

Лист тех. данных

3RM1201-1AA04



Реверсивный пускатель, 3RM1, 500 В, 0–0,12 кВт, 0,1–0,5 А, 24 В DC, винтовой зажим

торговая марка изделия

SIRIUS

категория изделия

Пускатель

наименование изделия

Реверсивный пускатель

исполнение изделия

с электронной защитой от перегрузки

наименование типа изделия

3RM1

Общие технические данные

класс срабатывания

CLASS 10A

вариант устройства согласно МЭК 60947-4-2

3

функция изделия

Устройство поворотного пуска

- функция собственной защиты устройства
- для источника питания защита от перемены полярности

Да

пригодность к применению модульный соединитель 3ZY12

Нет

напряжение развязки расчетное значение

500 V

категория перенапряжения

III

выдерживаемое импульсное напряжение

6 kV

расчетное значение

макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения

500 V

- между главной и вспомогательной цепью
- между цепями оперативного и вспомогательного тока

250 V

ударопрочность

6g / 11 мс

вибропрочность

1 ... 6 Гц, 15 мм; 20 м/с², 500 Гц

частота коммутации макс.

1 1/s

механический срок службы (коммутационных циклов) типичный

30 000 000

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

03/01/2017

функция изделия

Нет

- прямой пуск
- реверсивный пуск

Да

функция изделия защита от коротких замыканий

Нет

Электромагнитная совместимость

излучение электромагнитных помех согласно МЭК 60947-1

класс A

устойчивость к электромагнитным помехам согласно МЭК 60947-1

Класс A

наведение кондуктивных помех

3 кВ / 5 кГц

- вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4
- вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5

2 kV

• вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ
• вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6	10 В
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3	10 В/м
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11	класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора
излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11	класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора

Безопасность

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529	IP20
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529	с защитой от прикосновения пальцем

Цель главного тока

число полюсов для главной цепи	3
исполнение коммутационного контакта	Гибрид
исполнение коммутационного контакта как замыкающий контакт для функции сигнализации	OUT, электронный, 24 В пост. тока, 15 мА
регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки	0,1 ... 0,5 А
мин. нагрузка [%]	20 %; от заданного номинального тока
исполнение защиты двигателя	электронный
рабочее напряжение расчетное значение	48 ... 500 В
относительный симметричный допуск рабочего напряжения	10 %
рабочая частота 1 расчетное значение	50 Hz
рабочая частота 2 расчетное значение	60 Hz
относительный симметричный допуск рабочей частоты	10 %
рабочий ток	
● при переменном токе при 400 В расчетное значение	0,5 А
● при AC-3 при 400 В расчетное значение	0,5 А
● при AC-53а при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение	0,5 А
допустимый ток длительной нагрузки при пуске макс.	4 А
рабочая мощность для трехфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	0 ... 0,12 kW

Входы/ Выходы

входное напряжение на цифровом входе	
● при постоянном токе расчетное значение	24 V
● при сигнале <0> при постоянном токе	0 ... 5 V
● при сигнале <1> при постоянном токе	15 ... 30
входной ток на цифровом входе	
● при сигнале <1> при постоянном токе	11 mA
● при сигнале <0> при постоянном токе	1 mA
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	1
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 230 В макс.	3 A
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 24 В макс.	1 A

Цель тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе расчетное значение	19,2 ... 30 V
относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе	20 %
относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе	25 %
оперативное напряжение питания 1 при постоянном	24 V

ток расчетное значение
коэффициент рабочего диапазона, напряжение
оперативного питания, расчетное значение при
постоянном токе

- исходное значение
- конечное значение

0,8
1,25

оперативный ток при постоянном токе

- при режиме ожидания
- при эксплуатации

25 mA
70 mA

пик тока включения

- при постоянном токе при 24 В
- при постоянном токе при 24 В при включении
двигателя

300 mA
140 mA

длительность пика тока включения

- при постоянном токе при 24 В
- при постоянном токе при 24 В при включении
двигателя

80 ms
80 ms

мощность потерь [Вт] в цепи вспомогательного и оперативного тока

- в коммутационном положении ВЫКЛ.
 - с байпасной схемой
- в коммутационном положении ВКЛ.
 - с байпасной схемой

0,6 W
1,68 W

время реакции

время задержки включения	60 ... 90 ms
время задержки отключения	60 ... 90 ms

Силовая электроника

рабочий ток

- при 40 °C расчетное значение
- при 50 °C расчетное значение
- при 55 °C расчетное значение
- при 60 °C расчетное значение

0,5 A
0,5 A
0,5 A
0,5 A

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение

вертикально, горизонтально, стоит (принимать во внимание
снижение номинальных значений параметров)

вид креплений

винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной
монтажной шине 35 mm

высота

100 mm

ширина

23 mm

глубина

142 mm

необходимое расстояние

- при последовательном монтаже
 - вперед
 - назад
 - вверх
 - вниз
 - вбок
- до заземленных компонентов
 - вперед
 - назад
 - вверх
 - вбок
 - вниз

0 mm
0 mm
50 mm
50 mm
0 mm
0 mm
0 mm
50 mm
4 mm
50 mm

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем
моря макс.

4 000 m; Снижение параметров см. в руководстве

окружающая температура

-25 ... +60 °C
-40 ... +70 °C
-40 ... +70 °C

экологическая категория при эксплуатации согласно
МЭК 60721

3K6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата),
3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в
устройства), 3M6

относительная атмосферная влажность при
эксплуатации

10 ... 95 %

Связь/ протокол**протокол поддерживается**

- протокол PROFINET IO
- протокол PROFIsafe

функция изделия связь по шине

протокол поддерживается протокол интерфейса AS

Нет

Нет

Нет

Нет

Подсоединения/ клеммы**исполнение разъема питания**

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

длина кабеля для двигателя неэкранированный макс.

винтовой зажим для главной цепи, винтовой зажим для цепи управления

винтовой зажим

винтовой зажим

100 m

вид подключаемых сечений проводов

- для главных контактов
 - однопроводной
 - тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для главных контактов

1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)

1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 mm²0,5 ... 4 mm²**поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов**

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 2,5 mm²0,5 ... 2,5 mm²**вид подключаемых сечений проводов**

- для вспомогательных контактов
 - однопроводной
 - тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов

1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (1,0 ... 1,5 mm²)1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1 mm²)

1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)

номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

20 ... 12

20 ... 14

Номинальная нагрузка UL/CSA

рабочее напряжение при переменном токе расчетное значение

480 V

Сертификаты/ допуски к эксплуатации**General Product Approval****EMC**[Confirmation](#)**Declaration of Conformity****Test Certificates****other****Railway**

EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)[Confirmation](#)[Special Test Certificate](#)**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=3RM1201-1AA04>

Онлайн-генератор Cax

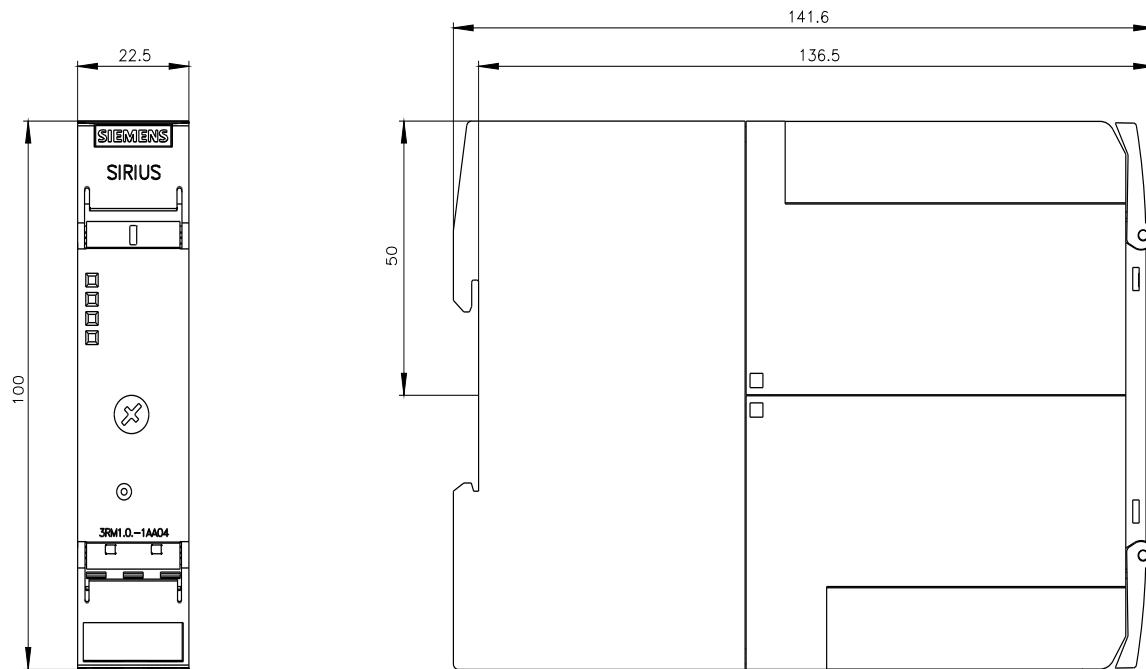
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1201-1AA04>

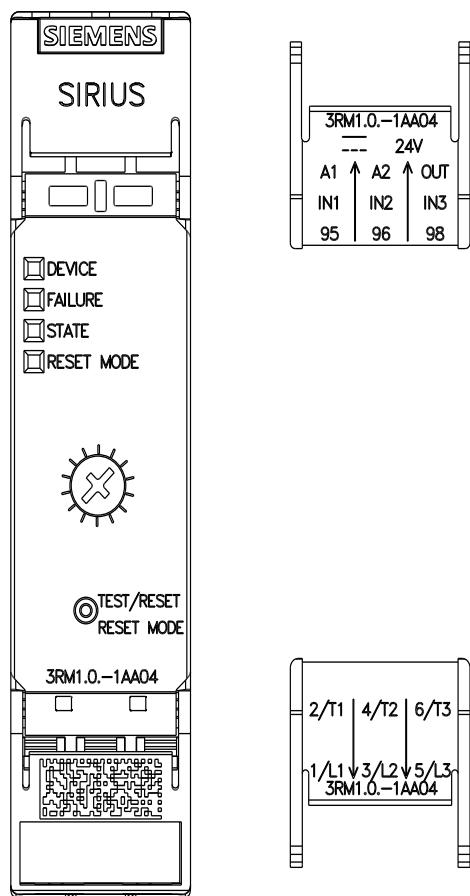
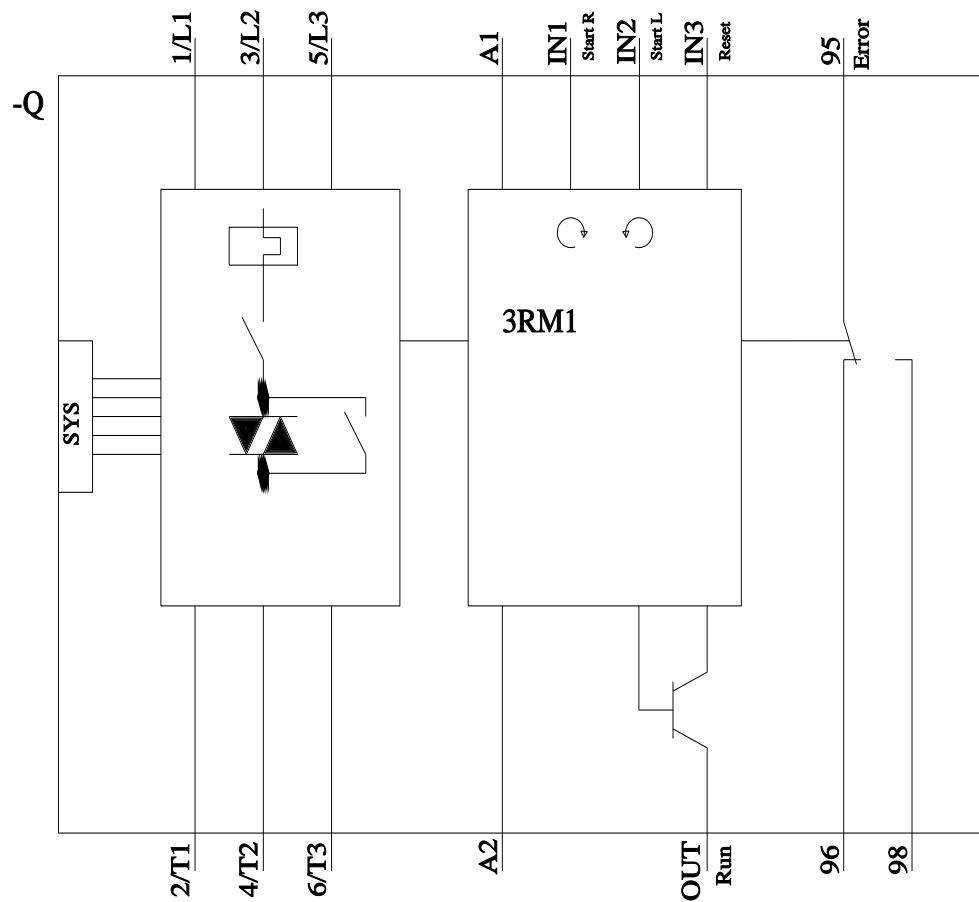
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RM1201-1AA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1201-1AA04&lang=en





последнее изменение:

28.10.2022