



Силовой контактор, AC-3 50 A, 22 кВт/400 В 2 НО + 2 НЗ 20–33 В
AC/DC варистор, 4-полюсн. типоразмер S2 винтовой зажим 1 НО + 1
НЗ встроены

| | |
|---|-----------------------------|
| торговая марка изделия | SIRIUS |
| наименование изделия | Контактор |
| наименование типа изделия | 3RT25 |
| Общие технические данные | |
| типоразмер контактора | S2 |
| дополнение изделия | |
| • функциональный модуль связи | Нет |
| • вспомогательный выключатель | Да |
| напряжение развязки | |
| • главной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| выдерживаемое импульсное напряжение | |
| • главной цепи расчетное значение | 6 kV |
| • вспомогательной цепи расчетное значение | 6 kV |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 | 400 V |
| ударопрочность при прямоугольном импульсе | |
| • при переменном токе | 7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс |
| • при постоянном токе | 7,7 g / 5 мс, 4,5 g / 10 мс |
| ударопрочность при синусовом импульсе | |
| • при переменном токе | 12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс |
| • при постоянном токе | 12 g / 5 мс, 7 g / 10 мс |
| механический срок службы (коммутационных циклов) | |
| • контактора типичный | 10 000 000 |
| • контактора с насаженным блоком вспомогательных электронных выключателей типичный | 5 000 000 |
| • контактора с насаженным блоком вспомогательных выключателей типичный | 10 000 000 |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346- 2:2009 | Q |
| Директива RoHS (дата) | 10/01/2014 |
| Условия окружающей среды | |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. | 2 000 m |
| окружающая температура | |
| • при эксплуатации | -40 ... +70 °C |
| • при хранении | -55 ... +80 °C |
| относительная атмосферная влажность мин. | 10 % |
| относительная атмосферная влажность при 55 °C | 95 % |

Цепь главного тока

| | |
|--|--------------------|
| число полюсов для главной цепи | 4 |
| число замыкающих контактов для главных контактов | 2 |
| число размыкающих контактов для главных контактов | 2 |
| рабочий ток | |
| • при AC-1 до 690 В | |
| — при окружающей температуре 40 °C расчетное значение | 70 А |
| — при окружающей температуре 60 °C расчетное значение | 60 А |
| • при AC-2 при AC-3 при 400 В | |
| — на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 41 А |
| — на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 41 А |
| мин. сечение в главной цепи при макс. расчетном значении AC-1 | 25 mm ² |
| рабочий ток | |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 60 А |
| — при 110 В расчетное значение | 4,5 А |
| — при 220 В расчетное значение | 1 А |
| — при 440 В расчетное значение | 0,4 А |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 55 А |
| — при 110 В расчетное значение | 45 А |
| — при 220 В расчетное значение | 5 А |
| — при 440 В расчетное значение | 1 А |
| • при 1 токопроводящей дорожке при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 35 А |
| — при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 35 А |
| — при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 1,25 А |
| — при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 2,5 А |
| — при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 0,5 А |
| — при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 1 А |
| — при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 0,045 А |
| — при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 0,1 А |
| • при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 55 А |
| — при 24 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 55 А |
| — при 110 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 12,5 А |
| — при 110 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 25 А |
| — при 220 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 2,5 А |
| — при 220 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 5 А |
| — при 440 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение | 0,135 А |
| — при 440 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 0,27 А |

рабочая мощность при AC-2 при AC-3

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • при 230 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение • при 230 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение • при 400 В на каждый размыкающий контакт расчетное значение • при 400 В на каждый замыкающий контакт расчетное значение | 15 kW |
| | 15 kW |
| | 22 kW |
| | 22 kW |
| кратковременно выдерживаемый ток в холодном рабочем состоянии до 40 °С | |
| <ul style="list-style-type: none"> • длительностью не более 1 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 5 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 10 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 30 с с коммутацией при нулевом токе макс. • длительностью не более 60 с с коммутацией при нулевом токе макс. | 546 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 |
| | 443 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 |
| | 334 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 |
| | 241 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 |
| | 196 А; Использовать мин. площадь сечения согл. расчетному значению АС-1 |
| мощность потерь [Вт] при АС-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на каждый проводник | 4 W |
| частота включений на холостом ходу | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе | 500 1/h |
| | 500 1/h |
| частота коммутации | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при АС-1 макс. | 350 1/h |
| Цепь тока управления/ управление | |
| тип напряжения оперативного напряжения питания | АС/DC |
| оперативное напряжение питания при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц расчетное значение • при 60 Гц расчетное значение | 20 ... 33 V |
| | 20 ... 33 V |
| оперативное напряжение питания при постоянном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • расчетное значение | 20 ... 33 V |
| коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • исходное значение • конечное значение | 0,8 |
| | 1,1 |
| коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц | 0,8 ... 1,1 |
| | 0,8 ... 1,1 |
| исполнение ограничителя перенапряжений пик тока включения | с варистором |
| длительность пика тока включения | 12 А |
| начальный пусковой ток среднее значение | 30 μs |
| пиковый начальный пусковой ток | 6,5 А |
| длительность начального пускового тока | 12 А |
| ток удержания среднее значение | 230 ms |
| полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе | 105 mA |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц | 110 VA |
| | 110 VA |
| коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности | 0,72 |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц | 0,95 |
| | 0,95 |
| полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе | 2,5 VA |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц | 2,5 VA |
| | 2,5 VA |
| коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки | 0,95 |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • при 50 Гц • при 60 Гц | 0,95 0,95 70 W |
| начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе | |
| мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе | 1,5 W |
| задержка замыкания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе | 30 ... 110 ms 30 ... 110 ms |
| задержка размыкания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе • при постоянном токе | 30 ... 55 ms 30 ... 55 ms |
| длительность электрической дуги | 10 ... 20 ms |
| исполнение управления коммутационного привода | UC |
| остаточный ток электронных устройств при управлении посредством сигнала <0> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при переменном токе при 230 В макс. допустимо • при постоянном токе при 24 В макс. допустимо | 20 A 20 A |
| Вспомогательный контур | |
| число размыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием | 1 |
| число замыкающих контактов для вспомогательных контактов с мгновенным срабатыванием | 1 |
| рабочий ток при AC-12 макс. | 10 A |
| рабочий ток при AC-15 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 230 В расчетное значение • при 400 В расчетное значение • при 500 В расчетное значение • при 690 В расчетное значение | 6 A 3 A 2 A 1 A |
| рабочий ток при DC-12 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | 10 A 6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A |
| рабочий ток при DC-13 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при 24 В расчетное значение • при 48 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 125 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение | 10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A |
| надежность контакта вспомогательных контактов | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА) |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| отдаваемая механическая мощность [л. с.] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для 3-фазного электродвигателя при 460/480 В расчетное значение | 25 hp |
| нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL | A600 / P600 |
| защита от коротких замыканий | |
| исполнение плавкой вставки предохранителя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для защиты от коротких замыканий главной цепи <ul style="list-style-type: none"> — при типе координации 1 требуется — при типе координации 2 требуется • для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется | gG: 160 A (690 V, 100 kA) gG: 80 A (690 V, 100 kA) предохранитель gG: 10 A |
| Монтаж/ крепление/ размеры | |
| монтажное положение | вращается при вертикальной зоне монтажа на +/-180°, а также откидывается вперед и назад на +/- 22,5° |
| вид креплений | винтовое и защёлкивающееся крепление на на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 50022 |
| <ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж | Да |

| | |
|--|--------|
| высота | 114 mm |
| ширина | 75 mm |
| глубина | 130 mm |
| необходимое расстояние | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при последовательном монтаже <ul style="list-style-type: none"> — вперед 0 mm — назад 0 mm — вверх 0 mm — вниз 0 mm — вбок 0 mm • до заземленных компонентов <ul style="list-style-type: none"> — вперед 0 mm — назад 0 mm — вверх 50 mm — вбок 10 mm — вниз 50 mm • до компонентов, находящихся под напряжением <ul style="list-style-type: none"> — вперед 0 mm — назад 0 mm — вверх 50 mm — вниз 50 mm — вбок 10 mm | |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|---|---|
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи вспомогательного и оперативного тока • на контакторе для вспомогательных контактов • электромагнитной катушки | винтовой зажим винтовой зажим Винтовое присоединение Винтовое присоединение |
| вид подключаемых сечений проводов для главных контактов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • однопроводной • однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля | 2x (1 – 35 мм ²), 1x (1 – 50 мм ²) 2x (1 – 35 мм ²), 1x (1 – 50 мм ²) 2x (1 – 25 мм ²), 1x (1 – 35 мм ²) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводной — однопроводной или многопроводной — тонкожильный с заделкой концов кабеля • для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов | 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |
| номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для главных контактов | 18 ... 1 |

Безопасность

| | |
|--|--|
| функция изделия | |
| <ul style="list-style-type: none"> • принудительно коммутируемый размыкающий контакт согласно МЭК 60947-4-1 • принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1 | Да Нет |
| степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529 | IP20 |
| защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529 | с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди |

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



| | | | |
|-----|-----------------------------|---------------------------|-------------------|
| EMC | Functional Safety/Safety of | Declaration of Conformity | Test Certificates |
|-----|-----------------------------|---------------------------|-------------------|

Machinery



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

Marine / Shipping



ABS



DNV



LRS



PRS



RINA

Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good



RMRS

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[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=3RT2536-1NB30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2536-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2536-1NB30>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NB30&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2536-1NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2536-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>



