



Устройство плавного пуска SIRIUS Значения при 400 В, 40 °С Стандарт: 113 А, 55 кВт Внутри треуг.: 196 А, 110 кВт 200–460 В АС, 230 В АС, 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  | 113                       |
| • при 50 °C расчетное значение                                                                                                         | A  | 100                       |
| • при 60 °C расчетное значение                                                                                                         | A  | 88                        |
| <b>Рабочий ток для трёхфазного двигателя при схеме соединения треугольником</b>                                                        |    |                           |
| • при 40 °C расчетное значение                                                                                                         | A  | 196                       |
| • при 50 °C расчетное значение                                                                                                         | A  | 173                       |
| • при 60 °C расчетное значение                                                                                                         | A  | 152                       |
| <b>Отдаваемая механическая мощность для трёхфазного двигателя</b>                                                                      |    |                           |
| • при 230 В                                                                                                                            |    |                           |
| — при стандартной схеме при 40 °C расчетное значение                                                                                   | W  | 30 000                    |
| — при схеме соединения треугольником при 40 °C расчетное значение                                                                      | W  | 55 000                    |
| • при 400 В                                                                                                                            |    |                           |
| — при стандартной схеме при 40 °C расчетное значение                                                                                   | W  | 55 000                    |
| — при схеме соединения треугольником при 40 °C расчетное значение                                                                      | W  | 110 000                   |
| отдаваемая механическая мощность [л.с] для 3-фазного электродвигателя при 200/208 В при стандартной схеме при 50 °C расчетное значение | hp | 30                        |
| Рабочая частота расчетное значение                                                                                                     | Hz | 50 ... 60                 |
| относительный отрицательный допуск рабочей частоты                                                                                     | %  | -10                       |
| относительный положительный допуск рабочей частоты                                                                                     | %  | 10                        |
| рабочее напряжение при стандартной схеме расчетное значение                                                                            | V  | 200 ... 460               |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при стандартной схеме                                                           | %  | -15                       |
| относительный положительный допуск рабочего напряжения при стандартной схеме                                                           | %  | 10                        |
| рабочее напряжение при схеме соединения треугольником расчетное значение                                                               | V  | 200 ... 460               |
| относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником                                              | %  | -15                       |

|                                                                                                  |   |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения треугольником        | % | 10  |
| Минимальная нагрузка [%]                                                                         | % | 8   |
| Регулируемый номинальный ток для защиты двигателя от перегрузки минимальное номинальное значение | A | 22  |
| Постоянный рабочий ток в % от I <sub>e</sub> при 40 °C                                           | % | 115 |
| Мощность потерь [Вт] при рабочем токе при 40 °C во время эксплуатации типовое                    | W | 64  |

#### 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  | 230            |
| • при 60 Гц расчетное значение                                                                   | V  | 230            |
| 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 | 200                                                                                                                                    |
| 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 |

|                                                     |          |    |     |
|-----------------------------------------------------|----------|----|-----|
| <b>соблюдаемое расстояние при рядном монтаже</b>    | • 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>                                                                                        |  |                            |
| • для главной электрической цепи                                                                                                    |  | шинный зажим               |
| • для вспомогательных цепей и цепей управления                                                                                      |  | 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> |  |                            |
| • тонкопроволочный с обработкой концов жил                                                                                          |  | 16 ... 70 мм²              |
| • тонкопроволочный без заделки концов кабеля                                                                                        |  | 16 ... 70 мм²              |
| • многопроводный                                                                                                                    |  | 16 ... 70 мм²              |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов для рамочной клеммы при использовании заднего клеммника</b>   |  |                            |
| • тонкопроволочный с обработкой концов жил                                                                                          |  | 16 ... 70 мм²              |
| • тонкопроволочный без заделки концов кабеля                                                                                        |  | 16 ... 70 мм²              |
| • многопроводный                                                                                                                    |  | 16 ... 70 мм²              |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для главных контактов для рамочной клеммы при использовании обоих клеммников</b>    |  |                            |
| • тонкопроволочный с обработкой концов жил                                                                                          |  | max. 1x 50 мм², 1x 70 мм²  |
| • тонкопроволочный без заделки концов кабеля                                                                                        |  | макс. 1x 50 мм², 1x 70 мм² |
| • многопроводный                                                                                                                    |  | макс. 2x 70 мм²            |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG для главных контактов для рамочной клеммы</b>                      |  |                            |
| • при использовании заднего клеммника                                                                                               |  | 6 ... 2/0                  |
| • при использовании переднего клеммника                                                                                             |  | 6 ... 2/0                  |
| • при использовании обоих клеммников                                                                                                |  | макс. 2x 1/0               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов для кабельного наконечника согласно DIN-стандарту для главных контактов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тонкопроволочный</li> <li>• многопроводный</li> </ul>                                                |  | 16 ... 95 мм <sup>2</sup><br>25 ... 120 мм <sup>2</sup>                |
| <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 мм <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ) |
| <b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов при проводах AWG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> <li>• для вспомогательных контактов</li> <li>• для вспомогательных контактов тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul> |  | 4 ... 250 kcmil<br>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                                                                  |                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>CCC | <br>CSA | <br>UL |  | <br>RCM | <br>EG-Konf. |

| Declaration of Conformity     | Test Certificates                        | Marine / Shipping                                  |                                                                                          |                                                                                                       |                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a> | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> | <br>ABS | <br>BUREAU VERITAS | <br>LRS |

| Marine / Shipping                                                                        | other                                                                                                       |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <br>PRS | <br>DNV-GL<br>DNVGL.COM/AF | <a href="#">Confirmation</a> |

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

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

- при 200/208 В

— при схеме соединения треугольником при 50 °C расчетное значение

hp 50

- при 220/230 В

— при стандартной схеме при 50 °C расчетное значение

hp 30

— при схеме соединения треугольником при 50 °C расчетное значение

hp 60

- при 460/480 В

— при стандартной схеме при 50 °C расчетное значение

hp 75

— при схеме соединения треугольником при 50 °C расчетное значение

hp 125

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=3RW4434-6BC44>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW4434-6BC44>

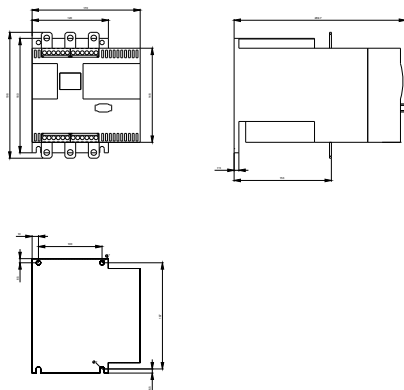
**Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW4434-6BC44>

**Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов,**

**макросы EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW4434-6BC44&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4434-6BC44&lang=en)





последнее изменение:

19.10.2019