Лист тех. данных 3RV2142-4MA10



Автоматический выключатель, типоразмер S3 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 с функцией реле перегрузки Максимальный расцепитель тока с обратнозависимой выдержкой времени 80–100 A N-расцепитель 1300 A Винтовой зажим Повышенная коммутационная способность 100 кА

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	автоматический выключатель защиты двигателя
исполнение изделия	для защиты двигателя с функцией реле перегрузки
наименование типа изделия	3RV2
Общие технические данные	
типоразмер автоматического выключателя	S3
типоразмер контактора комбинируемый корпоративный	S3
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь \[Вт] при расчетном значении тока	
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии	44 W
● при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс	14,7 W
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	1 000 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	8 kV
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	25г / 11 мс синус
механический срок службы (коммутационных циклов)	
● главных контактов типичный	25 000
● вспомогательных контактов типичный	25 000
коммутационная износостойкость типичный	25 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	Q
Директива RoHS (дата)	03/01/2017
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	80 ... 100 A
рабочее напряжение	
● расчетное значение	20 ... 690 V

© Copyright Siemens

● 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	100 A
рабочий ток	
● при AC-3 при 400 В расчетное значение	100 A
● при AC-3e при 400 В расчетное значение	100 A
рабочая мощность	
● при AC-3	
— при 230 В расчетное значение	30 kW
— при 400 В расчетное значение	45 kW
— при 500 В расчетное значение	55 kW
— при 690 В расчетное значение	90 kW
● при AC-3e	
— при 230 В расчетное значение	30 kW
— при 400 В расчетное значение	45 kW
— при 500 В расчетное значение	55 kW
— при 690 В расчетное значение	90 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	
● примечание	1
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	
● примечание	1
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	100 kA
● при переменном токе при 500 В расчетное значение	10 kA
● при переменном токе при 690 В расчетное значение	6 kA
ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) при переменном токе	
● при 240 В расчетное значение	100 kA
● при 400 В расчетное значение	50 kA
● при 500 В расчетное значение	5 kA
● при 690 В расчетное значение	3 kA
порог срабатывания по току расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия	1 300 A
Номинальная нагрузка UL/CSA	
ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя	
● при 480 В расчетное значение	100 A
● при 600 В расчетное значение	100 A
отдаваемая механическая мощность \[л. с.]	
● для 1-фазного двигателя трехфазного тока	
— при 110/120 В расчетное значение	7,5 hp
— при 230 В расчетное значение	20 hp
● для 3-фазного электродвигателя	
— при 200/208 В расчетное значение	30 hp
— при 220/230 В расчетное значение	40 hp
— при 460/480 В расчетное значение	75 hp

© Copyright Siemens

— при 575/600 В расчетное значение	100 hp
защита от коротких замыканий	
функция изделия защита от коротких замыканий	Да
исполнение расцепителя тока короткого замыкания	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	165 mm
ширина	90 mm
глубина	176 mm
необходимое расстояние	
● при последовательном монтаже вбок	0 mm
● до заземленных компонентов при 400 В	
— вниз	70 mm
— вверх	70 mm
— вбок	10 mm
● до компонентов, находящихся под напряжением при 400 В	
— вниз	70 mm
— вверх	70 mm
— вбок	10 mm
● до заземленных компонентов при 500 В	
— вниз	110 mm
— вверх	110 mm
— вбок	10 mm
● до компонентов, находящихся под напряжением при 500 В	
— вниз	110 mm
— вверх	110 mm
— вбок	10 mm
● до заземленных компонентов при 690 В	
— вниз	150 mm
— вверх	150 mm
— назад	0 mm
— вбок	30 mm
— вперед	0 mm
● до компонентов, находящихся под напряжением при 690 В	
— вниз	150 mm
— вверх	150 mm
— назад	0 mm
— вбок	30 mm
— вперед	0 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания	
● для главной цепи	винтовой зажим
● для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
расположение разъема питания для главной цепи	сверху и снизу
вид подключаемых сечений проводов	
● для главных контактов	
— однопроводной	2x (2,5 ... 16 мм²)
— однопроводной или многопроводной	2x (2,5 ... 50 mm²), 1x (10 ... 70 mm²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (2,5 ... 35 мм²), 1x (2,5 ... 50 мм²)
— тонкожильный без заделки концов кабеля	2x (10 ... 35 мм²), 1x (10 ... 50 мм²)
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
начальный пусковой крутящий момент	
● для главных контактов для кольцевого кабельного наконечника	4,5 ... 6 N·m

© Copyright Siemens

наружный диаметр используемого кольцевого кабельного наконечника макс.	19 mm
начальный пусковой крутящий момент	
● для главных контактов при винтовом зажиме	4,5 ... 6 N·m
● для вспомогательных контактов при винтовом зажиме	0,8 ... 1,2 N·m
исполнение резьбы соединительного болта	
● вспомогательных и управляющих контактов	M3

Безопасность

значение B10	
● при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	5 000
доля опасных отказов	
● при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	50 %
● при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	50 %
значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508	10 a
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**

Special Test Certific-ate | Type Test Certific-ates/Test Report

Marine / Shipping | **other**

Confirmation

Railway

Confirmation | Vibration and Shock

Дополнительная информация

Информация об упаковке
Информация об упаковке
Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)
https://www.siemens.com/ic10

© Copyright Siemens

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)
https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RV2142-4MA10

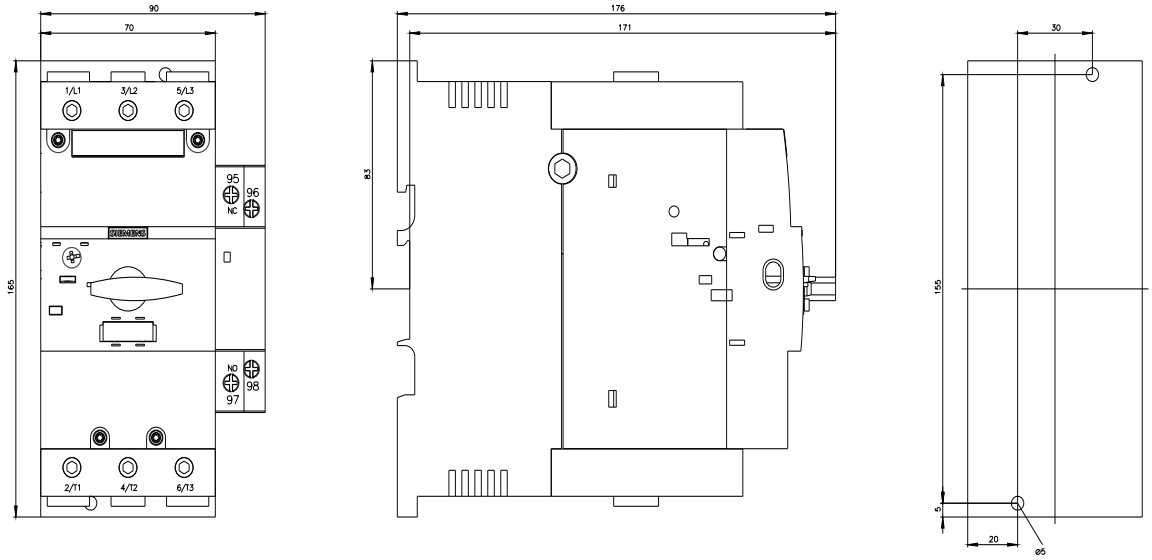
Онлайн-генератор Cax
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2142-4MA10

Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2142-4MA10

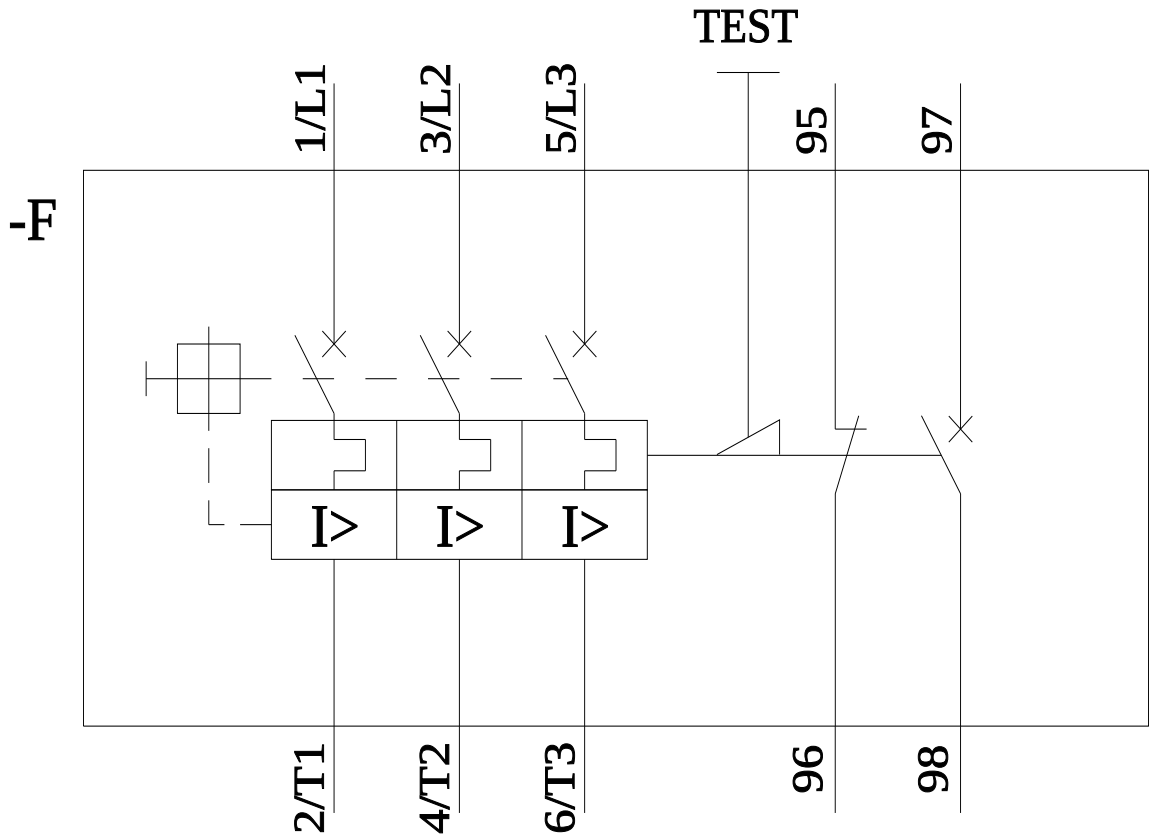
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2142-4MA10&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2142-4MA10/char

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2142-4MA10&objecttype=14&gridview=view1



© Copyright Siemens



последнее изменение: 25.06.2022

© Copyright Siemens