

polovodičový stykač 3fázový 3RF3 AC 53 / 12,5 A / 40 °C 48-480 V /
DC 24 V 2fázově řízený okamžitě spínající pružinová svorka



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	polovodičový stykač
provedení produktu	2fázově řízený
označení typu produktu	3RF34

Obecné technické údaje	
• funkce produktu	momentově připojovací
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
• u AC za teplého provozního stavu	22 W
• u AC za teplého provozního stavu na každý pól	7,33 W
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota	0,4 W
izolační napětí	
• jmenovitá hodnota	600 V
druh napětí	
• řídicího napětí	DC
• Druh krytí IP	IP20
rázová pevnost	
• podle IEC 60068-2-27	15g / 11 ms
únavová pevnost	

• podle IEC 60068-2-6	2g
doložení způsobilosti	CE / UL / CSA / CCC / C-Tick (RCM)
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	Q
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem

Hlavní proudový okruh

počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty	2
počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty	0
• provozní napětí u AC	
— při 50 Hz jmenovitá hodnota	48 ... 480 V
— při 60 Hz jmenovitá hodnota	48 ... 480 V
provozní frekvence jmenovitá hodnota	50 ... 60 Hz
relativní symetrická tolerance provozního kmitočtu	10 %
pracovní rozsah vztažený na provozní napětí u AC	
• při 50 Hz	40 ... 506 V
• při 60 Hz	40 ... 506 V
provozní proud	
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	12,5 A
• u AC-53a při 400 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota	12,5 A
provozní proud minimální	500 mA
provozní výkon	
• u AC-3	
— při 400 V jmenovitá hodnota	5,5 kW
strmost napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustná	1 000 V/ μ s
závěrné napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustné	1 200 V
závěrný proud tyristoru	10 mA
teplota snížení výkonu	40 °C
rázová pevnost jmenovitá hodnota	1 200 A
hodnota I²t maximální	7 200 A ² ·s

Řídicí obvod Ovládání

druh napětí řídicího napětí	DC
řídicí napětí 1	
• u DC jmenovitá hodnota	24 V
řídicí napětí	
• u DC počáteční hodnota pro detekci signálu <1>	15 V
• u DC koncová hodnota pro detekci signálu <0>	5 V
symetrická tolerance síťového kmitočtu	5 Hz

faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota u DC	
• počáteční hodnota	0,63
• koncová hodnota	1,25
řídicí proud při minimálním řídicím napětí	
• u DC	2 mA
• řídicí napětí u DC jmenovitá hodnota	15 mA
doba zpoždění zapnutí	1 ms
doba zpoždění vypnutí	1 ms; dodatečný max. polohřidel

Pomocné obvody

počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
počet přepínacích kontaktů	
• pro pomocné kontakty	0

Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• Montážní poloha	svisle
způsob upevnění	upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm
• montáž v řadě	Ano
výška	95 mm
šířka	90 mm
hloubka	100,8 mm
vzdálenost, která se musí dodržet	
• u sériové montáže	
— nahoru	70 mm
— dolů	50 mm

Připojení Svorky

funkce produktu	
• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ano
provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	pružinová svorka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	pružinová svorka
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— s jemnými drátky bez koncového zpracování žil	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (18 ... 14)
připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty	

<ul style="list-style-type: none"> • jednokabelový nebo vícekabelový 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 	0,5 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 	0,5 ... 2,5 mm ²
typ připojitelných průřezů vodičů	
<ul style="list-style-type: none"> • pro pomocné a ovládací kontakty <ul style="list-style-type: none"> — jednokabelové 	0,5 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> <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"> <ul style="list-style-type: none"> — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • u kabelů AWG pro hlavní a ovládací kontakty 	1x (AWG 20 ... 12)
číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní kontakty 	14 ... 10
délka odizolování vodiče	
<ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní kontakty 	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> • pro pomocné a ovládací kontakty 	10 mm

Jmenovité údaje UL/CSA

proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
<ul style="list-style-type: none"> • při 480 V jmenovitá hodnota 	7,6 A
odevzdaný mechanický výkon [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pro 3fázový asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> — při 200/208 V jmenovitá hodnota 	2 hp
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 220/230 V jmenovitá hodnota 	2 hp
<ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> — při 460/480 V jmenovitá hodnota 	5 hp

Parametry související s bezpečností

podíl nebezpečných výpadků	
<ul style="list-style-type: none"> • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920 	50 %
MTTF při vysoké míře vyžádání	76 y
T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 y
ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem	chráněn před dotykem prstem

Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře	
<ul style="list-style-type: none"> • maximální 	1 000 m
<ul style="list-style-type: none"> • okolní teplota během provozu 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • okolní teplota během skladování 	-55 ... +80 °C

Elektromagnetická kompatibilita

rušivá vazba šířící se po vedení	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4 • následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5 • následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5 • následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6 	2 kV / 5 kHz kritérium chování 2 2 kV kritérium chování 2 1 kV kritérium chování 2 140 dBuV v kmitočtovém pásmu 0,15 ... 80 MHz, kritérium chování 1
elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2	4 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj, kritérium chování 2
rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11	třída A pro průmyslovou oblast
rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11	třída A pro průmyslovou oblast

Ochrana před zkratem, provedení pojistkové vložky

typové číslo výrobce

- pojistky DIAZED lze použít

[5SB321](#)

Schválení Osvědčení

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
 CSA	 CCC	 UL
 EAC	 RCM	 EG-Konf.

Declaration of Conformity	Test Certificates	other
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report	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=3RF3412-2BB04>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF3412-2BB04>

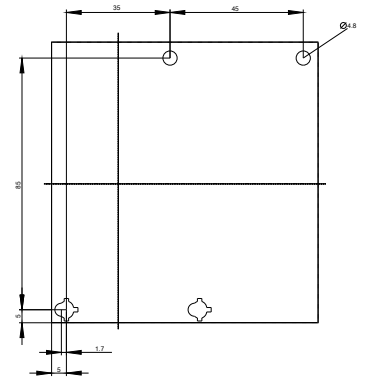
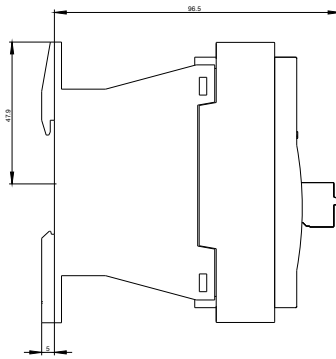
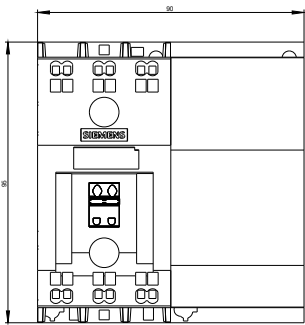
Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

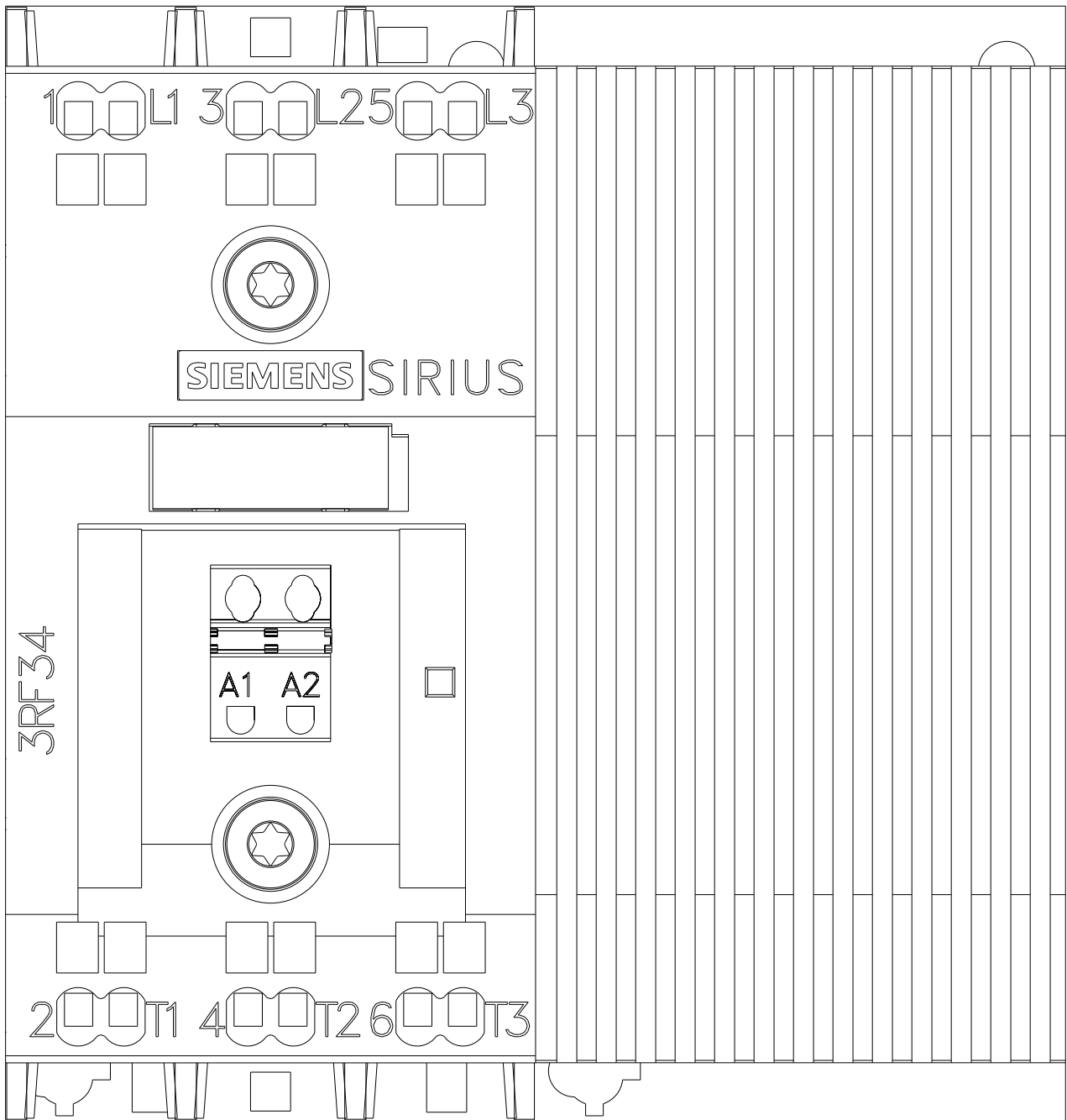
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RF3412-2BB04>

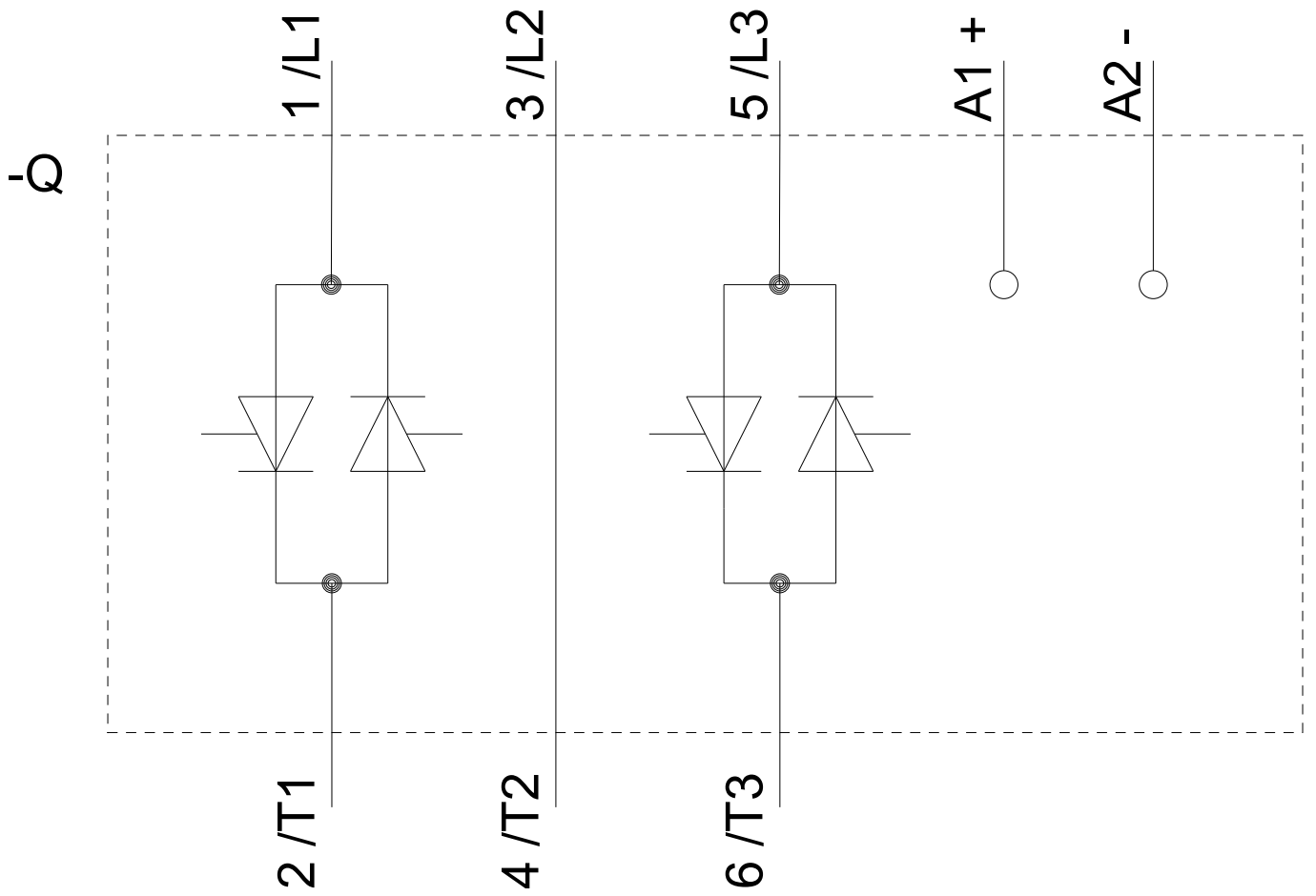
Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

Makra, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF3412-2BB04&lang=en







Poslední změna:

25.11.2020