

SIRIUS Компактный пускатель Прямой пускатель для IO-Link 690 В 24 В DC 0,1–0,4 А IP20 Подключение основной цепи тока: втычное, без клемм Подключение цепи управления: винтовой зажим



фирменное название продукта	SIRIUS
наименование продукта	Компактный пускатель для IO-Link
исполнение продукта	Устройство прямого пуска
наименование типа продукта	3RA64

### Общие технические данные

<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>интерфейс управляющего тока для параллельного проводного монтажа</li> </ul>	нет
<b>Расширение продукта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Вспомогательный выключатель</li> </ul>	да
<b>Мощность потерь [Вт] при расчётном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии</li> </ul>	0,01 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии на полюс</li> </ul>	0,01 W
<b>Мощность потерь [Вт] при расчётном токе без доли тока нагрузки типовое</b>	2,9 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>Напряжение изоляции расчетное значение</li> </ul>	690 V
<b>степень загрязнения</b>	3

прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 000 V
• степень защиты IP	IP20
Степень защиты NEMA	прочие
• Стойкость к шоку	a=60 м/сек <sup>2</sup> (6г) с 10 мсек на каждые 3 удара во всех осях
• Виброустойчивость	f= 4 ... 5,8 Гц, d= 15 мм; f= 5,8 ... 500 Гц, a= 20 м/с <sup>2</sup> ; 10 циклов
• Механический срок службы (коммутационные циклы) главных контактов типовое	10 000 000
• Механический срок службы (коммутационные циклы) вспомогательных контактов типовое	10 000 000
• Механический срок службы (коммутационные циклы) сигнальных контактов типовое	10 000 000
электрический срок службы (коммутационные циклы) вспомогательных контактов	
• при DC-13 при 6 А при 24 В типовое	30 000
• при AC-15 при 6 А при 230 В типовое	200 000
Тип координации	устойчивый режим работы согласно IEC 60947-6-2
условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009	Q

#### Условия окружающей среды

• высота установки при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
• температура окружающей среды во время эксплуатации	-20 ... +60 °C
• температура окружающей среды во время хранения	-55 ... +80 °C
• температура окружающей среды во время транспортировки	-55 ... +80 °C
относительная влажность воздуха во время эксплуатации	10 ... 90 %

#### Цепь главного тока

Число полюсов для главной электрической цепи	3
регулируемый параметр срабатывания, ток зависящего от тока расцепителя перегрузки	0,1 ... 0,4 A
Формула для допустимого тока включения, предельный ток	120 x I <sub>e</sub>
Формула для допустимого тока выключения, предельный ток	100 x I <sub>e</sub>
Отдаваемая механическая мощность для четырёхполюсного трёхфазного двигателя	
• при 400 В расчетное значение	0,09 kW
• при 500 В расчетное значение	0,12 kW

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	0,18 kW
<b>рабочее напряжение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 расчетное значение макс.</li> </ul>	690 V
<b>Рабочий ток</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 400 В расчетное значение</li> </ul>	0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 400 В расчетное значение</li> <li>— при 500 В расчетное значение</li> <li>— при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	0,3 A 0,32 A 0,35 A
<b>Эксплуатационная мощность</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 400 В расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• при AC-43 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 400 В расчетное значение</li> <li>— при 500 В расчетное значение</li> <li>— при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	90 W 90 W 120 W 180 W
<b>Частота включений на холостом ходу</b>	3 600 1/h
<b>Частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-41 согласно IEC 60947-6-2 макс.</li> <li>• при AC-43 согласно IEC 60947-6-2 макс.</li> </ul>	750 1/h 250 1/h

#### Цепь тока управления/ управление

<b>вид напряжения</b>	пост. ток
<b>Мощность на удержание</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при постоянном токе макс.</li> </ul>	2,9 W

#### Вспомогательный контур

<b>Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	0
<b>Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество замыкающих контактов триггера короткого замыкания без выдержки времени для сигнального контакта</li> </ul>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество переключающих контактов зависящего от тока расцепителя перегрузки для сигнального контакта</li> </ul>	0
<b>Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-12 макс.</b>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 250 В</li> </ul>	0,27 A

#### Функция защиты/ контроля

<b>Класс срабатывания</b>	CLASS 10 и 20 регулируется
---------------------------	----------------------------

<b>Отключающая способность рабочего тока короткого замыкания (Ics)</b>	
• при 400 В	53 kA
• при 500 В расчетное значение	3 kA
• при 690 В расчетное значение	3 kA

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>Ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
• при 480 В расчетное значение	0,4 А
• при 600 В расчетное значение	0,4 А

#### защита от коротких замыканий

<b>функция изделия защита от короткого замыкания</b>	да
<b>Исполнение защиты при коротком замыкании</b>	электромагнитный
• исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое	предохранитель gL/gG: 10 А

#### Монтаж/ крепление/ размеры

<b>монтажное положение</b>	любой
• рекомендуемое	вертикальный, на горизонтальной монтажной шине
• вид крепления	Винтовое и защёлкивающееся крепление
<b>высота</b>	170 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	165 mm

#### Подсоединения/ клеммы

<b>функция изделия</b>	
• съемная клемма для цепи главного тока	да
• съемная клемма для цепи вспомогательного тока и цепи тока управления	да
• Исполнение электрического подключения для главной электрической цепи	вставной, без клемм
• исполнение электрического подключения для вспомогательных цепей и цепей управления	винтовой зажим
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
• для главных контактов	
— однопроводный	2x (1,5 ... 6 мм <sup>2</sup> ), 1x 10 мм <sup>2</sup>
— тонкопроволочный с обработкой концов жил	2x (1,5 ... 6 мм <sup>2</sup> )
• при проводах AWG для главных контактов	2x (16 ... 10), 1x 8

<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— однопроводный</li> <li>— тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul> </li> <li>• при проводах AWG для вспомогательных контактов</li> </ul>	<p>0,5 ... 4 мм<sup>2</sup>, 2x (0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>)</p> <p>0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>, 2x (0,5 ... 1,5 мм<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 14)</p>

### Безопасность

<b>Значение В10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	3 000 000
<b>Доля опасных отказов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	50 %

### Связь/ протокол

<b>функция изделия коммуникация через шину</b>	да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Протокол осуществляется поддержка протокол IO-Link</li> </ul>	да
функция изделия Интерфейс управляющего тока с IO-Link	да
<b>Скорость передачи IO-Link</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Длительность цикла точка-точка между ведущим блоком и компонентом IO-Link мин.</b>	2,5 ms
<b>Тип электропитания по IO-Link Master</b>	нет
<b>Объем данных</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• диапазона адреса входов при циклической передаче всего</li> </ul>	2 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• диапазона адреса выходов при циклической передаче всего</li> </ul>	2 byte

### Электромагнитная совместимость

<b>проводная интерференция</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вследствие импульса согласно IEC 61000-4-4</li> <li>• вследствие наброса проводник-земля согласно IEC 61000-4-5</li> <li>• вследствие наброса проводник-проводник согласно IEC 61000-4-5</li> <li>• вследствие высокочастотного излучения согласно IEC 61000-4-6</li> </ul>	<p>силовые цепи 4 кВ, цепи вспомогательного тока 2 кВ, IO-связь 2 кВ, концевые выключатели 2 кВ, кабель 2 кВ для ручного органа управления</p> <p>силовые цепи 4 кВ, вспомогательное напряжение 0,5 кВ с предварительно включенной защитой от избыточного напряжения</p> <p>силовые цепи 2 кВ, вспомогательное напряжение 0,5 кВ с предварительно включенной защитой от избыточного напряжения</p> <p>0,15-80 МГц при 10 В</p>
<b>связанная с полем подача энергии помех согласно IEC 61000-4-3</b>	80 ... 3000 МГц при 10 В/м

электростатическая разрядка согласно IEC 61000-4-2	8 кВ
связанное с проводкой ВЧ-излучение помех согласно CISPR11	150 кГц ... 30 МГц Класс А
связанное с полем ВЧ-излучение помех согласно CISPR11	30 ... 1000 МГц Класс А

#### Напряжение питания

Напряжение питания необходимое	да
Вспомогательное напряжение	

#### Индикация

количество светодиодов	3
Исполнение индикации	двойной светодиод зеленый/красный
<ul style="list-style-type: none"> <li>в качестве индикации установки IO-Link</li> </ul>	

#### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Functional Safety/Safety of Machinery
--------------------------	-----	---------------------------------------



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



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

#### Дополнительная информация

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=3RA6400-1AB43>

Онлайн-генератор Сакс  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6400-1AB43>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6400-1AB43>

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

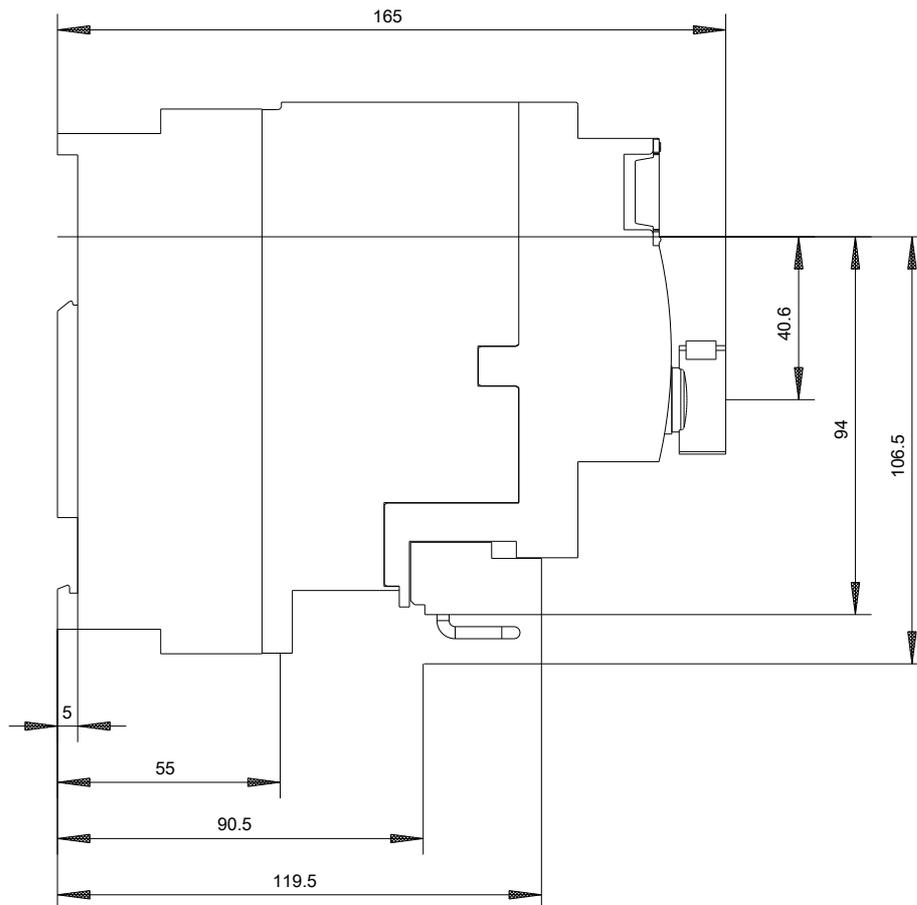
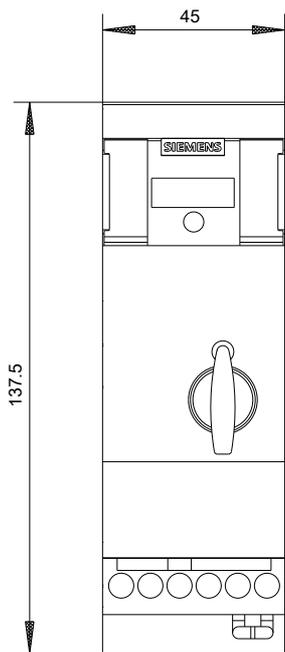
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RA6400-1AB43&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RA6400-1AB43&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6400-1AB43/char>

Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mfb=3RA6400-1AB43&objecttype=14&gridview=view1>



последнее изменение:

13.08.2020