

## Лист тех. данных

## 3RA6500-2CB43



SIRIUS Компактный пускатель Реверсивный пускатель для IO-Link 690 В 24 В DC 1–4 А IP20 Подключение основной цепи тока: втычное, без клемм Подключение цепи управления: пружинная клемма

торговая марка изделия  
наименование изделия  
исполнение изделия  
наименование типа изделия

SIRIUS  
Компактный пускатель для IO-Link  
поворотное пусковое устройство  
3RA65

### Общие технические данные

функция изделия интерфейс оперативного тока для параллельного соединения

Нет

дополнение изделия вспомогательный выключатель

Да

мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока

- при переменном токе в теплом рабочем состоянии
- при переменном токе в теплом рабочем состоянии на каждый полюс
- без тока нагрузки типичный

1 W

0,33 W

2,9 W

напряжение развязки расчетное значение

690 V

степень загрязнения

3

выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение

6 000 V

степень защиты NEMA

прочие

ударопрочность

a=60 м/сек2 (6г) с 10 мсек на каждые 3 удара во всех осях

вибропрочность

f= 4 ... 5,8 Гц, d= 15 мм; f= 5,8 ... 500 Гц, a= 20 м/с²; 10 циклов

механический срок службы (коммутационных циклов)

- главных контактов типичный
- вспомогательных контактов типичный
- сигнальных контактов типичный

10 000 000

10 000 000

10 000 000

коммутационная износостойкость вспомогательных контактов

- при DC-13 при 6 А при 24 В типичный
- при AC-15 при 6 А при 230 В типичный

30 000

200 000

тип классификации

устойчивый режим работы согласно IEC 60947-6-2

справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009

Q

Директива RoHS (дата)

05/01/2012

### Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.

2 000 m

окружающая температура

- при эксплуатации
- при хранении
- при транспортировке

-20 ... +60 °C

-55 ... +80 °C

-55 ... +80 °C

относительная атмосферная влажность при эксплуатации

10 ... 90 %

| Цепь главного тока                                                                                                  |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| число полюсов для главной цепи                                                                                      | 3                          |
| регулируемый порог срабатывания по току<br>токозависимого расцепителя перегрузки                                    | 1 ... 4 A                  |
| формула предельной включающей способности                                                                           | 12 x I <sub>e</sub>        |
| формула предельной отключающей способности                                                                          | 10 x I <sub>e</sub>        |
| отдаваемая механическая мощность для 4-<br>полюсного трехфазного двигателя                                          |                            |
| • при 400 В расчетное значение                                                                                      | 1,5 kW                     |
| • при 500 В расчетное значение                                                                                      | 2,2 kW                     |
| • при 690 В расчетное значение                                                                                      | 3 kW                       |
| рабочее напряжение при AC-3 расчетное значение<br>макс.                                                             | 690 V                      |
| рабочий ток                                                                                                         |                            |
| • при переменном токе при 400 В расчетное<br>значение                                                               | 4 A                        |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение                                                                             | 4 A                        |
| • при AC-43                                                                                                         |                            |
| — при 400 В расчетное значение                                                                                      | 3,6 A                      |
| — при 500 В расчетное значение                                                                                      | 3,9 A                      |
| — при 690 В расчетное значение                                                                                      | 3,8 A                      |
| рабочая мощность                                                                                                    |                            |
| • при AC-3 при 400 В расчетное значение                                                                             | 1,5 kW                     |
| • при AC-43                                                                                                         |                            |
| — при 400 В расчетное значение                                                                                      | 1 500 W                    |
| — при 500 В расчетное значение                                                                                      | 2 200 W                    |
| — при 690 В расчетное значение                                                                                      | 3 000 W                    |
| частота включений на холостом ходу                                                                                  | 3 600 1/h                  |
| частота коммутации                                                                                                  |                            |
| • при AC-41 согласно МЭК 60947-6-2 макс.                                                                            | 750 1/h                    |
| • при AC-43 согласно МЭК 60947-6-2 макс.                                                                            | 250 1/h                    |
| Цепь тока управления/ управление                                                                                    |                            |
| тип напряжения                                                                                                      | пост. ток                  |
| оперативное напряжение питания 1                                                                                    |                            |
| • при постоянном токе расчетное значение                                                                            | 24 V                       |
| • при постоянном токе                                                                                               | 24 ... 24 V                |
| мощность удержания                                                                                                  |                            |
| • при постоянном токе макс.                                                                                         | 2,9 W                      |
| Вспомогательный контур                                                                                              |                            |
| число размыкающих контактов для<br>вспомогательных контактов                                                        | 0                          |
| число замыкающих контактов для<br>вспомогательных контактов                                                         | 0                          |
| число замыкающих контактов расцепителя тока<br>короткого замыкания мгновенного действия для<br>сигнального контакта | 0                          |
| число переключающих контактов токозависимого<br>расцепителя перегрузки для сигнального контакта                     | 0                          |
| рабочий ток вспомогательных контактов при AC-12<br>макс.                                                            | 10 A                       |
| рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13<br>при 250 В                                                        | 0,27 A                     |
| Функция защиты/ контроля                                                                                            |                            |
| класс срабатывания                                                                                                  | CLASS 10 и 20 регулируется |
| ном. рабочая отключающая способность при<br>коротком замыкании (I <sub>cs</sub> )                                   |                            |
| • при 400 В                                                                                                         | 53 kA                      |
| • при 500 В расчетное значение                                                                                      | 3 kA                       |
| • при 690 В расчетное значение                                                                                      | 3 kA                       |
| Номинальная нагрузка UL/CSA                                                                                         |                            |
| ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного<br>электродвигателя                                                         |                            |
| • при 480 В расчетное значение                                                                                      | 4 A                        |
| • при 600 В расчетное значение                                                                                      | 4 A                        |
| отдаваемая механическая мощность [л. с.] для 3-                                                                     |                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| фазного электродвигателя <ul style="list-style-type: none"> <li>• при 200/208 В расчетное значение</li> <li>• при 220/230 В расчетное значение</li> <li>• при 460/480 В расчетное значение</li> <li>• при 575/600 В расчетное значение</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,75 hp<br>0,75 hp<br>2 hp<br>3 hp                                                                                                                                                                                                           |
| <b>защита от коротких замыканий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>функция изделия защита от коротких замыканий</b><br><b>исполнение защиты от коротких замыканий</b><br><b>исполнение плавкой вставки предохранителя</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для защиты вспомогательного выключателя от короткого замыкания требуется</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Да<br>электромагнитный<br><br>предохранитель gL/gG: 10 A                                                                                                                                                                                     |
| <b>Монтаж/ крепление/ размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>монтажное положение</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• рекомендуемый</li> </ul> <b>вид креплений</b><br><b>высота</b><br><b>ширина</b><br><b>глубина</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | любой<br>вертикальный, на горизонтальной монтажной шине<br>Винтовое и защёлкивающееся крепление<br>191 mm<br>90 mm<br>165 mm                                                                                                                 |
| <b>Подсоединения/ клеммы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>компонент изделия съёмная клемма для главной цепи</b><br><b>компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока</b><br><b>исполнение разъёма питания</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для главной цепи</li> <li>• для цепи вспомогательного и оперативного тока</li> </ul> <b>вид подключаемых сечений проводов для главных контактов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• однопроводной</li> <li>• тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>• тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> <b>вид подключаемых сечений проводов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводной</li> <li>— тонкожильный с заделкой концов кабеля</li> <li>— тонкожильный без заделки концов кабеля</li> </ul> </li> <li>• для проводов американского калибра (AWG) для вспомогательных контактов</li> </ul> | Да<br><br>Да<br><br>вставной, без клемм<br>пружинный зажим<br><br>2x (1,5 ... 6 мм²), 1x 10 мм²<br>2x (1,5 ... 6 мм²)<br>2x (1,5 ... 6 мм²)<br><br>2x (0,25 ... 1,5 мм²)<br>2x (0,25 ... 1,5 мм²)<br>2x (0,25 ... 1,5 мм²)<br>2x (24 ... 16) |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>значение B10 при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</b><br><b>доля опасных отказов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• при высокой приоритетности запроса согласно SN 31920</li> </ul> <b>степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b><br><b>защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 500 000<br><br>50 %<br><br>IP20<br>с защитой от прикосновения пальцем                                                                                                                                                                      |
| <b>Связь/ протокол</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>функция изделия связь по шине</b><br><b>протокол поддерживается</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• протокол интерфейса AS</li> <li>• протокол IO-Link</li> </ul> <b>функция изделия интерфейс оперативного тока с IO-Link</b><br><b>скорость передачи IO-Link</b><br><b>время сквозного цикла между ведущим устройством и устройством IO-Link мин.</b><br><b>тип источника питания по шлюзу IO-Link Master</b><br><b>объём данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• адресной области входов при циклической передаче всего</li> <li>• адресной области выходов при циклической передаче всего</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Да<br><br>Нет<br>Да<br>Да<br><br>COM2 (38,4 kBaud)<br>2,5 ms<br><br>Нет<br><br>2 byte<br>2 byte                                                                                                                                              |
| <b>Электромагнитная совместимость</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |

#### наведение кондуктивных помех

- вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4
- вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5
- вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5
- вследствие высокочастотного облучения согласно МЭК 61000-4-6

наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3  
электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2

излучение высокочастотных кондуктивных помех согласно CISPR11

излучение высокочастотных полевых помех согласно CISPR11

силовые цепи 4 кВ, цепи вспомогательного тока 2 кВ, IO-связь 2 кВ, концевые выключатели 2 кВ, кабель 2 кВ для ручного органа управления

силовые цепи 4 кВ, вспомогательное напряжение 0,5 кВ с предварительно включенной защитой от избыточного напряжения  
силовые цепи 2 кВ, вспомогательное напряжение 0,5 кВ с предварительно включенной защитой от избыточного напряжения  
0,15-80 МГц при 10 В

80 ... 3000 МГц при 10 В/м

8 кВ

150 кГц ... 30 МГц Класс А

30 ... 1000 МГц Класс А

#### Напряжение питания

напряжение питания требуется вспомогательное напряжение

Да

#### Индикация

число светодиодов

5

исполнение индикатора как индикация состояния устройства IO-Link

двойной светодиод зеленый/красный

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Functional Safety/Safety of Machinery

Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping

other



[Confirmation](#)

#### Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

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=3RA6500-2CB43>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6500-2CB43>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6500-2CB43>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA6500-2CB43&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6500-2CB43&lang=en)

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I<sup>2</sup>t, ток обрыва





