SIEMENS

Лист тех. данных 3RH2131-1BB40



Вспомогательный контактор, 3 НО + 1 НЗ, 24 В DC, типоразмер S00, винтовой зажим

торговая марка изделия	SIRIUS
наименование изделия	Вспомогательный контактор
наименование типа изделия	3RH2
Общие технические данные	
типоразмер контактора	S00
дополнение изделия вспомогательный выключатель	Да
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока без тока нагрузки типичный	4 W
напряжение развязки при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
степень загрязнения	3
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	6 kV
ударопрочность при прямоугольном импульсе	
● при постоянном токе	10 g / 5 ms, 5 g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
● при постоянном токе	15 g / 5 ms, 8 g / 10 ms
механический ресурс (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 (день/месяц/год)	10/01/2009
Масса нетто ME	271 g
Условия окружающей среды	
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура	
● при эксплуатации	-25 ... +60 °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 переменном токе	10 000 1/h
● при постоянном токе	10 000 1/h
Цепь тока управления/ управление	
тип напряжения оперативного напряжения питания	Постоянный ток

© Copyright Siemens

оперативное напряжение питания при постоянном токе расчетное значение	24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при постоянном токе	
● исходное значение	0,8
● конечное значение	1,1
начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при постоянном токе	4 W
мощность удержания электромагнитной катушки при постоянном токе	4 W
задержка замыкания	
● при постоянном токе	30 ... 100 ms
задержка размыкания	
● при постоянном токе	7 ... 13 ms
длительность электрической дуги	10 ... 15 ms
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 60 В расчетное значение	6 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 60 В расчетное значение	2 A
● при 110 В расчетное значение	1 A
● при 220 В расчетное значение	0,3 A
● при 440 В расчетное значение	0,14 A
● при 600 В расчетное значение	0,1 A

© Copyright Siemens

рабочий ток при 2 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13	
● при 24 В расчетное значение	10 A
● при 60 В расчетное значение	3,5 A
● при 110 В расчетное значение	1,3 A
● при 220 В расчетное значение	0,9 A
● при 440 В расчетное значение	0,2 A
● при 600 В расчетное значение	0,1 A
рабочий ток при 3 токопроводящих дорожках в ряд при DC-13	
● при 24 В расчетное значение	10 A
● при 60 В расчетное значение	4,7 A
● при 110 В расчетное значение	3 A
● при 220 В расчетное значение	1,2 A
● при 440 В расчетное значение	0,5 A
● при 600 В расчетное значение	0,26 A
частота коммутации при DC-13 макс.	1 000 1/h
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 линейного защитного автомата для защиты вспомогательной цепи от коротких замыканий до 230 В	C-характеристика: 10 A; 0,4 кА
исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется	gG: 10 A (690 В, 1 кА)
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 стандартной монтажной шине 35 мм
высота	57,5 mm
ширина	45 mm
глубина	73 mm
необходимое расстояние	
● при последовательном монтаже	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	0 mm
● до заземленных компонентов	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вбок	6 mm
— вниз	10 mm
● до компонентов, находящихся под напряжением	
— вперед	10 mm
— вверх	10 mm
— вниз	10 mm
— вбок	6 mm
Подсоединения/ клеммы	
исполнение электрического соединения для цепи вспомогательного и оперативного тока	винтовой зажим
вид подключаемых сечений проводов	
● для вспомогательных контактов	
— однопроводной или многопроводной	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²), 2x 4 мм²
— тонкопроволочный с концевой заделкой кабеля	2x (0,5 ... 1,5 мм²), 2x (0,75 ... 2,5 мм²)
● для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Безопасность	
функция изделия	

© Copyright Siemens

● принудительная коммутация согласно МЭК 60947-5-1	Да
● пригодно для функции безопасности	Да
пригодность к использованию противоаварийное отключение	Да
срок службы макс.	20 a
доля опасных отказов	
● при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	40 %
● при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	73 %
значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920	1 000 000; при 0,3 x Ie
частота отказов [FIT] при низкой приоритетности запроса согласно SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
тип устройства согласно ISO 13849-1	3
запас при расчете параметров согласно ISO 13849-2 необходимые	Да
IEC 61508	
тип защитного устройства согласно МЭК 61508-2	тип A
Электрическая безопасность	
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
Разрешения Сертификаты	
экологический сертификат изделия	
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / в процессе производства	1.3 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / при эксплуатации	132 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / по истечении срока службы	-0.227 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / всего	133 kg

Environment

Environmental Confirmations

General Product Approval

General Product Approval | **EMV** | **Functional Saftey**

Type Examination Certificate

Test Certificates

Miscellaneous | Special Test Certificate | Type Test Certificates/Test Report

Maritime application

Maritime application | **other**

Confirmation | Miscellaneous

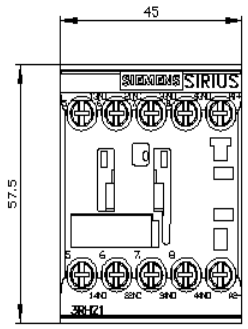
© Copyright Siemens

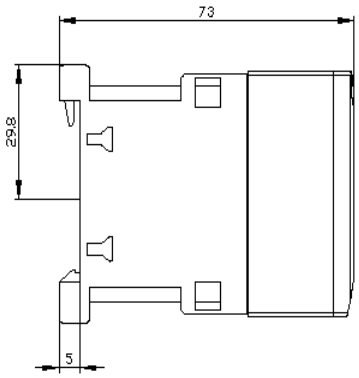
Railway	Dangerous goods
Special Test Certific-ate	Transport Information

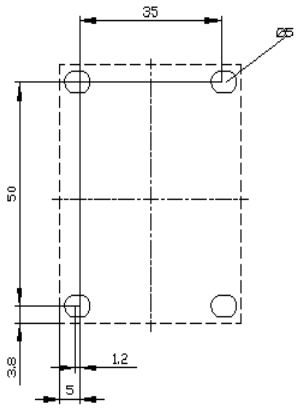
Дополнительная информация

Информация об упаковке
Информация об упаковке
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
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=3RH2131-1BB40
Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1BB40
Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-1BB40&lang=en
Онлайн-генератор Cax
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-1BB40
Характеристические кривые
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>

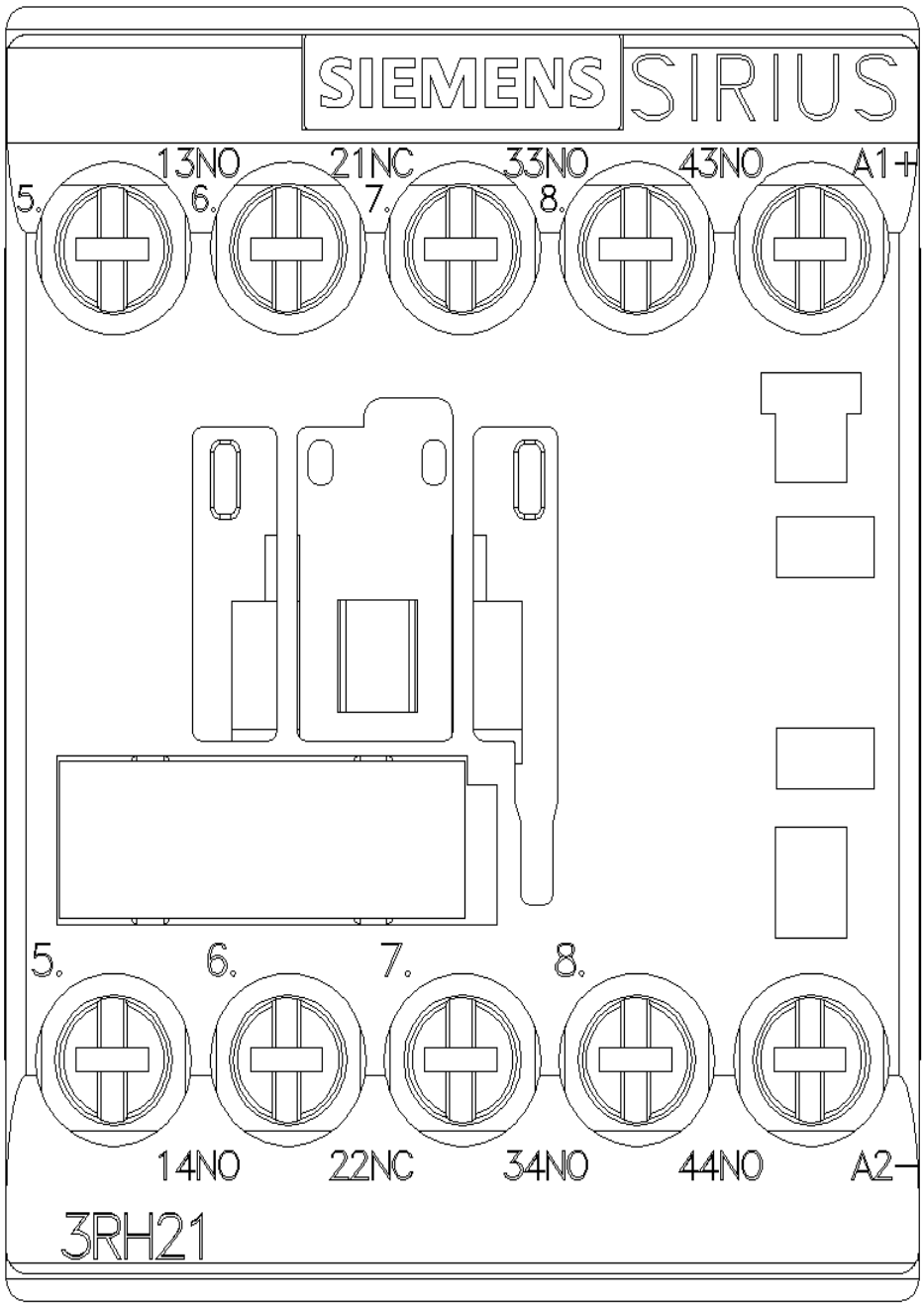
© Copyright Siemens



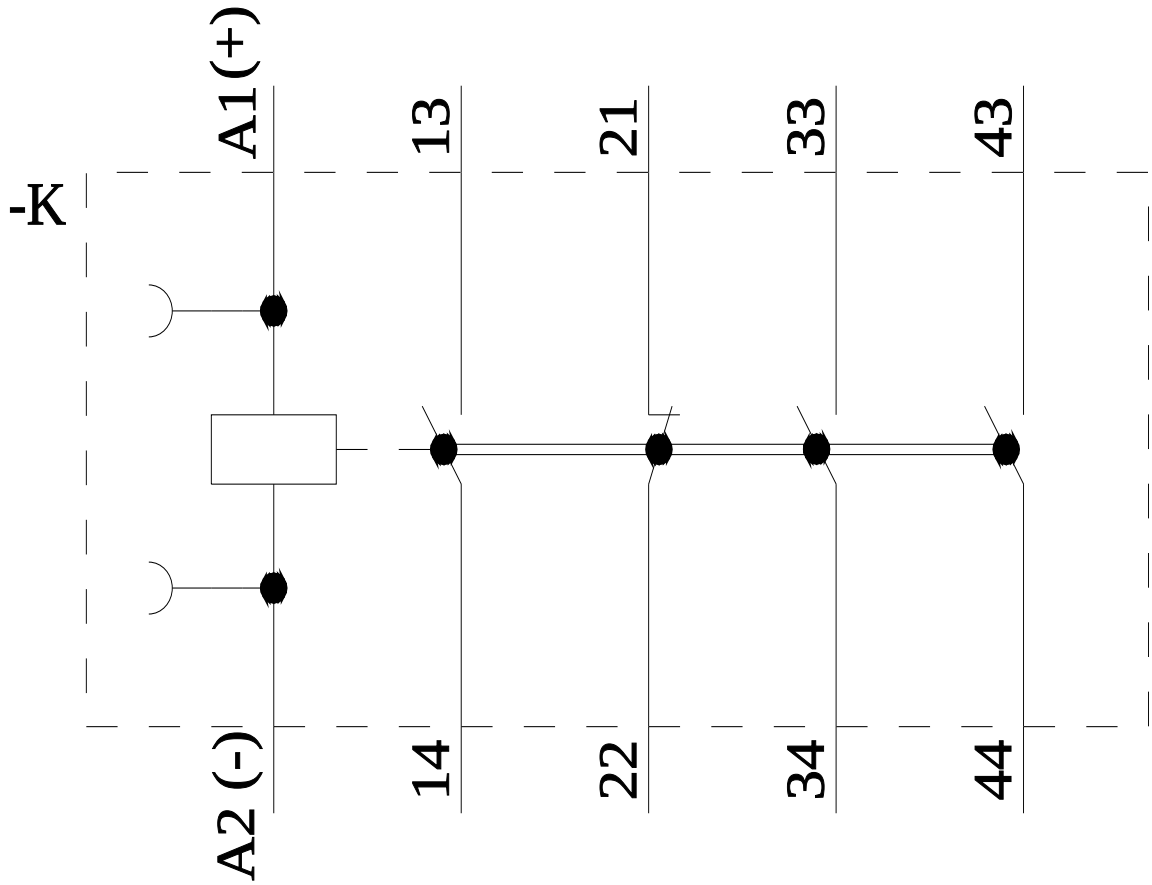




© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



последнее изменение: 09.04.2026

© Copyright Siemens