

Пускатель прямого пуска, 3RM1, 500 В, 0–0,12 кВт, 0,1–0,5 А, 110–230 В АС, винтовой зажим/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	
<ul style="list-style-type: none"> функция самозащиты прибора 	да
Пригодность к использованию соединительных приборов 3ZY12	нет
Мощность потерь [Вт] при расчётном токе при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии на полюс	0,01 W
Напряжение изоляции	
<ul style="list-style-type: none"> 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 жилых, офисных и коммерческих зон; класс А для промышленной зоны при пост.токе 110 В
связанное с полем ВЧ-излучение помех согласно CISPR11	класс В для жилых, офисных и коммерческих зон; класс А для промышленной зоны при пост.токе 110 В

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	0,1 ... 0,5 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 	0,5 A 0,5 A
Допустимая токовая нагрузка при запуске максимальное	4 A
Эксплуатационная мощность для трёхфазного двигателя при 400 В при 50 Гц	0 ... 0,12 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 	110 V 0 ... 40 V 79 ... 121
Входное напряжение на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе расчетное значение • при сигнале <0> при переменном токе • при сигнале <1> при переменном токе 	110 V 0 ... 40 V 93 ... 253 V
Входной ток на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> • при сигнале <0> типовое • при сигнале <1> типовое 	0,0004 A 0,002 A
Входной ток на цифровом входе <ul style="list-style-type: none"> • при сигнале <1> при постоянном токе • при сигнале <0> при постоянном токе 	1,5 mA 0,25 mA
Входной ток на цифровом входе при сигнале <0> при переменном токе <ul style="list-style-type: none"> • при 110 В • при 230 В 	0,2 mA 0,4 mA
Входной ток на цифровом входе при сигнале <1> при переменном токе <ul style="list-style-type: none"> • при 110 В • при 230 В 	1,1 mA 2,3 mA

Количество переключающих контактов для вспомогательных контактов	1
Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 230 В максимальное	3 А
Рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 24 В максимальное	1 А

Цепь тока управления/ управление

Вид напряжения управляющего напряжения питания	AC/DC
Управляющее напряжение питания 1 при переменном токе <ul style="list-style-type: none"> при 50 Гц при 60 Гц 	110 ... 230 V 110 ... 230 V
Частота питающего напряжения цепи управления <ul style="list-style-type: none"> 1 расчетное значение 2 расчетное значение 	50 Hz 60 Hz
Управляющее напряжение питания 1 <ul style="list-style-type: none"> при постоянном токе расчетное значение 	110 V
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение при постоянном токе <ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение 	0,85 1,1
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц <ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение 	0,85 1,1
Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц <ul style="list-style-type: none"> исходное значение конечное значение 	1,1 0,85
Ток в цепи управления при переменном токе <ul style="list-style-type: none"> при 110 В в режиме ожидания при 230 В в режиме ожидания при 110 В при включении при 230 В при включении при 110 В во время эксплуатации при 230 В во время эксплуатации 	16 mA 9 mA 55 mA 33 mA 36 mA 22 mA
Ток в цепи управления при постоянном токе <ul style="list-style-type: none"> в режиме ожидания при включении 	6 mA 15 mA

• во время эксплуатации	30 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	
• при рядном монтаже	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	50 mm
— снизу	50 mm
— сбоку	0 mm
• до заземленных частей	
— спереди	0 mm
— сзади	0 mm
— сверху	50 mm
— сбоку	3,5 mm
— снизу	50 mm
Условия окружающей среды	
Высота установки при высоте над уровнем моря	
• максимальное	4 000 m
Температура окружающей среды	
• во время эксплуатации	-25 ... +60 °C
• во время хранения	-40 ... +70 °C
• во время транспортировки	-40 ... +70 °C
Относительная влажность воздуха во время эксплуатации	10 ... 95 %
Давление воздуха	
• согласно SN 31205	900 ... 1 060 hPa
Связь/ протокол	
Функция продукта Коммуникация через шину	нет
Подсоединения/ клеммы	
Исполнение электрического подключения	винтовой зажим для главной цепи, подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах) для цепи управления

<ul style="list-style-type: none"> • для главной электрической цепи • для вспомогательных цепей и цепей управления 	<p>винтовой зажим</p> <p>подключение PUSH-IN (подключение на пружинных клеммах)</p>
<p>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для главных контактов 	<p>1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)</p>
<p>Поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил 	<p>0,5 ... 4 mm²</p> <p>0,5 ... 4 mm²</p>
<p>Поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов</p> <ul style="list-style-type: none"> • одножильного или многожильного • тонкопроволочный с обработкой концов жил • тонкопроволочный без заделки концов кабеля 	<p>0,5 ... 1,5 mm²</p> <p>0,5 ... 1 mm²</p> <p>0,5 ... 1,5 mm²</p>
<p>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</p> <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 	<p>1x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (0,5 ... 1,0 mm²)</p> <p>1x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)</p>
<p>Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов • для вспомогательных контактов 	<p>20 ... 12</p> <p>20 ... 16</p>

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC

other



[Confirmation](#)

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?mfb=3RM1001-3AA14>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mfb=3RM1001-3AA14>

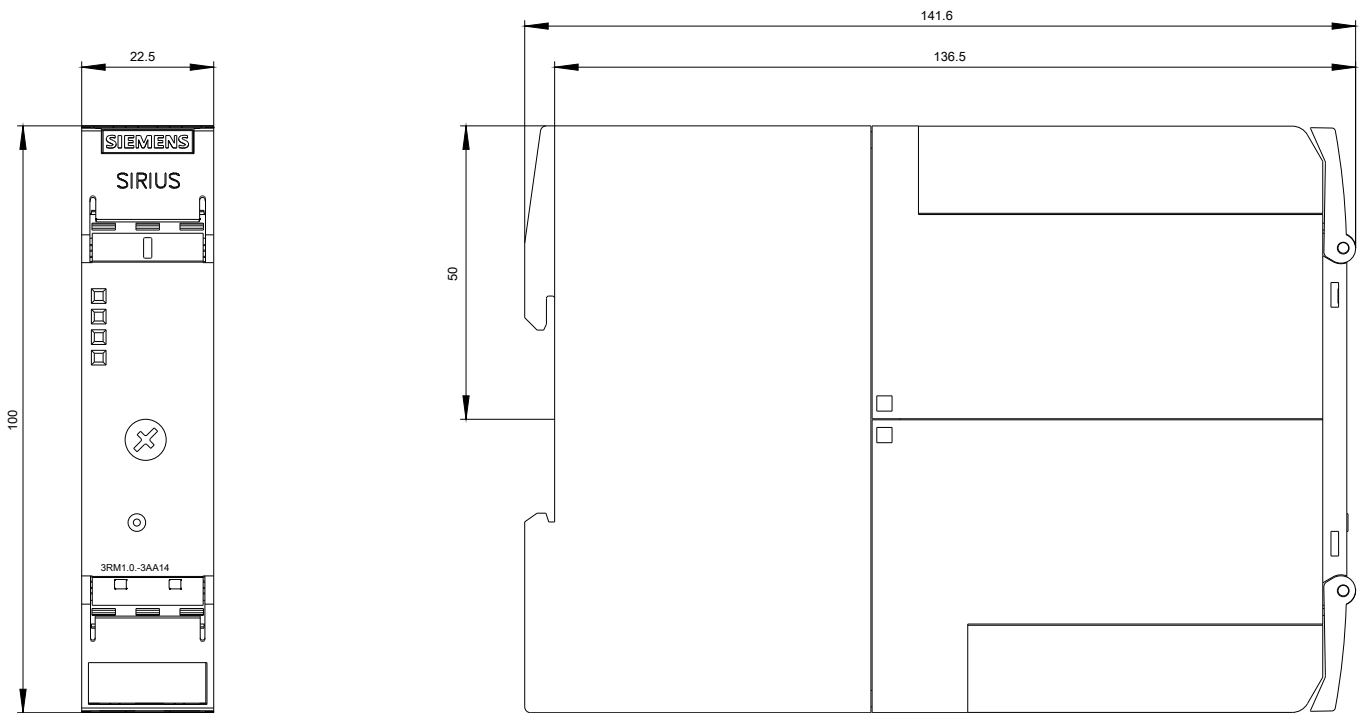
Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

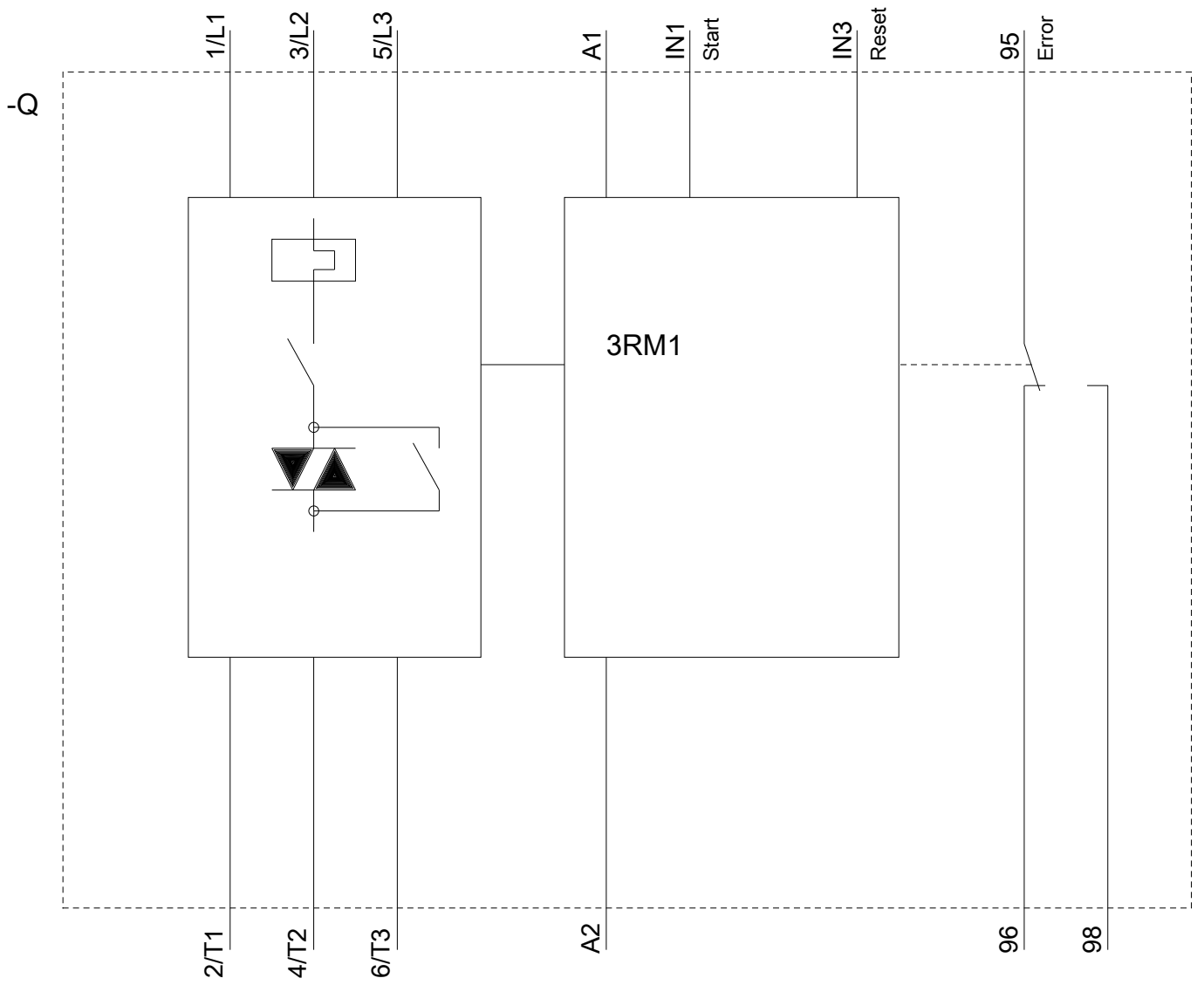
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RM1001-3AA14>

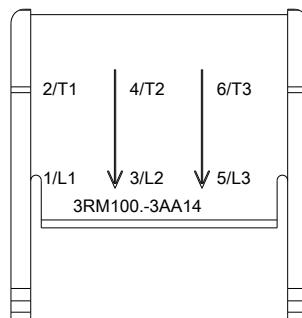
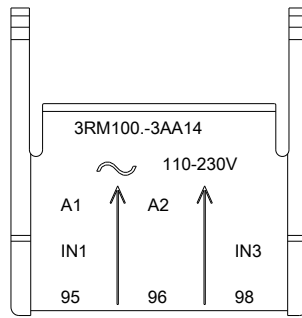
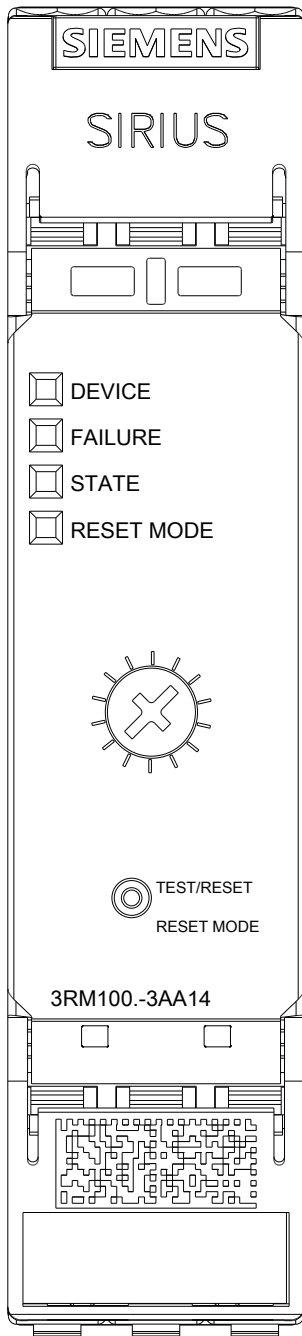
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,

макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RM1001-3AA14&lang=en







последнее изменение:

20.07.2020