SIEMENS

Лист тех. данных 3RH2131-1AP00



Вспомогательный контактор, 3 НО + 1 НЗ, 230 В AC, 50/60 Гц, 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	1,43 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 переменном токе	7,3 g / 5 ms, 4,7 g / 10 ms
ударопрочность при синусовом импульсе	
● при переменном токе	11,4 g / 5 ms, 7,3 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	0,232 kg
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	Переменный ток

© Copyright Siemens

оперативное напряжение питания при переменном токе	
● при 50 Гц расчетное значение	230 V
● при 60 Гц расчетное значение	230 V
частота оперативного напряжения питания	
● 1 расчетное значение	50 Hz
● 2 расчетное значение	60 Hz
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение электромагнитной катушки при переменном токе	
● при 50 Гц	0,8 ... 1,1
● при 60 Гц	0,85 ... 1,1
полная начальная пусковая мощность электромагнитной катушки при переменном токе	37 VA
коэффициент мощности, индуктивный при начальной пусковой мощности	0,8
полная мощность удержания электромагнитной катушки при переменном токе	5,7 VA
коэффициент мощности, индуктивный при мощности удержания катушки	0,25
задержка замыкания	
● при переменном токе	8 ... 33 ms
задержка размыкания	
● при переменном токе	4 ... 15 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

© Copyright Siemens

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
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	винтовой зажим

© Copyright Siemens

вспомогательного и оперативного тока	
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	
● 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	1.15 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / при эксплуатации	48.2 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / по истечении срока службы	-0.139 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / всего	49.2 kg

Environment	General Product Approval

Environmental Confirmations

General Product Approval				EMV	Functional Saftey
					Type Examination Certificate

Test Certificates	Maritime application

© Copyright Siemens

Special Test Certific-ate

Type Test Certific-ates/Test Report

ABS

BUREAU VERITAS

DNV

LRS

Maritime application	other			Railway
RINA RMRS	Confirmation	Miscellaneous	产品合格 QC PASS	Special Test Certific-ate

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=3RH2131-1AP00

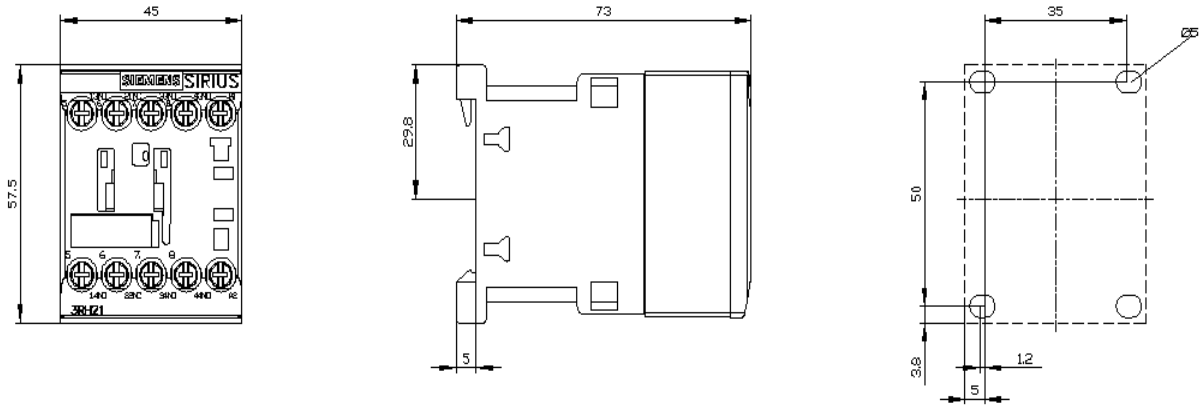
Service&Support (руководства, инструкции по экслпуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-1AP00

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-1AP00&lang=en

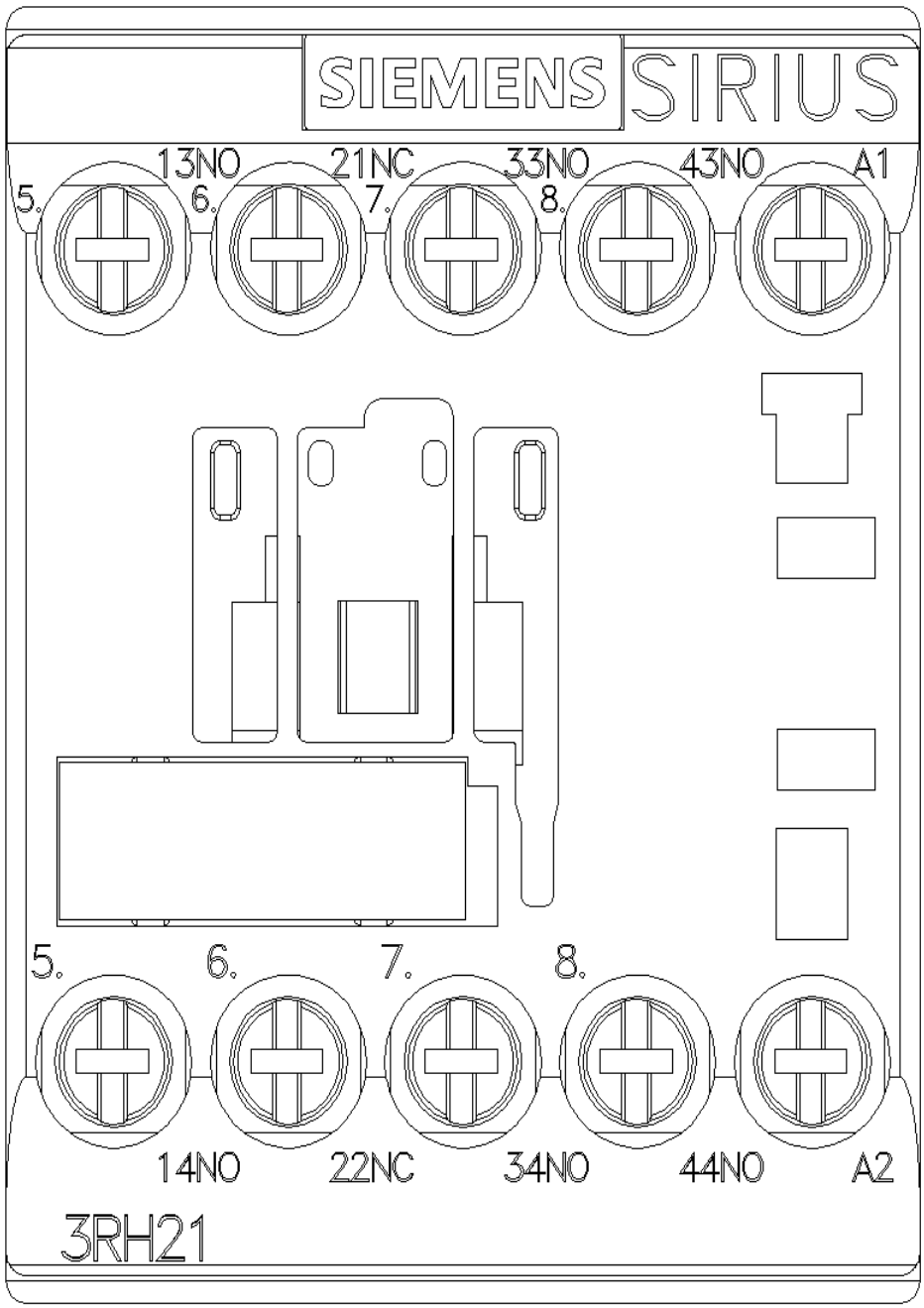
Онлайн-генератор Cax
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-1AP00

Характеристические кривые
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>

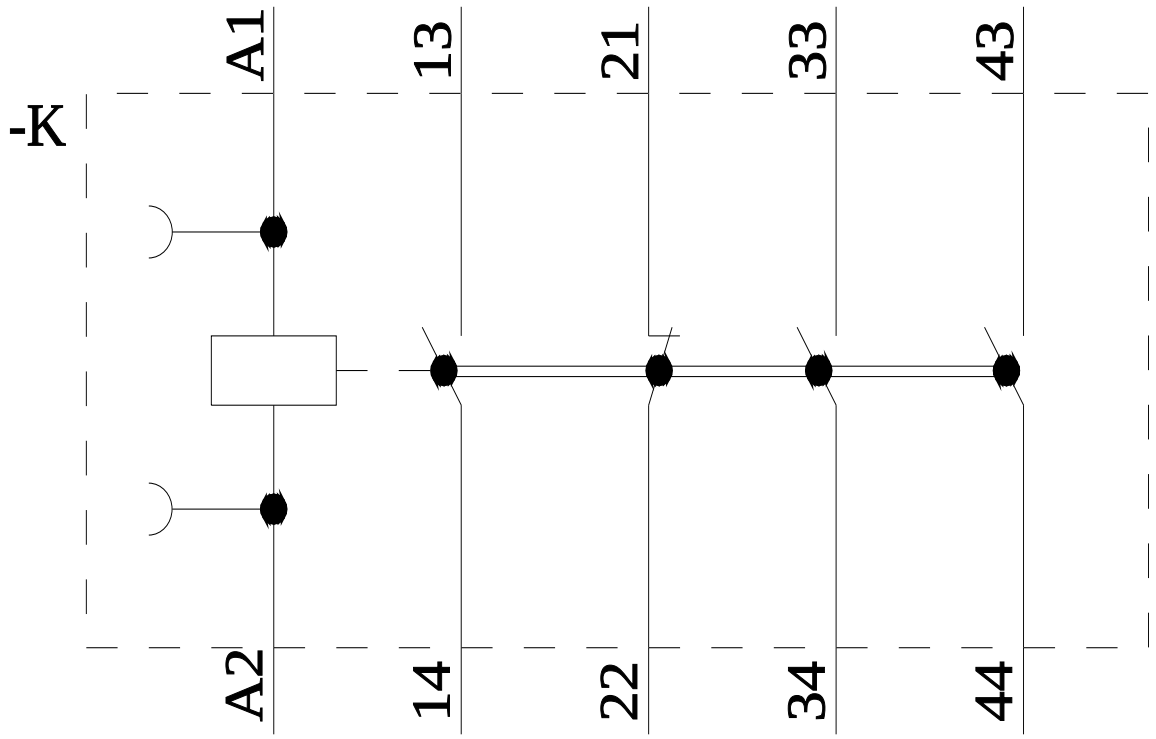
© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



последнее изменение: 09.04.2026

© Copyright Siemens