

Пускатель электродвигателя SIRIUS 3RM1 Реверсивный  
пускатель 500 В; 0,4–2,0 А; 24 В DC Соединение с помощью  
винтовых зажимов



Фирменное название продукта	SIRIUS
Категория продукта	Пускатель
Наименование продукта	Реверсивный пускатель
Исполнение продукта	с электронной защитой от перегрузки
Наименование типа продукта	3RM1

Общие технические данные	
Класс срабатывания	CLASS 10A
Функция продукта	
• функция самозащиты прибора	да
Пригодность к использованию соединительных приборов 3ZY12	да
Мощность потерь [Вт] при расчётном токе при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии на полюс	0,1 W
Напряжение изоляции	
• расчетное значение	500 V
Прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 kV
Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• между силовой и вспомогательной цепями</li> <li>• между цепью тока управления и цепью вспомогательного тока</li> </ul>	500 V 250 V
<b>Степень защиты IP</b>	IP20
<b>Стойкость к шоку</b>	6g / 11 мс
<b>Виброустойчивость</b>	1 ... 6 Гц, 15 мм; 20 м/с <sup>2</sup> , 500 Гц
<b>Частота коммутации максимальное</b>	1 1/s
<b>Механический срок службы (коммутационные циклы)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• типовое</li> </ul>	30 000 000
<b>Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750</b>	Q
<b>Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Условное обозначение согласно DIN EN 61346-2</b>	Q
<b>Функция продукта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• прямой пуск</li> <li>• поворотный пуск</li> </ul>	нет да
<b>Функция продукта Защита от короткого замыкания</b>	нет

#### Электромагнитная совместимость

<b>Проводная интерференция</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно IEC 61000-4-4</li> <li>• вследствие наброса проводник-земля согласно IEC 61000-4-5</li> <li>• вследствие наброса проводник-проводник согласно IEC 61000-4-5</li> <li>• вследствие высокочастотного излучения согласно IEC 61000-4-6</li> </ul>	3 кВ / 5 кГц 2 kV 1 кВ 10 В
<b>Электростатическая разрядка согласно IEC 61000-4-2</b>	4 кВ контактный разряд / 8 кВ воздушный разряд
<b>связанное с проводкой ВЧ-излучение помех согласно CISPR11</b>	класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора
<b>связанное с полем ВЧ-излучение помех согласно CISPR11</b>	класс В для жилого, коммерческого и предпринимательского сектора

#### Безопасность

<b>Защита от прикосновения во избежание электрического удара</b>	с защитой пальцев рук
--	-----------------------

#### Цепь главного тока

<b>Число полюсов для главной электрической цепи</b>	3
<b>Исполнение коммутационного контакта в качестве замыкающего контакта для функции оповещения</b>	OUT, электронный, 24 В пост. тока, 15 мА
<b>регулируемый параметр срабатывания, ток зависящего от тока расцепителя перегрузки</b>	0,4 ... 2 А

Минимальная нагрузка [%]	20 %
Исполнение защиты двигателя	электронный
рабочее напряжение <ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> </ul>	48 ... 500 V
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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 400 В расчетное значение</li> <li>• при AC-53а при 400 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение</li> </ul>	2 A 2 A
Допустимая токовая нагрузка при запуске максимальное	16 A
Эксплуатационная мощность для трёхфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	0,09 ... 0,75 kW

#### Входы/ Выходы

Входное напряжение на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе расчетное значение</li> <li>• при сигнале &lt;0&gt; при постоянном токе</li> <li>• при сигнале &lt;1&gt; при постоянном токе</li> </ul>	24 V 0 ... 5 V 15 ... 30
Входной ток на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> <li>• при сигнале &lt;0&gt; типовое</li> <li>• при сигнале &lt;1&gt; типовое</li> </ul>	0,001 A 0,011 A
Входной ток на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> <li>• при сигнале &lt;1&gt; при постоянном токе</li> <li>• при сигнале &lt;0&gt; при постоянном токе</li> </ul>	11 mA 1 mA
Количество переключающих контактов для вспомогательных контактов	1
Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 230 В максимальное	3 A
Рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 24 В максимальное	1 A

#### Цепь тока управления/ управление

Вид напряжения управляющего напряжения питания	Постоянный ток
Управляющее напряжение питания 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе расчетное значение</li> </ul>	24 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение при постоянном токе	

<ul style="list-style-type: none"> <li>исходное значение</li> </ul>	0,8
<ul style="list-style-type: none"> <li>конечное значение</li> </ul>	1,25
<b>Ток в цепи управления при постоянном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>в режиме ожидания</li> </ul>	25 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>при включении</li> </ul>	150 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>во время эксплуатации</li> </ul>	70 mA

#### время реакции

<b>Время задержки включения</b>	60 ... 90 ms
<b>Время задержки отключения</b>	60 ... 90 ms

#### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>Монтажное положение</b>	вертикально, горизонтально, стоит (принимать во внимание снижение номинальных значений параметров)
<b>Вид крепления</b>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
<b>Высота</b>	100 mm
<b>Ширина</b>	22,5 mm
<b>Глубина</b>	141,6 mm
<b>соблюдаемое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при рядном монтаже <ul style="list-style-type: none"> <li>— спереди</li> <li>— сзади</li> <li>— сверху</li> <li>— снизу</li> <li>— сбоку</li> </ul> </li> <li>до заземленных частей <ul style="list-style-type: none"> <li>— спереди</li> <li>— сзади</li> <li>— сверху</li> <li>— сбоку</li> <li>— снизу</li> </ul> </li> </ul>	0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm  0 mm 0 mm 50 mm 3,5 mm 50 mm

#### Условия окружающей среды

<b>Высота установки при высоте над уровнем моря</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>максимальное</li> </ul>	4 000 m
<b>Температура окружающей среды</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>во время эксплуатации</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>во время хранения</li> </ul>	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>во время транспортировки</li> </ul>	-40 ... +70 °C
Относительная влажность воздуха во время эксплуатации	10 ... 95 %
<b>Давление воздуха</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>согласно SN 31205</li> </ul>	900 ... 1 060 hPa

## Связь/ протокол

Функция продукта Коммуникация через шину

нет

## Подсоединения/ клеммы

**Исполнение электрического подключения**

- для главной электрической цепи
- для вспомогательных цепей и цепей управления

винтовой зажим для главной цепи, винтовой зажим для цепи управления

винтовой зажим

винтовой зажим

**Вид подключаемых поперечных сечений проводов**

- для главных контактов
  - однопроводный
  - тонкопроволочный с обработкой концов жил
- при проводах AWG для главных контактов

1x (0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)

1x (0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>)

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

**Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов**

- одножильного или многожильного
- тонкопроволочный с обработкой концов жил

0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>

0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>

**Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов**

- одножильного или многожильного
- тонкопроволочный с обработкой концов жил

0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

**Вид подключаемых поперечных сечений проводов**

- для вспомогательных контактов
  - однопроводный
  - тонкопроволочный с обработкой концов жил
- при проводах AWG для вспомогательных контактов

1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (1,0 ... 1,5 мм<sup>2</sup>)

1x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>), 2x (0,5 ... 1 мм<sup>2</sup>)

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

**Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода**

- для главных контактов
- для вспомогательных контактов

20 ... 12

20 ... 14

## Номинальная нагрузка UL/CSA

**отдаваемая механическая мощность [л.с]**

- для 1-фазного двигателя трехфазного тока
  - 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

0,125 hp

0,333 hp

0,333 hp

0,75 hp

## Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



Declaration of Conformity	Test Certificates	other	Railway
---------------------------	-------------------	-------	---------

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

## Дополнительная информация

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

[www.siemens.com/ic10](http://www.siemens.com/ic10)

**Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RM1202-1AA04>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1202-1AA04>

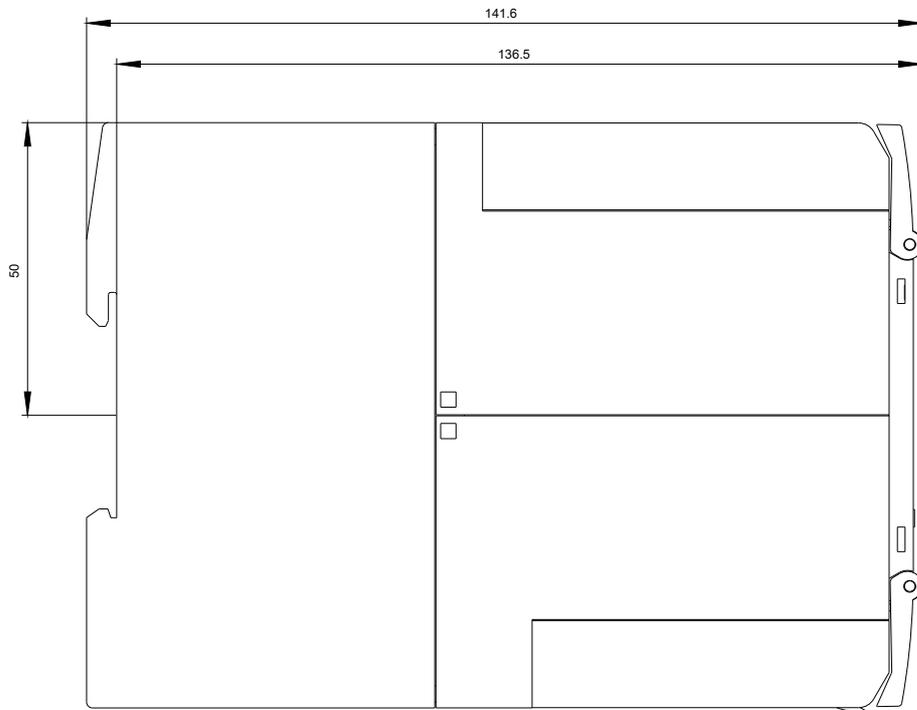
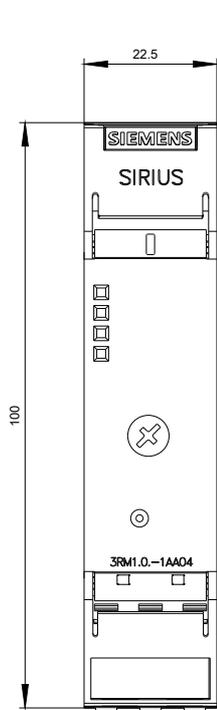
**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**

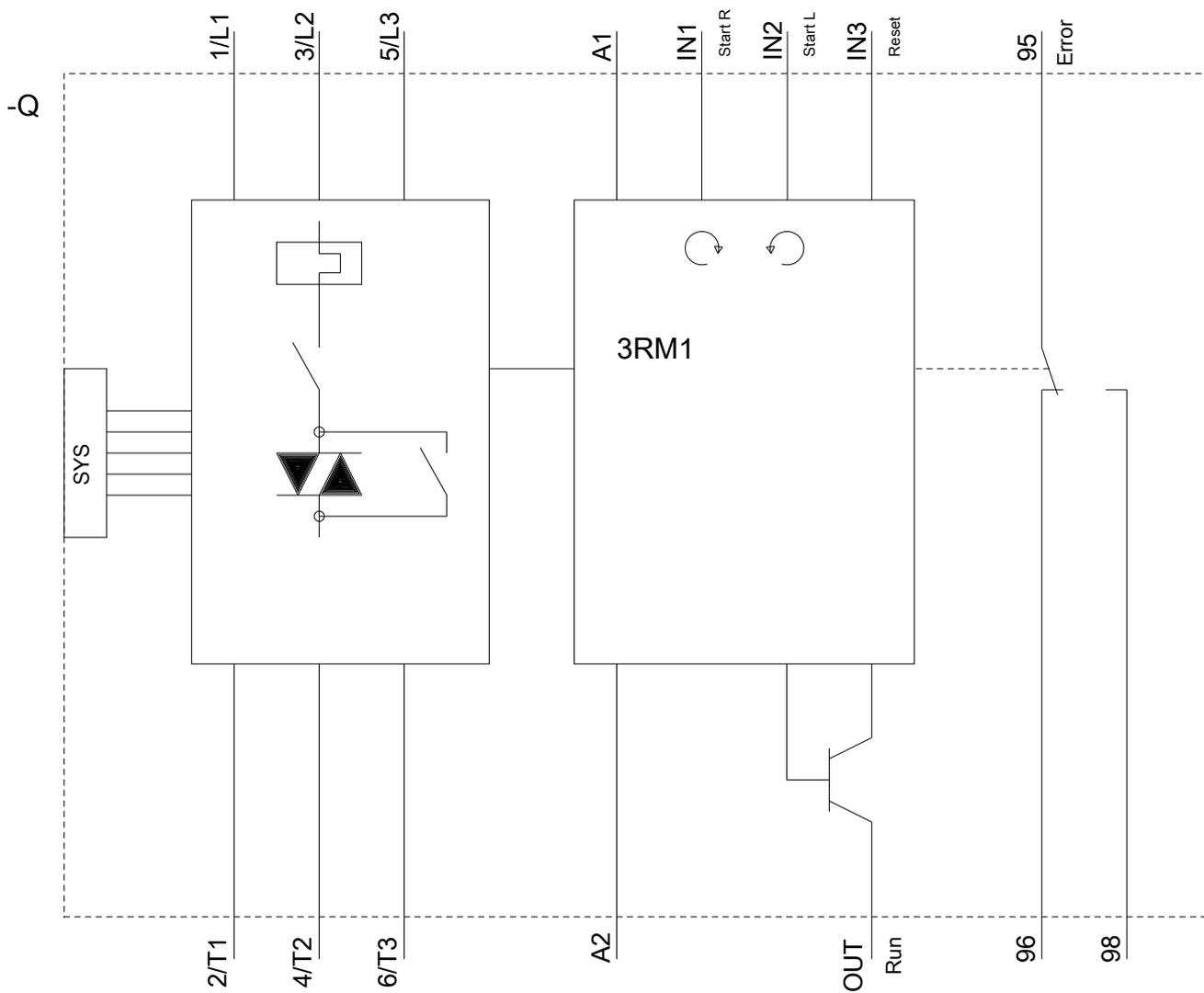
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RM1202-1AA04>

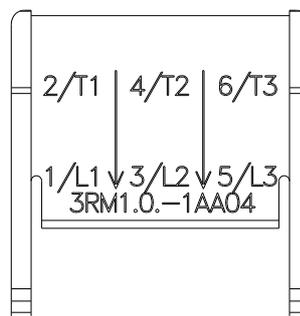
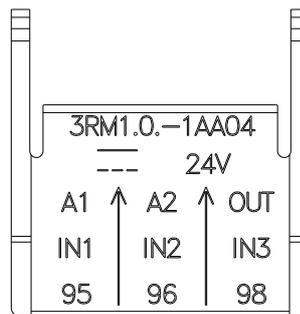
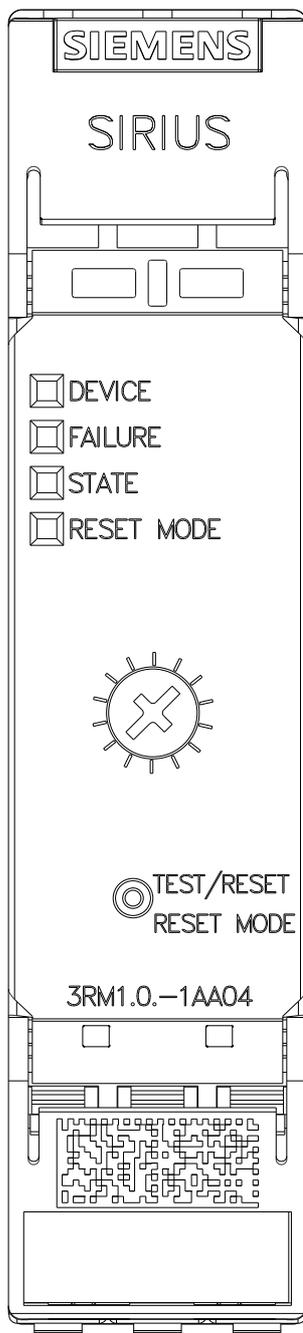
**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,**

**макросы EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RM1202-1AA04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1202-1AA04&lang=en)







последнее изменение:

08.03.2020