

SIRIUS kompaktní vývod přímý spouštěč 690 V AC/DC 24 V 50...60 Hz 3...12 A IP20 přívod hlavní proudový okruh: zasunutelný, bez svorek přívod pomocný proudový okruh: šroubová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	kompaktní odbočka
provedení produktu	přímý spouštěč
označení typu produktu	3RA61

### Obecné technické údaje

<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>rozhraní řídicího proudu s paralelním zapojením</li> </ul>	Ano
<b>rozšíření produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pomocný spínač</li> </ul>	Ano
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC za teplého provozního stavu</li> </ul>	1,8 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>u AC za teplého provozního stavu na každý pól</li> </ul>	0,6 W
<b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota</b>	2,9 W
<b>izolační napětí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>jmenovitá hodnota</li> </ul>	690 V
<b>stupeň znečištění</b>	3
<b>rázová pevnost jmenovitá hodnota</b>	6 000 V

<b>maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení</b>	
• mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem	400 V
• mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem	250 V
• mezi řídicím a pomocným proudovým okruhem	300 V
• <b>Druh krytí IP</b>	IP20
<b>stupeň krytí NEMA</b>	ostatní
<b>rázová pevnost</b>	a=60 m/s <sup>2</sup> (6g) s 10 ms vždy 3 rázy ve všech osách
<b>únavová pevnost</b>	f= 4 ... 5,8 Hz, d= 15 mm; f= 5,8 ... 500 Hz, a= 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 cyklů
• mechanická životnost (spínacích cyklů) hlavních kontaktů typická hodnota	10 000 000
• mechanická životnost (spínacích cyklů) pomocných kontaktů typická hodnota	10 000 000
• mechanická životnost (spínacích cyklů) kontaktů hlásiče typická hodnota	10 000 000
<b>elektrická životnost (spínacích cyklů) pomocných kontaktů</b>	
• u DC-13 při 6 A při 24 V typická hodnota	30 000
• u AC-15 při 6 A při 230 V typická hodnota	200 000
<b>způsob přiřazování</b>	nepřetržitý provoz podle IEC 60947-6-2
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
• okolní teplota během provozu	-20 ... +60 °C
• okolní teplota během skladování	-55 ... +80 °C
• okolní teplota během přepravy	-55 ... +80 °C
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 90 %

#### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>nastavitelná hodnota odezvy proudu spouště na přetížení závislé na proudu</b>	3 ... 12 A
<b>vzorec pro zapínací schopnost mezní proud</b>	12 x I <sub>e</sub>
<b>vzorec pro vypínací schopnost mezní proud</b>	10 x I <sub>e</sub>
<b>odevzdaný mechanický výkon pro 4pólový asynchronní motor</b>	
• při 400 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
• při 500 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
• při 690 V jmenovitá hodnota	7,5 kW
• provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální	690 V
<b>provozní proud</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	12 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	11,5 A 12,4 A 8,9 A
<b>provozní výkon</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	5,5 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	5 500 W 5 500 W 7 500 W
<b>frekvence spínání naprázdno</b>	3 600 1/h
<b>hustota spínání</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-41 podle IEC 60947-6-2 maximální</li> <li>• u AC-43 podle IEC 60947-6-2 maximální</li> </ul>	750 1/h 250 1/h

### Řídicí obvod Ovládání

<b>druh napětí</b>	AC/DC
<b>řídící napětí 1 u AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 50 Hz jmenovitá hodnota</li> <li>• při 60 Hz jmenovitá hodnota</li> </ul>	24 V 24 V
<b>kmitočet řídícího napětí</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 jmenovitá hodnota</li> <li>• 2 jmenovitá hodnota</li> </ul>	50 Hz 60 Hz
<b>řídící napětí 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC jmenovitá hodnota</li> </ul>	24 V
<b>přídržný příkon</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC maximální</li> <li>• u DC maximální</li> </ul>	2,8 W 2,9 W

### Pomocné obvody

<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	1
<b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	1
<b>počet zapínacích kontaktů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezpožděné zkratové spouště pro kontakt hlásiče</li> </ul>	1
<b>počet přepínacích kontaktů</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spouště přetížení závislé na proudu pro kontakt signálky</li> </ul>	1
<b>provozní proud pomocných kontaktů u AC-12 maximální</b>	10 A
<b>provozní proud pomocných kontaktů u DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 250 V</li> </ul>	0,27 A

Funkce ochranná monitorovací	
<b>třída vybavení</b>	nastavitelná třída 10 a 20
<b>vypínací schopnost provozní zkratový proud (Ics)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 400 V</li> <li>• při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	53 kA 3 kA 3 kA
Jmenovité údaje UL/CSA	
<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• při 480 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul>	12 A 12 A
<b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro 3fázový asynchronní motor               <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 200/208 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220/230 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 460/480 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 575/600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>	3 hp 3 hp 7,5 hp 10 hp
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	kontakty 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, kontakty 77-78 R300 / B300, kontakty 95-96-98 R300 / D300
Ochrana proti zkratu	
<b>funkce produktu ochrana proti zkratu</b>	Ano
<b>provedení ochrany proti zkratu</b>	elektromagnetické
<b>provedení pojistkové vložky</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava</li> <li>• pro ochranu spínače hlásiče zkratové spouště proti zkratu nezbytné</li> <li>• pro ochranu signalizačního spínače nadproudové spouště proti zkratu nezbytná výbava</li> </ul>	pojistka gL/gG: 10 A  6A gL/gG/400V  4A gL/gG/400V
Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Montážní poloha</b></li> <li>• montážní poloha doporučená</li> </ul>	libovolně svisle, na vodorovné montážní liště
<b>způsob upevnění</b>	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím
<b>výška</b>	170 mm
<b>šířka</b>	45 mm
<b>hloubka</b>	165 mm
Připojení Svorky	
<b>funkce produktu</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• odnímatelná svorka pro hlavní proudový okruh</li> </ul>	Ano

<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 hlavní proudový okruh</li> <li>• pro pomocný a řídicí proudový okruh</li> </ul>	zasunutelné, bez svorek Šroubovací přípojka
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty               <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednokabelové</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty</li> </ul>	2x (1,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ), 1x 10 mm <sup>2</sup> 2x (1,5 ... 6 mm <sup>2</sup> ) 2x (16 ... 10), 1x 8
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné kontakty               <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednokabelové</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro pomocné kontakty</li> </ul>	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> , 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> , 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (20 ... 14)

#### Parametry související s bezpečností

<b>hodnota B10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	3 000 000
<b>podíl nebezpečných výpadků</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při nízké míře vyžádání podle SN 31920</li> <li>• při vysoké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	40 % 50 %
<b>četnost výpadků [FIT]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při nízké míře vyžádání podle SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508</b>	20 y

#### Komunikace/ Protokol

<b>funkce produktu komunikace sběrnice</b>	Ne
<b>protokol je podporován</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• protokol AS-Interface</li> <li>• protokol IO-Link</li> </ul>	Ne Ne
<b>funkce produktu rozhraní řídicího proudu s rozhraním IO-Link</b>	Ne

#### Elektromagnetická kompatibilita

<b>rušivá vazba šifřící se po vedení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4</li> <li>• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5</li> <li>• následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5</li> </ul>	4 kV hlavní kontakty, 2 kV pomocné kontakty 4 kV hlavní kontakty, 2 kV pomocné kontakty 2 kV hlavní kontakty, 1 kV pomocné kontakty
---	---

• následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6	0,15–80MHz při 10V
rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2	8 kV
rušivé VF vyzařování šifřící se po vedení podle CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A

### Napájecí napětí

napájecí napětí nezbytná výbava pomocné napětí	Ne
--	----

### Zobrazit

počet LED diod	2
----------------	---

### Schválení Osvědčení

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS



LRS

Marine / Shipping	other
-------------------	-------



PRS



RINA



RMRS



DNV-GL

[Confirmation](#)

### 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=3RA6120-1DB33>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1DB33>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RA6120-1DB33>

Makra, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA6120-1DB33&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1DB33&lang=en)

Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB33/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1DB33&objecttype=14&gridview=view1>







