

Устройство плавного пуска SIRIUS Значения при 575 В, 50 °С Стандарт: 42 А, 30 л. с. Внутри треуг.: 73 А, 60 л. с. 400–690 В АС, 115 В~ винтовые клеммы



| Общие технические данные                       |   |                           |
|------------------------------------------------|---|---------------------------|
| Фирменное название продукта                    |   | SIRIUS                    |
| Характеристики продукта                        |   |                           |
| • встроенная контактная система шунтирования   |   | да                        |
| • тиристоры                                    |   | да                        |
| Функция продукта                               |   |                           |
| • функция самозащиты прибора                   |   | да                        |
| • защита двигателя от перегрузки               |   | да                        |
| • оценка защиты двигателя термисторами         |   | да                        |
| • внешний сброс                                |   | да                        |
| • регулируемое ограничение тока                |   | да                        |
| • схема соединения треугольником               |   | да                        |
| Компонент продукта Выход для моторного тормоза |   | да                        |
| Напряжение изоляции расчетное значение         | V | 690                       |
| Степень загрязнения                            |   | 3, согласно IEC 60947-4-2 |
| Условное обозначение согласно DIN EN 61346-2   |   | Q                         |

|                                                                                           |  |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
| Условное обозначение согласно DIN 40719 с дополнением согласно IEC 204-2 согласно IEC 750 |  | G |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|

# Силовая электроника

| Наименование продукта                                                                            |    | Устройство плавного пуска |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------|
| <b>Рабочий ток</b>                                                                               |    |                           |
| • при 40 °C расчетное значение                                                                   | A  | 47                        |
| • при 50 °C расчетное значение                                                                   | A  | 42                        |
| • при 60 °C расчетное значение                                                                   | A  | 37                        |
| <b>Рабочий ток для трёхфазного двигателя при схеме соединения треугольником</b>                  |    |                           |
| • при 40 °C расчетное значение                                                                   | A  | 81                        |
| • при 50 °C расчетное значение                                                                   | A  | 73                        |
| • при 60 °C расчетное значение                                                                   | A  | 64                        |
| <b>Отдаваемая механическая мощность для трёхфазного двигателя</b>                                |    |                           |
| • при 400 В                                                                                      |    |                           |
| — при стандартной схеме при 40 °C расчетное значение                                             | W  | 22 000                    |
| — при схеме соединения треугольником при 40 °C расчетное значение                                | W  | 45 000                    |
| • при 500 В                                                                                      |    |                           |
| — при стандартной схеме при 40 °C расчетное значение                                             | W  | 30 000                    |
| — при схеме соединения треугольником при 40 °C расчетное значение                                | W  | 45 000                    |
| • при 690 В при стандартной схеме при 40 °C расчетное значение                                   | W  | 45 000                    |
| <b>Рабочая частота расчетное значение</b>                                                        | Hz | 50 ... 60                 |
| <b>относительный отрицательный допуск рабочей частоты</b>                                        | %  | -10                       |
| <b>относительный положительный допуск рабочей частоты</b>                                        | %  | 10                        |
| <b>рабочее напряжение при стандартной схеме расчетное значение</b>                               | V  | 400 ... 690               |
| <b>относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при стандартной схеме</b>              | %  | -15                       |
| <b>относительный положительный допуск рабочего напряжения при стандартной схеме</b>              | %  | 10                        |
| <b>рабочее напряжение при схеме соединения треугольником расчетное значение</b>                  | V  | 400 ... 600               |
| <b>относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником</b> | %  | -15                       |
| <b>относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником</b> | %  | 10                        |

|                                                                                                  |   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| Минимальная нагрузка [%]                                                                         | % | 8   |
| Регулируемый номинальный ток для защиты двигателя от перегрузки минимальное номинальное значение | A | 9   |
| Постоянный рабочий ток в % от I <sub>е</sub> при 40 °C                                           | % | 115 |
| Мощность потерь [Вт] при рабочем токе при 40 °C во время эксплуатации типовое                    | W | 32  |

| Цепь тока управления/ управление                                                                 |    |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|
| Вид напряжения управляющего напряжения питания                                                   |    | Переменный ток |
| Частота питающего напряжения цепи управления 1 расчетное значение                                | Hz | 50             |
| Частота питающего напряжения цепи управления 2 расчетное значение                                | Hz | 60             |
| относительный отрицательный допуск частоты управляющего напряжения питания                       | %  | -10            |
| относительный положительный допуск частоты управляющего напряжения питания                       | %  | 10             |
| Управляющее напряжение питания 1 при переменном токе                                             |    |                |
| • при 50 Гц расчетное значение                                                                   | V  | 115            |
| • при 60 Гц расчетное значение                                                                   | V  | 115            |
| относительный отрицательный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | %  | -15            |
| относительный положительный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 50 Гц | %  | 10             |
| относительный отрицательный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | %  | -15            |
| относительный положительный допуск управляющего напряжения питания при переменном токе при 60 Гц | %  | 10             |
| Исполнение индикации для сигнала ошибки                                                          |    | дисплей        |

| Данные по механике                        |    |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ширина                                    | mm | 170                                                                                                                                    |
| Высота                                    | mm | 192                                                                                                                                    |
| Глубина                                   | mm | 270                                                                                                                                    |
| Вид крепления                             |    | винтовое крепление                                                                                                                     |
| Монтажное положение                       |    | при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад |
| соблюдаемое расстояние при рядном монтаже |    |                                                                                                                                        |

|                                                     |    |     |
|-----------------------------------------------------|----|-----|
| • сверху                                            | mm | 100 |
| • сбоку                                             | mm | 5   |
| • снизу                                             | mm | 75  |
| <b>Длина проводки максимальное</b>                  | m  | 500 |
| <b>Число полюсов для главной электрической цепи</b> |    | 3   |

#### Подсоединения/ клеммы

|                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Исполнение электрического подключения</b>                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной электрической цепи</li> <li>• для вспомогательных цепей и цепей управления</li> </ul> |  | рамочные клеммы<br>винтовой зажим                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                      |  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                       |  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Количество переключающих контактов для вспомогательных контактов</b>                                                                    |  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов для рамочной клеммы при использовании переднего клеммника</b>        |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводный 2,5 ... 16 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил 2,5 ... 35 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкопроволочный без заделки концов кабеля 4 ... 50 мм<sup>2</sup></li> <li>• многопроводный 4 ... 70 мм<sup>2</sup></li> </ul>                     |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов для рамочной клеммы при использовании заднего клеммника</b>          |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводный 2,5 ... 16 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил 2,5 ... 50 мм<sup>2</sup></li> <li>• тонкопроволочный без заделки концов кабеля 10 ... 50 мм<sup>2</sup></li> <li>• многопроводный 10 ... 70 мм<sup>2</sup></li> </ul>                   |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов для рамочной клеммы при использовании обоих клеммников</b>           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводный 2x (2,5 ... 16 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил 2x (2,5 ... 35 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• тонкопроволочный без заделки концов кабеля 2x (4 ... 35 мм<sup>2</sup>)</li> <li>• многопроводный 2x (4 ... 50 мм<sup>2</sup>)</li> </ul> |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG для главных контактов для рамочной клеммы</b>                             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• при использовании заднего клеммника 10 ... 2/0</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при использовании переднего клеммника</li> <li>• при использовании обоих клеммников</li> </ul>                                                                                                  |  | 10 ... 2/0<br>2x (10 ... 1/0)                |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для вспомогательных контактов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводный</li> <li>• тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul>                                  |  | 2x (0,5 ... 2,5 мм²)<br>2x (0,5 ... 1,5 мм²) |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов</li> <li>• для вспомогательных контактов тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul> |  | 2x (20 ... 14)<br>2x (20 ... 16)             |

#### Условия окружающей среды

|                                                                                                                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Высота установки при высоте над уровнем моря</b>                                                                                                                                                                                | m        | 5 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>экологическая категория</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• во время транспортировки согласно IEC 60721</li> <li>• во время хранения согласно IEC 60721</li> <li>• во время эксплуатации согласно IEC 60721</li> </ul> |          | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. высота падения 0,3 м)<br><br>1K6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1M4<br>3K6 (без образования льда, без оттаивания), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6 |
| <b>Температура окружающей среды</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• во время эксплуатации</li> <li>• во время хранения</li> </ul>                                                                                         | °C<br>°C | 60<br>-25 ... +80                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Температура выхода из диапазона</b>                                                                                                                                                                                             | °C       | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Степень защиты IP</b>                                                                                                                                                                                                           |          | IP00                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

|                          |     |                           |
|--------------------------|-----|---------------------------|
| General Product Approval | EMC | Declaration of Conformity |
|--------------------------|-----|---------------------------|



|                           |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------|-------------------|-------------------|

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



|                   |       |
|-------------------|-------|
| Marine / Shipping | other |
|-------------------|-------|



[Confirmation](#)

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

отдаваемая механическая мощность [л.с] для 3-фазного электродвигателя

• при 460/480 В

— при стандартной схеме при 50 °C расчетное значение

hp

25

— при схеме соединения треугольником при 50 °C расчетное значение

hp

50

• при 575/600 В

— при стандартной схеме при 50 °C расчетное значение

hp

30

— при схеме соединения треугольником при 50 °C расчетное значение

hp

60

Допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL

B300 / R300

#### Дополнительная информация

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>

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

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

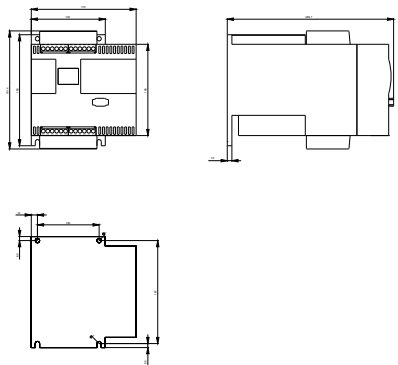
<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3RW4424-1BC36>

Онлайн-генератор Сав

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW4424-1BC36>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW4424-1BC36>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)  
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RW4424-1BC36&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RW4424-1BC36&lang=en)





последнее изменение:

13.11.2019