

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 šroubová svorka



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

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

#### Funkce produktu

<b>funkce produktu zapojení hvězda/trojúhelník</b>	Ne
--	----

#### Řídicí obvod Ovládání

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

#### Spínací funkce

<b>funkce spínání</b>	
• zpoždění odezvy	Ano
• zpoždění odezvy/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí	Ne
• zpožděný návrat po sepnutí/okamžité sepnutí	Ne
• zpožděný návrat	Ne
<b>funkce spínání</b>	
• 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
<b>funkce spínání</b>	
• taktovací začínající impulzem	Ne
• taktovací začínající mezerou	Ne
<b>funkce spínání</b>	
• variabilní taktování začínající impulzem	Ne
• variabilní taktování začínající mezerou	Ne
<b>funkce spínání</b>	
• zapojení hvězda-trojúhelník s dobou doběhu	Ne
• zapojení hvězda-trojúhelník	Ne
<b>funkce spínání s řídicím signálem</b>	
• 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
<b>funkce spínání impulzního relé s řídicím signálem</b>	

• 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
<b>provedení řídicí přípojky zatížené potenciálem</b>	Ano

### Pomocné obvody

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

### Hlavní proudový okruh

<b>druh napětí</b>	AC/DC
--------------------	-------

### Vstupy/ Výstupy

<b>funkce produktu</b>	
• paměť poruchového stavu při výpadku napětí	Ne

### Elektromagnetická kompatibilita

<b>EMC odolnost proti rušení</b>	
• podle IEC 61812-1	prostředí A (průmyslová oblast)
<b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>	
• 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
<b>rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2</b>	8 kV

### Parametry související s bezpečností

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

### Připojení Svorky

<b>funkce produktu</b>	
• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ano

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

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

**Podmínky prostředí**

<b>výška místa montáže při výšce nad hladinou moře</b>	
• 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
<b>relativní vlhkost vzduchu</b>	
• během provozu	0 ... 95 %

#### Schválení Osvědčení

General Product Approval	Test Certificates	Marine / Shipping
 UL	 EAC	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>  ABS
		 BUREAU VERITAS
		 LRS

Marine / Shipping	other
 PRS	<a href="#">Confirmation</a>
 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=3RA2831-1DG10>

##### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA2831-1DG10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RA2831-1DG10>

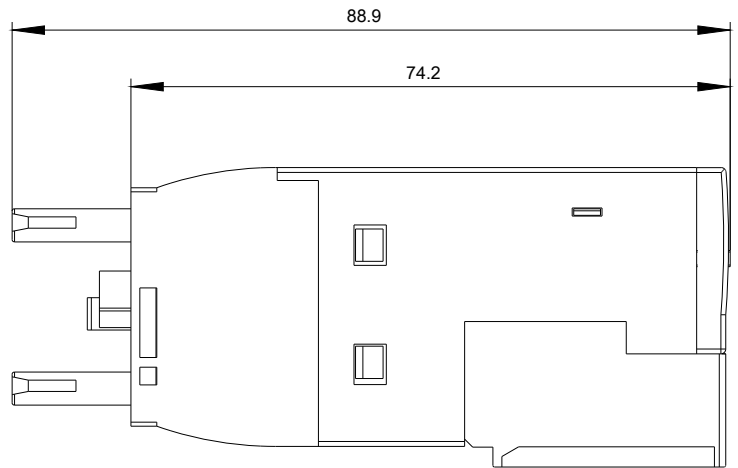
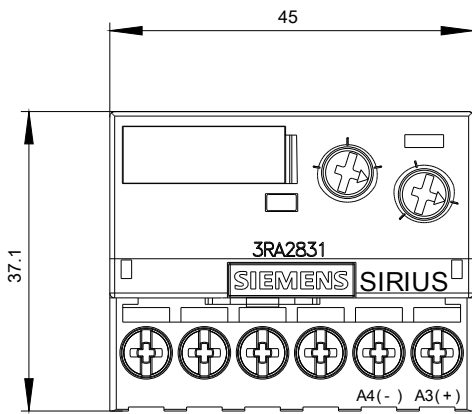
##### Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

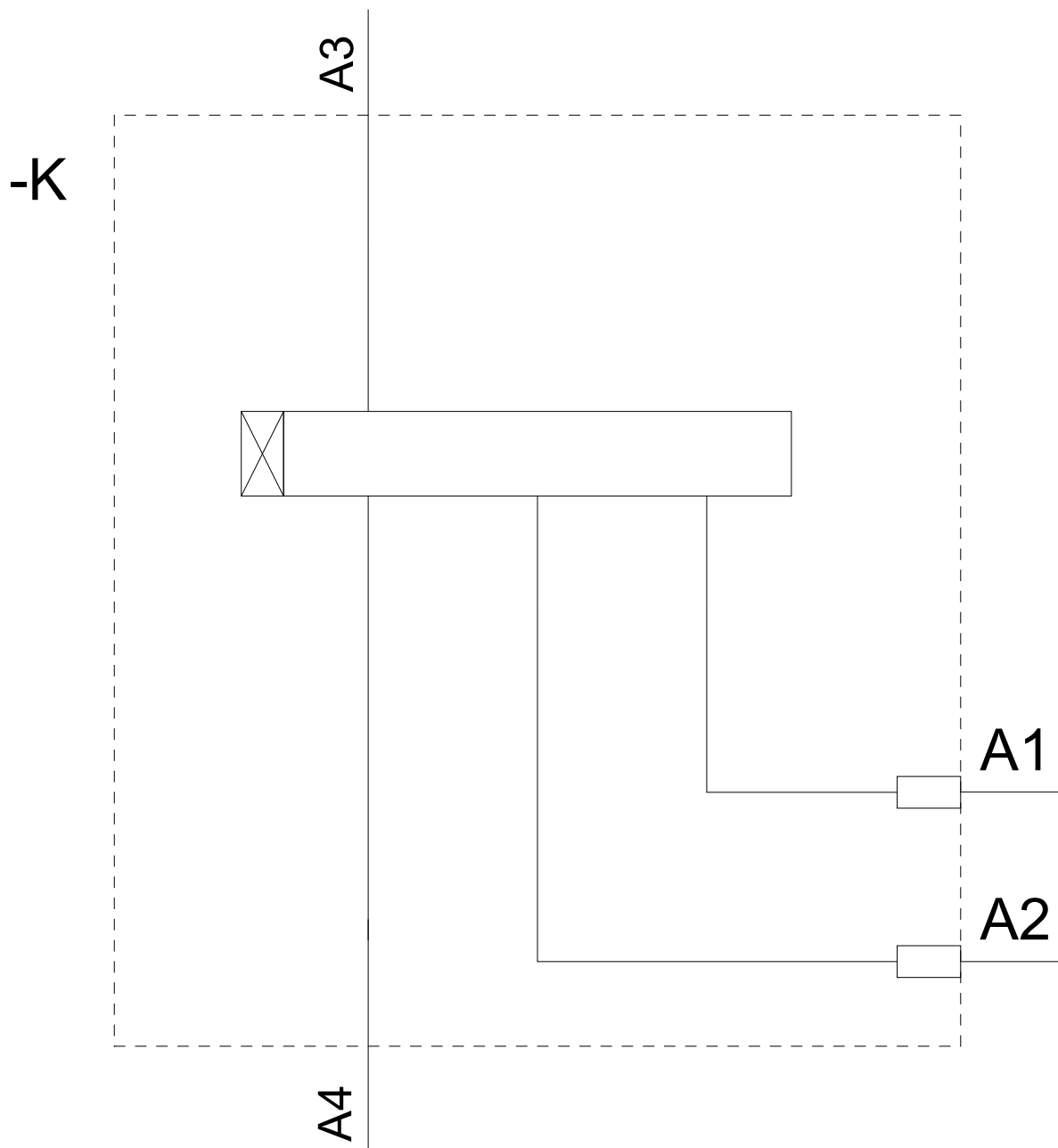
##### Makra, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2831-1DG10&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2831-1DG10&lang=en)

##### Charakteristiky: Snížení Výkonu

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA2831-1DG10/manual>





Poslední změna:

23.11.2020