

Пускатель прямого пуска, 3RM1, 500 В, 0,09–0,75 кВт, 0,4–2 А, 24 В DC, подключение на пружинных клеммах



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

Электромагнитная совместимость

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

Безопасность

Защита от прикосновения во избежание электрического удара	с защитой пальцев рук
--	-----------------------

Цепь главного тока

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

Минимальная нагрузка [%]	20 %
Исполнение защиты двигателя	электронный
рабочее напряжение <ul style="list-style-type: none"> • 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 • при AC-53а при 400 В при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение 	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"> • 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 <0> типовое • при сигнале <1> типовое 	0,001 A 0,011 A
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
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"> • при постоянном токе расчетное значение 	24 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение при постоянном токе	

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

время реакции

Время задержки включения	60 ... 90 ms
Время задержки отключения	60 ... 90 ms

Монтаж/ крепление/ размеры

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

Условия окружающей среды

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

Связь/ протокол

Функция продукта Коммуникация через шину

нет

Подсоединения/ клеммы

Исполнение электрического подключения <ul style="list-style-type: none"> • для главной электрической цепи • для вспомогательных цепей и цепей управления 	подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах) для главной цепи, подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах) для цепи управления подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах) подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах)
Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — тонкопроволочный с обработкой концов жил — тонкопроволочный без заделки концов кабеля • при проводах AWG для главных контактов 	1x (0,5 ... 4 мм ²) 1x (0,5 ... 2,5 мм ²) 1x (0,5 ... 4 мм ²) 1x (20 ... 12)
Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил • тонкопроволочный без заделки концов кабеля 	0,5 ... 4 мм ² 0,5 ... 2,5 мм ² 0,5 ... 4 мм ²
Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил • тонкопроволочный без заделки концов кабеля 	0,5 ... 1,5 мм ² 0,5 ... 1 мм ² 0,5 ... 1,5 мм ²
Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — тонкопроволочный с обработкой концов жил — тонкопроволочный без заделки концов кабеля • при проводах AWG для вспомогательных контактов 	1x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 1x (0,5 ... 1,0 мм ²), 2x (0,5 ... 1,0 мм ²) 1x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных контактов 	20 ... 12 20 ... 16

Номинальная нагрузка UL/CSA

отдаваемая механическая мощность [л.с]

- для 1-фазного двигателя трехфазного тока
 - при 230 В расчетное значение 0,125 hp
- для 3-фазного электродвигателя
 - при 200/208 В расчетное значение 0,333 hp
 - при 220/230 В расчетное значение 0,333 hp
 - при 460/480 В расчетное значение 0,75 hp

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval			EMC	Declaration of Conformity	
 CCC	 CSA	 UL		 RCM	 EG-Konf.

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

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RM1002-2AA04>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1002-2AA04>

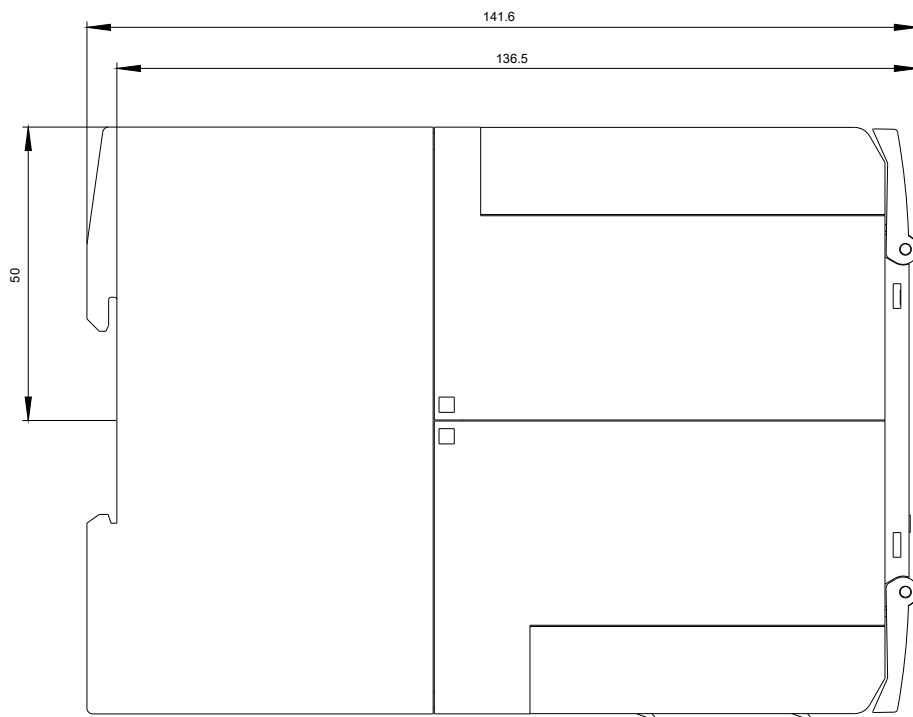
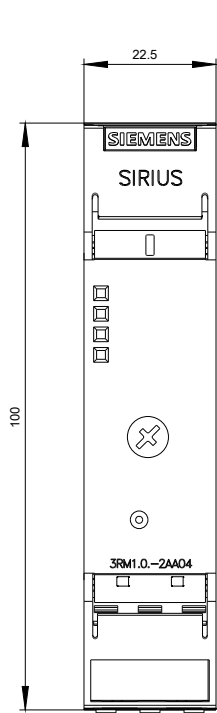
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

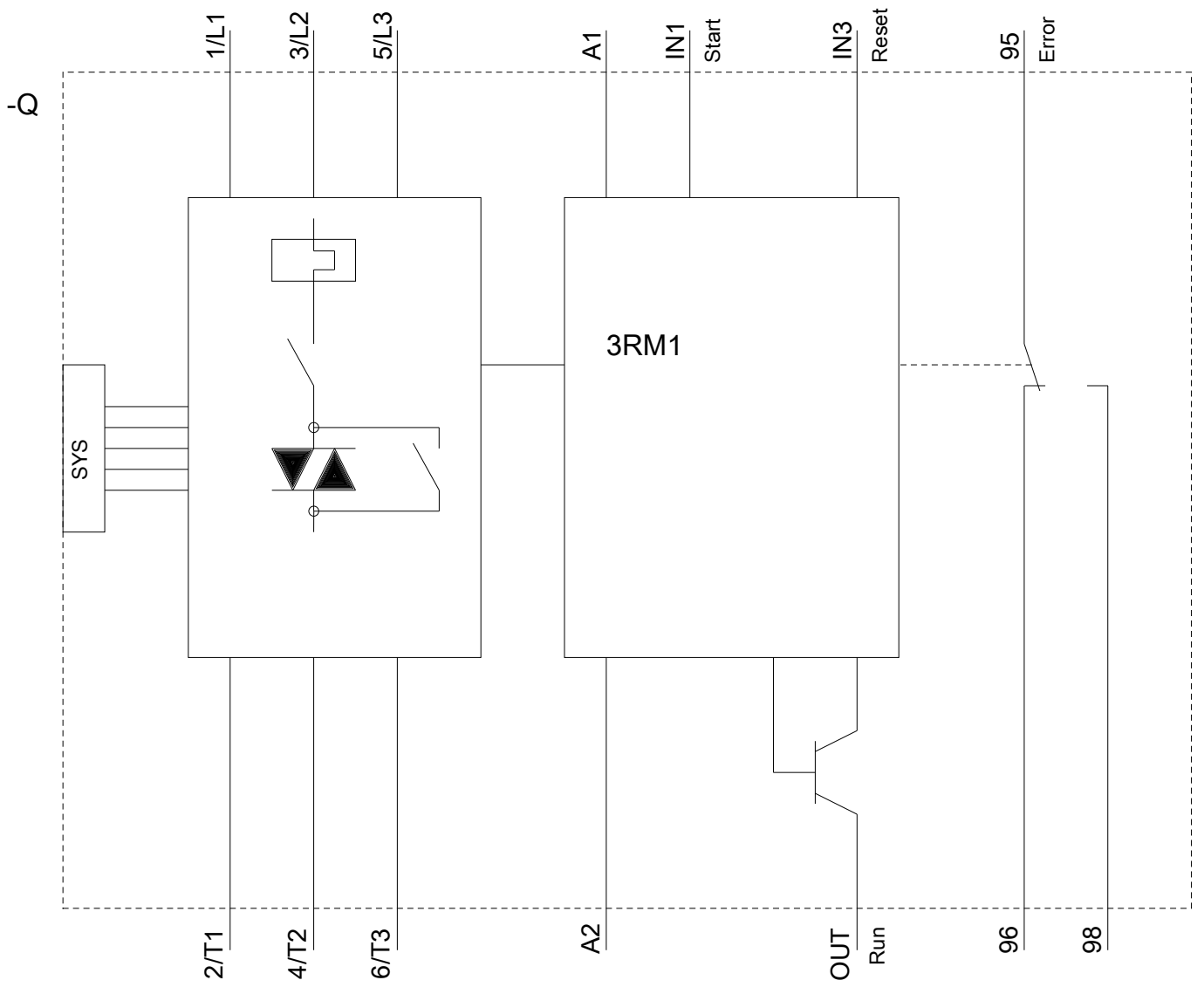
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RM1002-2AA04>

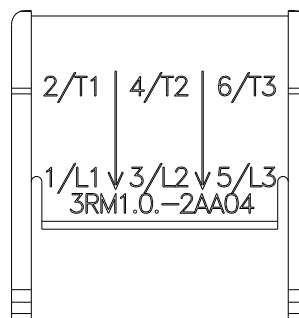
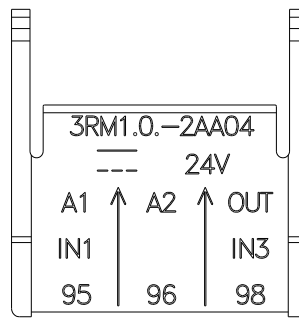
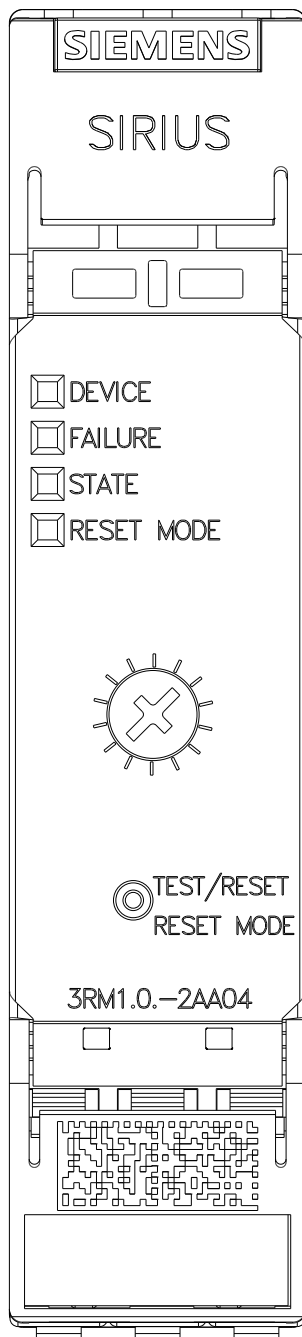
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,

макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1002-2AA04&lang=en







последнее изменение:

07.08.2020