



Устройство плавного пуска SIRIUS 200–480 В 370 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](#)
- [3VA2440-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3VA2440-7MN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3VA2580-6HN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- [3VA2580-6HN32-0AA0](#); Тип координации 1, Iq = 65 кА, КЛАСС 10
- 2x3NA3365-6; Тип координации 1, Iq = 65 кА
- 2x3NA3365-6; Тип координации 1, Iq = 65 кА
- [3NE1334-2](#); Тип координации 2, Iq = 65 кА
- [3NE3336](#); 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 встроенная контактная система шунтирования | Да |
| число управляемых фаз | 3 |
| класс срабатывания | CLASS 10A (предварительно установленный) / 10E / 20E; согласно IEC 60947-4-2 |
| время автономной работы при отказе сети | 100 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> для главной цепи для цепи оперативного тока | 100 ms |
| напряжение развязки расчетное значение | 600 V |
| степень загрязнения | 3, согласно IEC 60947-4-2 |
| импульсное напряжение расчетное значение | 6 kV |
| запирающее напряжение тиристора макс. | 1 600 V |
| сервис-фактор | 1 |
| выдерживаемое импульсное напряжение расчетное значение | 6 kV |
| макс. допустимое напряжение для безопасного разъединения | 600 V |
| <ul style="list-style-type: none"> между главной и вспомогательной цепью | 15 г / 11 мс, от 12 г / 11 мс с устройствами размыкания контактов с потенциалом |
| ударопрочность | 15 мм до 6 Гц, 2g до 500 Гц |
| вибропрочность | АС 53а |
| категория применения согласно МЭК 60947-4-2 | Q |
| справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009 | 02/15/2018 |
| 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 съемная 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; 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 | 370 A 328 A 300 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 | 641 A 568 A 519 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 °С расчетное значение | 110 kW |
| • при 230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °С расчетное значение | 200 kW |
| • при 400 В при 40 °С расчетное значение | 200 kW |
| • при 400 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 40 °С расчетное значение | 355 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 | 160 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 2 | 174 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 3 | 188 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 4 | 202 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 5 | 216 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 6 | 230 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 7 | 244 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 8 | 258 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 9 | 272 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 10 | 286 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 11 | 300 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 12 | 314 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 13 | 328 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 14 | 342 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 15 | 356 A |
| • при положении поворотного кодового переключателя 16 | 370 A |
| • мин. | 160 A |
| регулируемый ток двигателя | |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 1 | 277 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 2 | 301 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 3 | 326 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 4 | 350 A |

| | |
|---|---|
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 5 | 374 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 6 | 398 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 7 | 423 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 8 | 447 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 9 | 471 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 10 | 495 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 11 | 520 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 12 | 544 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 13 | 568 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 14 | 592 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 15 | 617 A |
| • для соединения звездой с внутренним треугольником при положении поворотного кодового переключателя 16 | 641 A |
| • при схеме соединения звездой с внутренним треугольником мин. | 277 A |
| мин. нагрузка [%] | 15 %; относительно минимально возможного I _e |
| мощность потерь [Вт] при расчетном значении тока при переменном токе | |
| • при 40 °C после пуска | 123 W |
| • при 50 °C после пуска | 110 W |
| • при 60 °C после пуска | 102 W |
| мощность потерь [Вт] при переменном токе при ограничении тока 350 % | |
| • при 40 °C при пуске | 5 575 W |
| • при 50 °C при пуске | 4 706 W |
| • при 60 °C при пуске | 4 157 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 | 24 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • при постоянном токе расчетное значение | -20 % |
| относительный отрицательный допуск оперативного напряжения питания при постоянном токе | |
| 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 | 470 mA |
| ток включения при замыкании байпасных контактов макс. | 7,6 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 |
| <ul style="list-style-type: none"> • не параметризуемый | 2 |
| исполнение цифровых выходов | 2 замыкающих контакта (NO)/1 переключающий контакт (CO) |
| число аналоговых выходов | 1 |
| коммутационная способность по току релейных выходов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • при AC-15 при 250 В расчетное значение | 3 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • при DC-13 при 24 В расчетное значение | 1 A |

Монтаж/ крепление/ размеры

| | |
|--|--|
| монтажное положение | при вертикальной монтажной поверхности +/-90° поворотный, при вертикальной монтажной поверхности +/- 22.5° откидываемый вперед и назад |
| вид креплений | винтовое крепление |
| высота | 393 mm |
| ширина | 210 mm |
| глубина | 203 mm |
| необходимое расстояние при последовательном монтаже | |
| <ul style="list-style-type: none"> • вперед | 10 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • назад | 0 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • вверх | 100 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • вниз | 75 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • вбок | 5 mm |
| масса без упаковки | 9,9 kg |

Подсоединения/ клеммы

| | |
|---|--|
| исполнение разъема питания | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для главной цепи | шинный зажим |
| <ul style="list-style-type: none"> • для цепи оперативного тока | Винтовое присоединение |
| ширина соединительной шины макс. | 45 mm |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов многопроводной | 2x (50 ... 240 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • для кабельного наконечника согласно DIN для главных контактов тонкожильный | 2x (70 ... 240 mm ²) |
| вид подключаемых сечений проводов | |
| <ul style="list-style-type: none"> • для цепи оперативного тока однопроводной | 1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • для цепи оперативного тока тонкожильный с заделкой концов кабеля | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • для проводов американского калибра (AWG) для цепи оперативного тока однопроводной | 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) |
| длина кабеля | |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • между устройством плавного пуска и двигателем макс. • на цифровых входах при переменном токе макс. • на цифровых входах при постоянном токе макс. | 800 m 100 m 1 000 m |
| начальный пусковой крутящий момент <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 14 ... 24 N·m 0,8 ... 1,2 N·m |
| начальный пусковой крутящий момент (фунтов/дюйм) <ul style="list-style-type: none"> • для главных контактов при винтовом зажиме • для вспомогательных и управляющих контактов при винтовом зажиме | 124 ... 210 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in |
| Условия окружающей среды | |
| высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс. окружающая температура <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации • при хранении и транспортировке экологическая категория <ul style="list-style-type: none"> • при эксплуатации согласно МЭК 60721 • при хранении согласно МЭК 60721 • при транспортировке согласно МЭК 60721 излучение электромагнитных помех | 5 000 m; Ухудшение параметров, начиная с 1000 м, см. каталог -25 ... +60 °C; Начиная с 40 °C учитывать ухудшение характеристик -40 ... +80 °C 3K6 (без обледенения, с эпизодическим выпадением конденсата), 3C3 (без соляного тумана), 3S2 (песок не должен попадать в устройства), 3M6 1K6 (с эпизодическим выпадением конденсата), 1C2 (без соляного тумана), 1S2 (попадание песка в устройства недопустимо), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. высота падения 0,3 м) согласно IEC 60947-4-2: Класс А |
| Связь/ протокол | |
| модуль связи поддерживается <ul style="list-style-type: none"> • стандарт PROFINET • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS | Да Да Да Да Да |
| Номинальная нагрузка UL/CSA | |
| заводской номер изделия <ul style="list-style-type: none"> • 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 промышленной частоты при схеме соединения звездой с внутренним треугольником до 575/600 В согласно UL рабочая мощность [л. с.] для трехфазного двигателя <ul style="list-style-type: none"> • при 200/208 В при 50 °C расчетное значение • при 220/230 В при 50 °C расчетное значение • при 460/480 В при 50 °C расчетное значение • при 200/208 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение • при 220/230 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение • при 460/480 В при схеме соединения звездой с внутренним треугольником при 50 °C расчетное значение нагрузочная способность контакта вспомогательных контактов согласно UL | Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 18 kA Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 100 kA Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 18 kA Тип: Класс J / L, макс. 1200 A; Iq = 100 kA 100 hp 125 hp 250 hp 200 hp 200 hp 450 hp R300-B300 |
| Безопасность | |

степень защиты IP с лицевой стороны согласно МЭК 60529

защита от прикосновения с лицевой стороны согласно МЭК 60529

электромагнитная совместимость

IP00; IP20 с крышкой

с защитой от вертикального прикосновения пальцем спереди при наличии крышки

согласно IEC 60947-4-2

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval

EMC



[Confirmation](#)



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=3RW5246-6AC04>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5246-6AC04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5246-6AC04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5246-6AC04&lang=en

Характеристика: зависимая характеристика защиты, I²t, ток обрыва

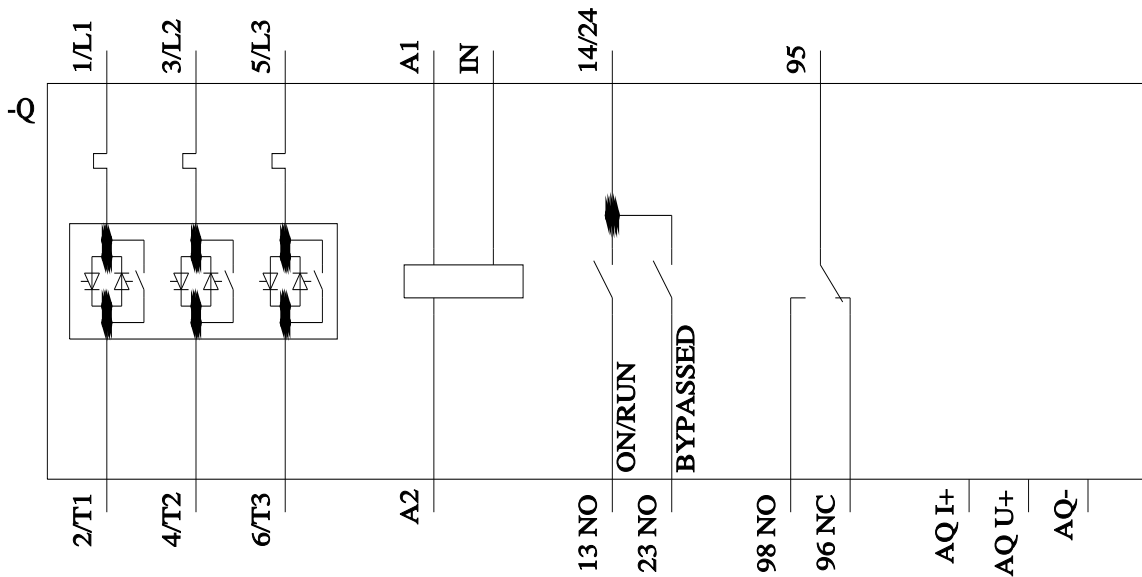
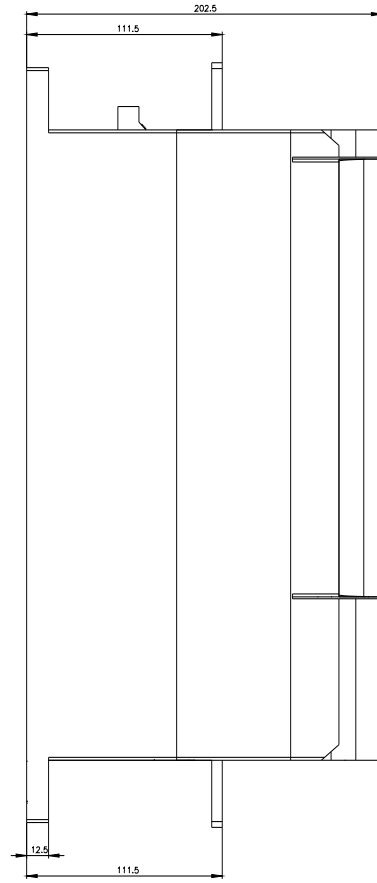
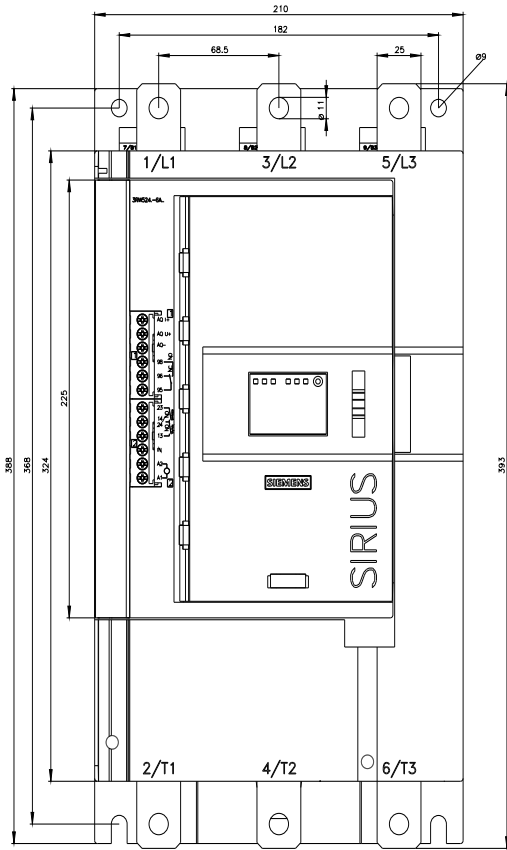
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5246-6AC04/char>

Характеристики: Высота установки

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5246-6AC04&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>



последнее изменение:

14.01.2023 