SIEMENS

## Лист тех. данных 3RH2140-1AP00




Вспомогательный контактор, 4 НО, 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** | 0,23 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** | 0 |
| ● с мгновенным срабатыванием | 0 |
| **число замыкающих контактов для вспомогательных контактов** | 4 |
| ● с мгновенным срабатыванием | 4 |
| **цифровой и буквенный идентификатор коммутационных элементов** | 40 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; с 3RH29 |
| ● 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**

PRS

RINA

RMRS

**other**

Confirmation

Miscellaneous

产品合格 QC PASS

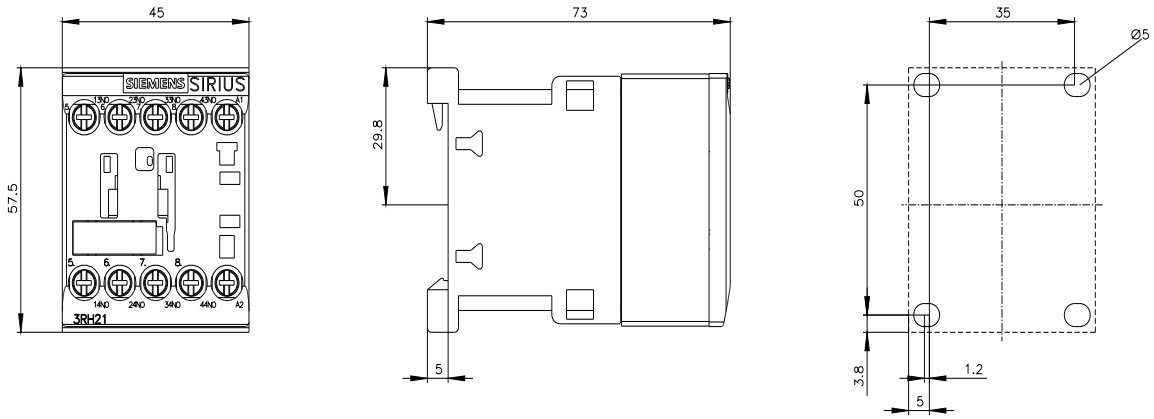
**Railway**

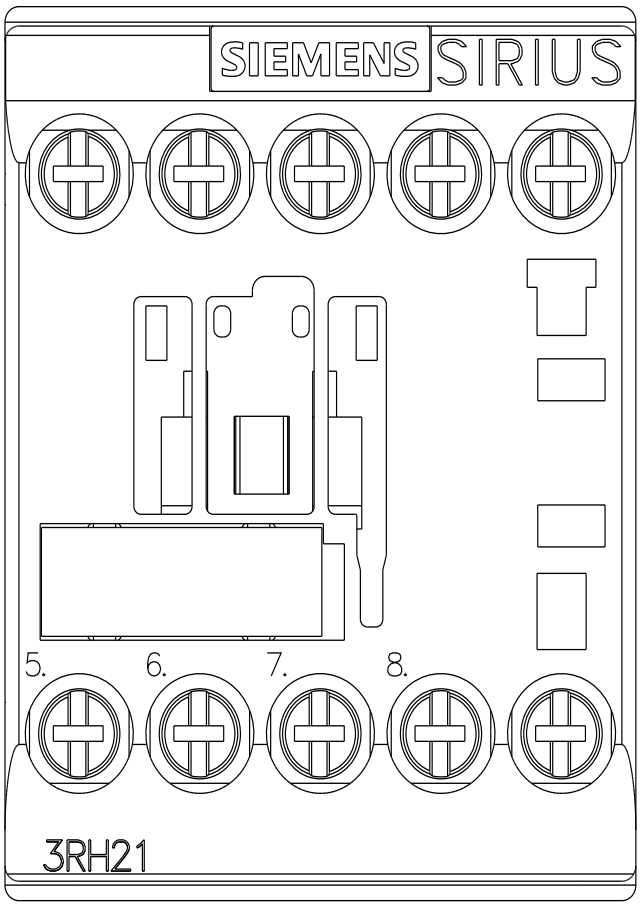
Special Test Certific-ate

**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=3RH2140-1AP00
**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2140-1AP00
**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, …)**
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2140-1AP00&lang=en
**Онлайн-генератор Cax**
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2140-1AP00
**Характеристические кривые**
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>

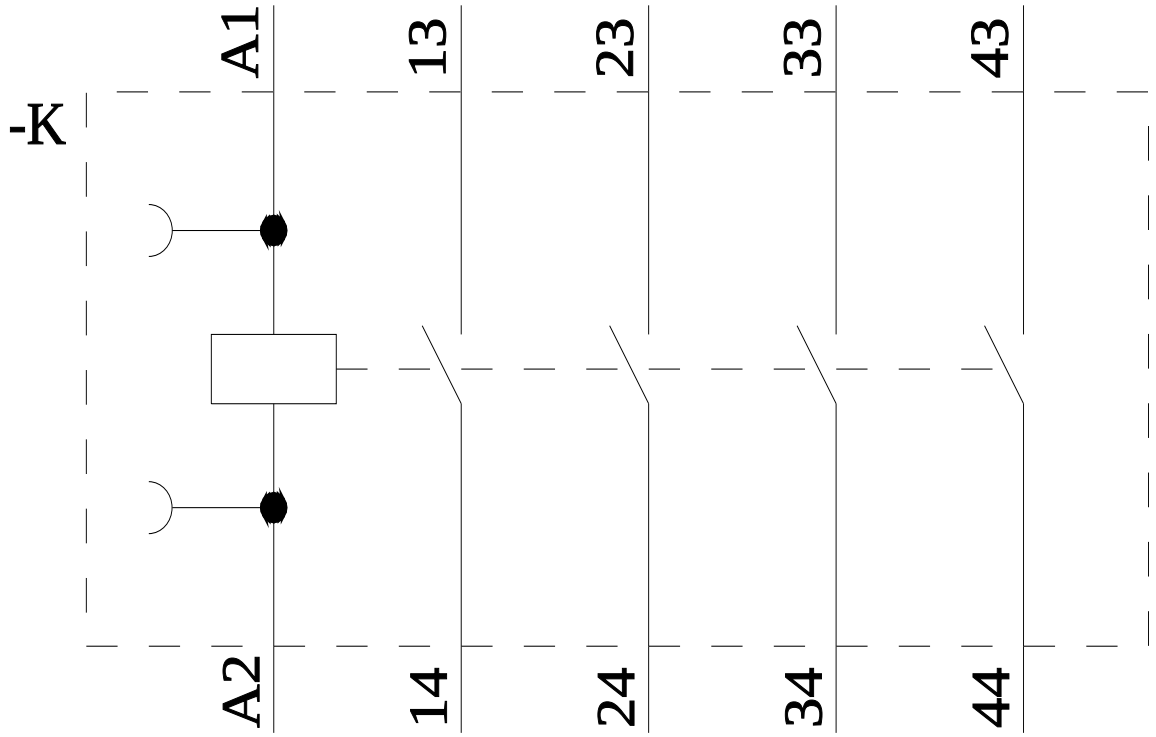

© Copyright Siemens





© Copyright Siemens




**последнее изменение:** 09.04.2026


© Copyright Siemens