

Лист тех. данных

3RH2131-2XF40-0LA2



Вспомогательный контактор для ж/д, 3 НО + 1 НЗ 72–125 В DC, 0,7–1,25*US, со встроенным варистором типоразмер S00, пружинная клемма подходит для выходов ПЛК

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Вспомогательный контактор для применения на ж/д
3RH2

Общие технические данные

типоразмер контактора	S00
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
• при постоянном токе	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
• при постоянном токе	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
механический срок службы (коммутационных циклов)	
• контактора типичный	30 000 000
• 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	K
Директива RoHS (дата)	10/01/2009

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 согласно МЭК 60068-2-30 макс.	95 %

Цепь главного тока

частота включений на холостом ходу	
• при постоянном токе	1 500 1/h

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	72 ... 125 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение	

оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
• исходное значение	0,7
• конечное значение	1,25
исполнение ограничителя перенапряжений	Варистор
пик тока включения	1,1 A
длительность пика тока включения	50 µs
начальный пусковой ток среднее значение	0,04 A
пиковый начальный пусковой ток	0,04 A
длительность начального пускового тока	250 ms
ток удержания среднее значение	7 mA
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	4,5 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	0,75 W
задержка замыкания	
• при постоянном токе	30 ... 70 ms
задержка размыкания	
• при постоянном токе	25 ... 45 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
остаточный ток электронных устройств при управлении посредством сигнала <0> при постоянном токе при 24 В макс. допустимо	10 mA

Вспомогательный контур

число размыкающих контактов для вспомогательных контактов	1
• с мгновенным срабатыванием	1
число замыкающих контактов для вспомогательных контактов	3
• с мгновенным срабатыванием	3
цифровой и буквенный идентификатор коммутационных элементов	31 E
рабочий ток при AC-12 макс.	10 A
рабочий ток при AC-15	
• при 230 В расчетное значение	10 A
• при 400 В расчетное значение	3 A
• при 500 В расчетное значение	2 A
• при 690 В расчетное значение	1 A
рабочий ток при 1 токопроводящей дорожке при DC-12	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	3 A
• при 220 В расчетное значение	1 A
• при 440 В расчетное значение	0,3 A
• при 600 В расчетное значение	0,15 A
рабочий ток при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-12	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 60 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	4 A
• при 220 В расчетное значение	2 A
• при 440 В расчетное значение	1,3 A
• при 600 В расчетное значение	0,65 A
рабочий ток при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-12	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 60 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	10 A
• при 220 В расчетное значение	3,6 A
• при 440 В расчетное значение	2,5 A
• при 600 В расчетное значение	1,8 A
частота коммутации при DC-12 макс.	1 000 1/h
рабочий ток при 1 токопроводящей дорожке при DC-13	
• при 24 В расчетное значение	10 A
• при 110 В расчетное значение	1 A

• при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	0,3 A 0,14 A 0,1 A
рабочий ток при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13	
• при 24 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	10 A 3,5 A 1,3 A 0,9 A 0,2 A 0,1 A
рабочий ток при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13	
• при 24 В расчетное значение • при 60 В расчетное значение • при 110 В расчетное значение • при 220 В расчетное значение • при 440 В расчетное значение • при 600 В расчетное значение	10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A 0,26 A
частота коммутации при DC-13 макс.	1 000 1/h
исполнение линейного защитного автомата для защиты вспомогательной цепи от коротких замыканий до 230 В	C-характеристика: 6 A; 0,4 кА
надежность контакта вспомогательных контактов	одно неправильное включение на 100 млн. (17 В, 1 мА)
Номинальная нагрузка UL/CSA	
нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL	A600 / Q600
защита от коротких замыканий	
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	предохранитель gL/gG: 10 A
Монтаж/ крепление/ размеры	
монтажное положение	При вертикальном уровне монтажа +/-180° поворота, при вертикальном уровне монтажа +/- 22,5° откидывается вперед и назад, вертикальное положение, на горизонтальном уровне монтажа
вид креплений	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм
• последовательный монтаж	Да
высота	70 mm
ширина	45 mm
глубина	73 mm
необходимое расстояние	
• при последовательном монтаже — вперед — вверх — вниз — вбок • до заземленных компонентов — вперед — вверх — вбок — вниз • до компонентов, находящихся под напряжением — вперед — вверх — вниз — вбок	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение разъема питания для цепи вспомогательного и оперативного тока	пружинный зажим
поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов	
• однопроводной или многопроводной • тонкожильный с заделкой концов кабеля	0,5 ... 4 mm² 0,5 ... 2,5 mm²

- тонкожильный без заделки концов кабеля
- вид подключаемых сечений проводов**
- для вспомогательных контактов
 - однопроводной или многопроводной
 - тонкожильный с заделкой концов кабеля
 - тонкожильный без заделки концов кабеля
 - для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов
- номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода для вспомогательных контактов

0,5 ... 2,5 mm²

2x (0,5 ... 4 mm²)
 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
 2x (20 ... 12)

20 ... 12

Безопасность

функция изделия принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1

Да

значение В10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

1 000 000

доля опасных отказов

- при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920
- при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920

40 %

73 %

значение Т1 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 вертикального прикосновения пальцем спереди

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



[KC](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping

[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Shipping

other



DNV



LRS



PRS



RINA



RMRS

[Confirmation](#)

other

Railway

Dangerous Good



VDE

[Special Test Certificate](#)

[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=3RH2131-2XF40-0LA2>

Онлайн-генератор Сак

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-2XF40-0LA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2XF40-0LA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-2XF40-0LA2&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I^2t , ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2XF40-0LA2/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-2XF40-0LA2&objecttype=14&gridview=view1>



