

Tijdrelais, Multifunctioneel 2 wisselcontacten, 13 functies met geforceerde geleiding Relaiscontacten AC/DC 24 - 240 V bij AC 50/60 Hz 7 tijdspannes (0,05 s - 100 h) met LED, Schroefaansluiting



productmerksnaam	SIRIUS
productbenaming	tijdrelais
uitvoering van het product	13 functies, geschikt voor spoorwagtoepassingen
producttypebenaming	3RP25

#### Algemene technische gegevens

<b>productbestanddeel</b>	
• relaisuitgang	Ja
• halfgeleideruitgang	Geen
<b>productuitbreiding noodzakelijk besturing op afstand</b>	Geen
<b>productuitbreiding optioneel besturing op afstand</b>	Geen
<b>proefspanning voor isolatietest</b>	2,5 kV
<b>verontreinigingsgraad</b>	3
<b>stootspanningsvastheid nominale waarde</b>	4 000 V
<b>beschermingsklasse IP</b>	IP20
<b>schokbestendigheid</b>	
• volgens IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
<b>mechanische levensduur (schakelcycli)</b>	
• typisch	10 000 000
<b>elektrische levensduur (schakelcycli)</b>	

• bij AC-15 bij 230 V typisch	100 000
<b>instelbare tijd</b>	0,05 s ... 100 h
<b>relatieve instelnaauwkeurigheid met betrekking tot de schaaleindwaarde</b>	5 %
<b>thermische stroom</b>	5 A
<b>minimale inschakelduur</b>	35 ms
<b>hersteltijd</b>	250 ms
<b>referentiemarkering volgens DIN 40719 uitgebreid volgens IEC 204-2 volgens IEC 750</b>	K
<b>referentiemarkering volgens IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>referentiemarkering volgens EN 61346-2</b>	K
<b>relatieve herhalingsnaauwkeurigheid</b>	1 %

### Stuurstroomkring/ aansturing

<b>type spanning van de stuurspanning</b>	AC/DC
<b>stuurspanning 1 bij AC</b>	
• bij 50 Hz	24 ... 240 V
• bij 60 Hz	24 ... 240 V
<b>stuurspanningsfrequentie 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>stuurspanning 1</b>	
• bij DC	24 ... 240 V
<b>arbeidsbereikfactor stuurspanning nominale waarde bij DC</b>	
• beginwaarde	0,7
• eindwaarde	1,1
<b>arbeidsbereikfactor stuurspanning nominale waarde bij AC bij 50 Hz</b>	
• beginwaarde	0,7
• eindwaarde	1,1
<b>arbeidsbereikfactor stuurspanning nominale waarde bij AC bij 60 Hz</b>	
• beginwaarde	0,7
• eindwaarde	1,1
<b>inschakelstroompiek</b>	
• bij 24 V	0,5 A
• bij 240 V	5 A
<b>duur van de inschakelstroompiek</b>	
• bij 24 V	0,4 ms
• bij 240 V	0,5 ms

### Schakelfunctie

<b>schakelfunctie</b>	
• vertraagd opkomend	Ja
• vertraagd opkomend/direct schakelend	Geen

• inschakelwissend	Ja
• inschakelwissend/direct schakelend	Geen
• vertraagd afvallend	Geen
<b>schakelfunctie</b>	
• knipperend symmetrisch begin met pauze/direct schakelend	Geen
• knipperend symmetrisch begin met pauze	Ja
• knipperend symmetrisch begin met impuls/direct schakelend	Geen
• knipperend symmetrisch begin met impuls	Ja
• knipperend asymmetrisch begin met pauze	Geen
• knipperend asymmetrisch begin met impuls	Geen
<b>schakelfunctie</b>	
• sterddriehoekschakeling met uitlooptijd	Geen
• sterddriehoekschakeling	Geen
<b>schakelfunctie met stuursignaal</b>	
• additief vertraagd opkomend	Ja
• uitschakelwissend	Ja
• uitschakelwissend/direct schakelend	Geen
• vertraagd afvallend	Ja
• vertraagd afvallend/direct schakelend	Geen
• vertraagde impuls	Ja
• vertraagde impuls/direct schakelend	Geen
• impulsvormend	Ja
• impulsvormend/direct schakelend	Geen
• additief vertraagd opkomend/direct schakelend	Geen
• vertraagd opkomend/vertraagd afvallend/direct schakelend	Geen
• inschakelwissend	Ja
• inschakelwissend/direct schakelend	Geen
<b>schakelfunctie van het intervalrelais met stuursignaal</b>	
• natriggerbaar met uitgeschakeld stuursignaal/direct schakelend	Geen
• natriggerbaar met ingeschakeld stuursignaal	Ja
• natriggerbaar met ingeschakeld stuursignaal/direct schakelend	Geen
• natriggerbaar met uitgeschakeld stuursignaal	Ja
<b>uitvoering van de besturingsaansluiting met potentiaal</b>	Ja
<b>Kortsluitbeveiliging</b>	
<b>uitvoering van de smeltpatroon</b>	

- voor kortsluitbeveiliging van de hulpschakelaar noodzakelijk

zekering gL/gG: 4 A

### Hulpstroomkring

<b>materiaal van de schakelcontacten</b>	AgSnO <sub>2</sub>
<b>aantal wisselcontacten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vertraagd schakelend</li> </ul>	2
<b>bedrijfsstroom van de hulpcontacten bij AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V</li> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 250 V</li> </ul>	3 A
<b>bedrijfsstroom van de hulpcontacten bij DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 24 V</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 125 V</li> </ul>	0,2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij 250 V</li> </ul>	0,1 A
<b>schakelfrequentie met contactor 3RT2 maximaal</b>	5 000 1/h
<b>contactbetrouwbaarheid van de hulpcontacten</b>	eén misschakeling per 100 miljoen (17 V, 5 mA)
<b>contactbelastbaarheid van de hulpcontacten volgens UL</b>	R300 / B300
<b>invloed van de omgevingstemperatuur</b>	1% in het gehele temperatuurbereik op de ingestelde looptijd
<b>invloed van de voedingsspanning</b>	1% in het gehele spanningsbereik op de ingestelde looptijd
<b>schakelvermogen stroom bij inductieve belasting</b>	0,01 ... 3 A

### Ingangen/ Uitgangen

<b>productfunctie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aan de relaisuitgangen omschakeling vertraagd/onvertraagd</li> </ul>	Geen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• offsetspanningsveilig</li> </ul>	Geen

### Elektromagnetische verdraagbaarheid

<b>EMC-stoorbestendigheid</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• volgens IEC 61812-1</li> </ul>	EN 61000-6-2
<b>leidinggebonden storingskoppeling</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• door Burst volgens IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV netaansluiting / 1 kV besturingsaansluiting
<ul style="list-style-type: none"> <li>• door geleider-aarde Surge volgens IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• door geleider-geleider Surge volgens IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV
<b>veldgebonden storingskoppeling volgens IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatische ontlading volgens IEC 61000-4-2</b>	4 kV contactontlading / 8 kV luchtontlading

### Veiligheid

<b>aanrakingsbescherming tegen elektrische schok</b>	contactbeveiliging
<b>aard van de isolatie</b>	Basisisolatie
<b>categorie volgens EN 954-1</b>	geen

## Aansluitingen/ klemmen

<b>productfunctie</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• afneembare klem voor hulp- en stroomkring</li> </ul>	Ja
<b>uitvoering van de elektrische aansluiting</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• voor hulp- en stroomkring</li> </ul>	schroefaansluiting
<b>aard van de aansluitbare kabeldoorsnede</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eenaderig</li> </ul>	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fijnaderig met adereindhuls</li> </ul>	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij AWG-leidingen eenaderig</li> </ul>	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij AWG-leidingen meeraderig</li> </ul>	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>aansluitbare kabeldoorsnede</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eenaderig</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• fijnaderig met adereindhuls</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
<b>AWG-nummer als gecodeerde aansluitbare kabeldoorsnede</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eenaderig</li> </ul>	20 ... 12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• meeraderig</li> </ul>	20 ... 14
<b>aanhaalmoment</b>	0,6 ... 0,8 N·m
<b>uitvoering van de schroefdraad van de aansluitschroef</b>	M3

## Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

<b>inbouwpositie</b>	willekeurig
<b>bevestigingswijze</b>	schroef- en klikbevestiging op 35 mm DIN-rail
<b>hoogte</b>	100 mm
<b>breedte</b>	22,5 mm
<b>diepte</b>	90 mm
<b>in acht te nemen afstand</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij seriemontage <ul style="list-style-type: none"> <li>— voorwaarts</li> <li>— achterwaarts</li> <li>— opwaarts</li> <li>— neerwaarts</li> <li>— zijwaarts</li> </ul> </li> <li>• naar gearde onderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>— voorwaarts</li> <li>— achterwaarts</li> <li>— opwaarts</li> <li>— zijwaarts</li> <li>— neerwaarts</li> </ul> </li> <li>• naar spanningvoerende onderdelen <ul style="list-style-type: none"> <li>— voorwaarts</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

— achterwaarts	0 mm
— opwaarts	0 mm
— neerwaarts	0 mm
— zijwaarts	0 mm




## Omgevingsomstandigheden


### relatieve luchtvochtigheid

- tijdens bedrijf 10 ... 95 %

## Approbaties/ certificaten

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity	
					
CCC	CSA	UL		RCM	EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping		
<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>		
			LRS	RINA
				
				RMRS

Marine / Shipping	other
	<a href="#">Confirmation</a>
DNV-GL DNVGL.COM/AF	

## Verdere informatie

### Informatie- en downloadcenter (catalogi, brochures,...)

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

### Industry Mall (online-bestelsysteem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mlfb=3RP2505-1RW30>

### CAX-online-generator

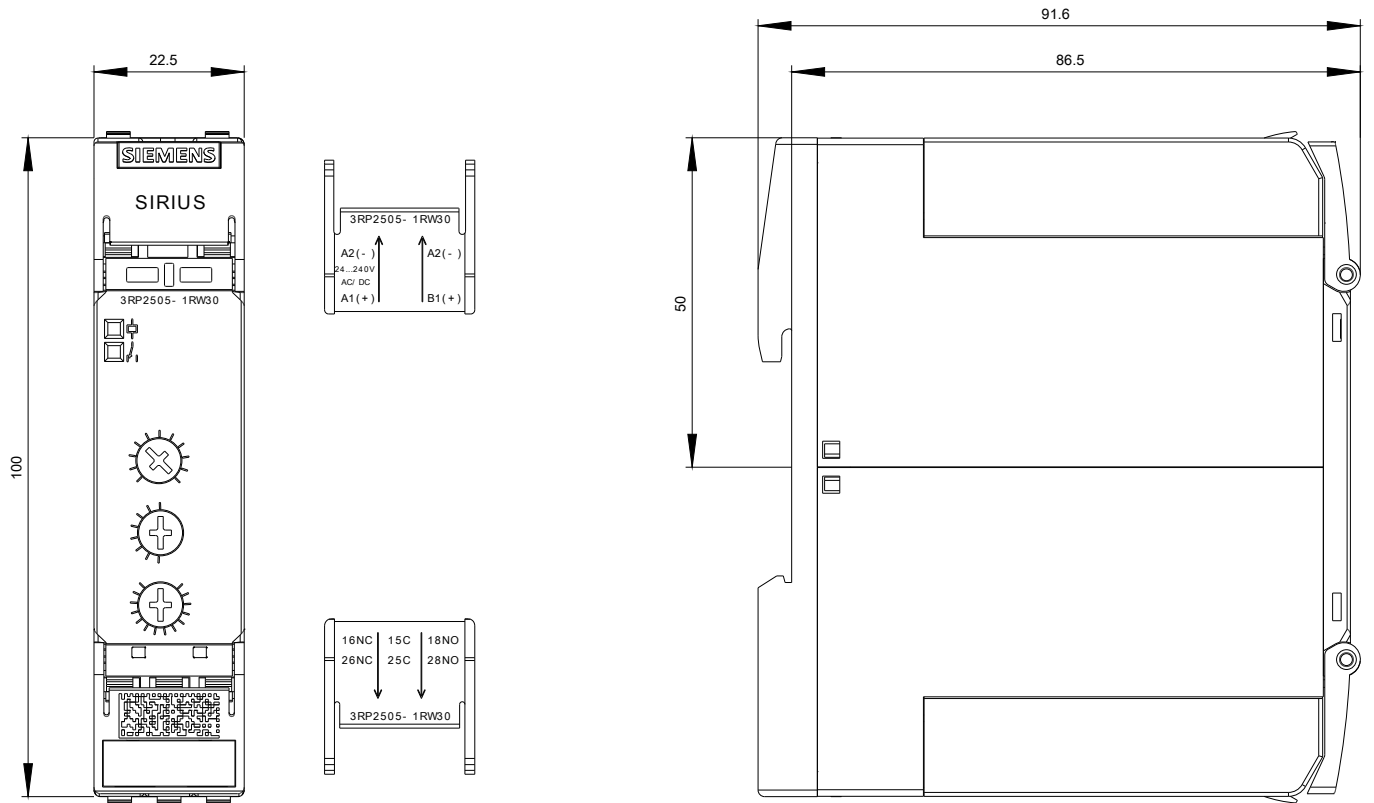
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2505-1RW30>

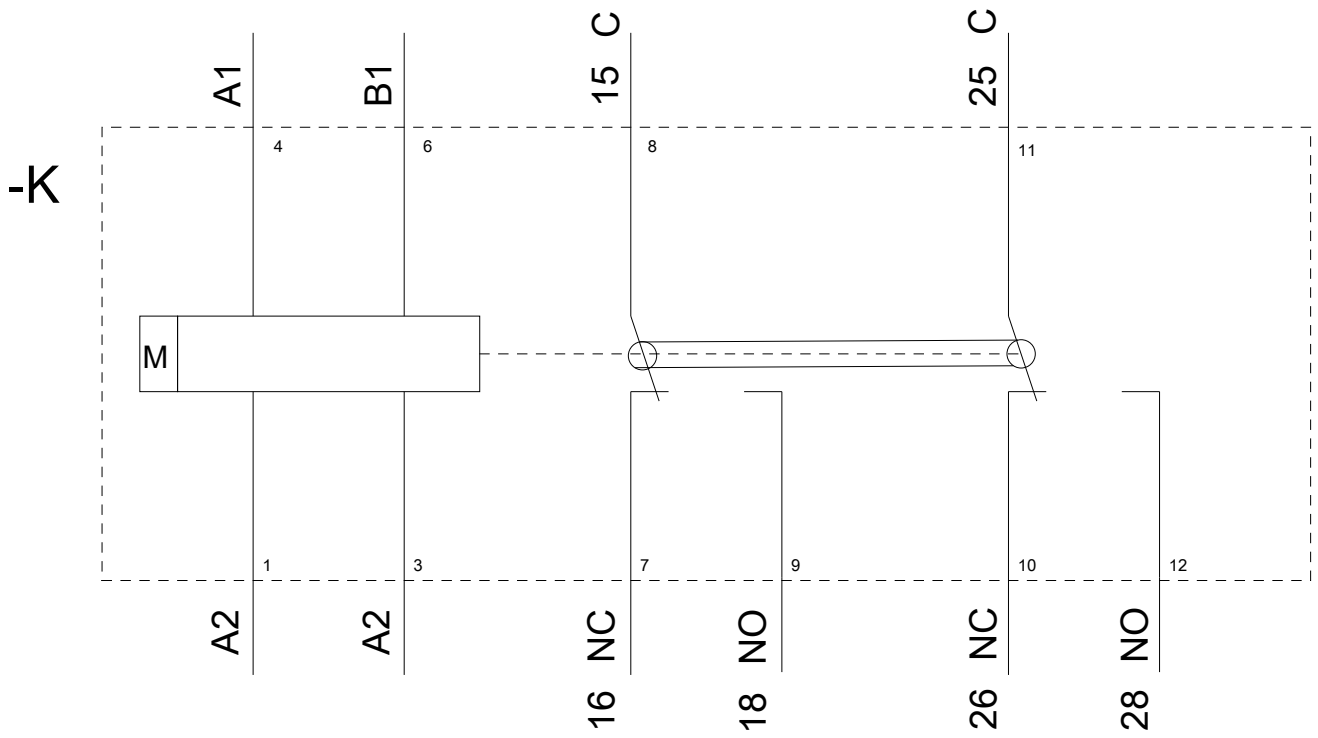
### Service&Support (handboeken, gebruiksaanwijzingen, certificaten, prestatiegrafieken, FAQ's,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RP2505-1RW30>

### Fotodatabank (productfoto's, 2D-maatschetsen, 3D-modellen, apparaatschakelschema's, EPLAN macro's, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RP2505-1RW30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2505-1RW30&lang=en)





Laatste wijziging:

04-09-2019