

opóźniony elektronicznie Łącznik pomocniczy opóźnione załączenie
Przełącznik 1 NC + 1 NO AC/DC 24...240 V zakres czasowy
0,05...100 s zatrząskiwany z przodu dla stycznika 3RT2 S00-S3
przyłącze śrubowe Warystor do tłumienia zintegrowane cewki
stycznika



oznaczenie produktu	Opóźniony elektronicznie łącznik pomocniczy
oznaczenie typu produktu	3RA28

Ogólne dane techniczne

element składowy produktu	
• wyjście półprzewodnikowe	Nigdy
rozszerzenie produktu wymagany zdalne sterowanie	Nigdy
rozszerzenie produktu opcjonalny zdalne sterowanie	Nigdy
napięcie izolacji	
• dla kategorii nadnapięciowej II zgodnie z IEC 60664	
— przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	300 V
Napięcie testowe do testu izolacji	1,5 kV
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	4 kV
Napięcie probiercze do próby napięciem udarowym	4 800 V
• stopień ochrony IP zacisku przyłączeniowego	IP20
odporność na wstrząsy	

• zgodnie z IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
wytrzymałość zmęczenia	
• zgodnie z IEC 60068-2-6	10 ... 59 Hz: 0,35 mm, 60 ... 150 Hz: 2g
żywność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)	
• typowy	10 000 000
trwałość mechaniczna (cykle przestawieniowe)	
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S00	10 000 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S0	10 000 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S2	10 000 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S3	10 000 000
trwałość elektryczna (w cyklach łączenia)	
• przy AC-15 przy 230 V typowy	100 000
trwałość elektryczna (cykle przestawieniowe)	
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S00	100 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S0	100 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S2	100 000
• ze stycznikiem 3R.2 o wielkości S3	100 000
regulowany czas	0,05 ... 100 s
Względna dokładność nastawy w odniesieniu do wartości końcowej	15 %
czas regeneracji	150 ms
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Względna dokładność powtórzeń	1 %

Funkcja produktu

funkcja produktu układ połączeń w gwiazdę/w trójkąt	Nigdy
--	-------

Obwód sterowniczy/ Sterowanie

rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC/DC
zasilające napięcie sterujące 1 przy AC	
• przy 50 Hz	24 ... 240 V
• przy 60 Hz	24 ... 240 V
Częstotliwość napięcia sterującego 1	50 ... 60 Hz
zasilające napięcie sterujące 1	
• przy DC	24 ... 240 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1

współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> • wartość początkowa • wartość końcowa 	0,85 1,1
Wykonanie tłumika przepięć	Z warystorem

Funkcja łączeniowa

funkcja łączeniowa	
<ul style="list-style-type: none"> • zwłoka zadziałania • zwłoka zadziałania/natychmiastowe łączenie • przelotowy przy włączaniu • generowanie impulsu po włączeniu sygnału/bezzwłoczne przełączanie • opóźniony powrót 	Tak Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy
funkcja łączeniowa	
<ul style="list-style-type: none"> • miganie symetryczne, rozpoczęcie od przerwy/ciągłe • miganie symetryczne, rozpoczęcie od przerwy • miganie symetryczne, rozpoczęcie od impulsu/ciągłe • miganie asymetryczne, rozpoczęcie od impulsu • miganie asymetryczne, rozpoczęcie od przerwy • miganie asymetryczne, rozpoczęcie od impulsu 	Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy
funkcja łączeniowa	
<ul style="list-style-type: none"> • migający, rozpoczynający się od impulsu • migający, rozpoczynający się od przerwy 	Nigdy Nigdy
funkcja łączeniowa	
<ul style="list-style-type: none"> • zmienne taktowanie bez opóźnienia • miganie zmienne, rozpoczęcie od przerwy 	Nigdy Nigdy
funkcja łączeniowa	
<ul style="list-style-type: none"> • obwód gwiazda-trójkąt z opóźnieniem czasowym • obwód gwiazda-trójkąt 	Nigdy Nigdy
funkcja łączeniowa z sygnałem sterującym	
<ul style="list-style-type: none"> • addytywne opóźnienie zadziałania • przelotowy przy wyłączaniu • generowanie impulsu po wyłączeniu sygnału/bezzwłoczne przełączanie • opóźniony powrót • opóźnienie wyłączenia/natychmiastowe • impuls opóźniony • impuls opóźniony/natychmiastowy • impulsowe 	Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy Nigdy

<ul style="list-style-type: none"> • impulsowy/ciągły 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • addytywne opóźnienie zadziałania/bezzwłoczne przełączanie 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • opóźnienie załączenia/opóźnienie wyłączenia 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • opóźnienie załączenia/opóźnienie wyłączenia/natychmiastowe 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • przelotowy przy włączaniu 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • generowanie impulsu po włączeniu sygnału/bezzwłoczne przełączanie 	Nigdy
funkcja łączeniowa przekaźnika z sygnałem sterującym	
<ul style="list-style-type: none"> • generowanie impulsu po wyłączeniu napięcia sterującego/bezzwłoczne przełączanie 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • generowanie impulsu po włączeniu napięcia sterującego 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • generowanie impulsu po włączeniu napięcia sterującego/bezzwłoczne przełączanie 	Nigdy
<ul style="list-style-type: none"> • generowanie impulsu po wyłączeniu napięcia sterującego 	Nigdy
Wykonanie przyłącza sterującego potencjałowe	Tak

Ochrona zwarciova

wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
<ul style="list-style-type: none"> • dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany 	Bezpiecznik gL/gG: 4 A

Obwód pomocniczy

materiał styków łączeniowych	AgNi
liczba zestyków rozwiernych	
<ul style="list-style-type: none"> • zwłoczny 	1
liczba zestyków zwiernych	
<ul style="list-style-type: none"> • zwłoczny 	1
prąd roboczy styków pomocniczych przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • maksymalny 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • przy 250 V 	3 A
prąd roboczy styków pomocniczych jako zestyk rozwierny przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • przy 250 V 	3 A
prąd roboczy styków pomocniczych jako zestyk zwierny przy AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V 	3 A
<ul style="list-style-type: none"> • przy 250 V 	3 A
prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13	1 ... 0,1

prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • przy 24 V • przy 125 V • przy 250 V 	<p>1 A</p> <p>0,2 A</p> <p>0,1 A</p>
częstotliwość przełączania ze stycznikiem 3RT2 maksymalny	2 500 1/h
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	B300 / R300
wpływ temperatury otoczenia	±1 %
Wpływ napięcia zasilającego	±1 %

Obwód główny	
rodzaj napięcia	AC/DC

Wejścia/ Wyjścia	
funkcja produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • na wyjściach przekaźników przełączanie zwłoczne/bezwłoczne • nieulotna 	<p>Nigdy</p> <p>Nigdy</p>

Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - odporność na zakłócenia	
<ul style="list-style-type: none"> • zg. z IEC 61812-1 • Conductor-bound parasitic coupling BURST according to IEC 61000-4-4 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5 • Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5 	<p>Środowisko A (strefa przemysłowa)</p> <p>2 kV przyłącze sieciowe / 1 kV przyłącze sterujące</p> <p>2 kV</p> <p>1 kV</p>
związane z polem sprężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	8 kV

Dane związane z bezpieczeństwem	
ochrona przeciwdotykowa przed porażeniem prądem elektrycznym	Ochrona przed dotknięciem palcem
Rodzaj izolacji	Podstawowa izolacja
kategoria zgodnie z EN 954-1	Żaden

Przyłącza/ Zaciski	
funkcja produktu	
<ul style="list-style-type: none"> • wymienne zaciski obwodu pomocniczego i sterującego 	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego	
<ul style="list-style-type: none"> • dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania 	Przyłącze śrubowe

rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
<ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG jednożyłowy • przy przewodach AWG wielożyłowy 	<p>0,5 ... 4 mm², 2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 14)</p> <p>2x (20 ... 14)</p>
przekrój możliwego do podłączenia przewodu	
<ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • typu linka z tulejką kablową • typu linka bez tulejki kablowej 	<p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>0,25 ... 1,5 mm²</p>
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	
<ul style="list-style-type: none"> • jednożyłowy • wielożyłowy 	<p>20 ... 14</p> <p>20 ... 14</p>

Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny (jak stycznik)
rodzaj montażu	mocowanie
wysokość	38 mm
szerokość	45 mm
głębokość	74 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> • przy montażu szeregowym <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych <ul style="list-style-type: none"> — do przodu — do tyłu — w górę — w dół — na boki 	<p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>




Warunki środowiska

wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza	
<ul style="list-style-type: none"> • maksymalny 	2 000 m
względna wilgotność powietrza	
<ul style="list-style-type: none"> • podczas pracy 	0 ... 95 %

Aprobaty/ Certyfikaty

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

Test Certificates		Marine / Shipping			
Type Test Certificates/Test Report	Special Test Certificate				
		ABS	BUREAU VERITAS	LRS	PRS

Marine / Shipping			other	Railway
			Confirmation	Vibration and Shock
RINA	RMRS	DNV-GL DNVGL.COM/AF		

Więcej informacji

Information- and Downloadcenter

www.siemens.com/ic10

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RA2813-1FW10>

CAX-Online-Generator

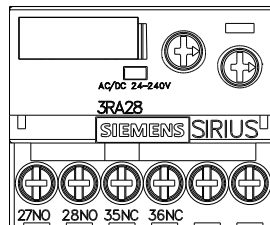
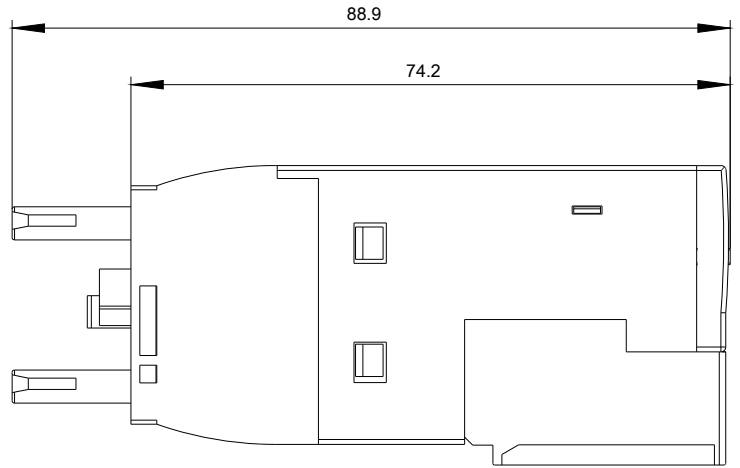
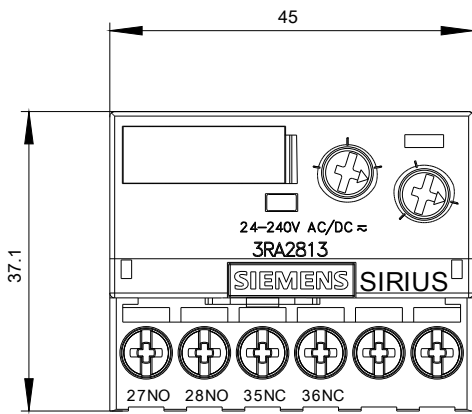
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA2813-1FW10>

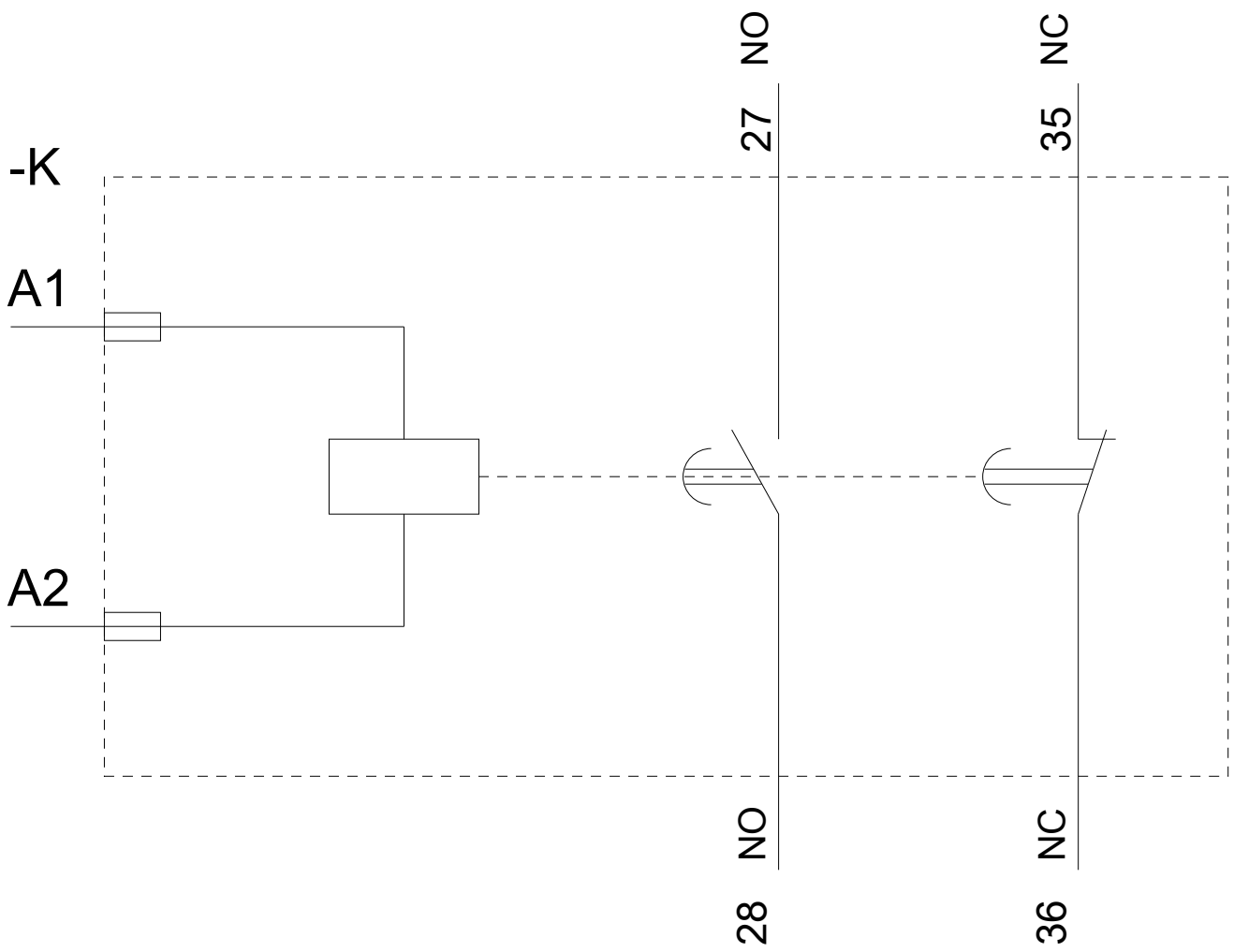
Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA2813-1FW10>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2813-1FW10&lang=en





Ostatnia zmiana:

15.02.2020