

Лист тех. данных

3RV2431-4BA10



Автоматический выключатель, типоразмер S2 для защиты трансформатора Максимальный расцепитель тока с обратозависимой выдержкой времени 14–20 A N-расцепитель 400 A Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
автоматический выключатель защиты двигателя
для защиты трансформатора
3RV2

Общие технические данные

типоразмер автоматического выключателя	S2
типоразмер контактора комбинируемый	S2
корпоративный	
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь $P_{\text{Вт}}$ при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	14,5 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	4,8 W
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	25г / 11 мс синус
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• главных контактов типичный	50 000
• вспомогательных контактов типичный	50 000
коммутационная износостойкость типичный	50 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	10/15/2014

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
• при эксплуатации	-20 ... +60 °C
• при хранении	-50 ... +80 °C
• при транспортировке	-50 ... +80 °C
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %

Цепь главного тока

число полюсов для главной цепи	3
регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки	14 ... 20 A
рабочее напряжение	
• расчетное значение	20 ... 690 V

• при AC-3 расчетное значение макс.	690 V
• при AC-3e расчетное значение макс.	690 V
рабочая частота расчетное значение	50 ... 60 Hz
рабочий ток расчетное значение	20 A
рабочий ток	
• при AC-3 при 400 В расчетное значение	20 A
• при AC-3e при 400 В расчетное значение	20 A
рабочая мощность	
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	5,5 kW
— при 400 В расчетное значение	7,5 kW
— при 500 В расчетное значение	11 kW
— при 690 В расчетное значение	15 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	5,5 kW
— при 400 В расчетное значение	7,5 kW
— при 500 В расчетное значение	11 kW
— при 690 В расчетное значение	15 kW
частота коммутации	
• при AC-3 макс.	15 1/h
• при AC-3e макс.	15 1/h

Вспомогательный контур

число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	0

Функция защиты/ контроля

функция изделия	
• обнаружение замыканий на землю	Нет
• обнаружение потери фазы	Да
класс срабатывания	CLASS 10
исполнение расцепителя тока перегрузки	тепловой
ном. предельная отключающая способность при коротком замыкании (Icu)	
• при переменном токе при 240 В расчетное значение	100 kA
• при переменном токе при 400 В расчетное значение	65 kA
• при переменном токе при 500 В расчетное значение	12 kA
• при переменном токе при 690 В расчетное значение	5 kA
ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе	
• при 240 В расчетное значение	100 kA
• при 400 В расчетное значение	30 kA
• при 500 В расчетное значение	6 kA
• при 690 В расчетное значение	3 kA
порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия	410 A

Номинальная нагрузка UL/CSA

ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	20 A
• при 600 В расчетное значение	20 A
отдаваемая механическая мощность [л. с.]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	1,5 hp
— при 230 В расчетное значение	3 hp
• для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	7,5 hp
— при 220/230 В расчетное значение	7,5 hp
— при 460/480 В расчетное значение	15 hp
— при 575/600 В расчетное значение	20 hp

защита от коротких замыканий

функция изделия защита от коротких замыканий исполнение расцепителя тока короткого замыкания	Да магнитный
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	любой
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
высота	140 mm
ширина	55 mm
глубина	149 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже вбок	0 mm
• до заземленных компонентов при 400 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— вбок	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением при 400 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— вбок	10 mm
• до заземленных компонентов при 500 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— вбок	10 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением при 500 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— вбок	10 mm
• до заземленных компонентов при 690 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— назад	0 mm
— вбок	10 mm
— вперед	0 mm
• до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В	
— вниз	50 mm
— вверх	50 mm
— назад	0 mm
— вбок	10 mm
— вперед	0 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
расположение разъема питания для главной цепи	сверху и снизу
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной или многопроводной	2x (1 – 25 mm ²), 1x (1 – 35 mm ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1 ... 16 mm ²), 1x (1 ... 25 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)
начальный пусковой крутящий момент	
• для главных контактов при винтовом зажиме	3 ... 4,5 N·m
исполнение стержня отвертки	Диаметр от 5 до 6 мм
размер шлица отвертки	Pozidriv разм. 2
исполнение резьбы соединительного болта	
• для главных контактов	M6
Безопасность	
значение В10	
• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	5 000
доля опасных отказов	

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

50 %

50 %

частота отказов \[FIT]

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920

50 FIT

значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508

10 а

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

IP20

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди

исполнение индикатора для коммутационного положения

Ручка

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Shipping

other



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Confirmation](#)

other

Railway



VDE

[Vibration and Shock](#)

[Confirmation](#)

Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RV2431-4BA10>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2431-4BA10>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2431-4BA10>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

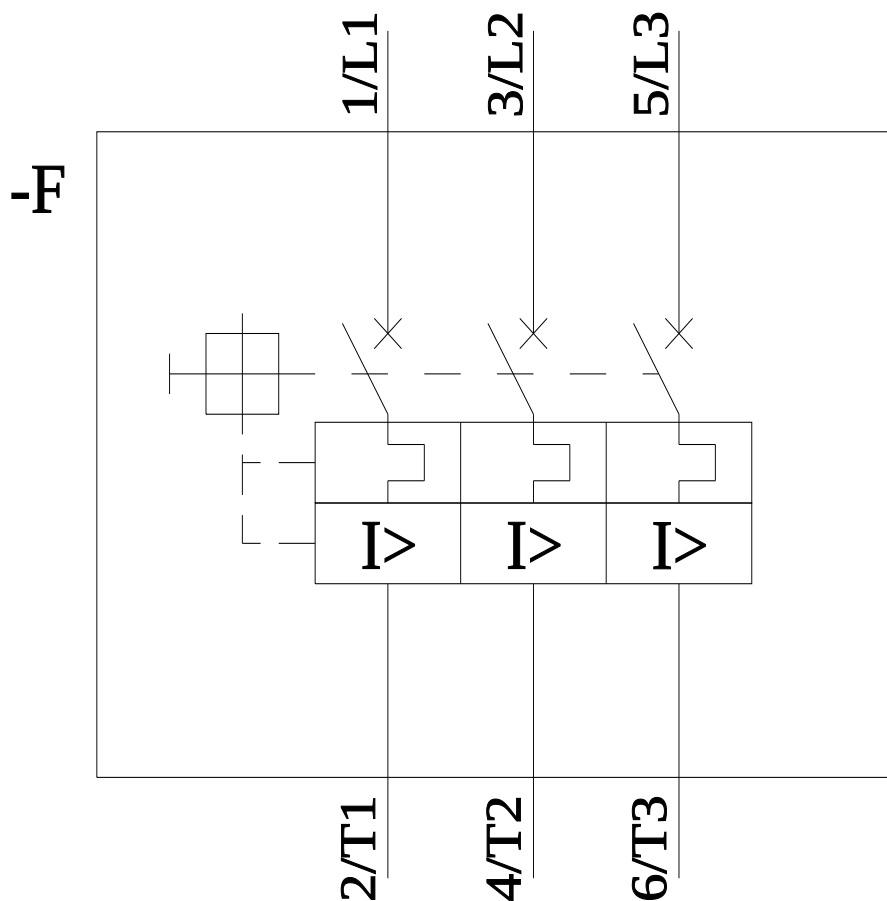
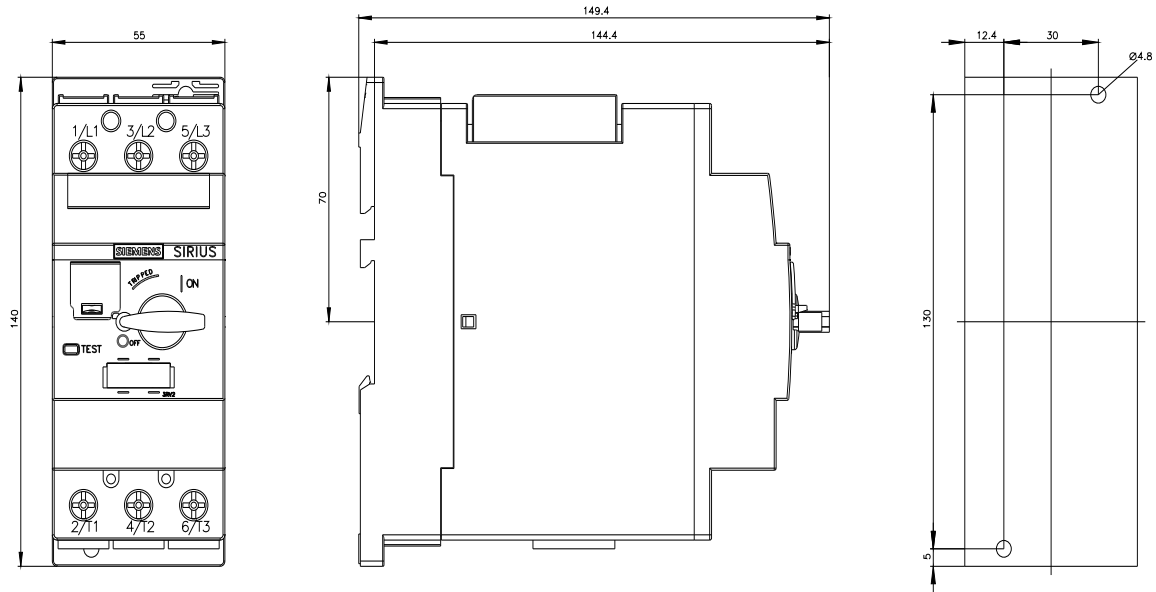
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2431-4BA10&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2431-4BA10/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2431-4BA10&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

25.06.2022 [↗](#)

