

Лист тех. данных

3RV2121-4AA10



Автоматический выключатель, типоразмер S0 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 с функцией реле перегрузки Максимальный расцепитель тока с обратнозависимой выдержкой времени 10–16 А N-расцепитель 208 А Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность

торговая марка изделия
наименование изделия
исполнение изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
автоматический выключатель защиты двигателя
для защиты двигателя с функцией реле перегрузки
3RV2

Общие технические данные

типоразмер автоматического выключателя	S0
типоразмер контактора комбинируемый	S00, S0
корпоративный	
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока	
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии	9,25 W
• при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	3,1 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	25g / 11 ms
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• главных контактов типичный	100 000
• вспомогательных контактов типичный	100 000
коммутационная износостойкость типичный	100 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	10/01/2009

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	10 ... 16 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	16 A
рабочий ток	
• при AC-3 при 400 В расчетное значение	16 A
• при AC-3e при 400 В расчетное значение	16 A
рабочая мощность	
• при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	4 kW
— при 400 В расчетное значение	7,5 kW
— при 500 В расчетное значение	7,5 kW
— при 690 В расчетное значение	11 kW
• при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	4 kW
— при 400 В расчетное значение	7,5 kW
— при 500 В расчетное значение	7,5 kW
— при 690 В расчетное значение	11 kW
частота коммутации	
• при AC-3 макс.	15 1/h
• при AC-3e макс.	15 1/h

Вспомогательный контур

исполнение вспомогательного выключателя	сбоку
число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	0
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	0
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15	
• при 24 В	1,5 A
• при 230 В	1,5 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13	
• при 24 В	1 A

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	55 kA
• при переменном токе при 500 В расчетное значение	10 kA
• при переменном токе при 690 В расчетное значение	4 kA
ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе	
• при 240 В расчетное значение	100 kA
• при 400 В расчетное значение	25 kA
• при 500 В расчетное значение	5 kA
• при 690 В расчетное значение	2 kA
порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия	208 A

Номинальная нагрузка UL/CSA

ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
• при 480 В расчетное значение	16 A
• при 600 В расчетное значение	16 A
отдаваемая механическая мощность P_{mech} [л. с.]	
• для 1-фазного двигателя трехфазного тока	

— при 110/120 В расчетное значение — при 230 В расчетное значение • для 3-фазного электродвигателя — при 200/208 В расчетное значение — при 220/230 В расчетное значение — при 460/480 В расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	1 hp 2 hp 3 hp 5 hp 10 hp C600 / R300
защита от коротких замыканий	
функция изделия защита от коротких замыканий исполнение расцепителя тока короткого замыкания исполнение плавкой вставки предохранителя • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется исполнение плавкой вставки предохранителя для сети IT для защиты от коротких замыканий главной цепи • при 400 В • при 500 В • при 690 В	Да магнитный предохранитель gL/gG: 6 A, быстродействующий: 10 A gL/gG 63 A gL/gG 50 A gL/gG 40 A
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение вид креплений высота ширина глубина необходимое расстояние • при последовательном монтаже вбок • до заземленных компонентов при 400 В — вниз — вверх — вбок • до компонентов, находящихся под напряжением при 400 В — вниз — вверх — вбок • до заземленных компонентов при 500 В — вниз — вверх — вбок • до компонентов, находящихся под напряжением при 500 В — вниз — вверх — вбок • до заземленных компонентов при 690 В — вниз — вверх — назад — вбок — вперед • до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В — вниз — вверх — назад — вбок — вперед	любой винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715 97 mm 65 mm 97 mm 0 mm 30 mm 30 mm 9 mm 30 mm 30 mm 9 mm 30 mm 30 mm 9 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 30 mm 0 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим винтовой зажим

расположение разъема питания для главной цепи вид подключаемых сечений проводов	сверху и снизу
- для главных контактов — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов	2x (1 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 10 мм ²) 2x (1 ... 2,5 мм ²), 2x (2,5 ... 6 мм ²), 1x 10 мм ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
вид подключаемых сечений проводов	
- для вспомогательных контактов — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля - для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
начальный пусковой крутящий момент	
- для главных контактов при винтовом зажиме - для вспомогательных контактов при винтовом зажиме	2 ... 2,5 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
исполнение стержня отвертки	Диаметр от 5 до 6 мм
размер шлица отвертки	Pozidriv разм. 2
исполнение резьбы соединительного болта	
- для главных контактов - вспомогательных и управляющих контактов	M4 M3

Безопасность	
значение B10	5 000
при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	
доля опасных отказов	50 %
при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	
при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	50 %
частота отказов \[FIT]	50 FIT
при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	
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	Declaration of Conformity
--------------------------	---------------------------

[Confirmation](#)



[KC](#)



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



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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

Railway

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

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=3RV2121-4AA10>

Онлайн-генератор Сав

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2121-4AA10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2121-4AA10>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2121-4AA10&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2121-4AA10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2121-4AA10&objecttype=14&gridview=view1>



