

elektronické časové relé se zpožděným přitahem s polovodičovým výstupem AC/DC 24-90 V časový rozsah 0,05...100 s zacvaknutelné z čelní strany pro stykače 3RT2, S2, S3 a pomocné stykače 3RH2 S00 pružinová svorka



označení typu produktu	3RA28
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost stykače kombinovatelné specifické podle firmy	S2, S3
součást produktu	Ano
<ul style="list-style-type: none"> polovodičový výstup 	Ano
rozšíření produktu nezbytná výbava vzdálená obsluha	Ne
rozšíření produktu volitelná výbava vzdálená obsluha	Ne
izolační napětí	
<ul style="list-style-type: none"> pro kategorii přepětí III podle IEC 60664 — při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota 	300 V
zkušební napětí pro zkoušku izolace	1,5 kV
stupeň znečištění	3
rázová pevnost jmenovitá hodnota	4 kV
zkušební napětí pro zkoušku rázového napětí	4 800 V
<ul style="list-style-type: none"> stupeň krytí IP připojovací svorky 	IP20
rázová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> podle IEC 60068-2-27 	15g / 11 ms

únavová pevnost	
<ul style="list-style-type: none"> • podle IEC 60068-2-6 	10 ... 59 Hz: 0,35 mm, 60 ... 150 Hz: 2g
<ul style="list-style-type: none"> • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) typická hodnota 	100 000 000
mechanická životnost (počet spínacích cyklů)	
<ul style="list-style-type: none"> • se stykačem 3R.2 konstrukční velikosti S2 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • se stykačem 3R.2 konstrukční velikosti S3 	3 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • elektrická životnost (spínacích cyklů) u AC-15 při 230 V typická hodnota 	10 000 000
elektrická životnost (počet spínacích cyklů)	
<ul style="list-style-type: none"> • se stykačem 3R.2 konstrukční velikosti S2 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • se stykačem 3R.2 konstrukční velikosti S3 	3 000 000
nastavitelná doba	0,05 ... 100 s
relativní přesnost nastavení vztaheno na koncovou hodnotu škály	15 %
doba regenerace	50 ms
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	K
relativní přesnost opakování	1 %

Funkce produktu

funkce produktu zapojení hvězda/trojúhelník	Ne
--	----

Řídicí obvod Ovládání

druh napětí řídicího napětí	AC/DC
řídicí napětí 1 u AC	
<ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz 	24 ... 90 V
<ul style="list-style-type: none"> • při 60 Hz 	24 ... 90 V
kmitočet řídicího napětí 1	50 ... 60 Hz
řídicí napětí 1	
<ul style="list-style-type: none"> • u DC 	24 ... 90 V
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u DC	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,85
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 50 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,85
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,1
faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u AC při 60 Hz	
<ul style="list-style-type: none"> • počáteční hodnota 	0,85
<ul style="list-style-type: none"> • koncová hodnota 	1,1
provedení omezovače přepětí	s varistorem

Spínací funkce

funkce spínání	
• zpoždění odezvy	Ano
• zpoždění odezvy/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat	Ne
funkce spínání	
• blikání symetrické začínající mezerou/okamžité sepnutí	Ne
• blikání symetrické začínající mezerou	Ne
• blikání symetrické začínající impulzem/okamžité sepnutí	Ne
• blikání symetrické začínající impulzem	Ne
• blikání nesymetrické začínající mezerou	Ne
• blikání nesymetrické začínající impulzem	Ne
funkce spínání	
• taktovací začínající impulzem	Ne
• taktovací začínající mezerou	Ne
funkce spínání	
• variabilní taktování začínající impulzem	Ne
• variabilní taktování začínající mezerou	Ne
funkce spínání	
• zapojení hvězda-trojúhelník s dobou doběhu	Ne
• zapojení hvězda-trojúhelník	Ne
funkce spínání s řídicím signálem	
• aditivní se zpožděním odezvy	Ne
• zpožděný návrat po rozepnutí	Ne
• zpožděný návrat po rozepnutí/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat	Ne
• zpožděný návrat/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný impulz	Ne
• zpožděný impulz/okamžité sepnutí	Ne
• vytvoření impulzu	Ne
• vytvoření impulzu/okamžité sepnutí	Ne
• aditivní se zpožděním odezvy/okamžité sepnutí	Ne
• zpoždění odezvy/zpožděný návrat	Ne
• zpoždění odezvy/zpožděný návrat/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí/okamžité sepnutí	Ne
funkce spínání impulzního relé s řídicím signálem	

• dodatečné spuštění s vypnutým řídicím signálem/okamžité sepnutí	Ne
• dodatečné spuštění se zapnutým řídicím signálem	Ne
• dodatečné spuštění se zapnutým řídicím signálem/okamžité sepnutí	Ne
• dodatečné spuštění s vypnutým řídicím signálem	Ne
provedení řídicí přípojky zatížené potenciálem	Ano

Pomocné obvody

počet zapínacích kontaktů	
• spínající se zpožděním	1
hustota spínání se stykačem 3RT2 maximální	2 500 1/h
vliv teploty okolního prostředí	±1 %
vliv napájecího napětí	±1 %

Hlavní proudový okruh

druh napětí	AC/DC
--------------------	-------

Vstupy/ Výstupy

funkce produktu	
• paměť poruchového stavu při výpadku napětí	Ne

Elektromagnetická kompatibilita

EMC odolnost proti rušení	
• podle IEC 61812-1	prostředí A (průmyslová oblast)
rušivá vazba šifřící se po vedení	
• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4	2 kV síťová přípojka / 1 kV řídicí přípojka
• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5	2 kV
• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5	1 kV
rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2	8 kV

Parametry související s bezpečností

ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem
způsob izolace	základní izolace
kategorie podle EN 954-1	žádné

Připojení Svorky

funkce produktu	
• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ano



provedení elektrického připojení	
<ul style="list-style-type: none"> • pro pomocný a řídicí proudový okruh 	pružinová svorka
typ připojitelných průřezů vodičů	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelové 	0,5 ... 4 mm ² , 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • u kabelů AWG jednokabelové 	2x (20 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> • u kabelů AWG vícekabelové 	2x (20 ... 14)
připojitelný průřez vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový 	0,5 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 	0,25 ... 1,5 mm ²
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový 	20 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> • vícekabelový 	20 ... 14





Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
<ul style="list-style-type: none"> • Montážní poloha 	libovolný (jako stykač)
způsob upevnění	lze nasadit
výška	38 mm
šířka	45 mm
hloubka	74 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
<ul style="list-style-type: none"> • u sériové montáže <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — dozadu — nahoru — dolů — do stran 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — dozadu — nahoru — do stran — dolů 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> • k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> — dopředu — dozadu — nahoru — dolů — do stran 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře	
• maximální	2 000 m
• okolní teplota během provozu	-25 ... +60 °C
• okolní teplota během skladování	-40 ... +85 °C
• okolní teplota během přepravy	-40 ... +85 °C
relativní vlhkost vzduchu	
• během provozu	0 ... 95 %

Schválení Osvědčení

General Product Approval	Test Certificates	Marine / Shipping
 UL	 EAC	Type Test Certificates/Test Report  ABS
		 BUREAU VERITAS
		 LRS

Marine / Shipping	other
 PRS	Confirmation
 RINA	
 RMRS	
 TYPE APPROVED PRODUCT DNV-GL DNVGL.COM/AF	

Další informace

Informace- a Stáhnout Center

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RA2831-2DG10>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA2831-2DG10>

Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RA2831-2DG10>

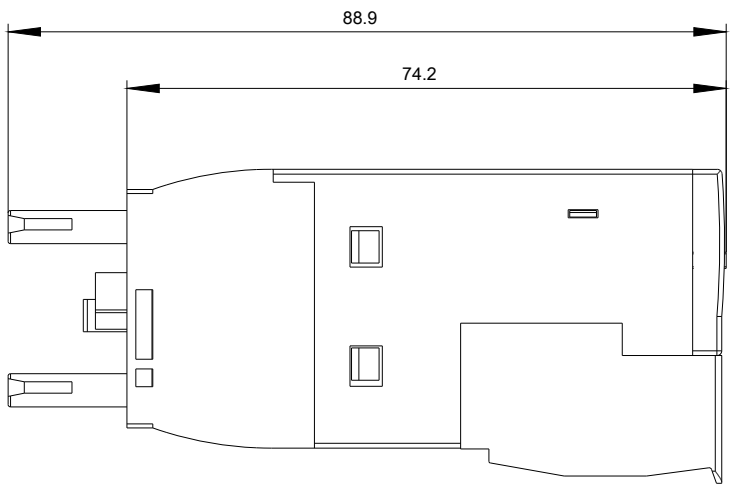
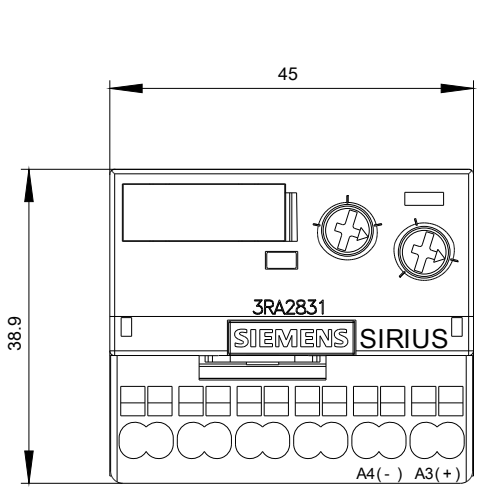
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

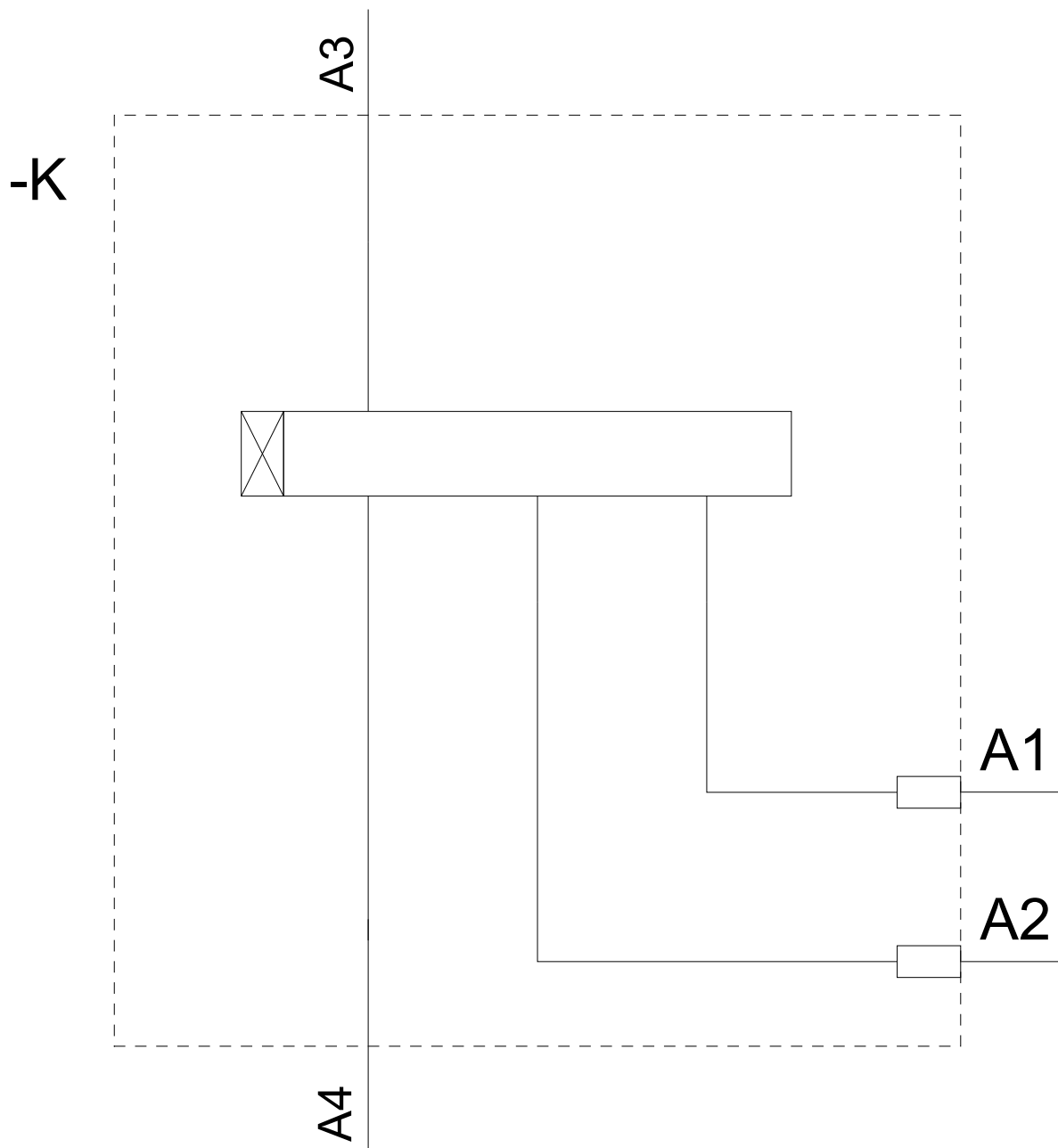
Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2831-2DG10&lang=en

Charakteristiky: Snížení Výkonu

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA2831-2DG10/manual>





Poslední změna:

23.11.2020