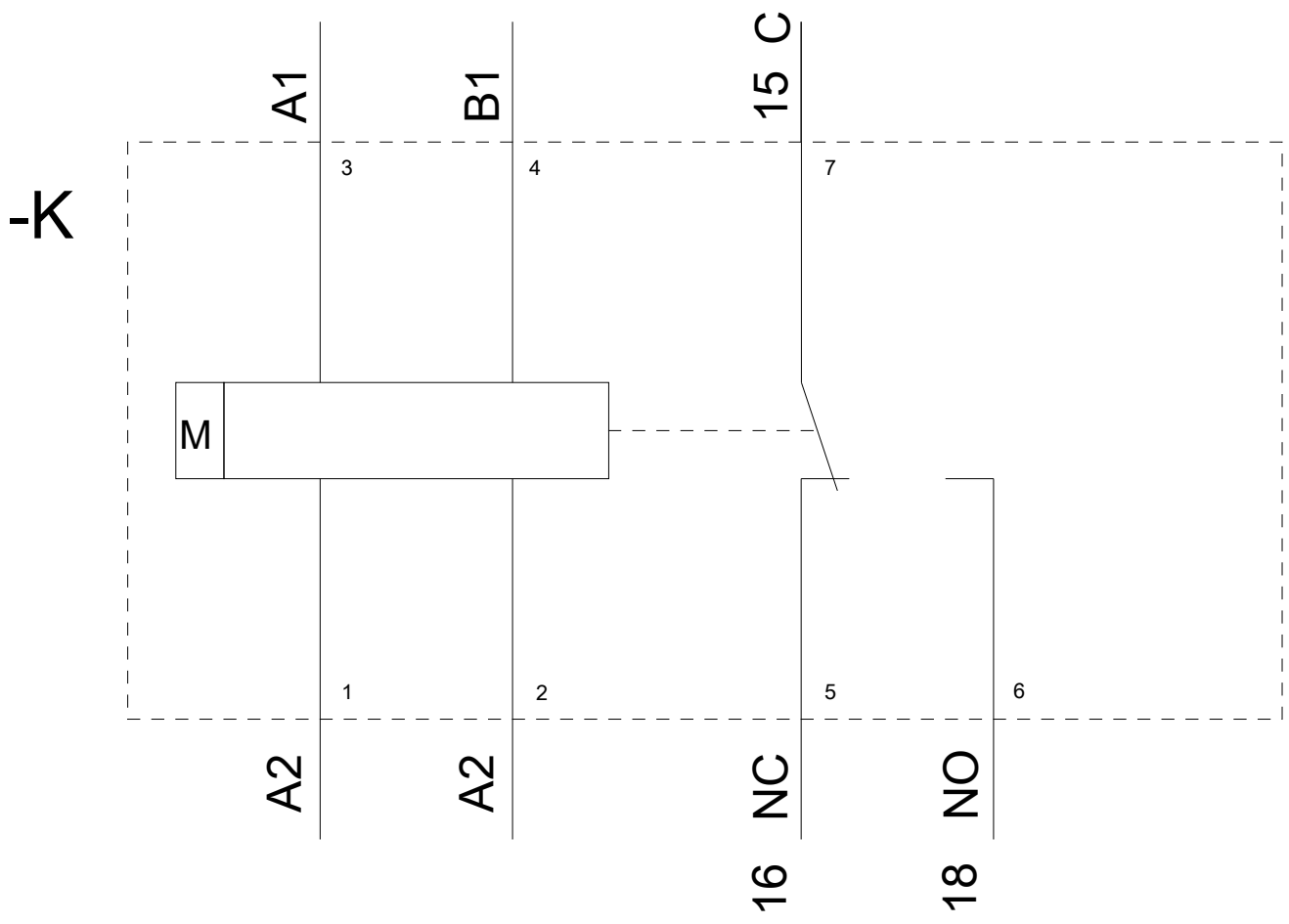
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RP2505-1AB30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2505-1AB30&lang=de





letzte Änderung:

06.06.2019