SIEMENS

Технически лист 3RW5075-6AB04

Siemens EcoTech



Софтстартер SIRIUS 200-480 V 370 A, 24 V AC/DC винтови клеми аналогов изход

Търговска марка	SIRIUS
Категория на изделието	Хибридни комутационни апарати
Наименование	Устройство за плавно пускане
Типово означение	3RW50
Каталожен номер на производителя	
• на приложимия стандартен HMI модул	3RW5980-0HS00
• на приложимия HMI модул High Feature	3RW5980-0HF00
• на комуникационния модул PROFINET standard приложим	3RW5980-0CS00
• на комуникационния модул PROFIBUS приложим	3RW5980-0CP00
• на комуникационния модул Modbus TCP приложим	3RW5980-0CT00
• на комуникационния модул Modbus RTU приложим	3RW5980-0CR00
• на комуникационния модул Ethernet/IP	3RW5980-0CE00
• на автоматичния прекъсвач приложим при 400 V	3VA2580-6HN32-0AA0; тип координация 1, Iq = 65 kA
• на автоматичния прекъсвач приложим при 500 V	3VA2580-6HN32-0AA0; тип координация 1, Iq = 65 kA
• на предпазителя gG приложим до 690 V	2x3NA3365-6; тип координация 1, Iq = 65 kA
• на пълнообхватна стопяема вложка R за защита на полупроводници приложим до 690 V	3NE1 334-2; тип координация 2, Iq = 65 kA
• на резервна стопяема вложка R за защита на полупроводници приложим до 690 V	3NE3 336; тип координация 2, Iq = 65 kA
• на линейния контактор приложим до 480 V	3RT1075
• на линейния контактор приложим до 690 V	3RT1075
Общи технически данни	
Начално напрежение [%]	30 ... 100 %
Крайно напрежение при спиране [%]	50 %; без регулиране
Време на рампата за плавно пускане	0 ... 20 s
Време на рампата за плавно спиране	0 ... 20 s
Регулируема граница на тока [%]	130 ... 700 %
Сертификат за пригодност	
• маркировка CE	Да
• одобрение UL	Да
• одобрение CSA	Да
Компонент на изделието	
• HMI-High Feature	Не
• поддържа се HMI-Standard	Да
• поддържа се HMI-High Feature	Да
Характеристика вградена байпасна контактна система	Да
Брой управлявани фази	2

© Siemens

Време за запазване на работата при отпадане на захранването	
• за силовата верига	100 ms
• за управляващата верига	100 ms
Изолационно напрежение номинална стойност	600 V
Степен на замърсяване	3, съгласно IEC 60947-4-2
Импулсно напрежение номинална стойност	6 kV
Максимално блокиращо напрежение на тиристора	1 600 V
Сервизен фактор	1
Устойчивост на импулсно пренапрежение номинална стойност	6 kV
Максимално допустимо напрежение за защитно разделяне	
• между силовата и спомагателната верига	600 V
Удароустойчивост	15 g / 11 ms, от 12 g / 11 ms е възможно отлепване на контактите
Устойчивост на вибрации	15 mm до 6 Hz; 2 g до 500 Hz
Категория на използване съгласно IEC 60947-4-2	AC-53a
Референтно означение съгласно IEC 81346-2	Q
Забрана на веществото (ден/месец/година)	09/23/2019
Наименование на веществото, пораждащо сериозно безпокойство (SVHC)	Олово, CAS № 7439-92-1 Оловен монооксид (оловен оксид) CAS № 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS № 71868-10-5 Меламин CAS № 108-78-1 6.6'-di-tert-butyl-2.2'-methylenedi-p-cresol CAS № 119-47-1 Перфлуоробутансулфонова киселина (PFBS) и солите ѝ CAS № -
Маса нето	7.131 kg
Функция	
• ускоряване по рампа (плавно пускане)	Да
• плавно спиране	Да
• Soft Torque	Да
• регулируемо ограничение на тока	Да
• спиране на помпа	Да
• вътрешна защита на апарата	Да
• защита на двигателя от претоварване	Да; Електронна защита на двигателя от претоварване
• контрол на термисторната защита на двигателя	Не
• автоматично нулиране	Да
• ръчно нулиране	Да
• дистанционно нулиране	Да; чрез изключване на захранването на управляващата верига
• комуникационна функция	Да
• индикация на измерените работни стойности	Да; само със специални принадлежности
• журнал на грешките	Да; само със специални принадлежности
• параметрируемо чрез софтуер	Не
• конфигурируемо чрез софтуер	Да
• **PROFIenergy**	Да; с комуникационния модул PROFINET Standard
• рампа на напрежението	Да
• управление на въртящия момент	Не
• аналогов изход	Да; 4 ... 20 mA (фабрична настройка) / 0 ... 10 V (параметрируемо с операторски панел High Feature)
Силова електроника	
Работен ток	
• при 40 °C номинална стойност	370 A
• при 50 °C номинална стойност	328 A
• при 60 °C номинална стойност	300 A
Работно напрежение	
• номинална стойност	200 ... 480 V
Допустимо относително отклонение надолу на работното напрежение	-15 %
Допустимо относително отклонение нагоре на работното напрежение	10 %
Работна мощност за трифазни двигатели	
• при 230 V при 40 °C номинална стойност	110 kW
• при 400 V при 40 °C номинална стойност	200 kW
Работна честота 1 номинална стойност	50 Hz
Работна честота 2 номинална стойност	60 Hz
Допустимо относително отклонение надолу на работната честота	-10 %
Допустимо относително отклонение нагоре на работната честота	10 %

Регулируем ток на двигателя	
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 1	160 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 2	174 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 3	188 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 4	202 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 5	216 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 6	230 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 7	244 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 8	258 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 9	272 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 10	286 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 11	300 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 12	314 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 13	328 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 14	342 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 15	356 A
• при завъртане на кодиращия превключвател в позиция 16	370 A
• минимум	160 A
Минимален товар [%]	15 %; спрямо най-малката задаваема стойност на Ie
Загуби на мощност [W] при номинален променлив ток	
• при 40 °C след пускане	36 W
• при 50 °C след пускане	29 W
• при 60 °C след пускане	24 W
Загуби на мощност [W] при AC и ограничение на тока 350%	
• при 40 °C при пускане	3 726 W
• при 50 °C при пускане	3 124 W
• при 60 °C при пускане	2 748 W
Вид защита на двигателя	Електронна защита с изключване при термично претоварване на двигателя
Управляваща верига и управление	
Вид на управляващото захранващо напрежение	AC/DC
Захранващо напрежение на управляващата верига при AC	
• при 50 Hz номинална стойност	24 V
• при 60 Hz номинална стойност	24 V
Допустимо относително отклонение надолу на захранващото напрежение на управляващата верига при AC при 50 Hz	-20 %
Допустимо относително отклонение нагоре на захранващото напрежение на управляващата верига при AC при 50 Hz	20 %
Допустимо относително отклонение надолу на захранващото напрежение на управляващата верига при AC при 60 Hz	-20 %
Допустимо относително отклонение нагоре на захранващото напрежение на управляващата верига при AC при 60 Hz	20 %
Честота на управляващото захранване	50 ... 60 Hz
Допустимо относително отклонение надолу на честотата на управляващото захранване	-10 %
Допустимо относително отклонение нагоре на честотата на управляващото захранване	10 %
Захранващо напрежение на управляващата верига при DC номинална стойност	24 V
Допустимо относително отклонение надолу на захранващото напрежение на управляващата верига при DC	-20 %
Допустимо относително отклонение нагоре на захранващото напрежение на управляващата верига при DC	20 %
Ток на управляващото захранване в режим на готовност номинална стойност	160 mA
Ток на задържане при работа в байпас номинална стойност	490 mA
Пусков ток при затваряне на байпасните контакти максимум	7.6 A
Пиков ток при подаване на управляващо напрежение максимум	3.3 A
Продължителност на пиковия ток при подаване на управляващо напрежение	12.1 ms
Вид защита от пренапрежение	Варистор
Вид защита от късо съединение на управляващата верига	4 A предпазител gG (Icu=1 kA), 6 A бързодействащ предпазител (Icu=1 kA), C1 миниатюрен автоматичен прекъсвач (Icu= 600 A), C6 миниатюрен автоматичен прекъсвач (Icu= 300 A); извън обхвата на доставката

Входове и изходи	
Брой цифрови входове	1
Брой цифрови изходове	3
• без възможност за параметриране	2
Изпълнение на цифровия изход	2 нормално отворени контакта (He) / 1 превключващ контакт (CO)
Брой аналогови изходи	1
Комутационен ток на релейните изходи	
• при AC-15 при 250 V номинална стойност	3 A
• при DC-13 при 24 V номинална стойност	1 A
Инсталиране, монтаж и размери	
Монтажно положение	при вертикална монтажна повърхност +/-90° завъртане, при вертикална монтажна повърхност +/- 22.5° наклон напред и назад
Начин на закрепване	Винтово закрепване
Височина	230 mm
Ширина	160 mm
Дълбочина	282 mm
Необходими отстояния при монтаж един до друг	
• напред	10 mm
• назад	0 mm
• нагоре	100 mm
• надолу	75 mm
• отстрани	5 mm
Маса без опаковка	7.3 kg
Свързване и клеми	
Вид електрическо присъединяване	
• за силовата верига	шинно свързване
• за управляващата верига	винтови клеми
Ширина на присъединителната шина максимум	35 mm; с капак за присъединяване 3RT1966-4EA1 максимална дължина 45 mm
Допустими сечения на проводниците за силовите контакти за тунелна клема	
• с предната точка на притискане едножилен проводник	95 ... 300 mm²
• с предната точка на притискане гъвкав многожилен проводник с обработен край	70 ... 240 mm²
• с предната точка на притискане гъвкав многожилен проводник без обработка на края	70 ... 240 mm²
• с предната точка на притискане многожилен проводник	95 ... 300 mm²
• със задната точка на притискане едножилен проводник	120 ... 240 mm²
• тунелна клема със задната точка на притискане	250 ... 500 kcmil
• с двете точки на притискане едножилен проводник	мин. 2x 70 mm², макс. 2x 240 mm²
• с двете точки на притискане гъвкав многожилен проводник с обработен край	мин. 2x 50 mm², макс. 2x 185 mm²
• с двете точки на притискане гъвкав многожилен проводник без обработка на края	мин. 2x 50 mm², макс. 2x 185 mm²
• с двете точки на притискане многожилен проводник	мин. 2x 70 mm², макс. 2x 240 mm²
• със задната точка на притискане гъвкав многожилен проводник с обработен край	120 ... 185 mm²
• със задната точка на притискане гъвкав многожилен проводник без обработка на края	120 ... 185 mm²
• със задната точка на притискане многожилен проводник	120 ... 240 mm²
Допустими сечения на проводниците	
• за проводници по AWG за силовата верига едножилен проводник	2/0 ... 500 kcmil
• за кабелен накрайник по DIN за силовите контакти многожилен проводник	50 ... 240 mm²
• за кабелен накрайник по DIN за силовите контакти гъвкав многожилен проводник	70 ... 240 mm²
Допустими сечения на проводниците	
• за управляващата верига едножилен проводник	1x (0.5 ... 4.0 mm²), 2x (0.5 ... 2.5 mm²)
• за управляващата верига гъвкав многожилен проводник с обработен край	1x (0.5 ... 2.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.5 mm²)
• за проводници по AWG за управляващата верига едножилен проводник	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
Дължина на проводника	
• между софтстартера и двигателя максимум	800 m
• при цифровите входове при AC максимум	1 000 m
Момент на затягане	

• за силовите контакти с винтови клеми	14 ... 24 N·m
• за спомагателните и управляващите контакти с винтови клеми	0.8 ... 1.2 N·m
Момент на затягане [lbf·in]	
• за силовите контакти с винтови клеми	124 ... 210 lbf·in
• за спомагателните и управляващите контакти с винтови клеми	7 ... 10.3 lbf·in
Условия на околната среда	
Монтажна надморска височина максимум	5 000 m
Температура на околната среда	
• при работа	-25 ... +60 °C; от 40 °C нагоре се отчита намалението на допустимото натоварване
• при съхранение и транспорт	-40 ... +80 °C
Клас на условията на околната среда	
• при работа съгласно IEC 60721	3K6 (без обледеняване, само рядко образуване на конденз), 3C3 (без солена мъгла), 3S2 (без проникване на пясък в апаратите), 3M6
• при съхранение съгласно IEC 60721	1K6 (само рядко образуване на конденз), 1C2 (без солена мъгла), 1S2 (без проникване на пясък в апаратите), 1M4
• при транспорт съгласно IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. височина на падане 0.3 m)
Електромагнитна съвместимост	
Излъчвани електромагнитни смущения	съгласно IEC 60947-4-2: клас A
Комуникация и протоколи	
Поддържан комуникационен модул	
• PROFINET standard	Да
• EtherNet/IP	Да
• Modbus RTU	Да
• Modbus TCP	Да
• PROFIBUS	Да
Номинални данни по UL/CSA	
Каталожен номер на производителя	
• на предпазителя	
- при стандартен ток на късо съединение (Standard Fault) до 575/600 V съгласно UL	Тип: клас L, макс. 1200 A; Iq = 18 kA
- при голям ток на късо съединение (High Fault) до 575/600 V съгласно UL	Тип: клас L, макс. 1200 A; Iq = 100 kA
Работна мощност [hp] за трифазни двигатели	
• при 200/208 V при 50 °C номинална стойност	100 hp
• при 220/230 V при 50 °C номинална стойност	125 hp
• при 460/480 V при 50 °C номинална стойност	250 hp
Електрическа безопасност	
Степен на защита IP отпред съгласно IEC 60529	IP00; IP20 с капак
Защита от допир отпред съгласно IEC 60529	Защита срещу допир с пръст при перпендикулярен достъп отпред с капак
ATEX	
Ниво на интегритет на безопасност (SIL) съгласно IEC 61508 за приложение по ATEX	SIL 1
PFHD при висока честота на задействане съгласно IEC 61508 за приложение по ATEX	9E-6 1/h
PFDavg при ниска честота на задействане съгласно IEC 61508 за приложение по ATEX	0.09
Хардуерна отказоустойчивост съгласно IEC 61508 за приложение по ATEX	0
Интервал за контролно изпитване или експлоатационен срок T1 съгласно IEC 61508 за приложение по ATEX	3 a
Сертификат за пригодност	
• ATEX	Да
• IECEx	Да
• UKEX	Да
Одобрения и сертификати	
Екологична декларация за продукта	
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при производство	87.4 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при продажба	2.05 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при работа	407 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / след края на експлоатационния живот	-32.4 kg

• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / общо	464 kg

Околна среда

Екологични потвърждения





Общо продуктово одобрение







Общо продуктово одобрение





EMV



За употреба в опасни зони





Други сведения

Сертификати от изпитвания

Морско приложение

Сертификат от изпитвания / протокол











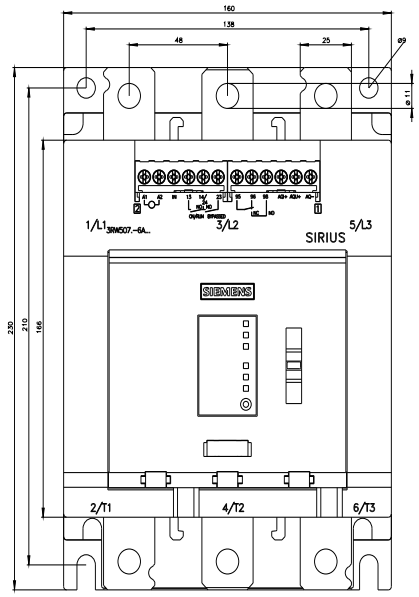
Други

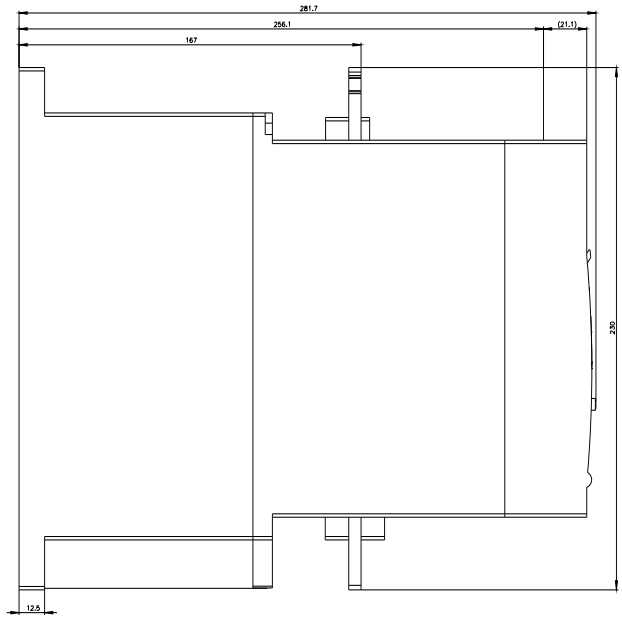
Потвърждение

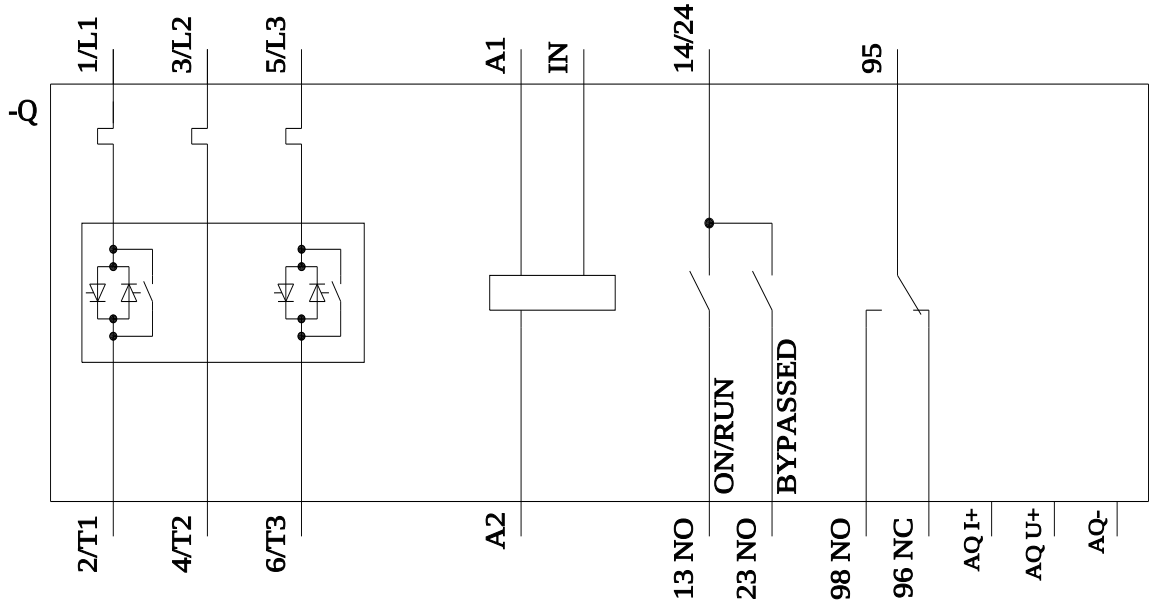


Допълнителна информация

Информация за опаковката
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109813875
Информация за генериране и съхраняване на данни
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Информационен център (каталози, брошури и др.)
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (система за онлайн поръчки)
https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3RW5075-6AB04
Сервиз и поддръжка (ръководства, сертификати, характеристики и чести въпроси)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5075-6AB04
Библиотека (снимки, 2D чертежи, 3D модели, електрически схеми и макроси EPLAN)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5075-6AB04&lang=en
Онлайн генератор CAx
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5075-6AB04
Характеристики
https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RW5075-6AB04
Характеристики на изключване, I^2t и пропуснат ток
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5075-6AB04/char
Характеристика според надморската височина
https://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?gridview=view2&objkey=G_NSB0_XX_01704&showdetail=true&view=Search
Инструмент за симулация на софтстартери (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917







Последна промяна: 9/26/2026

Възможни са промени без предизвестие
© Siemens

Възможни са промени без предизвестие
© Siemens

© Siemens
Български превод: ЕЛИН Инженеринг | eldvigateli.com

SIEMENS

Data sheet 3RW5075-6AB04

Siemens EcoTech

SIRIUS soft starter 200-480 V 370 A, 24 V AC/DC Screw terminals Analog output



product brand name	SIRIUS
product category	Hybrid switching devices
product designation	Soft starter
product type designation	3RW50
manufacturer's article number	
● of standard HMI module usable	3RW5980-0HS00
● of high feature HMI module usable	3RW5980-0HF00
● of communication module PROFINET standard usable	3RW5980-0CS00
● of communication module PROFIBUS usable	3RW5980-0CP00
● of communication module Modbus TCP usable	3RW5980-0CT00
● of communication module Modbus RTU usable	3RW5980-0CR00
● of communication module Ethernet/IP	3RW5980-0CE00
● of circuit breaker usable at 400 V	3VA2580-6HN32-0AA0; Type of assignment 1, Iq = 65 kA
● of circuit breaker usable at 500 V	3VA2580-6HN32-0AA0; Type of assignment 1, Iq = 65 kA
● of the gG fuse usable up to 690 V	2x3NA3365-6; Type of coordination 1, Iq = 65 kA
● of full range R fuse link for semiconductor protection usable up to 690 V	3NE1 334-2; Type of coordination 2, Iq = 65 kA
● of back-up R fuse link for semiconductor protection usable up to 690 V	3NE3 336; Type of coordination 2, Iq = 65 kA
● of line contactor usable up to 480 V	3RT1075
● of line contactor usable up to 690 V	3RT1075
General technical data	
starting voltage [%]	30 ... 100 %
stopping voltage [%]	50 %; non-adjustable
start-up ramp time of soft starter	0 ... 20 s
ramp-down time of soft starter	0 ... 20 s
current limiting value [%] adjustable	130 ... 700 %
certificate of suitability	
● CE marking	Yes
● UL approval	Yes
● CSA approval	Yes
product component	
● HMI-High Feature	No
● is supported HMI-Standard	Yes
● is supported HMI-High Feature	Yes
product feature integrated bypass contact system	Yes
number of controlled phases	2

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

buffering time in the event of power failure	
● for main current circuit	100 ms
● for control circuit	100 ms
insulation voltage rated value	600 V
degree of pollution	3, acc. to IEC 60947-4-2
impulse voltage rated value	6 kV
blocking voltage of the thyristor maximum	1 600 V
service factor	1
surge voltage resistance rated value	6 kV
maximum permissible voltage for protective separation	
● between main and auxiliary circuit	600 V
shock resistance	15 g / 11 ms, from 12 g / 11 ms with potential contact lifting
vibration resistance	15 mm to 6 Hz; 2 g to 500 Hz
utilization category according to IEC 60947-4-2	AC-53a
reference code according to IEC 81346-2	Q
Substance Prohibitance (day/month/year)	09/23/2019
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1 Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts CAS-No. -
Net Weight	7.131 kg
product function	
● ramp-up (soft starting)	Yes
● soft stopping	Yes
● Soft Torque	Yes
● adjustable current limitation	Yes
● pump stop	Yes
● intrinsic device protection	Yes
● motor overload protection	Yes; Electronic motor overload protection
● evaluation of thermistor motor protection	No
● auto-RESET	Yes
● manual RESET	Yes
● remote reset	Yes; By turning off the control supply voltage
● communication function	Yes
● operating measured value display	Yes; Only in conjunction with special accessories
● error logbook	Yes; Only in conjunction with special accessories
● via software parameterizable	No
● via software configurable	Yes
● **PROFIenergy**	Yes; in connection with the PROFINET Standard communication module
● voltage ramp	Yes
● torque control	No
● analog output	Yes; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V (parameterizable with High Feature HMI)
Power Electronics	
operational current	
● at 40 °C rated value	370 A
● at 50 °C rated value	328 A
● at 60 °C rated value	300 A
operating voltage	
● rated value	200 ... 480 V
relative negative tolerance of the operating voltage	-15 %
relative positive tolerance of the operating voltage	10 %
operating power for 3-phase motors	
● at 230 V at 40 °C rated value	110 kW
● at 400 V at 40 °C rated value	200 kW
Operating frequency 1 rated value	50 Hz
Operating frequency 2 rated value	60 Hz
relative negative tolerance of the operating frequency	-10 %
relative positive tolerance of the operating frequency	10 %

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

adjustable motor current	
● at rotary coding switch on switch position 1	160 A
● at rotary coding switch on switch position 2	174 A
● at rotary coding switch on switch position 3	188 A
● at rotary coding switch on switch position 4	202 A
● at rotary coding switch on switch position 5	216 A
● at rotary coding switch on switch position 6	230 A
● at rotary coding switch on switch position 7	244 A
● at rotary coding switch on switch position 8	258 A
● at rotary coding switch on switch position 9	272 A
● at rotary coding switch on switch position 10	286 A
● at rotary coding switch on switch position 11	300 A
● at rotary coding switch on switch position 12	314 A
● at rotary coding switch on switch position 13	328 A
● at rotary coding switch on switch position 14	342 A
● at rotary coding switch on switch position 15	356 A
● at rotary coding switch on switch position 16	370 A
● minimum	160 A
minimum load [%]	15 %; Relative to smallest settable Ie
power loss [W] for rated value of the current at AC	
● at 40 °C after startup	36 W
● at 50 °C after startup	29 W
● at 60 °C after startup	24 W
power loss [W] at AC at current limitation 350%	
● at 40 °C during startup	3 726 W
● at 50 °C during startup	3 124 W
● at 60 °C during startup	2 748 W
type of the motor protection	Electronic, tripping in the event of thermal overload of the motor
Control circuit/ Control	
type of voltage of the control supply voltage	AC/DC
control supply voltage at AC	
● at 50 Hz rated value	24 V
● at 60 Hz rated value	24 V
relative negative tolerance of the control supply voltage at AC at 50 Hz	-20 %
relative positive tolerance of the control supply voltage at AC at 50 Hz	20 %
relative negative tolerance of the control supply voltage at AC at 60 Hz	-20 %
relative positive tolerance of the control supply voltage at AC at 60 Hz	20 %
control supply voltage frequency	50 ... 60 Hz
relative negative tolerance of the control supply voltage frequency	-10 %
relative positive tolerance of the control supply voltage frequency	10 %
control supply voltage at DC rated value	24 V
relative negative tolerance of the control supply voltage at DC	-20 %
relative positive tolerance of the control supply voltage at DC	20 %
control supply current in standby mode rated value	160 mA
holding current in bypass operation rated value	490 mA
inrush current by closing the bypass contacts maximum	7.6 A
inrush current peak at application of control supply voltage maximum	3.3 A
duration of inrush current peak at application of control supply voltage	12.1 ms
design of the overvoltage protection	Varistor
design of short-circuit protection for control circuit	4 A gG fuse (Icu=1 kA), 6 A quick-acting fuse (Icu=1 kA), C1 miniature circuit breaker (Icu= 600 A), C6 miniature circuit breaker (Icu= 300 A); Is not part of scope of supply

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Inputs/ Outputs	
number of digital inputs	1
number of digital outputs	3
● not parameterizable	2
digital output version	2 normally-open contacts (NO) / 1 changeover contact (CO)
number of analog outputs	1
switching capacity current of the relay outputs	
● at AC-15 at 250 V rated value	3 A
● at DC-13 at 24 V rated value	1 A
Installation/ mounting/ dimensions	
mounting position	with vertical mounting surface +/-90° rotatable, with vertical mounting surface +/- 22.5° tiltable to the front and back
fastening method	screw fixing
height	230 mm
width	160 mm
depth	282 mm
required spacing with side-by-side mounting	
● forwards	10 mm
● backwards	0 mm
● upwards	100 mm
● downwards	75 mm
● at the side	5 mm
weight without packaging	7.3 kg
Connections/ Terminals	
type of electrical connection	
● for main current circuit	busbar connection
● for control circuit	screw-type terminals
width of connection bar maximum	35 mm; with connection cover 3RT1966-4EA1 maximum length 45 mm
type of connectable conductor cross-sections for main contacts for box terminal	
● using the front clamping point solid	95 ... 300 mm²
● using the front clamping point finely stranded with core end processing	70 ... 240 mm²
● using the front clamping point finely stranded without core end processing	70 ... 240 mm²
● using the front clamping point stranded	95 ... 300 mm²
● using the back clamping point solid	120 ... 240 mm²
● r box terminal using the back clamping point	250 ... 500 kcmil
● using both clamping points solid	min. 2x 70 mm², max. 2x 240 mm²
● using both clamping points finely stranded with core end processing	min. 2x 50 mm², max. 2x 185 mm²
● using both clamping points finely stranded without core end processing	min. 2x 50 mm², max. 2x 185 mm²
● using both clamping points stranded	min. 2x 70 mm², max. 2x 240 mm²
● using the back clamping point finely stranded with core end processing	120 ... 185 mm²
● using the back clamping point finely stranded without core end processing	120 ... 185 mm²
● using the back clamping point stranded	120 ... 240 mm²
type of connectable conductor cross-sections	
● for AWG cables for main current circuit solid	2/0 ... 500 kcmil
● for DIN cable lug for main contacts stranded	50 ... 240 mm²
● for DIN cable lug for main contacts finely stranded	70 ... 240 mm²
type of connectable conductor cross-sections	
● for control circuit solid	1x (0.5 ... 4.0 mm²), 2x (0.5 ... 2.5 mm²)
● for control circuit finely stranded with core end processing	1x (0.5 ... 2.5 mm²), 2x (0.5 ... 1.5 mm²)
● for AWG cables for control circuit solid	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
wire length	
● between soft starter and motor maximum	800 m
● at the digital inputs at AC maximum	1 000 m
tightening torque	

© Copyright Siemens

● for main contacts with screw-type terminals	14 ... 24 N·m
● for auxiliary and control contacts with screw-type terminals	0.8 ... 1.2 N·m
tightening torque [lbf·in]	
● for main contacts with screw-type terminals	124 ... 210 lbf·in
● for auxiliary and control contacts with screw-type terminals	7 ... 10.3 lbf·in
Ambient conditions	
installation altitude at height above sea level maximum	5 000 m
ambient temperature	
● during operation	-25 ... +60 °C; Please observe derating at temperatures of 40 °C or above
● during storage and transport	-40 ... +80 °C
environmental category	
● during operation according to IEC 60721	3K6 (no ice formation, only occasional condensation), 3C3 (no salt mist), 3S2 (sand must not get into the devices), 3M6
● during storage according to IEC 60721	1K6 (only occasional condensation), 1C2 (no salt mist), 1S2 (sand must not get inside the devices), 1M4
● during transport according to IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. fall height 0.3 m)
Electromagnetic compatibility	
EMC emitted interference	acc. to IEC 60947-4-2: Class A
Communication/ Protocol	
communication module is supported	
● PROFINET standard	Yes
● EtherNet/IP	Yes
● Modbus RTU	Yes
● Modbus TCP	Yes
● PROFIBUS	Yes
UL/CSA ratings	
manufacturer's article number	
● of the fuse	
— usable for Standard Faults up to 575/600 V according to UL	Type: Class L, max. 1200 A; Iq = 18 kA
— usable for High Faults up to 575/600 V according to UL	Type: Class L, max. 1200 A; Iq = 100 kA
operating power [hp] for 3-phase motors	
● at 200/208 V at 50 °C rated value	100 hp
● at 220/230 V at 50 °C rated value	125 hp
● at 460/480 V at 50 °C rated value	250 hp
Electrical Safety	
protection class IP on the front according to IEC 60529	IP00; IP20 with cover
touch protection on the front according to IEC 60529	finger-safe, for vertical contact from the front with cover
ATEX	
Safety Integrity Level (SIL) according to IEC 61508 relating to ATEX	SIL 1
PFHD with high demand rate according to IEC 61508 relating to ATEX	9E-6 1/h
PFDavg with low demand rate according to IEC 61508 relating to ATEX	0.09
hardware fault tolerance according to IEC 61508 relating to ATEX	0
T1 value for proof test interval or service life according to IEC 61508 relating to ATEX	3 a
certificate of suitability	
● ATEX	Yes
● IECEx	Yes
● UKEX	Yes
Approvals Certificates	
Environmental Product Declaration	
● global warming potential [CO2 eq] / during manufacturing	87.4 kg
● global warming potential [CO2 eq] / during sales	2.05 kg
● global warming potential [CO2 eq] / during operation	407 kg
● global warming potential [CO2 eq] / after end of life	-32.4 kg

© Copyright Siemens

● global warming potential [CO2 eq] / total	464 kg

Environment

Environmental Confirmations

General Product Approval

General Product Approval | **EMV** | **For use in hazardous locations**

Miscellaneous

Test Certificates | **Maritime application**

Type Test Certificates/Test Report

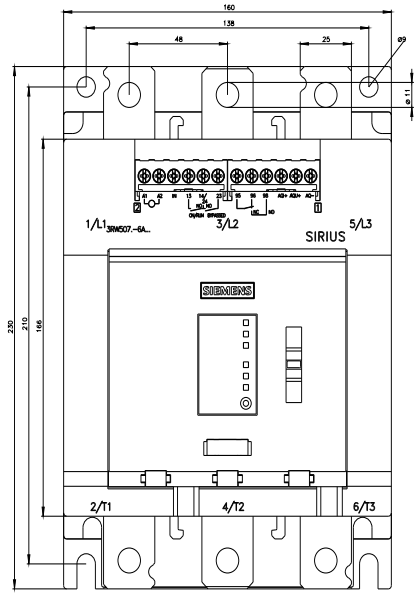
other

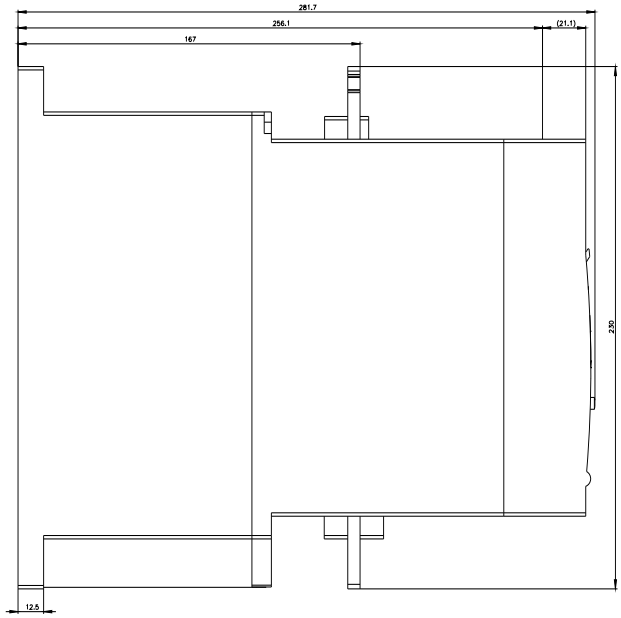
Confirmation

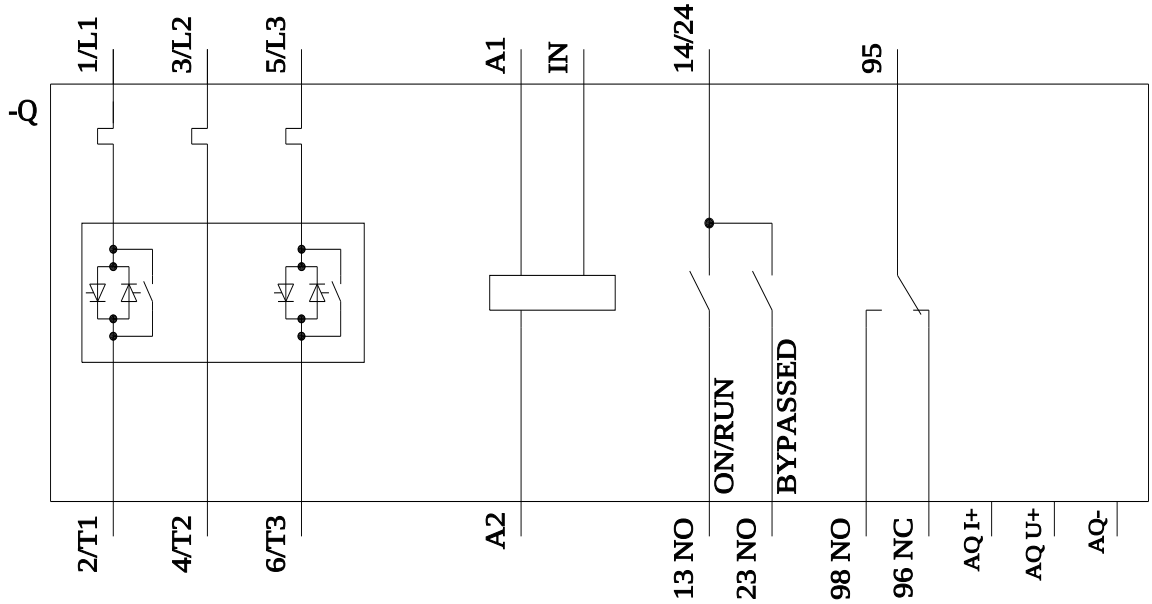
Further information

Information on the packaging
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- and Downloadcenter (Catalogs, Brochures,…)
https://www.siemens.com/ic10
Industry Mall (Online ordering system)
https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3RW5075-6AB04
Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5075-6AB04
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5075-6AB04&lang=en
Cax online generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5075-6AB04
Kennlinien
https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RW5075-6AB04
Characteristic: Tripping characteristics, I²t, Let-through current
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5075-6AB04/char
Characteristic: Installation altitude
https://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?gridview=view2&objkey=G_NSB0_XX_01704&showdetail=true&view=Search
Simulation Tool for Soft Starters (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917

Subject to change without notice
© Copyright Siemens







Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Subject to change without notice
© Copyright Siemens