



Автоматический выключатель, типоразмер S00 для защиты двигателя, класс срабатывания 10 Максимальный расцепитель тока с обратозависимой выдержкой времени, 2,2–3,2 А N-расцепитель, 42 А Винтовой зажим Стандартная коммутационная способность с поперечным выключателем вспомогательных цепей 1 НО + 1 НЗ

фирменное название продукта	SIRIUS
наименование продукта	автоматический выключатель защиты двигателя
исполнение продукта	для защиты двигателя
наименование типа продукта	3RV2

Общие технические данные	
Типоразмер автоматического выключателя	S00
Типоразмер контактора комбинируем отвечающий требованиям фирмы	S00, S0
Расширение продукта	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Вспомогательный выключатель</li> </ul>	да
Мощность потерь [Вт] при расчётном токе	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии</li> </ul>	7,25 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>при переменном токе при теплом эксплуатационном состоянии на полюс</li> </ul>	2,4 W
Напряжение изоляции при степени загрязнения 3 при переменном токе расчетное значение	690 V
прочность по отношению к импульсному напряжению расчетное значение	6 kV

<b>Максимально допустимое напряжение для надёжного размыкания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в сетях с незаземленной точкой звезды между силовой и вспомогательной цепями</li> </ul>	400 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в сетях с заземленной точкой звезды между силовой и вспомогательной цепями</li> </ul>	400 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• степень защиты IP с лицевой стороны</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Степень защиты IP для подключаемой клеммы</li> </ul>	IP20
<ul style="list-style-type: none"> <li>• стойкость к шоку согласно IEC 60068-2-27</li> </ul>	25g / 11 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Механический срок службы (коммутационные циклы) главных контактов типовое</li> </ul>	100 000
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Механический срок службы (коммутационные циклы) вспомогательных контактов типовое</li> </ul>	100 000
<b>электрический срок службы (коммутационные циклы)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• типовое</li> </ul>	100 000
<b>Тип взрывозащиты согласно директиве ATEX на изделия 2014/34/EU</b>	Ex II (2) GD
Сертификат соответствия согласно директиве ATEX на изделия 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
<b>условное обозначение согласно IEC 81346-2:2009</b>	Q

#### Условия окружающей среды

<ul style="list-style-type: none"> <li>• высота установки при высоте над уровнем моря макс.</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• температура окружающей среды во время эксплуатации</li> </ul>	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• температура окружающей среды во время хранения</li> </ul>	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• температура окружающей среды во время транспортировки</li> </ul>	-50 ... +80 °C
<b>Температурная компенсация</b>	-20 ... +60 °C
относительная влажность воздуха во время эксплуатации	10 ... 95 %

#### Цепь главного тока

<b>Число полюсов для главной электрической цепи</b>	3
<b>регулируемый параметр срабатывания, ток зависящего от тока расцепителя перегрузки</b>	2,2 ... 3,2 A
<b>рабочее напряжение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• расчетное значение</li> </ul>	690 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 расчетное значение макс.</li> </ul>	690 V
<b>Рабочая частота расчетное значение</b>	50 ... 60 Hz

<b>Рабочий ток расчетное значение</b>	3,2 A
<b>Рабочий ток</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> </ul>	3,2 A
<b>Эксплуатационная мощность</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 230 В расчетное значение</li> <li>— при 400 В расчетное значение</li> <li>— при 500 В расчетное значение</li> <li>— при 690 В расчетное значение</li> </ul> </li> </ul>	550 W 1 100 W 1 500 W 2 200 W
<b>Частота коммутации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при AC-3 макс.</li> </ul>	15 1/h

#### Вспомогательный контур

<b>Исполнение вспомогательного выключателя</b>	поперечный
<b>Количество размыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
<b>Количество замыкающих контактов для вспомогательных контактов</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Количество переключающих контактов для вспомогательных контактов</li> </ul>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 24 В</li> </ul>	2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 120 В</li> </ul>	0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 125 В</li> </ul>	0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток вспомогательных контактов при AC-15 при 230 В</li> </ul>	0,5 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 24 В</li> </ul>	1 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочий ток вспомогательных контактов при DC-13 при 60 В</li> </ul>	0,15 A

#### Функция защиты/ контроля

<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Идентификация заземления на землю</li> <li>• Идентификация выпадения фазы</li> </ul>	нет да
<b>Класс срабатывания</b>	CLASS 10
<b>исполнение размыкателя при перегрузке</b>	тепловой
<b>Отключающая способность рабочего тока короткого замыкания (Ics) при переменном токе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 240 В расчетное значение</li> <li>• при 400 В расчетное значение</li> <li>• при 500 В расчетное значение</li> </ul>	100 kA 100 kA 100 kA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 690 В расчетное значение</li> </ul>	10 kA
<b>ном. предельная наибольшая отключающая способность при КЗ (Icu)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 240 В расчетное значение</li> </ul>	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 400 В расчетное значение</li> </ul>	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 500 В расчетное значение</li> </ul>	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при переменном токе при 690 В расчетное значение</li> </ul>	10 kA
<b>Значение срабатывания по току</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• триггера короткого замыкания без выдержки времени</li> </ul>	42 A

#### Номинальная нагрузка UL/CSA

<b>Ток полной нагрузки (FLA) для 3-фазного электродвигателя</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 480 В расчетное значение</li> </ul>	3,2 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 600 В расчетное значение</li> </ul>	3,2 A
<b>отдаваемая механическая мощность [л.с]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для 1-фазного двигателя трехфазного тока <ul style="list-style-type: none"> <li>— при 110/120 В расчетное значение</li> <li>— при 230 В расчетное значение</li> </ul> </li> <li>• 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> </li> </ul>	0,1 hp 0,25 hp 0,5 hp 0,75 hp 1,5 hp 2 hp
<b>допустимая нагрузка вспомогательных контактов согласно UL</b>	C300 / R300

#### защита от коротких замыканий

<b>функция изделия защита от короткого замыкания</b>	да
<b>выполнение размыкателя короткого напряжения</b>	магнитный
<ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнение плавкой вставки предохранителя для защиты от короткого замыкания вспомогательного переключателя необходимое</li> </ul>	предохранитель gL/gG: 10 A, линейный защитный автомат C 6 A (ток короткого замыкания I <sub>k</sub> < 400 A)
<b>Исполнение плавкой вставки предохранителя для IT-сети для защиты от короткого замыкания основной цепи тока</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при 400 В</li> <li>• при 500 В</li> <li>• при 690 В</li> </ul>	gL/gG 25 A gL/gG 32 A gL/gG 25 A

## Монтаж/ крепление/ размеры

<b>монтажное положение</b>	любой
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>вид крепления</b></li> </ul>	винтовое и защёлкивающееся крепление на стандартной монтажной шине 35 мм согласно DIN EN 60715
<b>высота</b>	97 mm
<b>ширина</b>	45 mm
<b>глубина</b>	97 mm
<b>соблюдаемое расстояние</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• до заземленных частей при 400 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— снизу 30 mm</li> <li>— сверху 30 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сбоку 9 mm</li> <li>— спереди 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до находящихся под напряжением частей при 400 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— снизу 30 mm</li> <li>— сверху 30 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сбоку 9 mm</li> <li>— спереди 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до заземленных частей при 500 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— снизу 30 mm</li> <li>— сверху 30 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сбоку 9 mm</li> <li>— спереди 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до находящихся под напряжением частей при 500 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— снизу 30 mm</li> <li>— сверху 30 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сбоку 9 mm</li> <li>— спереди 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до заземленных частей при 690 В <ul style="list-style-type: none"> <li>— снизу 50 mm</li> <li>— сверху 50 mm</li> <li>— сзади 0 mm</li> <li>— сбоку 30 mm</li> <li>— спереди 0 mm</li> </ul> </li> <li>• до находящихся под напряжением частей при 690 В</li> </ul>	

— снизу	50 mm
— сверху	50 mm
— сзади	0 mm
— сбоку	30 mm

## Подсоединения/ клеммы
















<b>функция изделия</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• съемная клемма для цепи вспомогательного тока и цепи тока управления</li> </ul>	нет
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнение электрического подключения для главной электрической цепи</li> </ul>	винтовой зажим
<ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнение электрического подключения для вспомогательных цепей и цепей управления</li> </ul>	винтовой зажим
<b>Расположение электрических подключений для главной электрической цепи</b>	сверху и снизу
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— одножильного или многожильного</li> </ul> </li> </ul>	2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> ), 2x 4 мм <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при проводах AWG для главных контактов</li> </ul>	2x (18 ... 14), 2x 12
<b>Вид подключаемых поперечных сечений проводов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов <ul style="list-style-type: none"> <li>— одножильного или многожильного</li> </ul> </li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>— тонкопроволочный с обработкой концов жил</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 мм <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 мм <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при проводах AWG для вспомогательных контактов</li> </ul>	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
<b>Крутящий момент затяжки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов при винтовом соединении</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для вспомогательных контактов при винтовом соединении</li> </ul>	0,8 ... 1,2 N·m
<b>Исполнение ствола отвертки</b>	Диаметр от 5 до 6 мм
<b>Размер насадки отвертки</b>	Pozidriv 2
<b>Исполнение резьбы соединительного болта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для главных контактов</li> </ul>	M3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вспомогательных и управляющих контактов</li> </ul>	M3

## Безопасность

<b>Значение В10</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	5 000

<b>Доля опасных отказов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой частоте запроса согласно SN 31920</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при высоком уровне согласно SN 31920</li> </ul>	50 %
<b>Частота отказов (значение интенсивности отказов)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при низкой частоте запроса согласно SN 31920</li> </ul>	50 FIT
<b>Значение T1 для среднего интервала между обслуживанием (Proof-Test Interval) или продолжительностью эксплуатации согласно IEC 61508</b>	10 y
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнение индикации для состояния переключения</li> </ul>	Ручка

### Сертификаты/ допуски к эксплуатации

<b>General Product Approval</b>			<b>For use in hazardous locations</b>		
					
CCC	CSA	UL	EAC	ATEX	IECEX
<b>Declaration of Conformity</b>		<b>Test Certificates</b>		<b>Marine / Shipping</b>	
	<a href="#">Miscellaneous</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>	<a href="#">Special Test Certificate</a>		
EG-Konf.				ABS	BUREAU VERITAS
<b>Marine / Shipping</b>					<b>other</b>
					<a href="#">Confirmation</a>
LRS	PRS	RINA	RMRS	DNV-GL	
<b>other</b>	<b>Railway</b>				
	<a href="#">Vibration and Shock</a>	<a href="#">Confirmation</a>			
VDE					

### 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=3RV2011-1DA15>

**Онлайн-генератор Cax**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2011-1DA15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2011-1DA15>

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

макросы EPLAN, ...)

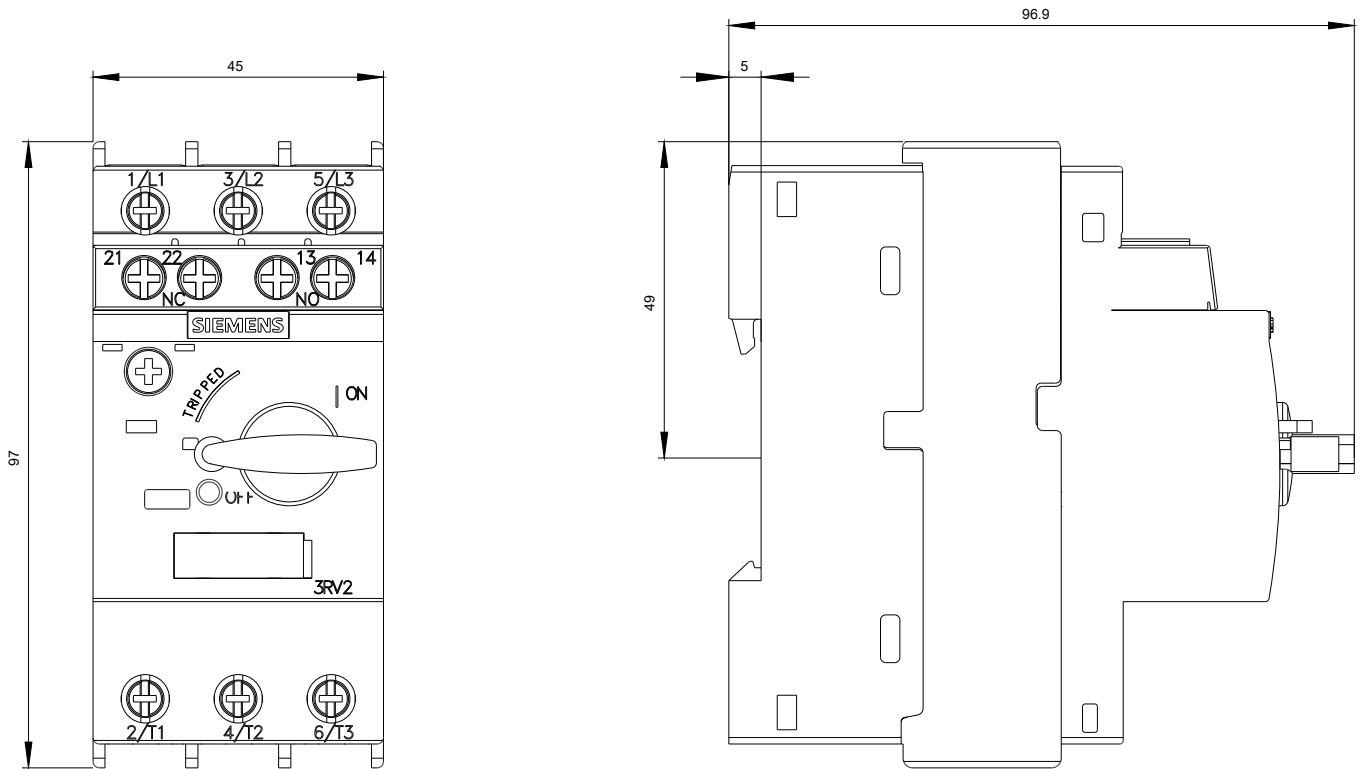
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RV2011-1DA15&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2011-1DA15&lang=en)

Характеристика: зависимая характеристика защиты,  $I^2t$ , ток обрыва

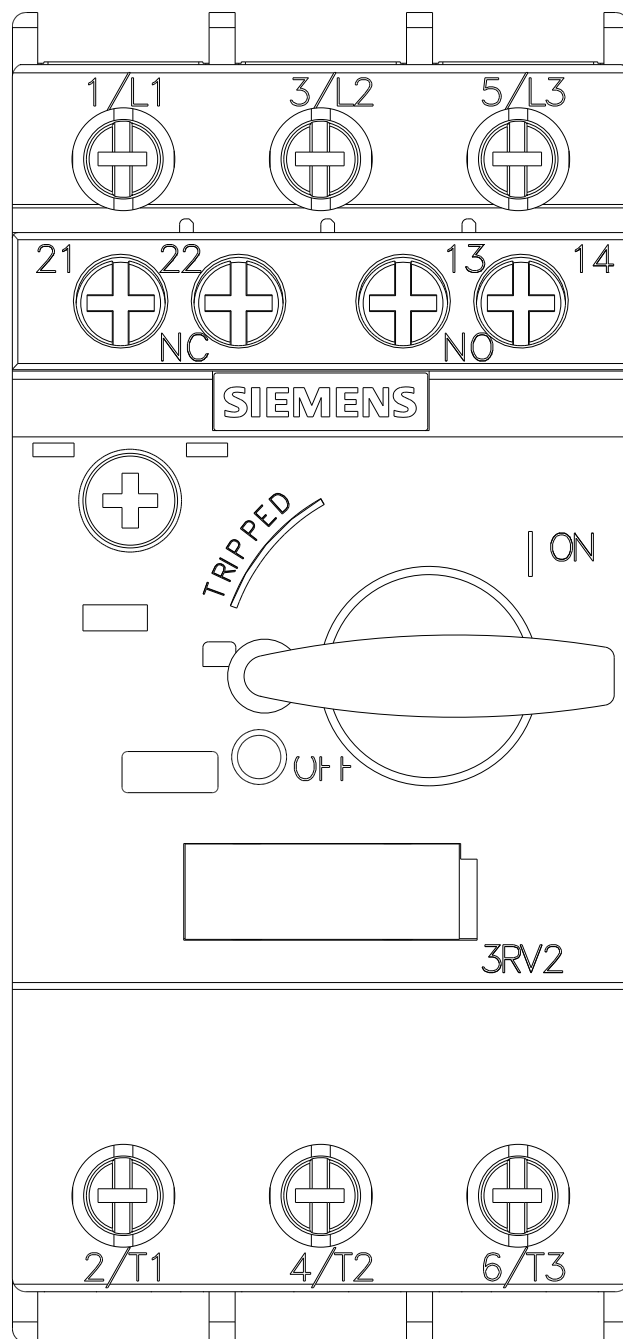
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2011-1DA15/char>

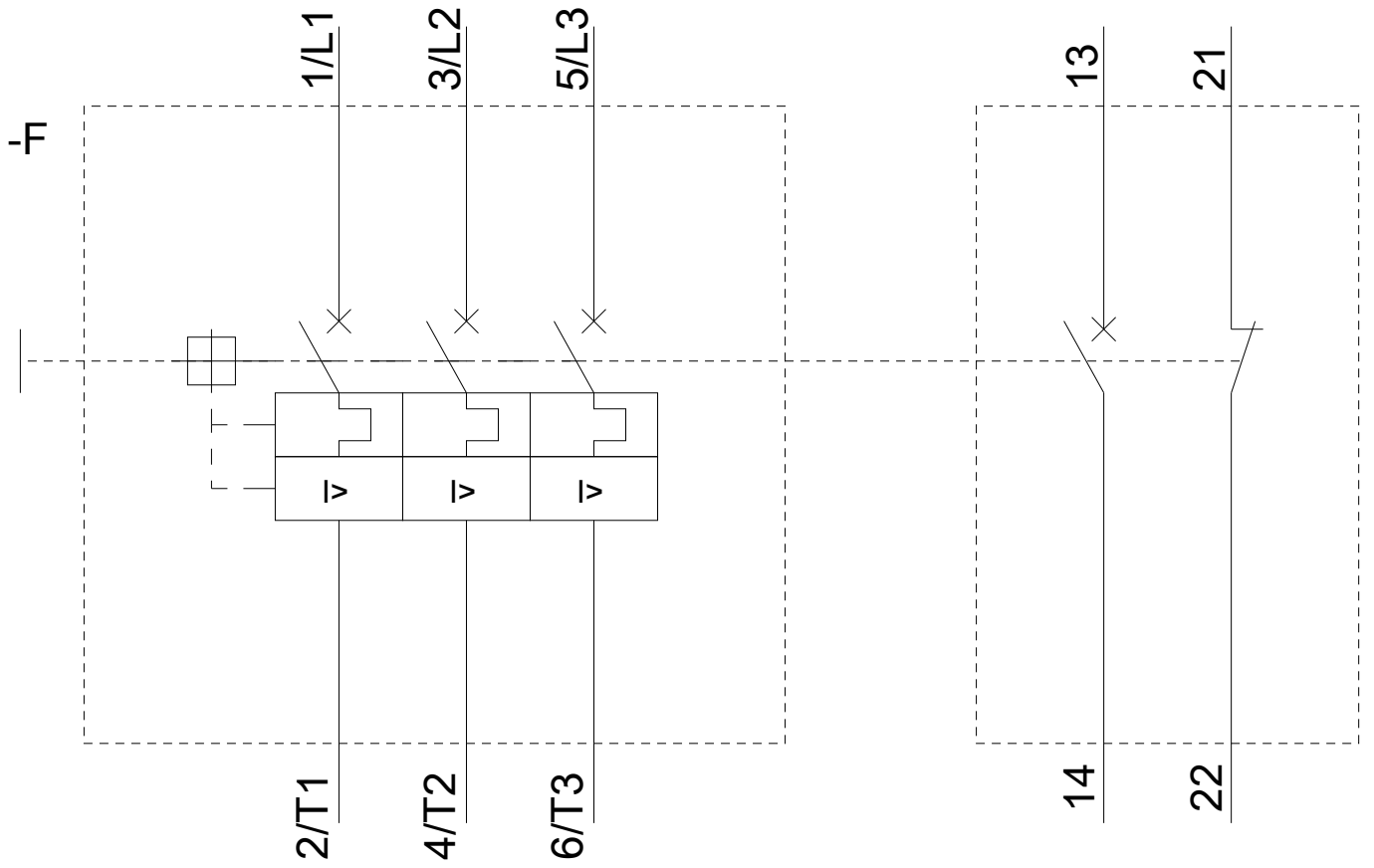
Другие характеристики (например: срок службы электропроводки, частота включений)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2011-1DA15&objecttype=14&gridview=view1>









последнее изменение:

13.08.2020