

Traction contactor, AC-3 225 A, 110 kW / 400 V Coil 24 V DC x (0.7-1.25) PLC input 24-110 V DC Auxiliary contacts 2 NO + 2 NC 3-pole size S10 Busbar connections Coil connection: screw terminal



Рисунок аналогичен

| | |
|---|-------------------|
| Фирменное название продукта | SIRIUS |
| Наименование продукта | Силовой контактор |
| Наименование типа продукта | 3RT1 |
| Общие технические данные | |
| Габаритные размеры контактора | S10 |
| Расширение продукта | |
| <ul style="list-style-type: none"> • функциональный модуль для коммуникации | нет |
| <ul style="list-style-type: none"> • Вспомогательный выключатель | да |
| Напряжение изоляции | |
| <ul style="list-style-type: none"> • главной цепи тока при степени загрязнения 3 расчетное значение | 1 000 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи при степени загрязнения 3 расчетное значение | 690 V |
| Прочность по отношению к импульсному напряжению | |
| <ul style="list-style-type: none"> • главной цепи тока расчетное значение | 8 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • вспомогательной цепи расчетное значение | 6 kV |

| | |
|---|--|
| Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • между катушкой и главными контактами согласно EN 60947-1 | 690 V |
| Степень защиты IP | |
| <ul style="list-style-type: none"> • с лицевой стороны • для подключаемой клеммы | IP00; С лицевой стороны IP20 с крышкой / столбчатый зажим IP00 |
| Стойкость к шоку | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для железнодорожного транспорта согласно DIN EN 61373 | категория 1, класс B |
| Стойкость к шоку при прямоугольном импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе | 8,5г / 5 мс, 4,2г / 10 мс |
| Стойкость к шоку при синусовом импульсе | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе | 13,4г / 5 мс, 6,5г / 10 мс |
| Механический срок службы (коммутационные циклы) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора типовое | 10 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным электронным вспомогательным блоком выключателей типовое | 5 000 000 |
| <ul style="list-style-type: none"> • контактора с насаженным вспомогательным блоком выключателей типовое | 10 000 000 |
| Условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009 | Q |

Условия окружающей среды

| | |
|--|----------------------------------|
| Высота установки при высоте над уровнем моря | |
| <ul style="list-style-type: none"> • максимальное | 2 000 m |
| Температура окружающей среды | |
| <ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации • во время хранения | -40 ... +70 °C -55 ... +80 °C |

Цепь главного тока

| | |
|---|----------------|
| Число полюсов для главной электрической цепи | 3 |
| Количество замыкающих контактов для главных контактов | 3 |
| Количество размыкающих контактов для главных контактов | 0 |
| рабочее напряжение | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при AC-3 расчетное значение максимальное | 1 000 V |
| Рабочий ток | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при AC-1 при 400 В <ul style="list-style-type: none"> — расчетное значение — при температуре окружающей среды 40 °C расчетное значение • при AC-1 | 275 A 275 A |

| | |
|---|---------------------|
| — до 690 В при температуре окружающей среды 40 °С расчетное значение | 275 А |
| — до 690 В при температуре окружающей среды 60 °С расчетное значение | 250 А |
| — до 1000 В при температуре окружающей среды 60 °С расчетное значение | 100 А |
| • при АС-2 при 400 В расчетное значение | 225 А |
| • при АС-3 | |
| — при 400 В расчетное значение | 225 А |
| — при 500 В расчетное значение | 225 А |
| — при 690 В расчетное значение | 225 А |
| — при 1000 В расчетное значение | 68 А |
| • при АС-4 при 400 В расчетное значение | 195 А |
| Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока при АС-1 | |
| • при 60 °С минимально допустимое | 120 mm ² |
| • при 40 °С минимально допустимое | 150 mm ² |
| Рабочий ток для ок. 200000 коммутационных циклов при АС-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 96 А |
| • при 690 В расчетное значение | 85 А |
| Рабочий ток | |
| • при 1 токопроводе при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 200 А |
| — при 110 В расчетное значение | 18 А |
| — при 220 В расчетное значение | 3,4 А |
| — при 440 В расчетное значение | 0,8 А |
| — при 600 В расчетное значение | 0,5 А |
| • при 2 токопроводах в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 200 А |
| — при 110 В расчетное значение | 200 А |
| — при 220 В расчетное значение | 20 А |
| — при 440 В расчетное значение | 3,2 А |
| — при 600 В расчетное значение | 1,6 А |
| • при 3 токопроводах в ряд при DC-1 | |
| — при 24 В расчетное значение | 200 А |
| — при 110 В расчетное значение | 200 А |
| — при 220 В расчетное значение | 200 А |
| — при 440 В расчетное значение | 11,5 А |
| — при 600 В расчетное значение | 4 А |
| Рабочий ток | |
| • при 1 токопроводе при DC-3 при DC-5 | |

| | |
|--|---------|
| — при 24 В расчетное значение | 200 A |
| — при 110 В расчетное значение | 2,5 A |
| — при 220 В расчетное значение | 0,6 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,17 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,12 A |
| • при 2 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 200 A |
| — при 110 В расчетное значение | 200 A |
| — при 220 В расчетное значение | 2,5 A |
| — при 440 В расчетное значение | 0,65 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,37 A |
| • при 3 токопроводах в ряд при DC-3 при DC-5 | |
| — при 24 В расчетное значение | 200 A |
| — при 110 В расчетное значение | 200 A |
| — при 220 В расчетное значение | 200 A |
| — при 440 В расчетное значение | 1,4 A |
| — при 600 В расчетное значение | 0,75 A |
| Эксплуатационная мощность | |
| • при AC-1 | |
| — при 230 В при 60 °C расчетное значение | 94 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 164 kW |
| — при 400 В при 60 °C расчетное значение | 164 kW |
| — при 690 В при 60 °C расчетное значение | 283 kW |
| — при 1000 В при 60 °C расчетное значение | 164 kW |
| • при AC-2 при 400 В расчетное значение | 110 kW |
| • при AC-3 | |
| — при 230 В расчетное значение | 73 kW |
| — при 400 В расчетное значение | 110 kW |
| — при 500 В расчетное значение | 160 kW |
| — при 690 В расчетное значение | 200 kW |
| — при 1000 В расчетное значение | 90 kW |
| Эксплуатационная мощность для ок. 200000 коммутационных циклов при AC-4 | |
| • при 400 В расчетное значение | 54 kW |
| • при 690 В расчетное значение | 82 kW |
| Тепловой кратковременный ток ограничен до 10 с | 1,8 kA |
| Мощность потерь [Вт] при AC-3 при 400 В при расчетном значении рабочего тока на проводник | 17 W |
| Частота включений на холостом ходу | |
| • при постоянном токе | 700 1/h |
| Частота коммутации | |

| | |
|---------------------------|---------|
| • при AC-1 максимальное | 700 1/h |
| • при AC-2 максимальное | 250 1/h |
| • при AC-3 максимальное | 500 1/h |
| • при AC-4 максимальное | 130 1/h |
| Частота коммутации | |
| • при DC-1 максимальное | 350 1/s |
| • при DC-3 максимальное | 250 1/s |
| • при DC-5 максимальное | 250 1/s |

оценка для применения в железнодорожной отрасли

| | |
|--|---------------------|
| Термический ток (I_{th}) до 690 В | |
| • до 40 °C согласно IEC 60077 расчетное значение | 275 A |
| • до 70 °C согласно IEC 60077 расчетное значение | 215 A |
| Поперечное сечение подключаемого провода в основной цепи тока | |
| • до 40 °C согласно IEC 60077 расчетное значение минимально допустимое | 150 mm ² |
| • до 70 °C согласно IEC 60077 расчетное значение минимально допустимое | 150 mm ² |

Цепь тока управления/ управление

| | |
|--|----------------|
| Вид напряжения | пост. ток |
| Вид напряжения управляющего напряжения питания | Постоянный ток |
| Управляющее напряжение питания при постоянном токе | |
| • расчетное значение | 24 V |
| Коэффициент рабочего диапазона, управляющее напряжение питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе | |
| • исходное значение | 0,7 |
| • конечное значение | 1,25 |
| Исполнение ограничителя перенапряжения | с варистором |
| Мощность втягивания электромагнитной катушки при постоянном токе | 580 W |
| Мощность на удержание электромагнитной катушки при постоянном токе | 3,4 W |
| Задержка закрытия | |
| • при постоянном токе | 45 ... 80 ms |
| Задержка открытия | |
| • при постоянном токе | 80 ... 100 ms |
| Продолжительность электрической дуги | 10 ... 15 ms |

| | |
|---|--|
| Исполнение управления коммутационного привода | PLC-IN или стандарт A1 - A2 (регулируемый) |
| Вспомогательный контур | |
| Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов | 2 |
| • включающийся без выдержки времени | 2 |
| Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов | 2 |
| • включающийся без выдержки времени | 2 |
| Рабочий ток при AC-12 максимальное | 10 A |
| Рабочий ток при AC-15 | |
| • при 230 В расчетное значение | 6 A |
| • при 400 В расчетное значение | 3 A |
| • при 500 В расчетное значение | 2 A |
| Рабочий ток при DC-12 | |
| • при 24 В расчетное значение | 10 A |
| • при 48 В расчетное значение | 6 A |
| • при 60 В расчетное значение | 6 A |
| • при 110 В расчетное значение | 3 A |
| • при 125 В расчетное значение | 2 A |
| • при 220 В расчетное значение | 1 A |
| • при 600 В расчетное значение | 0,15 A |
| Рабочий ток при DC-13 | |
| • при 24 В расчетное значение | 6 A |
| • при 48 В расчетное значение | 2 A |
| • при 60 В расчетное значение | 2 A |
| • при 110 В расчетное значение | 1 A |
| • при 125 В расчетное значение | 0,9 A |
| • при 220 В расчетное значение | 0,3 A |
| • при 600 В расчетное значение | 0,1 A |
| Надёжность контакта вспомогательных контактов | одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА) |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| Ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя | |
| • при 480 В расчетное значение | 180 A |
| • при 600 В расчетное значение | 182 A |
| отдаваемая механическая мощность [л.с] | |
| • для 3-фазного электродвигателя | |
| — при 200/208 В расчетное значение | 60 hp |
| — при 220/230 В расчетное значение | 75 hp |
| — при 460/480 В расчетное значение | 150 hp |
| — при 575/600 В расчетное значение | 200 hp |

| | |
|---|--|
| Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL | A600 / Q600 |
| защита от коротких замыканий | |
| Функция продукта Защита от короткого замыкания | нет |
| Исполнение плавкой вставки предохранителя | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для защиты от короткого замыкания основной цепи тока <ul style="list-style-type: none"> — при типе координации 1 необходимое gG: 500 A (690 V, 100 kA) — при типе координации 2 необходимое gG: 400 A (690 V, 100 kA), aM: 315 A (690 V, 50 kA), BS88: 400 A (415 V, 50 kA) • для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя предохранитель gG: 10 A | |
| Монтаж/ крепление/ размеры | |
| Монтажное положение | при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад |
| Вид крепления | винтовое крепление |
| <ul style="list-style-type: none"> • последовательный монтаж | да |
| Высота | 210 mm |
| Ширина | 145 mm |
| Глубина | 202 mm |
| соблюдаемое расстояние | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при рядном монтаже <ul style="list-style-type: none"> — спереди 20 mm — сверху 10 mm — снизу 10 mm — сбоку 10 mm • до заземленных частей <ul style="list-style-type: none"> — спереди 20 mm — сверху 10 mm — сбоку 10 mm — снизу 10 mm • до находящихся под напряжением частей <ul style="list-style-type: none"> — спереди 20 mm — сверху 10 mm — снизу 10 mm — сбоку 10 mm | |
| Подсоединения/клеммы | |
| Исполнение электрического подключения | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной электрической цепи | винтовой зажим |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных цепей и цепей управления | винтовой зажим |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> — одножильного или многожильного • при проводах AWG для главных контактов | 2x (70 ... 240 mm ²) 2/0 ... 500 kcmil |
| Вид подключаемых поперечных сечений проводов <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> — однопроводный — одножильного или многожильного — тонкопроволочный с обработкой концов жил • при проводах AWG для вспомогательных контактов | 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²), макс. 2x (0,75 ... 4 мм ²) 2x (0,5 ... 1,5 мм ²), 2x (0,75 ... 2,5 мм ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12 |
| Номер AWG в качестве закодированного поперечного сечения подключаемого провода <ul style="list-style-type: none"> • для вспомогательных контактов | 18 ... 14 |

Безопасность

| | |
|---|---|
| Функция продукта <ul style="list-style-type: none"> • зеркальный контакт согласно IEC 60947-4-1 • принудительное размыкание согласно IEC 60947-5-1 | да нет |
| Защита от прикосновения во избежание электрического удара | Защита от вертикальных прикосновений спереди согласно IEC 60529 |

Связь/ протокол

| | |
|---|-----|
| Функция продукта Коммуникация через шину | нет |
|---|-----|

Сертификаты/допуски к эксплуатации

| | | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| General Product Approval | Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|



CCC



CSA



UL



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

| | | |
|-------------------|-------|---------|
| Test Certificates | other | Railway |
|-------------------|-------|---------|

[Special Test Certificate](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Vibration and Shock](#)

[Confirmation](#)

Дополнительная информация

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RT1064-6XB46-0LA2>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1064-6XB46-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1064-6XB46-0LA2>

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

макросы EPLAN, ...)

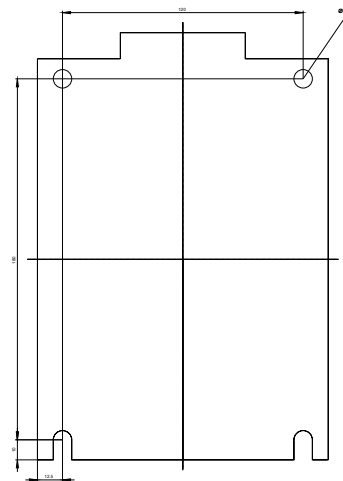
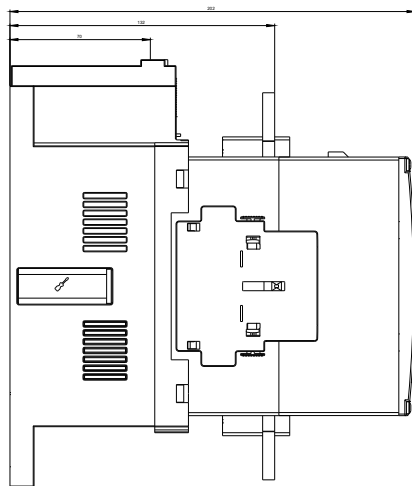
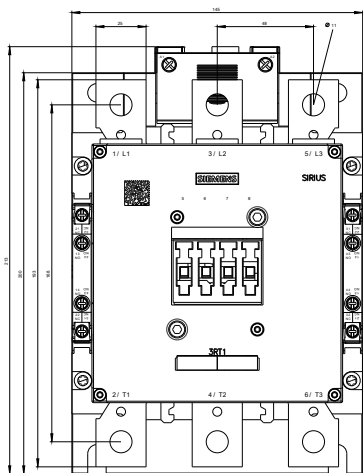
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1064-6XB46-0LA2&lang=en

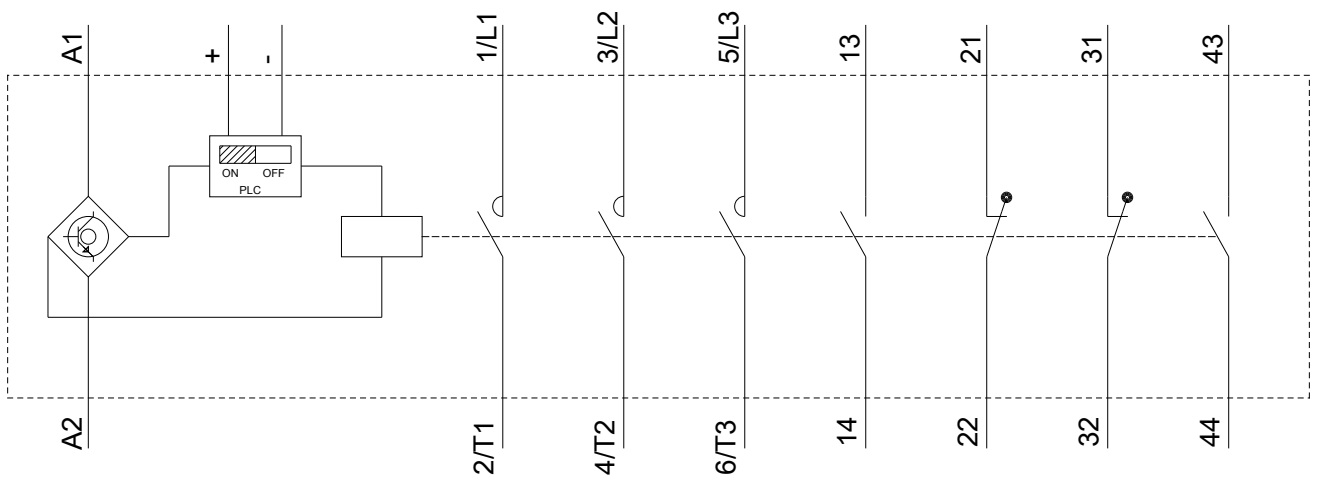
Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1064-6XB46-0LA2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1064-6XB46-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>





последнее изменение:

25.07.2018