



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–480 В 18 А, 24 В AC/DC, винтовые клеммы Аналоговый выход

торговая марка изделия
 категория изделия
 наименование изделия
 наименование типа изделия
 заводской номер изделия

- модуля HMI Standard используемый
- модуля HMI High Feature используемый
- модуля связи PROFINET Standard используемый
- модуля связи PROFIBUS используемый
- модуля связи Modbus TCP используемый
- модуля связи Modbus RTU используемый
- модуля связи EtherNet/IP
- автоматического выключателя используемый при 400 В
- автоматического выключателя используемый при 500 В
- автоматического выключателя используемый при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником
- автоматического выключателя используемый при 500 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником
- предохранителя gG используемый до 690 В
- предохранителя gG используемый при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 500 В
- предохранителя gR для защиты полупроводников используемый до 690 В
- предохранителя aR для защиты полупроводников используемый до 690 В

SIRIUS
 Гибридные выключатели
 Устройство плавного пуска
 3RW52

- [3RW5980-0HS00](#)
- [3RW5980-0HF00](#)
- [3RW5980-0CS00](#)
- [3RW5980-0CP00](#)
- [3RW5980-0CT00](#)
- [3RW5980-0CR00](#)
- [3RW5980-0CE00](#)
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4DA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3RV2032-4EA10](#); Тип координации 1, Iq = 15 кА, КЛАСС 10
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NA3820-6](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NE1802-0](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА
- [3NE8020-1](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА

Общие технические данные

пусковое напряжение [%]	30 ... 100 %
напряжение останова [%]	50 %; с неизменяемыми настройками
длительность пусковой ступенчатой функции устройства плавного пуска	0 ... 20 s
значение ограничения тока [%] регулируемый	130 ... 700 %
сертификат соответствия	
• маркировка CE	Да
• допуск UL	Да
• допуск CSA	Да
компонент изделия	
• HMI High Feature	Нет
• поддерживается стандарт HMI	Да
• поддерживается HMI High Feature	Да

комплектация изделия	Да
встроенная контактная система шунтирования	3
число управляемых фаз	CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно IEC 60947-4-2
класс срабатывания	100 ms
время автономной работы при отказе сети	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи • для цепи оперативного тока 	600 V
напряжение развязки расчетное значение	3, согласно IEC 60947-4-2
степень загрязнения	6 kV
импульсное напряжение расчетное значение	1 600 V
запирающее напряжение тиристора макс.	1
сервис-фактор	6 kV
выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение	600 V
макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения	15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом
<ul style="list-style-type: none"> • между главной и вспомогательной цепью 	15 мм до 6 Гц, 2г до 500 Гц
ударопрочность	AC 53a
вибропрочность	Q
категория применения согласно МЭК 60947-4-2	02/15/2018
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	
Директива RoHS (дата)	
функция изделия	Да
<ul style="list-style-type: none"> • плавный пуск • плавный выбег • Soft Torque • регулируемый ограничитель тока • выбег насоса • функция собственной защиты устройства • защита двигателя от перегрузки • анализ термисторной защиты двигателя • схема соединения соединения звездой с внутренним треугольником • автоматический сброс • ручной сброс • дистанционный сброс • функция связи • индикация рабочих показателей • журнал ошибок • с возможностью программной параметризации • с возможностью программного конфигурирования • PROFenergy • обновление микропрограммного обеспечения • съёмная клемма для цепи оперативного тока • регулирование крутящего момента • аналоговый выход 	Да Да Да Да Да Да Да; Электронная защита двигателя от перегрузки Нет Да Да Да Да; отключением управляющего напряжения питания Да Да; только в сочетании со специальными принадлежностями Да; только в сочетании со специальными принадлежностями Нет Да Да; в сочетании с модулем связи PROFINET Standard Да Да Нет Да; 4... 20 мА (по умолчанию)/0... 10 В (с возможностью параметрирования с помощью High Feature-HMI)

Силовая электроника

рабочий ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при 40 °C расчетное значение • при 50 °C расчетное значение • при 60 °C расчетное значение 	18 A 15,9 A 13,8 A
рабочий ток при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	
<ul style="list-style-type: none"> • при 40 °C расчетное значение • при 50 °C расчетное значение • при 60 °C расчетное значение 	31,5 A 28 A 23,9 A
рабочее напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • расчетное значение • при схеме соединения звездой с внутренним треугольником расчетное значение 	200 ... 480 V 200 ... 480 V
относительный отрицательный допуск рабочего	-15 %

напряжения	
относительный положительный допуск рабочего напряжения	10 %
относительный отрицательный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	-15 %
относительный положительный допуск рабочего напряжения при схеме соединения звездой с внутренним треугольником	10 %
рабочая мощность для трехфазного двигателя	
• при 230 В при 40 °C расчетное значение	4 kW
• при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	7,5 kW
• при 400 В при 40 °C расчетное значение	7,5 kW
• при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °C расчетное значение	15 kW
рабочая частота 1 расчетное значение	50 Hz
рабочая частота 2 расчетное значение	60 Hz
относительный отрицательный допуск рабочей частоты	-10 %
относительный положительный допуск рабочей частоты	10 %
регулируемый ток двигателя	
• при положении поворотного кодового переключателя 1	7,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 2	8,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 3	8,9 A
• при положении поворотного кодового переключателя 4	9,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 5	10,3 A
• при положении поворотного кодового переключателя 6	11 A
• при положении поворотного кодового переключателя 7	11,7 A
• при положении поворотного кодового переключателя 8	12,4 A
• при положении поворотного кодового переключателя 9	13,1 A
• при положении поворотного кодового переключателя 10	13,8 A
• при положении поворотного кодового переключателя 11	14,5 A
• при положении поворотного кодового переключателя 12	15,2 A
• при положении поворотного кодового переключателя 13	15,9 A
• при положении поворотного кодового переключателя 14	16,6 A
• при положении поворотного кодового переключателя 15	17,3 A
• при положении поворотного кодового переключателя 16	18 A
• мин.	7,5 A
регулируемый ток двигателя	
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1	13 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2	14,2 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3	15,4 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4	16,6 A

• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 5	17,8 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 6	19,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 7	20,3 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 8	21,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 9	22,7 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 10	23,9 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 11	25,1 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 12	26,3 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 13	27,5 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 14	28,8 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 15	30 A
• для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 16	31,2 A
• при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин.	13 A
мин. нагрузка [%]	15 %; относительно минимально возможного I _e
мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе	
• при 40 °C после пуска	17 W
• при 50 °C после пуска	17 W
• при 60 °C после пуска	16 W
мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 %	
• при 40 °C при пуске	276 W
• при 50 °C при пуске	241 W
• при 60 °C при пуске	200 W

Цепь тока управления/ управление

тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
оперативное напряжение питания при переменном токе	
• при 50 Гц расчетное значение	24 V
• при 60 Гц расчетное значение	24 V
относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц	-20 %
относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 50 Гц	20 %
относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц	-20 %
относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при переменном токе при 60 Гц	20 %
частота оперативного напряжения питания	50 ... 60 Hz
относительный отрицательный допуск частоты оперативного напряжения питания	-10 %
относительный положительный допуск частоты	10 %

оперативного напряжения питания	
оперативное напряжение питания	
• при постоянном токе расчетное значение	24 V
относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе	-20 %
относительный положительный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе	20 %
оперативный ток питания в режиме ожидания расчетное значение	160 mA
ток удержания в байпасном режиме расчетное значение	360 mA
ток включения при замыкании байпасных контактов макс.	0,75 A
пик тока включения при подаче оперативного напряжения питания макс.	3,3 A
длительность пика тока включения при подаче оперативного напряжения питания	12,1 ms
исполнение защиты от перенапряжений	варистор
исполнение защиты от коротких замыканий для цепи оперативного тока	Предохранитель 4 A gG (I _{cu} =1 кА), предохранитель 6 A быстродействующий (I _{cu} =1 кА), линейный защитный автомат C1 (I _{cu} = 600 A), линейный защитный автомат C6 (I _{cu} = 300 A); Не входит в комплект поставки

Входы/ Выходы

число цифровых входов	1
число цифровых выходов	3
• не параметризуемый	2
исполнение цифровых выходов	2 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO)
число аналоговых выходов	1
коммутационная способность по току релейных выходов	
• при AC-15 при 250 В расчетное значение	3 A
• при DC-13 при 24 В расчетное значение	1 A

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение	при вертикальном монтажном уровне возможен поворот на +/- 10°; допускает отклонение вперед и назад
вид креплений	винтовое крепление
высота	275 mm
ширина	170 mm
глубина	152 mm
необходимое расстояние при последовательном монтаже	
• вперед	10 mm
• назад	0 mm
• вверх	100 mm
• вниз	75 mm
• вбок	5 mm
масса без упаковки	2,1 kg

Подсоединения/ клеммы

исполнение разъема питания	
• для главной цепи	винтовой зажим
• для цепи оперативного тока	Винтовое присоединение
вид подключаемых сечений проводов	
• для главных контактов	
— однопроводной	2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— тонкожильный с заделкой концов кабеля	2x (1,0 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6,0 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для главной цепи однопроводной	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
вид подключаемых сечений проводов	
• для цепи оперативного тока однопроводной	1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
длина кабеля	
• между устройством плавного пуска и двигателем	800 m

<p>макс.</p> <ul style="list-style-type: none"> • на цифровых входах при переменном токе макс. • на цифровых входах при постоянном токе макс. <p>начальный пусковой крутящий момент</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме <p>начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм)</p> <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме 	<p>100 m</p> <p>1 000 m</p> <p>2 ... 2,5 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p> <p>18 ... 22 lbf·in</p> <p>7 ... 10,3 lbf·in</p>
Условия окружающей среды	
<p>высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.</p> <p>окружающая температура</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении и транспортировке <p>экологическая категория</p> <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 <p>излучение электромагнитных помех</p>	<p>5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог</p> <p>-25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик</p> <p>-40 ... +80 °C</p> <p>3K6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6</p> <p>1K6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1M4</p> <p>2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. высота падения 0,3 м) согласно IEC 60947-4-2: Класс A</p>
Связь/ протокол	
<p>модуль связи поддерживается</p> <ul style="list-style-type: none"> • стандарт PROFINET • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS 	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p> <p>Да</p>
Номинальная нагрузка UL/CSA	
<p>заводской номер изделия</p> <ul style="list-style-type: none"> • автоматического выключателя <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при 575/600 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником согласно UL • предохранителя <ul style="list-style-type: none"> — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением промышленной частоты до 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний напряжением промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL — пригоден для испытаний повышенным напряжением 	<p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 30 А, или 3VA51, макс. 35 А; Iq макс. = 65 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3VA51, макс. 35 А; Iq макс. = 65 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип Siemens: 3RV2742, макс. 60 А, или 3VA51, макс. 60 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 70 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 70 А; Iq = 100 кА</p> <p>Тип: Класс RK5 / K5, макс. 70 А; Iq = 5 кА</p> <p>Тип: Класс J / L, макс. 70 А; Iq = 100 кА</p>

напряжением промышленной частоты при
схеме соединения звездой с внутренним
треугольником до 575/600 В согласно UL

**рабочая мощность [л. с.] для трехфазного
двигателя**

- при 200/208 В при 50 °С расчетное значение 3 hp
- при 220/230 В при 50 °С расчетное значение 5 hp
- при 460/480 В при 50 °С расчетное значение 10 hp
- при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 7,5 hp
- при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 7,5 hp
- при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °С расчетное значение 20 hp

**нагрузочная способность контакта
вспомогательных контактов согласно UL** R300-B300

Безопасность

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529 IP20
защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529 с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди
электромагнитная совместимость согласно IEC 60947-4-2

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



EG-Konf.



[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



BUREAU VERITAS



LRS

Marine / Shipping

other



PRS

[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=3RW5214-1AC04>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5214-1AC04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5214-1AC04>

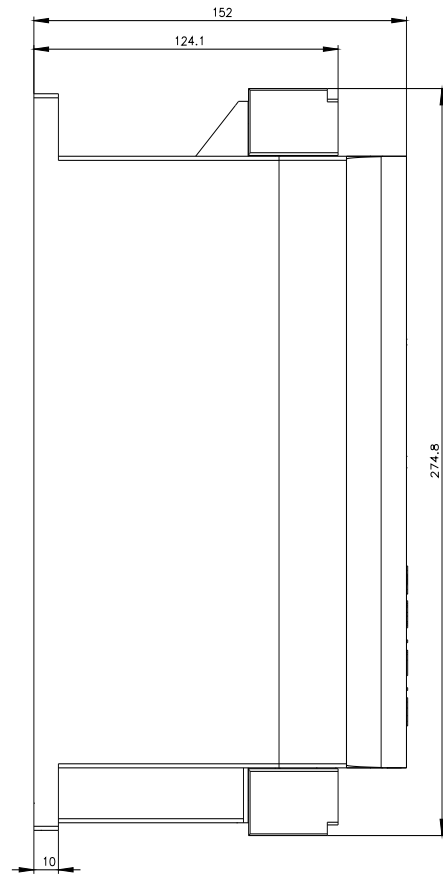
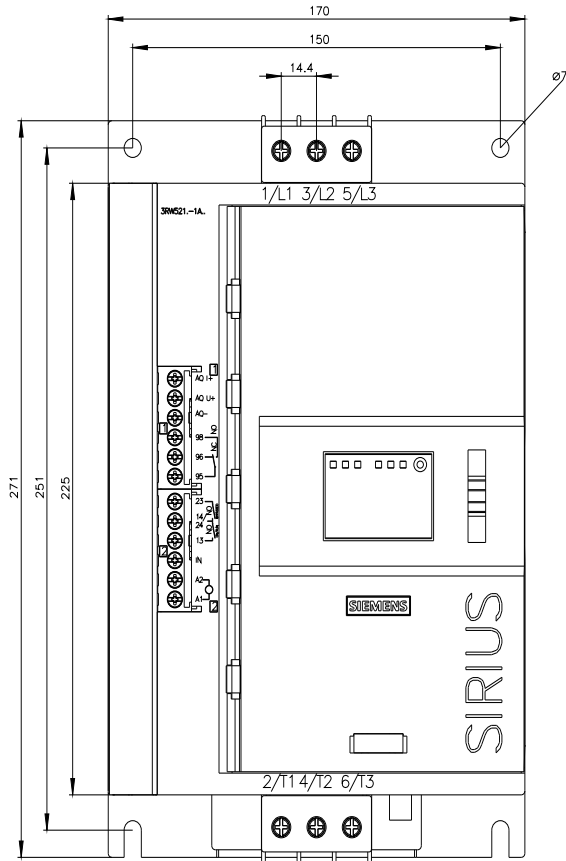
Банк изображений (фотографии продуктов, двумерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

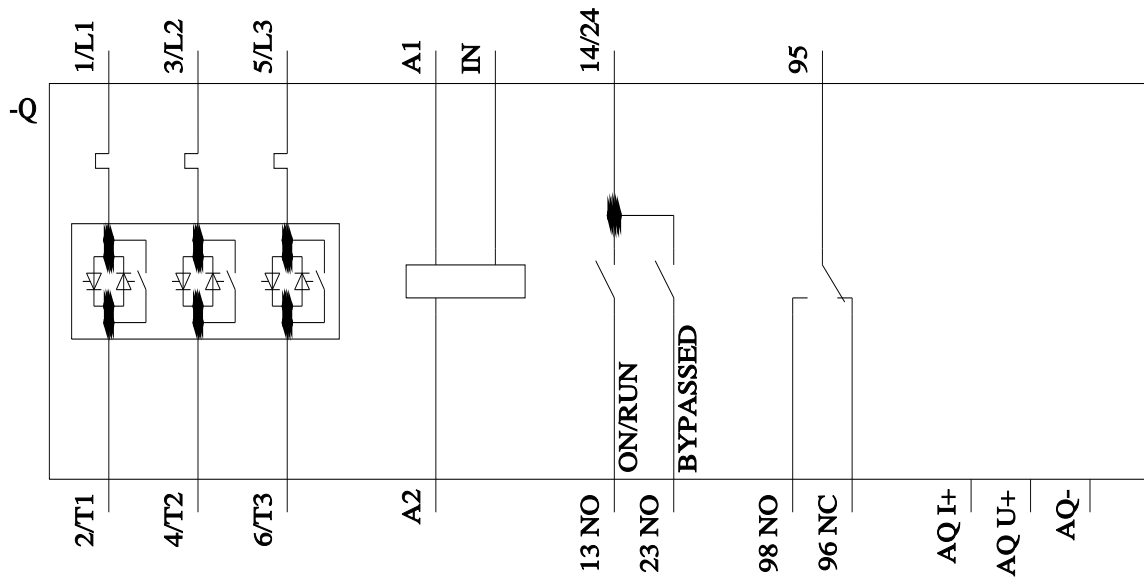
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5214-1AC04&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5214-1AC04/char>

Характеристики: Высота установки





последнее изменение:

14.01.2023 