



SIRIUS Компактный пускатель Прямой пускатель 690 В 24 В AC/DC 50–60 Гц 0,32–1,25 А IP20 Подключение основной цепи тока: винтовой зажим Подключение вспомогательной цепи: втычное, без клемм

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| торговая марка изделия | SIRIUS |
| наименование изделия | Компактный пускатель |
| исполнение изделия | Устройство прямого пуска |
| наименование типа изделия | 3RA61 |

Общие технические данные

| | |
|--|--|
| функция изделия интерфейс оперативного тока для параллельного соединения | Да |
| дополнение изделия вспомогательный выключатель | Да |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока | |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии | 0,1 W |
| • при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс | 0,03 W |
| • без тока нагрузки типичный | 2,9 W |
| напряжение развязки расчетное значение | 690 V |
| степень загрязнения | 3 |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение | 6 000 V |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения | |
| • между главной и вспомогательной цепью | 400 V |
| • между двумя вспомогательными цепями | 250 V |
| • между цепями оперативного и вспомогательного тока | 300 V |
| степень защиты NEMA | прочие |
| ударопрочность | a=60 м/сек ² (6г) с 10 мсек на каждые 3 удара во всех осях |
| вибропрочность | f= 4 ... 5,8 Гц, d= 15 мм; f= 5,8 ... 500 Гц, a= 20 м/с ² ; 10 циклов |
| механический срок службы (коммутационных циклов) | |
| • главных контактов типичный | 10 000 000 |
| • вспомогательных контактов типичный | 10 000 000 |
| • сигнальных контактов типичный | 10 000 000 |
| коммутационная износостойкость вспомогательных контактов | |
| • при DC-13 при 6 А при 24 В типичный | 30 000 |
| • при AC-15 при 6 А при 230 В типичный | 200 000 |
| тип классификации | устойчивый режим работы согласно IEC 60947-6-2 |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 | Q |
| Директива RoHS (дата) | 05/01/2012 |

Условия окружающей среды

| | |
|---|---------|
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. | 2 000 m |
|---|---------|

| | |
|--|----------------|
| окружающая температура | |
| • при эксплуатации | -20 ... +60 °C |
| • при хранении | -55 ... +80 °C |
| • при транспортировке | -55 ... +80 °C |
| относительная атмосферная влажность при эксплуатации | 10 ... 90 % |

Цепь главного тока

| | |
|--|-----------------------|
| число полюсов для главной цепи | 3 |
| регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки | 0,32 ... 1,25 A |
| формула предельной включающей способности | 38,4 x I _e |
| формула предельной отключающей способности | 32 x I _e |
| отдаваемая механическая мощность для 4-полюсного трехфазного двигателя | |
| • при 400 В расчетное значение | 0,37 kW |
| • при 500 В расчетное значение | 0,55 kW |
| • при 690 В расчетное значение | 0,75 kW |
| рабочее напряжение при AC-3 расчетное значение макс. | 690 V |
| рабочий ток | |
| • при переменном токе при 400 В расчетное значение | 1,25 A |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение | 1,25 A |
| • при AC-43 | |
| — при 400 В расчетное значение | 1,1 A |
| — при 500 В расчетное значение | 1,2 A |
| — при 690 В расчетное значение | 1,1 A |
| рабочая мощность | |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение | 0,37 kW |
| • при AC-43 | |
| — при 400 В расчетное значение | 370 W |
| — при 500 В расчетное значение | 550 W |
| — при 690 В расчетное значение | 750 W |
| частота включений на холостом ходу | 3 600 1/h |
| частота коммутации | |
| • при AC-41 согласно МЭК 60947-6-2 макс. | 750 1/h |
| • при AC-43 согласно МЭК 60947-6-2 макс. | 250 1/h |

Цепь тока управления/ управление

| | |
|---|-------------|
| тип напряжения | AC/DC |
| оперативное напряжение питания 1 при переменном токе | |
| • при 50 Гц расчетное значение | 24 V |
| • при 50 Гц | 24 ... 24 V |
| • при 60 Гц расчетное значение | 24 V |
| • при 60 Гц | 24 V |
| частота оперативного напряжения питания | |
| • 1 расчетное значение | 50 Hz |
| • 2 расчетное значение | 60 Hz |
| оперативное напряжение питания 1 | |
| • при постоянном токе расчетное значение | 24 V |
| • при постоянном токе | 24 ... 24 V |
| мощность удержания | |
| • при переменном токе макс. | 2,8 W |
| • при постоянном токе макс. | 2,9 W |

Вспомогательный контур

| | |
|---|------|
| число размыкающих контактов для вспомогательных контактов | 1 |
| число замыкающих контактов для вспомогательных контактов | 1 |
| число замыкающих контактов расцепителя тока короткого замыкания мгновенного действия для сигнального контакта | 1 |
| число переключающих контактов токозависимого расцепителя перегрузки для сигнального контакта | 1 |
| рабочий ток вспомогательных контактов при AC-12 | 10 A |

| | |
|---|--|
| макс. рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 250 В | 0,27 А |
| Функция защиты/ контроля | |
| класс срабатывания ном. рабочая отключающая способность при коротком замыкании (Ics) | CLASS 10 и 20 регулируется |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 400 В • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение | 53 kA 3 kA 3 kA |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 480 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | 1,25 А 1,25 А |
| отдаваемая механическая мощность [л. с.] для 3-фазного электродвигателя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 460/480 В расчетное значение • при 575/600 В расчетное значение | 0,5 hp 0,5 hp |
| нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL | Контакты 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, контакты 77-78 R300 / B300, контакты 95-96-98 R300 / D300 |
| защита от коротких замыканий | |
| функция изделия защита от коротких замыканий | Да |
| исполнение защиты от коротких замыканий | электромагнитный |
| исполнение плавкой вставки предохранителя | предохранитель gL/gG: 10 А |
| <ul style="list-style-type: none"> • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется • для защиты сигнального выключателя расцепителя тока короткого замыкания от коротких замыканий требуется • для защиты сигнального выключателя расцепителя тока перегрузки от коротких замыканий требуется | 6A gL/gG/400V 4A gL/gG/400V |
| Монтаж/ крепление/ размеры | |
| монтажное положение | любой |
| <ul style="list-style-type: none"> • рекомендуемый | вертикальный, на горизонтальной монтажной шине |
| вид креплений | Винтовое и защёлкивающееся крепление |
| высота | 170 mm |
| ширина | 45 mm |
| глубина | 165 mm |
| Подсоединения/ клеммы | |
| компонент изделия съёмная клемма для главной цепи | Да |
| компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока | Да |
| исполнение разъёма питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока | винтовой зажим вставной, без клемм |
| вид подключаемых сечений проводов для главных контактов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (1,5 ... 6 мм ²), 1x 10 мм ² 2x (1,5 ... 6 мм ²) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов | 0,5 ... 4 мм ² , 2x (0,5 ... 2,5 мм ²) 0,5 ... 2,5 мм ² , 2x (0,5 ... 1,5 мм ²) 2x (20 ... 14) |
| Безопасность | |
| значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 | 3 000 000 |
| доля опасных отказов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920 • при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920 | 40 % 50 % |

| | |
|---|------------------------------------|
| частота отказов \[FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920 | 100 FIT |
| значение T1 для интервала между контрольными испытаниями или сроком службы согласно МЭК 61508 | 20 а |
| степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529 | IP20 |
| защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529 | с защитой от прикосновения пальцем |

Связь/ протокол

| | |
|--|-----|
| функция изделия связь по шине | Нет |
| протокол поддерживается | |
| • протокол интерфейса AS | Нет |
| • протокол IO-Link | Нет |
| функция изделия интерфейс оперативного тока с IO-Link | Нет |

Электромагнитная совместимость

| | |
|---|--|
| наведение кондуктивных помех | |
| • вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4 | главные контакты 4 кВ, вспомогательные контакты 2 кВ |
| • вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5 | главные контакты 4 кВ, вспомогательные контакты 2 кВ |
| • вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5 | главные контакты 2 кВ, вспомогательные контакты 1 кВ |
| • вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6 | 0,15-80 МГц при 10 В |
| наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 | 10 В/м |
| электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2 | 8 кВ |
| излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11 | 150 кГц ... 30 МГц Класс А |
| излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11 | 30 ... 1000 МГц Класс А |

Напряжение питания

| | |
|--|-----|
| напряжение питания требуется вспомогательное напряжение | Нет |
|--|-----|

Индикация

| | |
|--------------------------|---|
| число светодиодов | 2 |
|--------------------------|---|

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

| | |
|---------------------------------|------------|
| General Product Approval | EMC |
|---------------------------------|------------|



[Confirmation](#)



| | | | |
|--|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|--|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)



| | | |
|--------------------------|--------------|-----------------------|
| Marine / Shipping | other | Dangerous Good |
|--------------------------|--------------|-----------------------|



[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

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=3RA6120-1BB34>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1BB34>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1BB34>

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

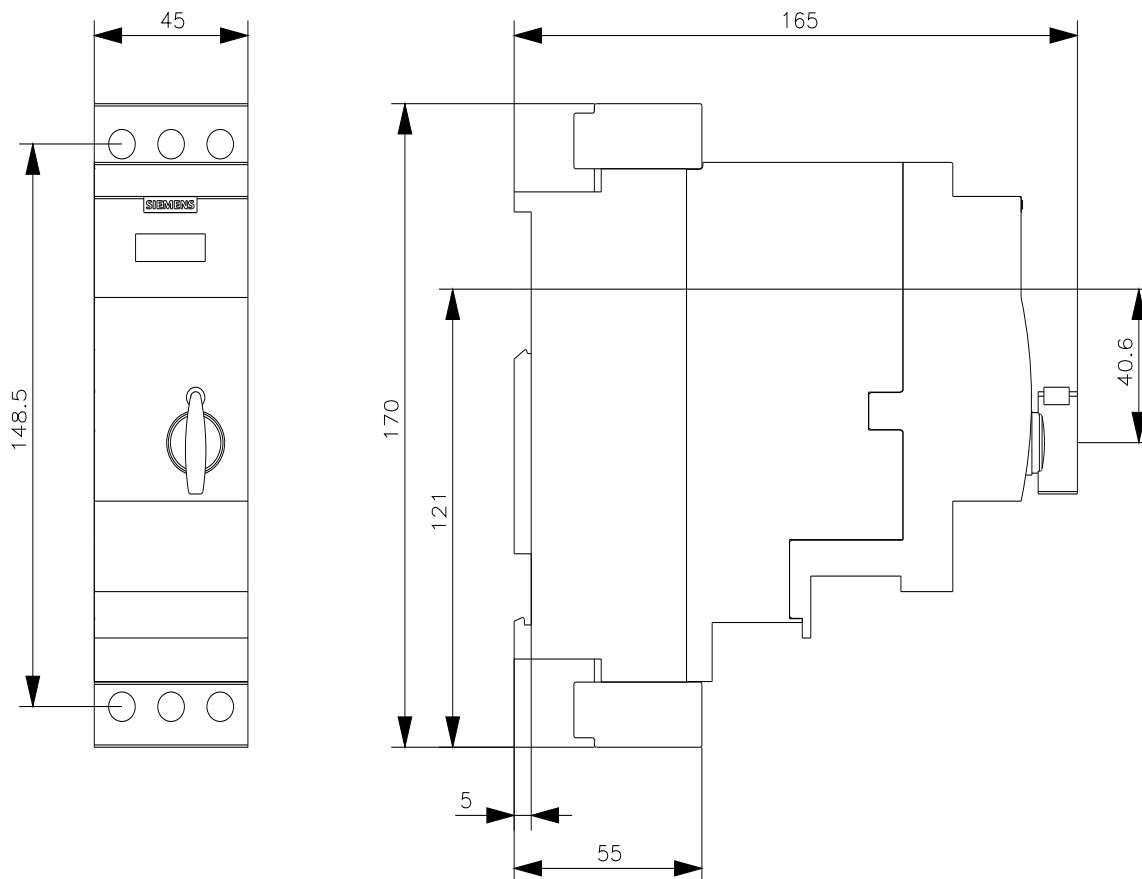
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1BB34&lang=en

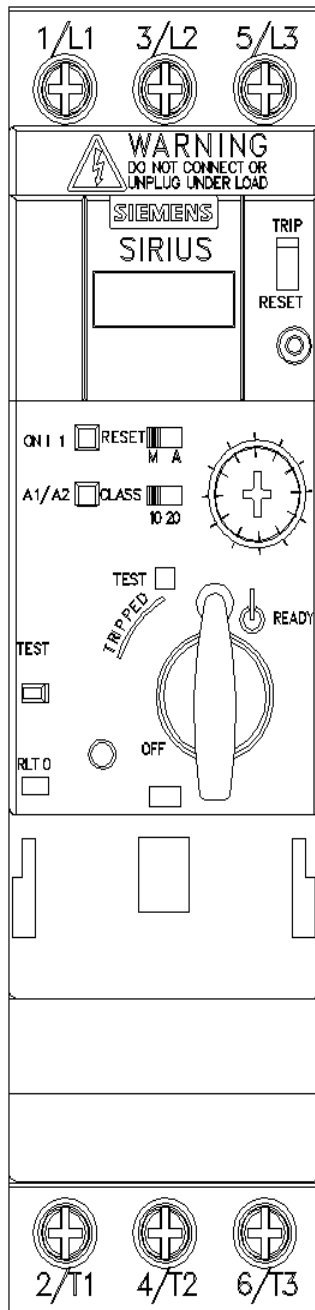
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1BB34/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1BB34&objecttype=14&gridview=view1>







последнее изменение:

12.10.2021