

relé na přetížení 12,5...50 A elektronické pro ochranu motoru  
 konstrukční velikost S2, třída 5E...30E samostatná montáž hlavní  
 obvod: průvlečný měř. transf. pomocný obvod: šroub ruční-  
 automatický RESET interní detekce zkratu



Název značky produktu	SIRIUS
označení produktu	elektronické relé na přetížení
označení typu produktu	3RB3

### Obecné technické údaje

konstrukční velikost relé na přetížení	S2
konstrukční velikost stykače kombinovatelné specifické podle firmy	S2
ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC za teplého provozního stavu</li> <li>• u AC za teplého provozního stavu na každý pól</li> </ul>	0,1 W 0,03 W
izolační napětí při stupni znečištění 3 při AC jmenovitá hodnota	690 V
rázová pevnost jmenovitá hodnota	6 kV
maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• v sítích s neuzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem</li> <li>• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi pomocným a pomocným proudovým okruhem</li> <li>• v sítích s neuzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>	300 V 300 V 600 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• v sítích s uzemněným nulovým bodem mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stupeň krytí IP čelní</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stupeň krytí IP připojovací svorky</li> </ul>	IP20
<b>rázová pevnost</b>	15g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• podle IEC 60068-2-27</li> </ul>	15g / 11 ms; signalizační kontakt 97 / 98 v poloze „uvolněno“: 8g / 11 ms
<b>únavová pevnost</b>	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 cyklů
<b>tepelný proud</b>	50 A
<b>doba regenerace</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• po vybavení přetížením při automatickém resetu typická hodnota</li> </ul>	3 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• po vybavení přetížením při vzdáleném resetu</li> </ul>	0 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• po vybavení přetížením při ručním resetu</li> </ul>	0 min
<b>nevýbušné provedení podle produktové směrnice ATEX 2014/34/EU</b>	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]
doložení způsobilosti podle produktové směrnice ATEX 2014/34/EU	PTB 09 ATEX 3001
<b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>	F

#### Podmínky prostředí

výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během provozu</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během skladování</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během přepravy</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<b>teplotní kompenzace</b>	-25 ... +60 °C
relativní vlhkost vzduchu během provozu	10 ... 95 %

#### Hlavní proudový okruh

<b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>	3
<b>nastavitelná hodnota odezvy proudu spouště na přetížení závislé na proudu</b>	12,5 ... 50 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• provozní výkon jmenovitá hodnota</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• provozní napětí u funkce vzdáleného resetu u DC</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální</li> </ul>	690 V
<b>provozní frekvence jmenovitá hodnota</b>	50 ... 60 Hz
<b>provozní proud jmenovitá hodnota</b>	50 A
<b>provozní výkon</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro asynchronní motor při 400 V při 50 Hz</li> </ul>	7,5 ... 22 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro asynchronní motory při 500 V při 50 Hz</li> </ul>	11 ... 30 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro asynchronní motory při 690 V při 50 Hz</li> </ul>	11 ... 45 kW

#### Pomocné obvody

<b>provedení pomocného spínače</b>	integrováný
<b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	1
• poznámka	pro vypnutí stykače
<b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>	1
• poznámka	pro hlášení „uvolněno“
<b>počet přepínacích kontaktů</b>	
• pro pomocné kontakty	0
<b>provozní proud pomocných kontaktů u AC-15</b>	
• při 24 V	4 A
• při 110 V	4 A
• při 120 V	4 A
• při 125 V	4 A
• při 230 V	3 A
<b>provozní proud pomocných kontaktů u DC-13</b>	
• při 24 V	2 A
• při 60 V	0,55 A
• při 110 V	0,3 A
• při 125 V	0,3 A
• při 220 V	0,11 A

#### Funkce ochranná monitorovací

<b>třída vybavení</b>	nastavitelná třída 5E, 10E, 20E a 30E
<b>provedení spouště na přetížení</b>	elektronický
<b>hodnota odezvy proudu</b>	
• ochrany proti zemnímu zkratu minimální	0,75 x IMotor
<b>doba odezvy ochrany proti zemnímu zkratu v ustáleném stavu</b>	1 000 ms
<b>pracovní rozsah ochrany proti zemnímu zkratu vztaheno na proudové nastavení</b>	
• minimální	IMotor > dolní hodnota nastavení proudu
• maximální	IMotor < horní hodnota nastavení proudu x 3,5

#### Jmenovité údaje UL/CSA

<b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b>	
• při 480 V jmenovitá hodnota	50 A
• při 600 V jmenovitá hodnota	50 A
<b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>	B600 / R300

#### Ochrana proti zkratu

<b>provedení pojistkové vložky</b>	
• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu	
— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava	gG: 250 A

- při typu přiřazení 2 nezbytná výbava
- pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava

gG: 200 A  
pojistka gG: 6 A

### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

• <b>Montážní poloha</b>	libovolně
<b>způsob upevnění</b>	samostatná instalace
<b>výška</b>	81 mm
<b>šířka</b>	55 mm
<b>hloubka</b>	109 mm

### Připojení Svorky

<b>funkce produktu</b>	
• odnímatelná svorka pro pomocný a řídicí proudový okruh	Ano
<b>provedení elektrického připojení</b>	
• pro hlavní proudový okruh	násuvný měřicí transformátor
• pro pomocný a řídicí proudový okruh	Šroubovací přípojka
<b>uspořádání elektrického připojení pro hlavní proudový okruh</b>	nahoře a dole
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro hlavní kontakty	
— jedno- nebo vícekabelové	1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> ), 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )
<b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>	
• pro pomocné kontakty	
— jednokabelové	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— jedno- nebo vícekabelové	1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• u kabelů AWG pro pomocné kontakty	1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)
<b>utahovací moment</b>	
• pro pomocné kontakty	0,8 ... 1,2 N·m
<b>provedení stopky šroubováku</b>	průměr 5 ... 6 mm
<b>velikost hrotu šroubováku</b>	Pozidriv vel. 2
<b>provedení závitu připojovacího šroubu</b>	
• pomocných a ovládacích kontaktů	M3

### Komunikace/ Protokol

<b>druh řídicího napětí přes IO-Link Master</b>	Ne
---	----

### Elektromagnetická kompatibilita

<b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>	
• následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4	2 kV (power ports), 1 kV (signal ports) odpovídá zkušební úrovni 3
• následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5	2 kV (line to earth) odpovídá zkušební úrovni 3

- následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5
- následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6

1 kV (line to line) odpovídá zkušební úrovni 3

10 V v kmitočtovém pásmu 0,15 ... 80 MHz, modulace 80 % AM s 1 kHz

rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3

10 V/m

elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2

6 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj

## Zobrazit

provedení indikátoru

- pro polohu spínače

posuvný uzávěr

## Schválení Osvědčení

General Product Approval

EMC

For use in hazardous locations



CSA



CCC



UL



RCM



ATEX

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



LRS

Marine / Shipping

other



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[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=3RB3133-4UW1>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3133-4UW1>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RB3133-4UW1>

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

Makra, ...)

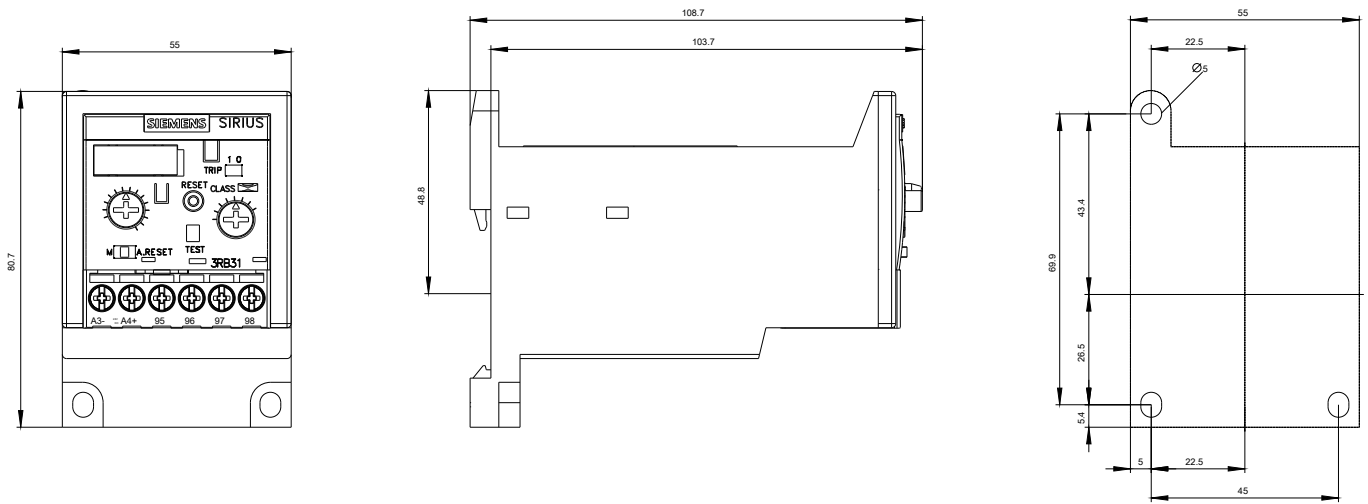
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3133-4UW1&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3133-4UW1&lang=en)

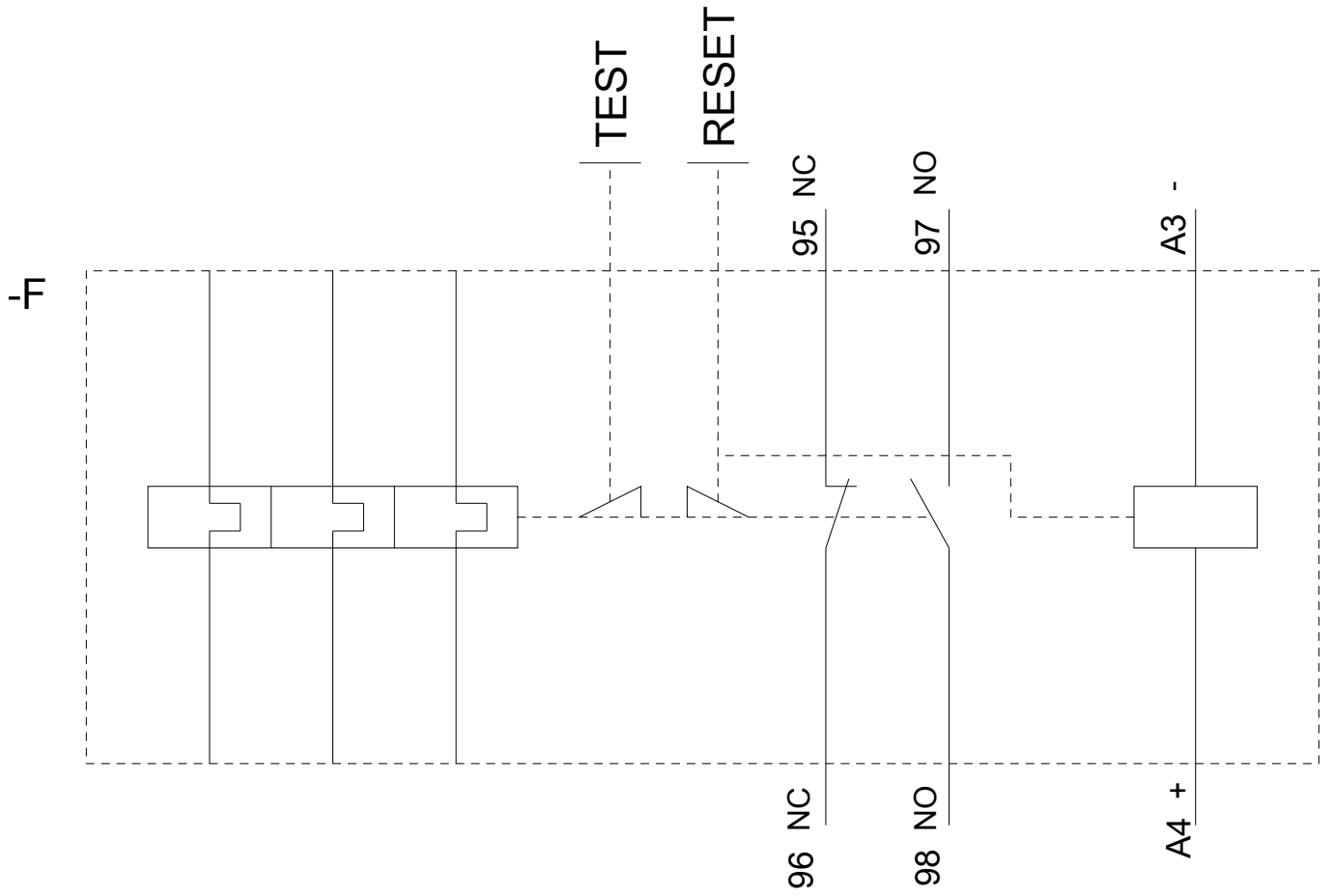
Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3133-4UW1/char>

Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3133-4UW1&objecttype=14&gridview=view1>





Poslední změna:

20.11.2020