SIEMENS

Технически лист 3RW4027-1TB04

Siemens EcoTech



Софтстартер SIRIUS S0 32 A, 15 kW/400 V, 40 °C 200-480 V AC, 24 V AC/DC винтови клеми термисторна защита на двигателя

Общи технически данни	
Търговска марка	SIRIUS
Наименование	Устройство за плавно пускане
Характеристика	
• вградена байпасна контактна система	Да
• тиристори	Да
Функция	
• вътрешна защита на апарата	Да
• защита на двигателя от претоварване	Да
• контрол на термисторната защита на двигателя	Да
• външно нулиране	Да
• регулируемо ограничение на тока	Да
• свързване вътре в триъгълника	Не
Изход за спирачка на двигателя	Не
Изолационно напрежение номинална стойност	600 V
Степен на замърсяване	3, съгласно IEC 60947-4-2
Максимално блокиращо напрежение на тиристора	1 600 V
Референтно означение съгласно EN 61346-2	Q
Референтно означение съгласно DIN 40719 с разширение по IEC 204-2 съгласно IEC 750	G
Силова електроника	
Работен ток	
• при 40 °C номинална стойност	32 A
• при 50 °C номинална стойност	29 A
• при 60 °C номинална стойност	26 A
Отдавана механична мощност за трифазни двигатели	
• при 230 V	
- при стандартно свързване при 40 °C номинална стойност	7.5 kW
• при 400 V	
- при стандартно свързване при 40 °C номинална стойност	15 kW
Отдавана механична мощност [hp] за трифазен AC двигател при 200/208 V при стандартно свързване при 50 °C номинална стойност	7.5 hp
Работна честота номинална стойност	50 ... 60 Hz
Допустимо относително отклонение надолу на работната честота	-10 %
Допустимо относително отклонение нагоре на работната честота	10 %
Работно напрежение при стандартно свързване номинална стойност	200 ... 480 V
Допустимо относително отклонение надолу на работното напрежение при	-15 %

© Siemens
Български превод: ЕЛИН Инженеринг | eldvigateli.com

стандартно свързване	
Допустимо относително отклонение нагоре на работното напрежение при стандартно свързване	10 %
Минимален товар [%]	20 %
Настройка на тока за защита на двигателя от претоварване минимум номинална стойност	17 A
Продължителен работен ток [% от Ie] при 40 °C	115 %
Типични загуби на мощност [W] при работен ток и 40 °C	13 W
Управляваща верига и управление	
Вид на управляващото захранващо напрежение	AC/DC
Честота на управляващото захранване 1 номинална стойност	50 Hz
Честота на управляващото захранване 2 номинална стойност	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 1 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 %
Захранващо напрежение на управляващата верига 1 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 %
Индикация за повреда	червен
Механични данни	
Габарит на апарата за управление на двигателя	S0
Ширина	45 mm
Височина	125 mm
Дълбочина	155 mm
Начин на закрепване	Монтаж с винтове или чрез защракване
Монтажно положение	С допълнителен вентилатор: при вертикална монтажна повърхност +/-90° завъртане, при вертикална монтажна повърхност +/- 22.5° наклон напред и назад Без допълнителен вентилатор: при вертикална монтажна повърхност +/-10° завъртане, при вертикална монтажна повърхност +/- 10° t
Необходими отстояния при монтаж един до друг	
• нагоре	60 mm
• отстрани	15 mm
• надолу	40 mm
Дължина на проводника максимум	300 m
Брой полюси на силовата верига	3
Свързване и клеми	
Вид електрическо присъединяване	
• за силовата верига	винтови клеми
• за спомагателната и управляващата верига	винтови клеми
Брой нормално затворени спомагателни контакти (NC)	0
Брой нормално отворени спомагателни контакти (NO)	2
Брой превключващи спомагателни контакти (CO)	1
Допустими сечения на проводниците за силовите контакти за тунелна клема с предната точка на притискане	
• гъвкав многожилен проводник с обработен край	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
Допустими сечения на проводниците за проводници по AWG за силовите контакти за тунелна клема	
• с предната точка на притискане	1x 8, 2x (16 ... 10)

Допустими сечения на проводниците за силовите контакти	
• едножилен проводник	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
• гъвкав многожилен проводник с обработен край	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
Допустими сечения на проводниците за спомагателните контакти	
• едножилен проводник	2x (0.5 ... 2.5 mm²)
• гъвкав многожилен проводник с обработен край	2x (0.5 ... 1.5 mm²)
Допустими сечения на проводниците за проводници по AWG	
• за спомагателните контакти	2x (20 ... 14)
• за спомагателните контакти гъвкав многожилен проводник с обработен край	2x (20 ... 16)
Условия на околната среда	
Монтажна надморска височина	5 000 m
Клас на условията на околната среда	
• при транспорт съгласно IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (макс. височина на падане 0.3 m)
• при съхранение съгласно IEC 60721	1K6 (само рядко образуване на конденз), 1C2 (без солена мъгла), 1S2 (без проникване на пясък в апаратите), 1M4
• при работа съгласно IEC 60721	3K6 (без обледеняване и без конденз), 3C3 (без солена мъгла), 3S2 (без проникване на пясък в апаратите), 3M6
Температура на околната среда	
• при работа	-25 ... +60 °C
• при съхранение	-40 ... +80 °C
Температура, от която се намалява допустимото натоварване	40 °C
Степен на защита IP отпред съгласно IEC 60529	IP20
Защита от допир отпред съгласно IEC 60529	Защита срещу допир с пръст при перпендикулярен достъп отпред
Номинални данни по UL/CSA	
Отдавана механична мощност [hp] за трифазен AC двигател	
• при 220/230 V	
- при стандартно свързване при 50 °C номинална стойност	7.5 hp
• при 460/480 V	
- при стандартно свързване при 50 °C номинална стойност	20 hp
Номинални данни на спомагателните контакти съгласно UL	B300 / R300
Одобрения и сертификати	
Екологична декларация за продукта	
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при производство	4.24 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при продажба	0.207 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / при работа	117 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / след края на експлоатационния живот	-0.229 kg
• потенциал за глобално затопляне [CO2 екв.] / общо	121 kg

Околна среда

Екологични потвърждения

Общо продуктово одобрение

Общо продуктово одобрение

EMV

За употреба в опасни зони

Сертификати от изпитвания

Сертификати от типово изпитване

Сертификати от изпитвания

Морско приложение

Други

© Siemens

Сертификат от изпитвания / протокол

Потвърждение

Железопътен транспорт

Потвърждение

Допълнителна информация

Инструмент за симулация на софтстартери (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917

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

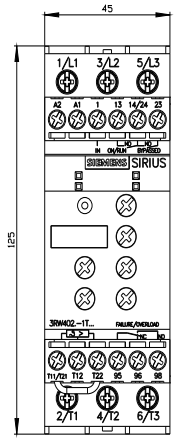
Информационен център (каталози, брошури и др.)
https://www.siemens.com/ic10

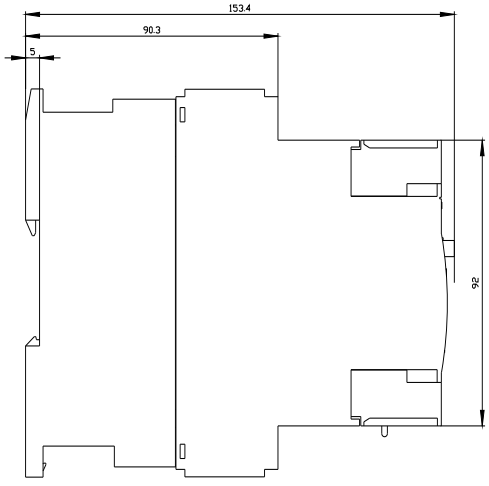
Industry Mall (система за онлайн поръчки)
https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3RW4027-1TB04

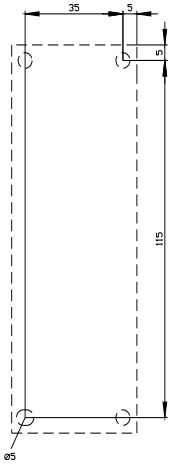
Онлайн генератор CAx
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW4027-1TB04

Сервиз и поддръжка (ръководства, сертификати, характеристики и чести въпроси)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW4027-1TB04

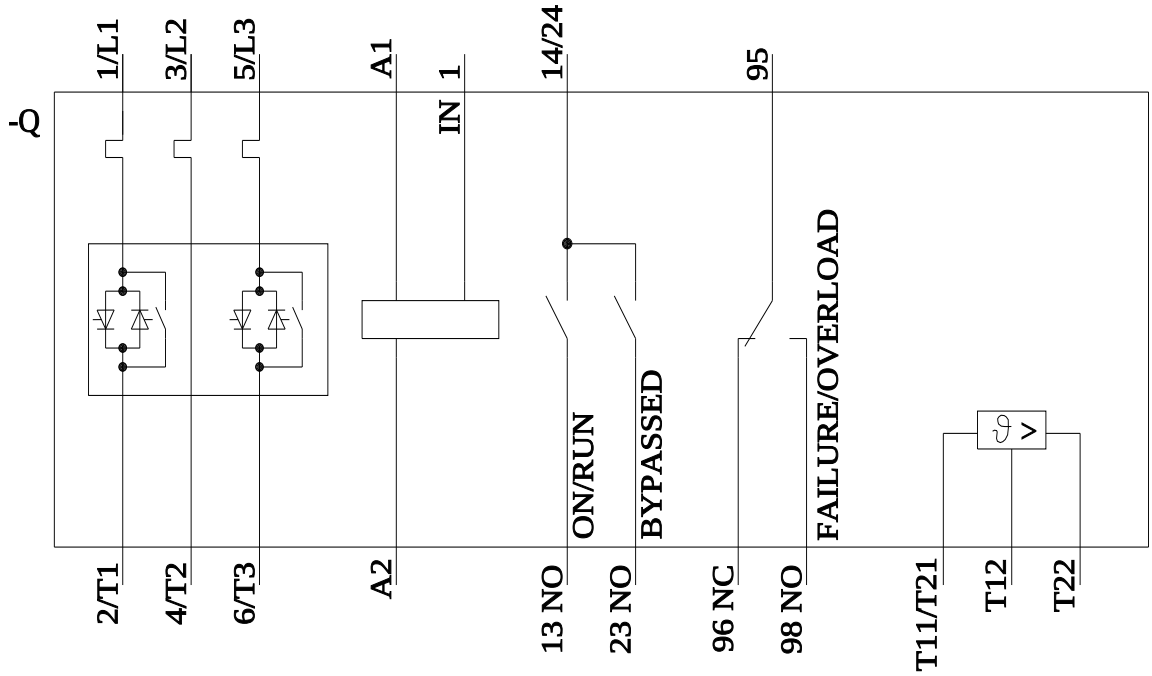
Библиотека (снимки, 2D чертежи, 3D модели, електрически схеми и макроси EPLAN)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4027-1TB04&lang=en







© Siemens



Последна промяна: 10/29/2026

© Siemens
Български превод: ЕЛИН Инженеринг | eldvigateli.com

SIEMENS

Data sheet 3RW4027-1TB04



SIRIUS soft starter S0 32 A, 15 kW/400 V, 40 °C 200-480 V AC, 24 V AC/DC
Screw terminals Thermistor motor protection

General technical data	
product brand name	SIRIUS
product designation	Soft starter
product feature	
● integrated bypass contact system	Yes
● thyristors	Yes
product function	
● intrinsic device protection	Yes
● motor overload protection	Yes
● evaluation of thermistor motor protection	Yes
● external reset	Yes
● adjustable current limitation	Yes
● inside-delta circuit	No
product component motor brake output	No
insulation voltage rated value	600 V
degree of pollution	3, acc. to IEC 60947-4-2
blocking voltage of the thyristor maximum	1 600 V
reference code according to EN 61346-2	Q
reference code according to DIN 40719 extended according to IEC 204-2 according to IEC 750	G
Power Electronics	
operational current	
● at 40 °C rated value	32 A
● at 50 °C rated value	29 A
● at 60 °C rated value	26 A
yielded mechanical performance for 3-phase motors	
● at 230 V	
— at standard circuit at 40 °C rated value	7.5 kW
● at 400 V	
— at standard circuit at 40 °C rated value	15 kW
yielded mechanical performance [hp] for 3-phase AC motor at 200/208 V at standard circuit at 50 °C rated value	7.5 hp
operating frequency rated value	50 ... 60 Hz
relative negative tolerance of the operating frequency	-10 %
relative positive tolerance of the operating frequency	10 %
operating voltage at standard circuit rated value	200 ... 480 V
relative negative tolerance of the operating voltage at	-15 %

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

standard circuit	
relative positive tolerance of the operating voltage at standard circuit	10 %
minimum load [%]	20 %
adjustable motor current for motor overload protection minimum rated value	17 A
continuous operating current [% of Ie] at 40 °C	115 %
power loss [W] at operational current at 40 °C during operation typical	13 W
Control circuit/ Control	
type of voltage of the control supply voltage	AC/DC
control supply voltage frequency 1 rated value	50 Hz
control supply voltage frequency 2 rated value	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 1 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 1 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 %
display version for fault signal	red
Mechanical data	
size of engine control device	S0
width	45 mm
height	125 mm
depth	155 mm
fastening method	screw and snap-on mounting
mounting position	With additional fan: With vertical mounting surface +/-90° rotatable, with vertical mounting surface +/- 22.5° tiltable to the front and back Without additional fan: With vertical mounting surface +/-10° rotatable, with vertical mounting surface +/- 10° t
required spacing with side-by-side mounting	
● upwards	60 mm
● at the side	15 mm
● downwards	40 mm
wire length maximum	300 m
number of poles for main current circuit	3
Connections/ Terminals	
type of electrical connection	
● for main current circuit	screw-type terminals
● for auxiliary and control circuit	screw-type terminals
number of NC contacts for auxiliary contacts	0
number of NO contacts for auxiliary contacts	2
number of CO contacts for auxiliary contacts	1
type of connectable conductor cross-sections for main contacts for box terminal using the front clamping point	
● finely stranded with core end processing	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
type of connectable conductor cross-sections for AWG cables for main contacts for box terminal	
● using the front clamping point	1x 8, 2x (16 ... 10)

© Copyright Siemens

type of connectable conductor cross-sections for main contacts	
● solid	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
● finely stranded with core end processing	2x (1 ... 2.5 mm²), 2x (2.5 ... 6 mm²)
type of connectable conductor cross-sections for auxiliary contacts	
● solid	2x (0.5 ... 2.5 mm²)
● finely stranded with core end processing	2x (0.5 ... 1.5 mm²)
type of connectable conductor cross-sections for AWG cables	
● for auxiliary contacts	2x (20 ... 14)
● for auxiliary contacts finely stranded with core end processing	2x (20 ... 16)
Ambient conditions	
installation altitude at height above sea level	5 000 m
environmental category	
● during transport according to IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. fall height 0.3 m)
● during storage according to IEC 60721	1K6 (only occasional condensation), 1C2 (no salt mist), 1S2 (sand must not get inside the devices), 1M4
● during operation according to IEC 60721	3K6 (no formation of ice, no condensation), 3C3 (no salt mist), 3S2 (sand must not get into the devices), 3M6
ambient temperature	
● during operation	-25 ... +60 °C
● during storage	-40 ... +80 °C
derating temperature	40 °C
protection class IP on the front according to IEC 60529	IP20
touch protection on the front according to IEC 60529	finger-safe, for vertical contact from the front
UL/CSA ratings	
yielded mechanical performance [hp] for 3-phase AC motor	
● at 220/230 V	
— at standard circuit at 50 °C rated value	7.5 hp
● at 460/480 V	
— at standard circuit at 50 °C rated value	20 hp
contact rating of auxiliary contacts according to UL	B300 / R300
Approvals Certificates	
Environmental Product Declaration	
● global warming potential [CO2 eq] / during manufacturing	4.24 kg
● global warming potential [CO2 eq] / during sales	0.207 kg
● global warming potential [CO2 eq] / during operation	117 kg
● global warming potential [CO2 eq] / after end of life	-0.229 kg
● global warming potential [CO2 eq] / total	121 kg

Environment	General Product Approval
Environmental Confirmations	

General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates
			Special Test Certificate

Test Certificates	Maritime application	other

Subject to change without notice
© Copyright Siemens

Type Test Certificates/Test Report

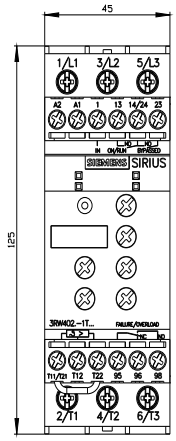
Confirmation

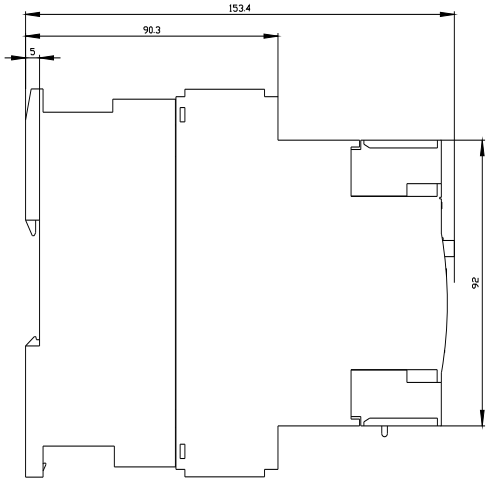
Railway

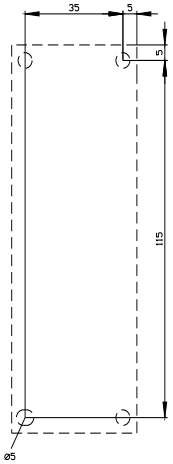
Confirmation

Further information

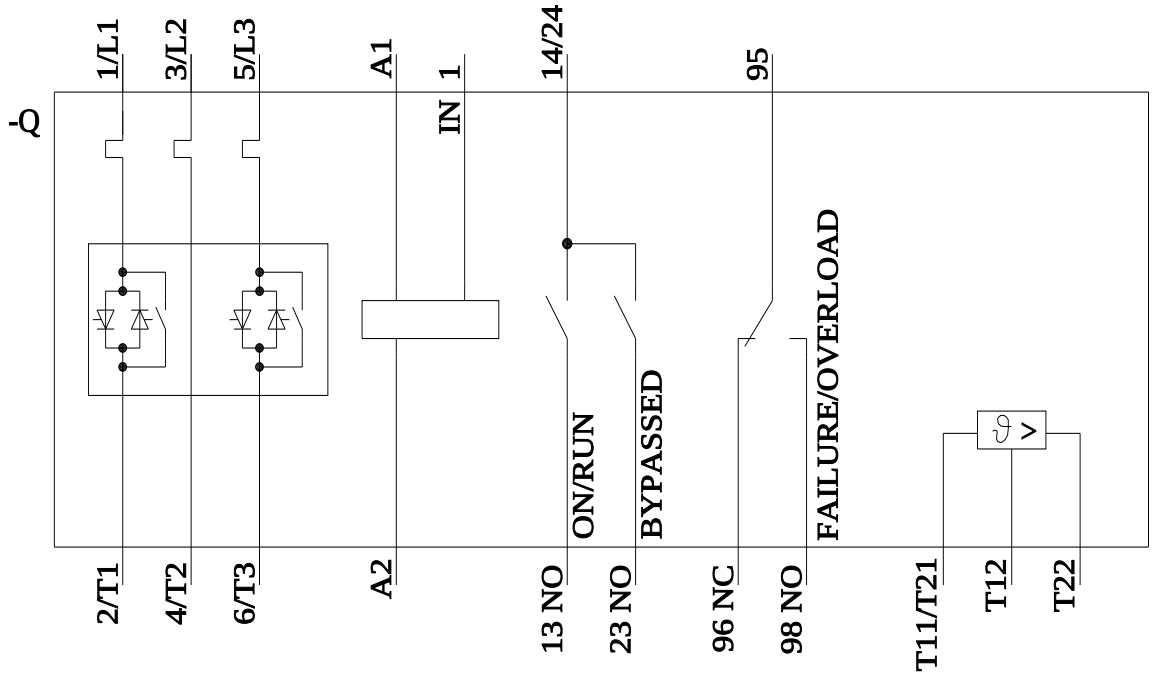
Simulation Tool for Soft Starters (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917
Information on the packaging
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
Information- 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=3RW4027-1TB04
Cax online generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW4027-1TB04
Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW4027-1TB04
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4027-1TB04&lang=en







Subject to change without notice
© Copyright Siemens



last modified: 10/29/2026

Subject to change without notice
© Copyright Siemens