

elektronické časové relé se zpožděným odpadem s řídicím signálem a polovodičovým výstupem AC/DC 24...240 V časový rozsah 0,05...100 s zacvaknutelné z čelní strany pro stykače 3RT2 S00/S0 a pomocné stykače 3RH2 S00 šroubová svorka varistor k tlumení integrována cívka stykače



označení typu produktu	3RA28
<b>Obecné technické údaje</b>	
<b>součást produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>polovodičový výstup</li> </ul>	Ano
<b>rozšíření produktu nezbytná výbava vzdálená obsluha</b>	Ne
<b>rozšíření produktu volitelná výbava vzdálená obsluha</b>	Ne
<b>izolační napětí</b>	
<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
<b>zkoušební napětí pro zkoušku izolace</b>	1,5 kV
<b>stupeň znečištění</b>	3
<b>rázová pevnost jmenovitá hodnota</b>	4 kV
<b>zkoušební napětí pro zkoušku rázového napětí</b>	4 800 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>stupeň krytí IP připojovací svorky</li> </ul>	IP20
<b>rázová pevnost</b>	
<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
<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 S00</li> </ul>	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>se stykačem 3R.2 konstrukční velikosti S0</li> </ul>	10 000 000
<b>nastavitelná doba</b>	0,05 ... 100 s
<b>relativní přesnost nastavení vztaheno na koncovou hodnotu škály</b>	15 %
<b>minimální doba zapnutí</b>	35 ms
<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 ... 240 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>při 60 Hz</li> </ul>	24 ... 240 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 ... 240 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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>zpoždění odezvy</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>zpoždění odezvy/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>zpožděný návrat po sepnutí</li> </ul>	Ne

<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat po sepnutí/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat</li> </ul>	Ano
<b>funkce spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání symetrické začínající mezerou/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání symetrické začínající mezerou</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání symetrické začínající impulzem/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání symetrické začínající impulzem</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání nesymetrické začínající mezerou</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• blikání nesymetrické začínající impulzem</li> </ul>	Ne
<b>funkce spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• taktovací začínající impulzem</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• taktovací začínající mezerou</li> </ul>	Ne
<b>funkce spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• variabilní taktování začínající impulzem</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• variabilní taktování začínající mezerou</li> </ul>	Ne
<b>funkce spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapojení hvězda-trojúhelník s dobou doběhu</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapojení hvězda-trojúhelník</li> </ul>	Ne
<b>funkce spínání s řídicím signálem</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aditivní se zpožděním odezvy</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat po rozepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat po rozepnutí/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat</li> </ul>	Ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný impulz</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný impulz/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoření impulzu</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vytvoření impulzu/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aditivní se zpožděním odezvy/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpoždění odezvy/zpožděný návrat</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpoždění odezvy/zpožděný návrat/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat po sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zpožděný návrat po sepnutí/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<b>funkce spínání impulzního relé s řídicím signálem</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatečné spuštění s vypnutým řídicím signálem/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatečné spuštění se zapnutým řídicím signálem</li> </ul>	Ne

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatečné spuštění se zapnutým řídicím signálem/okamžité sepnutí</li> </ul>	Ne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatečné spuštění s vypnutým řídicím signálem</li> </ul>	Ne
<b>provedení řídicí přípojky zatížené potenciálem</b>	Ano
<b>Pomocné obvody</b>	
<b>počet zapínacích kontaktů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spínající se zpožděním</li> </ul>	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 %
<b>Hlavní proudový okruh</b>	
<b>druh napětí</b>	AC/DC
<b>Vstupy/ Výstupy</b>	
<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• paměť poruchového stavu při výpadku napětí</li> </ul>	Ne
<b>Elektromagnetická kompatibilita</b>	
<b>EMC odolnost proti rušení</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podle IEC 61812-1</li> </ul>	prostředí A (průmyslová oblast)
<b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV síťová přípojka / 1 kV řídicí přípojka
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5</li> </ul>	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
<b>Parametry související s bezpečností</b>	
<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
<b>Připojení Svorky</b>	
<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh</li> </ul>	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> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> <li>• u kabelů AWG jednokabelové</li> <li>• u kabelů AWG vícekabelové</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup>, 2x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>1x (0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 14)</p> <p>2x (20 ... 14)</p>
<b>připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelový</li> <li>• s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> <li>• s jemnými drátky bez koncového zpracování žil</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p>
<b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jednokabelový</li> <li>• vícekabelový</li> </ul>	<p>20 ... 14</p> <p>20 ... 14</p>

Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
• <b>Montážní poloha</b>	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> <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> <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>	<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>

Podmínky prostředí	
<b>výška místa montáže při výšce nad hladinou moře</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximální</li> <li>• okolní teplota během provozu</li> <li>• okolní teplota během skladování</li> </ul>	<p>2 000 m</p> <p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p>

• okolní teplota během přepravy

-40 ... +85 °C

relativní vlhkost vzduchu

• během provozu

0 ... 95 %

## Schválení Osvědčení

General Product Approval



UL



EG-Konf.

Declaration of Conformity

[Miscellaneous](#)

Test Certificates

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

## Marine / Shipping



ABS



BUREAU  
VERITAS



LRS



PRS



RINA



RMRS

Marine / Shipping

other

Railway

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)



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=3RA2812-1DW10>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA2812-1DW10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RA2812-1DW10>

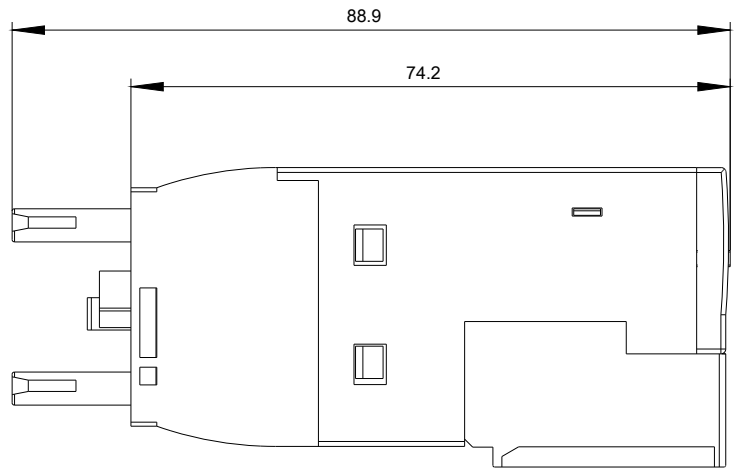
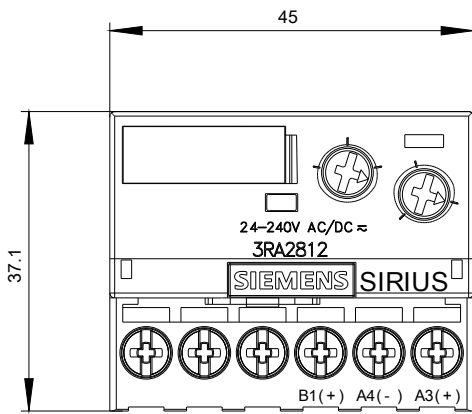
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

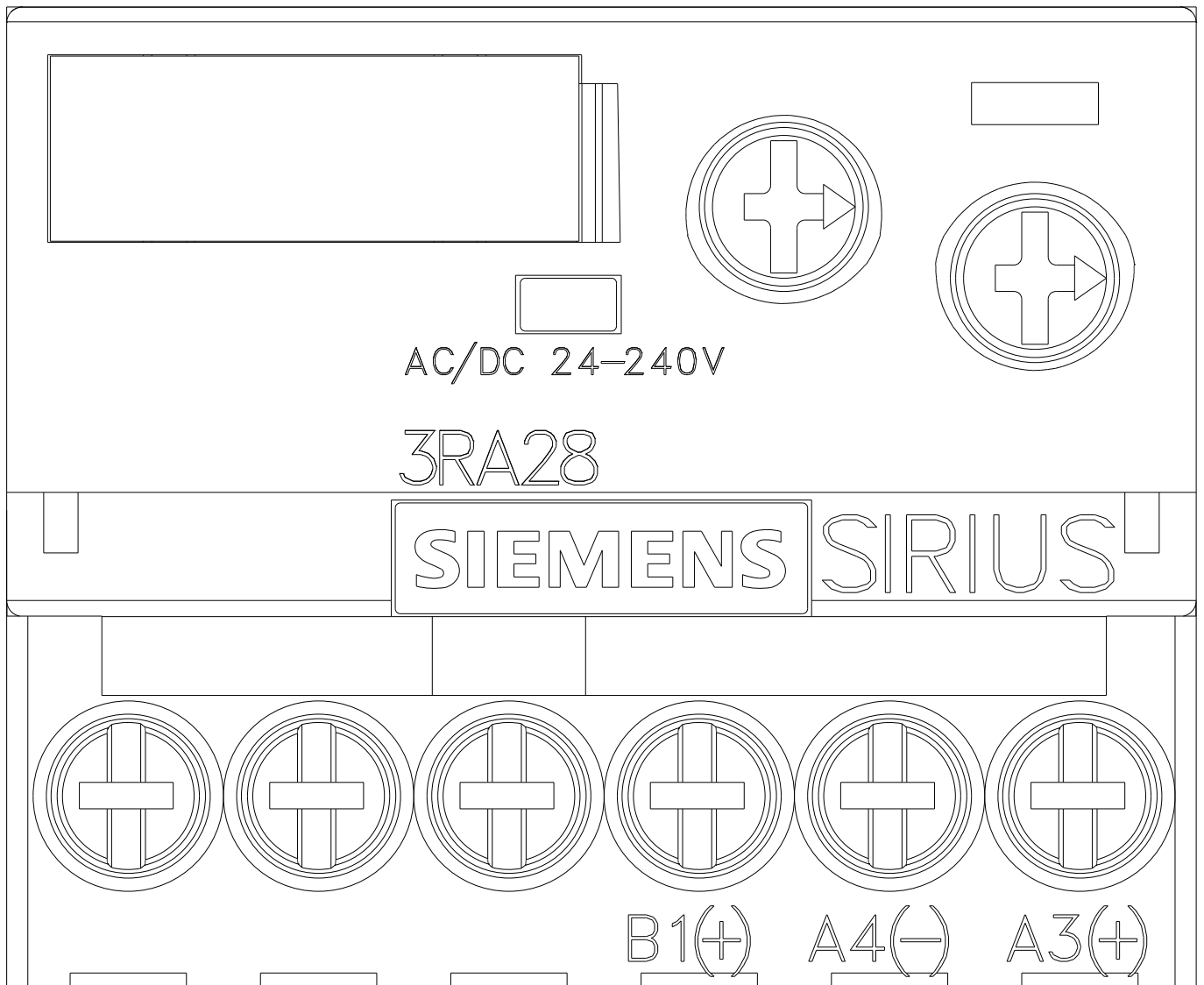
Makra, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2812-1DW10&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2812-1DW10&lang=en)

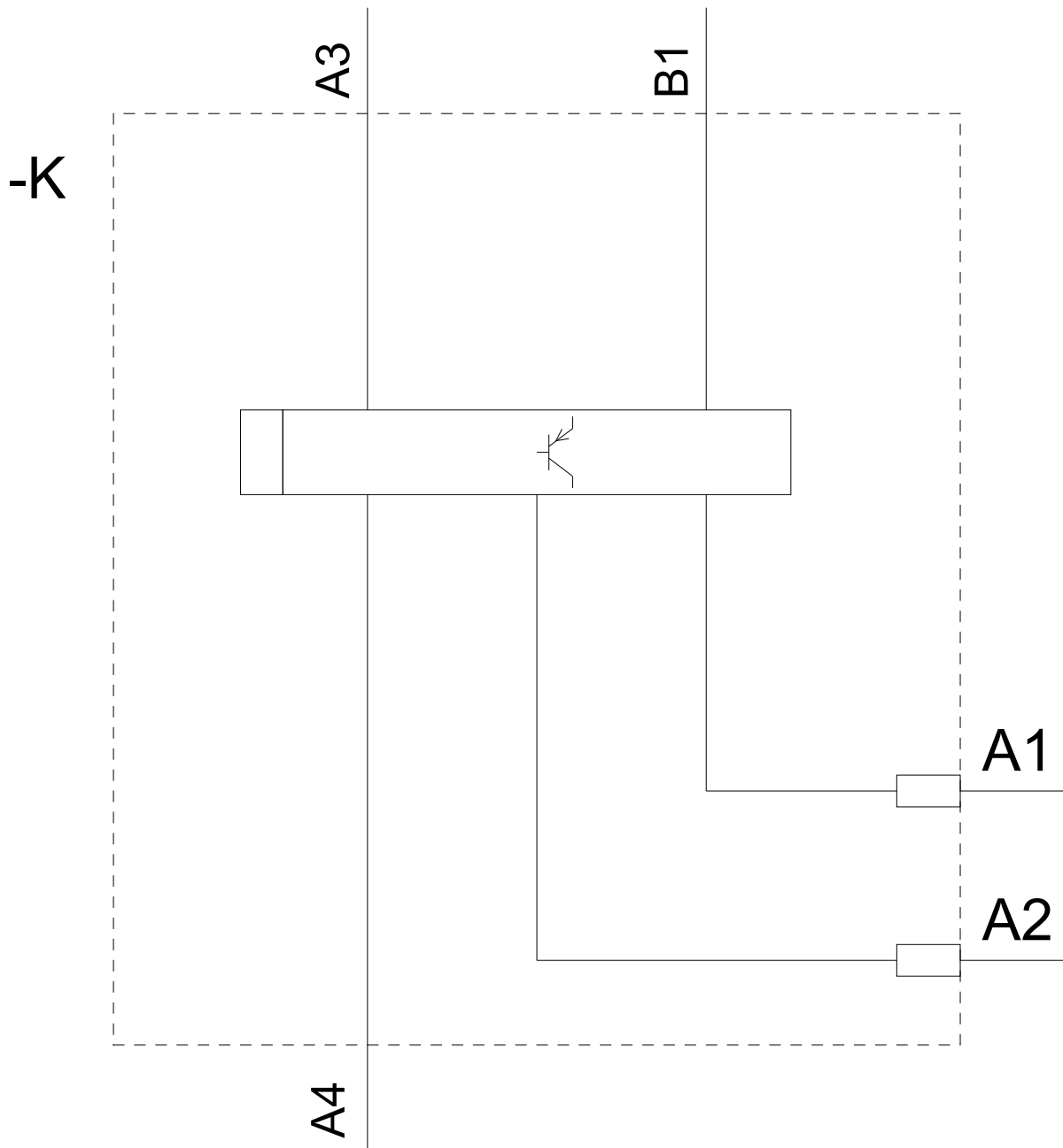
Charakteristiky: Snížení Výkonu

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA2812-1DW10/manual>









Poslední změna:

23.11.2020