



relé na přetížení 80...100 A tepelné pro ochranu motoru konstrukční velikost S3, třída 10 samostatná montáž hlavní obvod: šroub pomocný obvod: šroub ruční-automatický RESET

Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	tepelné relé na přetížení
označení typu produktu	3RU2
Obecné technické údaje	
konstrukční velikost relé na přetížení	S3
konstrukční velikost stykače kombinovatelné specifické podle firmy	S3
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC za teplého provozního stavu	21 W
• na každý pól	7 W
způsob výpočtu ztrátového výkonu pólově závislý	čtvercový
izolační napětí při stupni znečištění 3 při AC jmenovitá hodnota	1 000 V
rázová pevnost jmenovitá hodnota	8 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
• v sítích s neuzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem	440 V
• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem	440 V
• v sítích s neuzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem	440 V
• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem	440 V
rázová pevnost podle IEC 60068-2-27	8g / 11 ms
doba regenerace po vybavení přetížením	
• při automatickém resetu typická hodnota	10 min
• při vzdáleném resetu	10 min
• při ručním resetu	10 min
referenční značka podle IEC 81346-2:2009	F
Směrnice RoHS (den/mesíc/rok)	03/01/2017
Netto hmotnost na MJ	0,767 kg
Podmínky okolního prostředí	
výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
okolní teplota	
• během provozu	-40 ... +70 °C
• během skladování	-55 ... +80 °C
• během přepravy	-55 ... +80 °C
teplotní kompenzace	-40 ... +60 °C
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 95 %
Hlavní proudový okruh	
počet pólů pro hlavní proudový okruh	3
nastavitelná hodnota odezvy proudu spouště na přetížení	80 ... 100 A

závislé na proudu	
• provozní výkon jmenovitá hodnota	1 000 V
• provozní napětí u AC-3e jmenovitá hodnota maximální	1 000 V
provozní frekvence jmenovitá hodnota	50 ... 60 Hz
provozní proud jmenovitá hodnota	100 A
provozní proud u AC-3e při 400 V jmenovitá hodnota	100 A
provozní výkon	
• u AC-3 — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota • u AC-3e — při 400 V jmenovitá hodnota — při 500 V jmenovitá hodnota — při 690 V jmenovitá hodnota	45 kW 55 kW 90 kW 45 kW 55 kW 90 kW
Pomocný proudový okruh	
provedení pomocného spínače	integrováný
počet rozpinacích kontaktů pro pomocné kontakty	1
• poznámka	pro vypnutí stykače
počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty	1
• poznámka	pro hlášení „uvolněno“
počet přepínacích kontaktů pro pomocné kontakty	0
provozní proud pomocných kontaktů u AC-15	
• při 24 V • při 110 V • při 120 V • při 125 V • při 230 V • při 400 V • při 690 V	3 A 3 A 3 A 3 A 2 A 1 A 0,75 A
provozní proud pomocných kontaktů u DC-13	
• při 24 V • při 60 V • při 110 V • při 125 V • při 220 V	2 A 0,3 A 0,22 A 0,22 A 0,11 A
provedení jističe vedení pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	6A (Ik je menší rovná se 0,5 kA; U je menší rovná se 260V)
zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL	B600 / R300
Funkce ochranná monitorovací	
třída vybavení	CLASS 10
provedení spouště na přetížení	tepelný
Jmenovité údaje UL/CSA	
proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor	
• při 480 V jmenovitá hodnota • při 600 V jmenovitá hodnota	96 A 99 A
Ochrana před zkratem	
provedení pojistkové vložky	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu — při typu přiřazení 1 nezbytná výbava — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava	690 V: gG: 250 A; 1000 V: a.M. / g.B.: 200 A 690 V: gG: 200 A; 1000 V: na montáži/připr. k použití: 200 A pojistka gG: 6 A, rychlá: 10 A
Instalace/ Připevnění/ Rozměry	
Montážní poloha	samostatná montáž: u svislé montážní polohy lze o +/-135° otočit a +/- 45° sklopit
způsob upevnění	samostatná instalace
výška	120 mm

šířka	70 mm
hloubka	140 mm
Připojení Svorky	
součást výrobku odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ne
provedení elektrického připojení	
• pro hlavní proudový okruh	Šroubovací přípojka
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
uspořádání elektrického připojení pro hlavní proudový okruh	nahoru a dole
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro hlavní kontakty	
— jednokabelové	2x (2,5 ... 16 mm ²)
— vícekabelové	2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— jedno- nebo vícekabelové	2x (2,5 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
• u kabelů AWG pro hlavní kontakty	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2/0)
typ připojitelných průřezů vodičů	
• pro pomocné kontakty	
— jedno- nebo vícekabelové	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
utahovací moment	
• pro hlavní kontakty u kabelových ok	4,5 ... 6 N·m
vnější průměr použitelného kabelového oka maximální	19 mm
utahovací moment	
• pro hlavní kontakty	4,5 ... 6 N·m
• pro pomocné kontakty	0,8 ... 1,2 N·m
provedení stopky šroubováku	šroub s vnitřním šestihranem
velikost hrotu šroubováku	šroub s vnitřním šestihranem 4 mm
provedení závitů připojovacího šroubu	
• pro hlavní kontakty	M8
• pomocných a ovládacích kontaktů	M3
Parametry související s bezpečností	
četnost výpadků [FIT] při nízké míře vyžádání podle SN 31920	50 FIT
MTTF při vysoké míře vyžádání	2 280 a
IEC 61508	
T1 hodnota	
• pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508	20 a
Elektrická bezpečnost	
stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529	IP20
ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529	s ochranou před nebezpečným dotykem prstem při svislém kontaktu zpředu
Displej	
provedení indikátoru pro polohu spínače	posuvný uzávěr
Aprobace Certifikáty	
Environment	General Product Approval

[Environmental Conformations](#)



For use in hazardous locations

Test Certificates

Maritime application



[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Maritime application	other
----------------------	-------



[Confirmation](#)

other	Railway
-------	---------



[Special Test Certificate](#)

Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3RU2146-4MB1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RU2146-4MB1>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2146-4MB1&lang=en

CAX Online generátor

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RU2146-4MB1>

Kennlinien

<https://curves.simarisiemens.com/curves/3RU2146-4MB1>



