



Реверсивный пускатель, 3RM1, 500 В, 0,09–0,75 кВт, 0,4–2 А, 24 В DC, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
категория изделия	Пускатель
наименование изделия	Реверсный 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
<ul style="list-style-type: none"> функция собственной защиты устройства для источника питания защита от перемены полярности 	<p>Да</p> <p>Нет</p>
пригодность к применению модульный соединитель 3ZY12	Да
напряжение развязки расчетное значение	500 V
категория перенапряжения	III
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения	
<ul style="list-style-type: none"> между главной и вспомогательной цепью между цепями оперативного и вспомогательного тока 	<p>500 V</p> <p>250 V</p>
ударопрочность	6g / 11 мс
вибропрочность	1 ... 6 Гц, 15 мм; 20 м/с ² , 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	
<ul style="list-style-type: none"> прямой пуск реверсивный пуск 	<p>Нет</p> <p>Да</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 	<p>3 кВ / 5 кГц</p> <p>2 kV</p>

<ul style="list-style-type: none"> • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 • вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6 	1 кВ
наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2	10 В 10 В/м 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
Цепь 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	0,4 ... 2 А
мин. нагрузка [%]	20 %; от заданного номинального тока
исполнение защиты двигателя	электронный
рабочее напряжение расчетное значение	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"> • при переменном токе при 400 В расчетное значение 	2 А
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 при 400 В расчетное значение 	2 А
<ul style="list-style-type: none"> • при AC-53a при 400 В при окружающей температуре 40 °C расчетное значение 	2 А
допустимый ток длительной нагрузки при пуске макс.	16 А
рабочая мощность для трехфазного 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"> • при постоянном токе расчетное значение • при сигнале <0> при постоянном токе • при сигнале <1> при постоянном токе 	24 V 0 ... 5 V 15 ... 30
входной ток на цифровом входе	
<ul style="list-style-type: none"> • при сигнале <1> при постоянном токе • при сигнале <0> при постоянном токе 	11 mA 1 mA
число переключающих контактов для вспомогательных контактов	1
рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 230 В макс.	3 А
рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 24 В макс.	1 А
Цепь 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

<p>токе расчетное значение</p> <p>коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе</p> <ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение <p>оперативный ток при постоянном токе</p> <ul style="list-style-type: none"> при режиме ожидания при эксплуатации <p>пик тока включения</p> <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе при 24 В при постоянном токе при 24 В при включении двигателя <p>длительность пика тока включения</p> <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе при 24 В при постоянном токе при 24 В при включении двигателя <p>мощность потерь [Вт] в цепи вспомогательного и оперативного тока</p> <ul style="list-style-type: none"> в коммутационном положении ВЫКЛ. <ul style="list-style-type: none"> с байпасной схемой в коммутационном положении ВКЛ. <ul style="list-style-type: none"> с байпасной схемой 	<p>0,8</p> <p>1,25</p> <p>25 mA</p> <p>70 mA</p> <p>300 mA</p> <p>140 mA</p> <p>80 ms</p> <p>80 ms</p> <p>0,6 W</p> <p>1,68 W</p>
время реакции	
время задержки включения	60 ... 90 ms
время задержки отключения	60 ... 90 ms
Силовая электроника	
рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> при 40 °C расчетное значение при 50 °C расчетное значение при 55 °C расчетное значение при 60 °C расчетное значение 	<p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p>
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 мм
высота	100 mm
ширина	23 mm
глубина	142 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> вперед назад вверх вниз вбок до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> вперед назад вверх вбок вниз 	<p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p> <p>50 mm</p> <p>4 mm</p> <p>50 mm</p>
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	4 000 m; Снижение параметров см. в руководстве
окружающая температура	
<ul style="list-style-type: none"> при эксплуатации при хранении при транспортировке 	<p>-25 ... +60 °C</p> <p>-40 ... +70 °C</p> <p>-40 ... +70 °C</p>
экологическая категория при эксплуатации согласно МЭК 60721	3К6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3С3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3М6
относительная атмосферная влажность при эксплуатации	10 ... 95 %

давление воздуха согласно SN 31205

900 ... 1 060 hPa

Связь/ протокол

протокол поддерживается

- протокол PROFINET IO
- протокол PROFIsafe

Нет

Нет

функция изделия связь по шине

протокол поддерживается протокол интерфейса AS

Нет

Нет

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания

- для главной цепи
- для цепи вспомогательного и оперативного тока

винтовой зажим для главной цепи, винтовой зажим для цепи управления

винтовой зажим

винтовой зажим

длина кабеля для двигателя неэкранированный макс.

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 мм²), 2x (0,5 ... 2,5 мм²)

1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)

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

поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 мм²

0,5 ... 4 мм²

поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

- однопроводной или многопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 2,5 мм²

0,5 ... 2,5 мм²

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 мм²), 2x (1,0 ... 1,5 мм²)

1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1 мм²)

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

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

0,33 hp

0,33 hp

0,75 hp

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=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



