Каталог | Май 2025



Altivar Soft Starter ATS430

Софтстартери за стандартни индустриални машини от 4 до 400 kW / от 3 до 500 HP

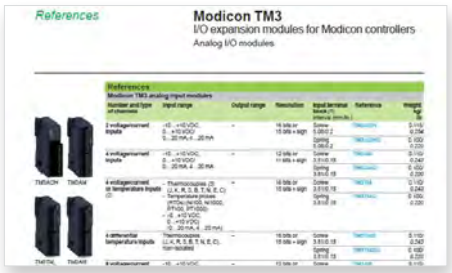
www.se.com

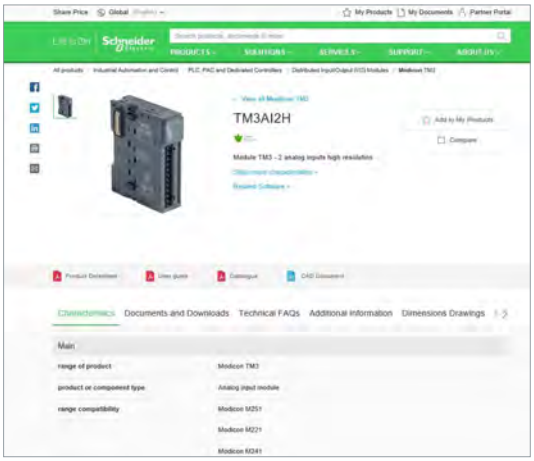
Life Is On Schneider Electric



Бърз достъп до продуктова информация

Техническа информация за вашия продукт

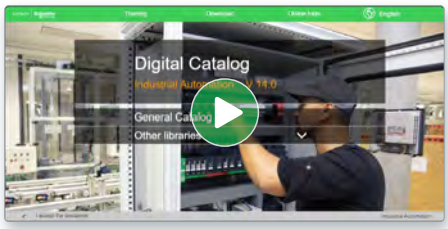


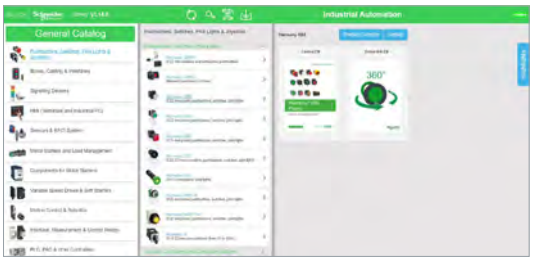


Всеки каталожен номер в каталога е с хиперлинк към подробна техническа информация:

- Характеристики, размери и чертежи, монтаж и отстояния, свързване и схеми, криви на работа;
- Продуктова снимка, инструкции, наръчник на потребителя, продуктови сертификати, указания за рециклиране.

Открийте своя каталог





> Със само 3 клика имате достъп до каталозите за индустриална автоматизация и управление на английски и френски език

> Вижте дигиталните каталози в Digi-Cat Online

- Обновени каталози
- Селектори за избор на продукт, снимки 360°
- Оптимизирано търсене по каталожен номер

Изберете своето обучение





> Изберете обучение спрямо вашите нужди от нашия глобален уебсайт

> Локализирайте подходящия център за обучения на този линк

Life Is On | Schneider Electric



mySchneider, вашето персонализирано дигитално пространство

Получете достъп до цялостно персонализирано онлайн решение - персонализирани бизнес услуги, ресурси и инструменти за ефективно подпомагане на дейността ви.

- Ефективност: намерете необходимата информация и помощ, за да свършите работата си с няколко клика.
- Простота: използвайте един единствен потребителски логин до всички бизнес услуги - достъпни 24/7, от едно място. Вече не е необходимо да влизате в няколко платформи.
- Персонализация: възползвайте се от съдържание, инструменти и бизнес услуги, съобразени с дейността ви, и персонализирайте началната си страница въз основа на предпочитанията си.

Вижте нашите помощни видеа



Управление на поръчки

> Избор на продукт и добавяне в количката
> Проверка на цена и наличност
> Поръчка на продукти с общи каталожни номера



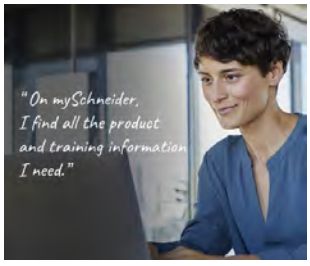
Продуктова информация

> Намиране на информация за продукта и свързани документи
> Избор на продукти и добавяне в количката
> Бъдете информирани за актуалния статус на своите продукти



Помощ

> По-бързи отговори с нашата онлайн поддръжка



Обучение

> Достъп до специализирани обучения за вашата дейност

Създайте акаунт

Life Is On Schneider Electric



Дигитални инструменти за бърз избор на вашия софтстартер

Продуктов селектор за ATS430

- Лесен избор на ATS430 каталожен номер
- Избор на опции и аксесоари
- Получаване на спецификацията на материалите в стандартен формат
- Добавяне в продуктовата количка
- Достъп до техническа информация и документация

Сканирайте или кликнете QR кода

EcoStruxure™ Motor Control Configurator

- Избор на каталожен номер на софтстартер от приложението
- Разширен избор на опции, аксесоари, съгласувана защита
- Създаване на спецификация на материалите, поръчка
- Директен достъп до продуктова документация
- Запазване, редакция и споделяне на избраното решение с уникален идентификационен номер (ID)

Сканирайте или кликнете QR кода

EcoStruxure™ Motor Management Design

- От вашия проект направете изчисление на електрическата система
- Сравнете решения с директно пускане, софтстартер или честотен регулатор
- Проверете начина на пускане спрямо механичните изисквания
- Проверете решенията спрямо изискванията за ниво на хармониците и фактор на мощността
- Създайте пълно решение за управление на двигатели: автоматични прекъсвачи, софтстартери, честотни регулатори, контактори, MCC табла, мониторинг на качеството на електроенергията
- Получете доклад с изчисления и препоръчани продуктови гами.

Сканирайте или кликнете QR кода

Life Is On | Schneider Electric



Altivar

Открийте Altivar

Честотни регулатори и софтстартери

Подобрете енергийната си ефективност и устойчивост с честотните регулатори и софтстартери Altivar. Управлявайте двигатели с мощност до 20 MW с продукти, вариращи от компактни модели до решения, разработени по поръчка.

Нашите свързани и интелигентни устройства подобряват оперативната ефективност, непрекъснатостта на работата и функционалната безопасност в различни приложения в индустрията, машиностроенето и сградните системи.

Вижте гамите

- Altivar Process
- Altivar Machine
- Altivar Building
- Altivar Soft Starters

Life Is On | Schneider Electric



Environmental Data Program

Устойчиво развитие със софтстартери **Altivar™ ATS430**

Върхови екологични характеристики благодарение на високата издръжливост

Софтстартерите Altivar™ ATS430 съответстват на **RoHS** и **REACH**:

- Прозрачна екологична информация
- Анализ на жизнения цикъл, в съответствие с ISO 14025
- Circularity profile (Указания за рециклиране)

Софтстартерите Altivar ATS430 ви помагат да постигнете по-висока устойчивост благодарение на висока издръжливост на продуктите:

- чрез повишаване на надеждността на системата за максимална оперативност
- чрез възможност за хардуерно и софтуерно обновяване за удължаване на експлоатационния живот
- чрез възможност за диагностика и обслужване, които намаляват времето за престой

Издръжливост =
Надеждност + Обновяване + Обслужване

Ползи

- Максимална оперативност на машините
- Най-добро в своя клас управление на двигатели
- Намаляване на общите разходи чрез вградена функционалност
- Висока устойчивост
- Оптимизирано време - от проектиране до експлоатация



Altivar™ ATS430
е проектиран за
висока издръжливост

Посетете уеб страниците за Altivar™ ATS430 на se.com за екологична информация

Надеждност

Софтстартерите Altivar ATS430 са проектирани за надеждност и издържливост при високо натоварване от различен произход - топлинно, механично, химично, или оперативно, за да се намали времето за непланиран престой на съоръженията.

В ATS430 са въведени най-добрите практики за киберсигурност за защита срещу случайни или преднамерени нарушения.

За да се избегне непланирания престой, в ATS430 е вграден мониторинг на оперативното състояние, за откриване на отклонения на ранен етап и извършване на проактивна поддръжка.

Обновяване

Можете да обновите фърмуера на ATS430 със софтуери SoMove или EcoStruxure Automation Device Maintenance. Фърмуерът е подписан дигитално и неговата автентичност се проверява от ATS430. Наличен е на сайта на Schneider Electric. Обновяването може да се извъши само от оторизиран персонал, както е дефинирано в политиката за киберсигурност.

Обслужване

Софтстартерите Altivar ATS430 опростяват поддръжката на обекта и ремонтните дейности чрез функционалност за диагностика, бърза доставка на резервни части и добре документирани действия за подмяна и обслужване.

Schneider Electric също предлага цикличен модел на замяна с ремонтирани или възстановени продукти, така че вашите съоръжения да бъдат отново оперативни в най-кратък срок.

Съдържание

Софтстартери Altivar ATS430

Наръчник за избор на софтстартер . . . . . *стр. 4*

■ **Общо представяне** ..... *стр. 6*

■ Представяне на софтстартери **Altivar ATS430** ..... *стр. 10*

■ **Критерии за избор**

□ Критерии за избор на софтстартери Altivar ATS430 ..... *стр. 17*

□ Избор на каталожен номер за ATS430 ..... *стр. 18*

□ Специални случаи ..... *стр. 19*

■ **ATS430 - каталожни номера**

□ Софтстартери ..... *стр. 20*

□ Резервни части ..... *стр. 21*

■ **Конфигурация и експлоатационни инструменти**

□ Интегриран терминал с текстов дисплей..... *стр. 22*

□ Терминал с текстов дисплей..... *стр. 23*

□ Терминал с графичен дисплей и аксесоари..... *стр. 24*

□ Аксесоари за многоканално свързване ..... *стр. 26*

□ DTM ..... *стр. 27*

□ SoMove софтуер ..... *стр. 27*

■ **Опции**

□ Комбинации от опции и аксесоари на софтстартера ..... *стр. 28*

□ Комуникационни шини ..... *стр. 29*

□ Обновяване на фърмуер ..... *стр. 31*

□ Линейни дросели и защитни капаци на силовите клеми ..... *стр. 32*

■ **Комбинации за моторни пускатели**

□ Представяне ..... *стр. 33*

□ Съгласуване Тип 1 ..... *стр. 34*

□ *Съгласуване Тип 2* ..... *стр. 36*

□ Таблица за избор на линеен контактор ..... *стр. 38*

■ **Размери**

□ Софтстартери ..... *стр. 39*

□ Линейни дросели ..... *стр. 39*

Услуги

■ **Пълна гама от услуги за вашите инвертори и софтстартери** ..... *стр. 40*

Указател

■ **Указател на каталожните номера** ..... *стр. 42*

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Интелигентната, отворена, сигурна и оперативно съвместима архитектура и платформа на Schneider Electric за IoT в промишлеността, инфраструктурата, центровете за данни и сградите.

Иновации на всяко ниво

EcoStruxure се базира на тристепенна технология с иновации на всяко ниво - от свързани комуникативни продукти до крайно управление, приложения, анализи и услуги.

EcoStruxure повишава безопасността, надеждността, оперативната ефективност, устойчивостта и свързаността в 6 области на експертиза:

- Енергия
- IT
- Сгради
- Машини
- Производство
- Електроразпределение / Умни мрежи

Специализирани архитектури и IoT

Предлагаме нашите решения под формата на специализирани референтни архитектури за:

- Системи за управление
- Енергийни системи
- Системи за центрове за данни
- Системи за индустриални обекти и машини
- Системи за умни мрежи (Smart grid)

Индустриалният Интернет на Нещата (IIoT) дава допълнителен тласък на технологиите. Затова предоставяме на клиентите си архитектура и платформа, поддържаща IoT, която предлага прости, надеждни, продуктивни и рентабилни решения.

Решения за киберсигурност

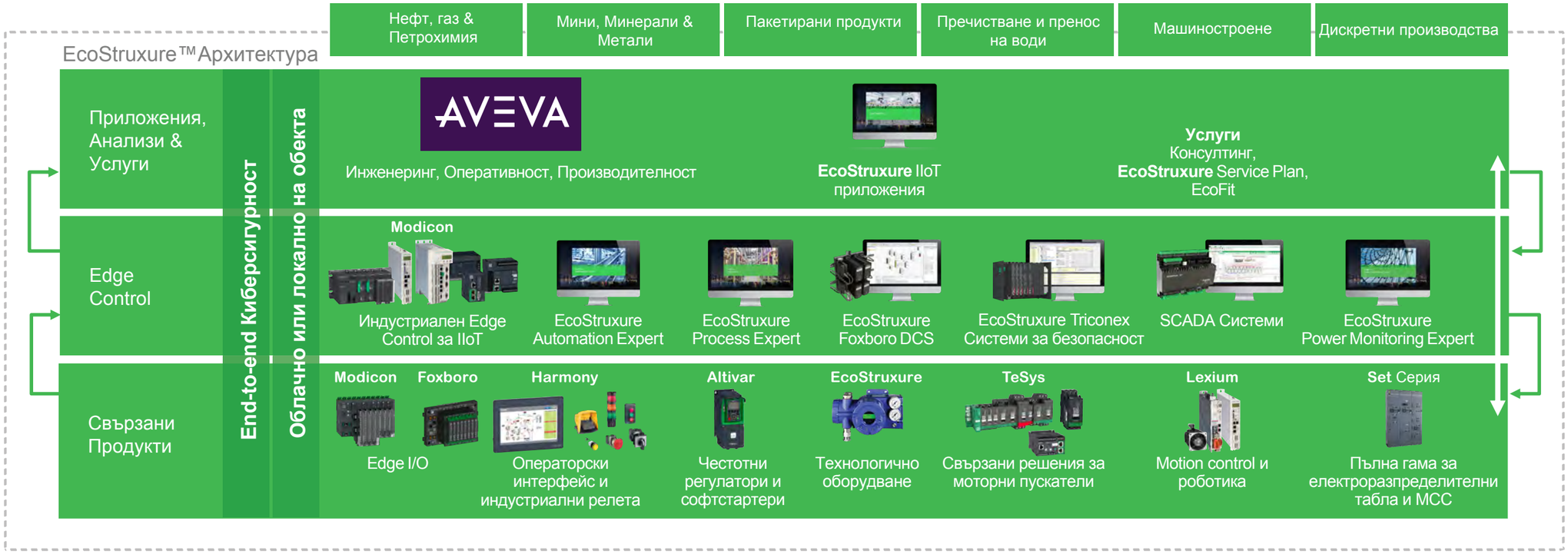
Надеждната киберсигурността е задължителна и решенията на Schneider Electric я осигуряват. Услугите, предоставяни от нашите квалифицирани специалисти, помагат да защитите цялата си критична инфраструктура. Ние помагаме да оцените риска, да внедрите специфични решения за киберсигурност и да ги поддържате във времето, като същевременно интегрирате подходящи ИТ политики и изисквания.
Това е нашата разлика от конкуренцията и вашето предимство.

Enhanced safety

With the release of M580 Safety, Schneider Electric further expands the EcoStruxure platform.

This consolidates our position as one of the most trusted industrial safety vendor, with thousands of Modicon and Triconex safety systems protecting the most critical industrial processes globally.

EcoStruxure™ Innovation At Every Level **за индустрията**



*Дейността на Schneider Electric в областта на индустриалния софтуер и AVEVA се сляха и се предлагат от AVEVA Group plc, компания, регистрирана в Обединеното кралство.
Търговските марки Schneider Electric и Life is On са собственост на Schneider Electric и са лицензирани за AVEVA от Schneider Electric.

Софтстартери Altivar

Софтстартери за асинхронни двигатели

Гами софтстартери Altivar

Пазарен сегмент			**Прости машини**			**Индустриални машини**		
Приложения			**Опростено пускане**	**Опростено пускане и спиране**		**Управляемо пускане и спиране на помпи, вентилатори, компресори, смесители, миксери, конвейри**	**Опростено пускане и спиране на помпи и вентилатори**	
								
Диапазон на номиналното напрежение Ue (V)			**110…480**	**200…480**	**200…480**	**208...600**	**230…440**	**208…600**
Диапазон на номиналния ток Ie (A)			**3…25**	**6…32**	**38…105**	**17...590**	**17…590**	**17…590**
Мощност	**За 50…60 Hz линейно захранване (kW/*HP*)**		**0.37…11/*0.5…15***	**0.75…15/*1…20***	**11…55/*10…75***	**4...400/*3...500***	**4…355**	**4…400/*3…500***
	Еднофазно	110…230 V (kW)	0.37…2.2	–				
	Трифазно	200…240 V (kW/*HP*)	–	0.75…*7.5*/*1…10*	–			
		200…480 V (kW/*HP*)	0.37…11/*0.5…15*	–				
		208 V (*HP*)	–		10…30	3...150	–	*3…150*
		230…240 V (kW/*HP*)	–		11…30/*10…40*	4...160/*5...200*	4…160/–	4…160/*5…200*
		380…440 V (kW)	1.1…11	1.5…15	18.5…55	7.5...355	7.5…355	7.5…355
		460…480 V (*HP*)	*0.5…15*	*2…20*	*25…75*	10...400	–	*10…400*
		500…525 V (kW)	–			9...400	–	9…400
		575 V (*HP*)	–			15...500	–	*15…500*
Управление на двигателя	Работен режим		–		Нормални работни условия			
	Ограничаване на тока		–			500% номиналния ток (700% ном. ток на двигателят)	350% номиналния ток	
	Boost		–		Да		–	
	Вид на управлението		Настройваема напреженова рампа			Упр. на момента (TCS = Torque Control System), упр. на напрежението	Настройваема напреженова рампа	
	Забавяне		Напреженова рампа			Рампа на въртящия момент, рампа на напрежението	Рампа на напрежението	
	Спиране		–					
	Брой контролирани фази		1	2			3	
	Свързване в триъгълника на двиг.		–				Да	–
	Байпас		Интегриран					
Функции	Термична защита		Външна			Вгр. електронна или с PTC 1/3 последов. съпротивления, 2-проводна	Вградена електронна защита или с PTC сензори	
	Други защити		–		Прегряване на софтстартера	Минимален товар, претоварване, отпадане на фаза на двиг., обръщане на фаза, обръщане на фаза на двиг., прекалено дълго време на ускоряване, защита от земно съединение, мин. и макс. напреженова защита, дисбаланс на фази, време преди рестартиране.	Минимален товар, претоварване, отпадане на фаза на двигателя, обръщане на захранваща фаза, прекалено дълго време на ускоряване, защита от земно съединение, максимаално-токова защита	
	Функции за безопасност		–					
	Киберсигурност		–			Да	–	
	Мониторинг на работните условия		–			Енергия, консумация, качество на енергията Софтстартер: вентилатор(и), релета за байпас	Енергия, консумация	
	Функции за спец. приложения		–			Предварително загряване, димоотвеждане, boost на напрежението	Настройки за втори двигател, boost на напрежението	
Комуникация	Вградена		–			Modbus serial link (RJ45), Modbus serial link (open style)	Modbus serial link	
	Опционални модули		–					
Конфигурация и оперативни инструменти			2 потенциометъра	3 потенциометъра		Вграден текстов дисплей, графичен дисплей (опционално), DTM (device type manager), SoMove софтуер	7-сегментов дисплей, SoMove софтуер	
Брой I/O	Аналогови входове		–			PTC 1/3 последователни съпротивления, 2 -проводно	1 PTC сонда	
	Дискретни входове		–	3		4	3	
	Аналогови изходи		–			1	–	
	Дискретни изходи		–	1		–		
	Релейни изходи		–	1		2	2	
Стандарти и сертификати			IEC/EN 60947-4-2 CE, UL, CSA, C-Tick, CCC		IEC/EN 60947-4-2 CE, CCC, UKCA, EAC, RCM	IEC/EN 60947-4-2, EMC клас A, CE, cULus, UKCA, RCM, CCC, REACH, RoHS	IEC/EN 60947-4-2, EMC клас A CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC	
Каталожни номера			**ATS01N1●●●●**	**ATS01N2●●●●**	**ATS130N2●●●LT**	**ATS430●●●S6**	**ATS22●●●Q**	**ATS22●●●S6●**

За повече техническа информация, посетете www.se.com

Софтстартери Altivar

Софтстартери за асинхронни двигатели

Гами софтстартери Altivar

Пазарен сегмент			**Технологични процеси и инфраструктури, машини с повишени изисквания**	
Приложения			**Управляемо пускане и спиране на помпи, вентилатори, компресори, бъркалки, смесители, мелници, трошачки, обогатители, конвейери, повдигащи шнекове, преси**	
				
Диапазон на ном. напрежение Ue (V)			**208…690**	
Диапазон на ном. ток Ie (A)			**17…1,200**	
Мощност	**За 50…60 Hz линейно захранване (kW/*HP*)**		**4…900/*3…1,200***	
	Трифазно	208 V (*HP*)	*3…400*	
		230…240 V (kW/*HP*)	4…355/*5…450*	
		380…440 V (kW)	7.5…710	
		460…480 V (*HP*)	*10…1,000*	
		500…525 V (kW)	9…800	
		575 V (*HP*)	*15…1,200*	
		660…690 V (kW)	11…900	
Управление на двигателя	Режим на работа		Нормални и тежки условия на работа	
	Ограничаване на тока		500% номиналния ток (700% номиналния ток на двигателя)	
	Boost		Да	
	Вид на управлението		Управление на въртящия момент (TCS = Torque Control System), управление на напрежението	
	Забавяне		Рампа по въртящ момент, напреженова рампа	
	Спиране		Да	
	Брой контролирани фази		3	
	Свързване в триъгълника на двиг.		Да	Да, с интегрирана диагностика на свързването
	Байпас		Външен или без байпас	Интегриран
Функции	Термична защита		Вградена електронна, с PTC, или с 2/3-проводна PT100 сонда	Вградена електронна или с PTC 1/6 съпротивления свързани последователно, или с PT100/PT1000 2/3-проводни, или с KTY84
	Други защити		Мин. товар, претоварване, отпадане на фаза на двигателя, обръщане на фаза, макс. ток, дълго ускоряване, земно съединение	Мин. товар, претоварване, отпадане на фаза на двиг., обръщане на фаза, обръщане на фаза на двиг., дълго време за ускоряване, макс. ток, земно съединение, мин. и макс. напрежение, честота на захранването извън зададени граници.
	Функции за безопасност		–	1: вграден STO (Safe Torque Off), сертифицирано по IEC 61508 SIL1, EN 13849 Cat.2 PLc
	Киберсигурност		Да	Да, сертифицирано по IEC 62443-4-2 SL1
	Мониторинг на работните условия		Енергия, консумация	Енергия, консумация, качество на енергията Софтстартер: вентилатор(и) и релета за байпас Задвижвано оборудване: дискретно преобразуване на Фурие
	Функции за спец. приложения		Предварително загряване, димоотвеждане, boost на напрежението, каскадно пускане на двигатели, настройки за втори двигател	Предварително загряване, димоотвеждане, boost на напрежението, настройки за втори двигател, напред/назад с два контактора, управлявани от софтстартера, JOG, anti-jam (защита срещу блокиране), сондажни помпи
Комуникация	Вградена		Modbus serial link	Modbus TCP, EtherNet/IP, Modbus serial link
	Опционални модули		Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFIBUS DP V1, CANopen daisy chain, SUB-D и клеморед с винтови клеми	PROFIBUS DP V1, CANopen daisy chain, SUB-D и клеморед с винтови клеми
Конфигурация и оперативни инструменти			Текстов дисплей, графичен дисплей (опционално), DTM (device type manager), SoMove софтуер	Графичен дисплей, вграден Web сървър, DTM (device type manager), SoMove софтуер
Брой I/O	Аналогови входове		PTC или PT100 2/3-проводна сонда	PTC 1/6 resistors in series, PT100 2/3 wires, PT1000 2/3 wires, KTY
	Дискретни входове		4	
	Аналогови изходи		1	
	Дискретни изходи		2	
	Релейни изходи		3	
Стандарти и сертификати			IEC/EN 60947-4-2, EMC клас A и B CE, cULus, UKCA, CCC, RCM, KC, EAC, DNV, ABS, BV, CCS, REACH, RoHs	IEC/EN 60947-4-2, EMC клас A CE, cULus, UKCA, RCM, CCC, DNV, REACH, RoHS
Каталожен номер			**ATS480●●●Y**	**ATS490●●●Y**

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Най-доброто в своя клас управление за двигатели, с високи работни характеристики и издръжливост



Гама софтстартери Altivar ATS430

Ефективно управление на двигателя

Altivar ATS430 е пълна гама софтстартери на Schneider Electric за стандартни индустриални машини. Осигурява функции за ефективно управление на двигателя, високи експлоатационни характеристики, надеждност, защита, интеграция в системите за автоматизация и енергийна ефективност.

Софтстартерите Altivar ATS430 са проектирани за:

- Най-добро за класа си управление на двигатели
- Висока издръжливост, за мин. престой и дълъг експлоатационен живот
- Висока устойчивост чрез енергийна ефективност и опазване на ресурсите
- Намаляване на разходите на всеки етап от жизнения цикъл

Гамата ATS430 покрива работни напрежения от 208 до 600 V и работен ток от 17 до 590 A, за да отговари на изискванията на най-взискателните приложения при нормален режим на работа. В гамата са приложени най-добрите практики за киберсигурност и е интегриран мониторинг на състоянието на основните компоненти на продуктите.

Най-добро за класа си управление на двигатели

ATS430 има вграден TCS (torque control system) - оригиналната система за управление по въртящ момент на Schneider Electric, която осигурява плавно ускорение / забавяне и предпазва механичните и хидравличните системи. Вграден е и мониторинг на двигателя, приложението, мощността и енергията, като всички данни са достъпни за потребителите и системата за автоматизация.

Висока издръжливост

Софтстартерът ATS430 е създаден, за да осигури непрекъснатост на работата. Високата издръжливост на ATS430 позволява да се намалят престоите и оперативните разходи и да се удължи експлоатационният живот на оборудването. Високата издръжливост се постига с:

- Надеждност
- Обновяване
- Обслужване и ремонт



Проектиран за надеждна експлоатация

ATS430 издържа както на голямо експлоатационно натоварване, така и на тежки условия на околната среда. Има повишена устойчивост по отношение на:

- Топлинни условия, с работа при разширен диапазон на околната температура от -25 до 60 °C (с нормиране над 40 °C)
- Механично натоварване, чрез използване на дълготрайна захранваща връзка с вградена технология EverLink™ и в съответствие с клас 3M3 и клас 3S3 съгласно IEC 60721-3-3, изд. 2002 г.
- Химически условия, като отговаря на клас 3C3 съгласно IEC 60721-3-3, изд. 2002 г., със солена мъгла
- Електрически условия, благодарение на големия диапазон на мрежовото напрежение от 208 до 600 V и на мрежовата честота от 50 или 60 Hz +/-20%

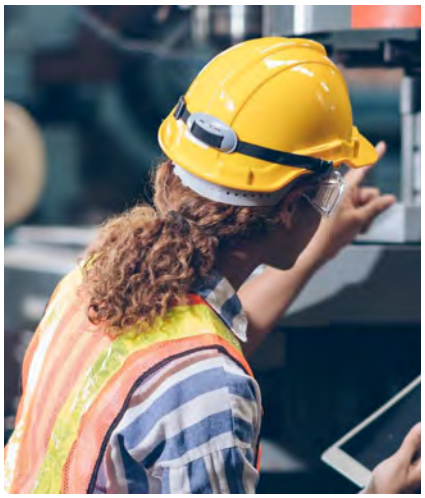
Управлението по въртящ момент, функцията boost и пусковите възможности на ATS430 помагат да се увеличи издръжливостта към натоварването за многобройни приложения.

Най-добри практики за киберсигурност

Тъй като събития, водещи до непланиран престой, биха могли да се дължат и на операторите, ATS430 има вградени функции за киберсигурност, отговарящи на най-добрите практики в индустрията. Те включват:

- Управление на потребителски акаунти, включително удостоверяване на потребители, ролеви достъп, канали за достъп и силни пароли
- Ограничаване на портове, функции или услуги
- Откриване на заплахи за управление на събития, свързани с киберсигурността
- Сигурно обновяване на фърмуера

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Високи работни характеристики и издръжливост





Вентилаторен комплект VZ3V4903 за ATS430C21S6...C59S6

Висока издръжливост (продължение)

Вграден мониторинг на работното състояние

За избягване на непланиран престой и за прилагане на стратегия за проактивна поддръжка, софтстартерите ATS430 предлагат вградени функции за откриване на отклонения в работата на основни компоненти:

- Следене на охлаждащите вентилатори - обороти и време на работа
- Мониторинг на байпасните релета с брояч на комутационните цикли и спрямо коефициент на жизнения цикъл.

Операторът се известява чрез мигане на съответен LED индикатор на предния панел. За тази функция може да се зададе и релеен изход.

Обновяване

Лесно е да се удължи живота на ATS430 и задвижваното оборудване, чрез обновяване на фърмуера.

- Най-новият фърмуер е достъпен на сайта на Schneider Electric.
- Обновяването на фърмуер може да се извърши директно от потребителите със софтуер SoMove или EcoStruxure Automation Device Maintenance през Modbus сериен порт.
- Актуализациите на фърмуера следват правилата за киберсигурност по отношение на оторизацията и удостоверяването.

Обслужване и ремонт

За да се намали средното време за ремонт и следователно да се увеличи времето за работа на машината, софтстартерът ATS430 предлага:

- Лесна диагностика благодарение на директния достъп до онлайн помощ чрез стикера с QR код на предния панел на ATS430 и използването на кода за грешка на вградения дисплей за отваряне на съответната документация за отстраняване на неизправности.
- Износващите се части, като вентилатори и блок за управление, се предлагат с документирани операции за лесна подмяна от потребителя.
- Резервни части, като байпасен контактор, захранваща платка и тиристори, се предлагат за подмяна от следпродажбения сервиз на Schneider Electric.

Освен това Schneider Electric прилага цикличен модел, като предлага бърза замяна с ремонтирани или обновени продукти.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Подобрена ефективност



Подобрена ефективност

Енергийна ефективност и мениджмънт

- По-висока ефективност от 99.5%
- Интегриран байпас
- Мониторинг на мощността с точност над 95%: активна и реактивна мощност, активна и реактивна енергия, ток, напрежение, фактор на мощността
- Мониторинг на качеството на електроенергията: пад на напрежението, дисбаланс на напрежението и тока

Възможностите за енергиен мениджмънт се осигуряват благодарение на интеграцията в EcoStruxure Power Monitoring Expert, като се комбинират данни за мощността и енергията, предоставени от ATS430, и данни за процеса, спрямо отделни техологични съображения.

Високи екологични характеристики

- Използване на пластмаса с поне 20% съдържание на биологична основа
- Използване на алуминий, сертифициран по ASI, за отговорно производство, снабдяване и управление на материалите
- Опаковки, използващи рециклиран картон

Environmental Data Program

Данни за околната среда

ATS430 отговаря на следните изисквания:

- Използване на опасни вещества
  - Съответствие с европейската директива RoHS (2011/65/EC и 2015/863/EC) и RoHS Китай
  - Съответствие с Регламент REACH № 1907/2006 за деклариране на вещества, пораждащи сериозно безпокойство (SVHC), разрешаване (Приложение XIV) и ограничаване (Приложение XVII)
- Влияние върху околната среда
  Екологичният профил на продукта (PEP) е количествена екологична декларация от тип III в съответствие с ISO 14025, която помага да се гарантира съответната надеждност и прозрачност. Въз основа на оценка на жизнения цикъл (LCA) на продукта по време на целия му жизнен цикъл, документът представя различните въздействия, като потребление на енергия, въглероден отпечатък, потребление на суровини и замърсяване на въздуха, водата и почвата.
- Извеждане от експлоатация и рециклиране
  Информационният документ „ATS430 в края на жизнения цикъл“ в съответствие с указанията на IEC 62635 съдържа инструкциите за отговорно изхвърляне на продуктите и увеличава рециклирането в стъпка към по-кръгова икономика, като подобрява оперативната ефективност и намалява опасностите за околната среда.

Моля, направете справка с продуктовите страници на софтстартер ATS430 на нашия уебсайт, за да получите достъп до екологичните данни за вашия продукт: данни за екологичния и въглеродния отпечатък, данни за материалите и веществата, данни за енергийната ефективност, данни за удължаване на експлоатационния срок, данни за преопаковане и повторно производство.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Принос за намаляване на общите разходи





Принос за намаляване на общите разходи

Намаляване на времето и разходите за инженеринг

С решенията EcoStruxure, времето за инженеринг се намалява драстично:

- Изборът на цялостно решение за софтстартер с EcoStruxure Motor Control Configurator отнема само две минути: не е необходимо да сте експерт
- Силовата архитектура е оптимизирана с EcoStruxure Motor Management Design, който анализира различни решения
- ATS430 е интегриран в EcoStruxure Power Monitoring Expert за енергиен мениджмънт
- Могат да се правят тестове за да се провери задвижването

Намаляване на разходите за цялостното решение

Софтстартерът Altivar ATS430 включва функции, които елиминират необходимостта от използване на външни устройства:

- С вградените функции за мониторинг на мощността и качеството на енергията няма нужда от външни измервателни уреди за енергиен мениджмънт
- Няма нужда от външен байпасен контактор и окабеляване благодарение на вградените байпасни релета
- Термоконтрол на двигателя с PTC сонди
- Лесно окабеляване на Modbus чрез открити клеми

Намаляване на експлоатационните разходи (OpEx)

Софтстартерът ATS430 е проектиран така, че да намали средното време за ремонт (MTTR), както и:

- Намаляване на енергийните сметки:
  - Висока ефективност (99.5%), благодарение на интегрирания байпас
  - Вграден мониторинг на мощността и енергията
- Повишаване на непрекъснатостта на работата с високо-издържливо устройство
- Намаляване на разходите за поддръжка чрез преминаване от реактивна към проактивна поддръжка, базирана на състоянието, благодарение на вградения мониторинг на състоянието на софтстартера и задвижваното оборудване
- Защита на целостта на процесите срещу случайни или инцидентни нарушения, благодарение на вградените функции за киберсигурност спрямо най-добри практики

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Приложения, функции, и интеграция в EcoStruxure











Индустриални машини

Софтстартерът ATS430 е специално проектиран да отговаря на изискванията за приложения в стандартни индустриални машини като:

- Центробежни помпи
- Вентилатори
- Винтови компресори
- Центробежни компресори
- Конвейри
- Смесители
- Миксери

Гамата софтстартери ATS430 повишава издръжливостта и наличността на вашите машини, помага за осигуряване на непрекъсната работа и намалява времето за престой благодарение на:

- Система за управление на въртящия момент (TCS)
- Простота
- Надеждност
- Интегрирани байпас релета
- Функции за следене на оперативността
- Киберсигурност
- Възможности за обслужване и ремонт

Функции

Гамата софтстартери ATS430 на Altivar управлява ускорението и забавянето при нормални работни приложения, като същевременно намалява механичното износване и хидравличните удари.

Допълнителни функции:

- Стартиране с до 700% от тока на двигателя без изключване
- Функция Boost за преодоляване на блокиран ротор
- Предварително загряване на двигателя

Пълен набор от функции за мониторинг:

- За двигателя: претоварване, земно съединение
- За приложението: минимален товар и претоварване, поредност на фазите, време за развъртане
- За захранването: отпадане на фаза, поредност и обръщане на фаза

Интеграция в софтуер EcoStruxure

Софтстартерът Altivar ATS430 е интегриран в софтуера EcoStruxure, за да спести време и да подобри ефективността на проекта с:

- EcoStruxure Motor Management Design за проектиране и избор на решение за силовата архитектура
- EcoStruxure Motor Control Configuration за избор на цялостно решение за пускане на двигателя, включително прекъсвачи и контактори
- EcoStruxure Power Monitoring Expert за енергиен мениджмънт, използващ данни за мощността и енергията, отчетени от ATS430
- EcoStruxure Architecture Builder за определяне на архитектурата за автоматизация и на подробния проект, включително спецификация на материалите и ценова оферта

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Гамата

ATS430_SIZE_08_Default



Гамата

Софтстартерът ATS430 е контролер с четири тиристора, използващ алгоритъма TCS (система за управление на въртящия момент) за управление на ускорението, забавянето и спирането на трифазни асинхронни електродвигатели с накъсо съединен ротор с мощност до 400 kW.

■ ATS430 е икономично решение за:
□ Намаляване на експлоатационните разходи за машината чрез намаляване на механичното натоварване и подобряване на наличността на машината
□ Намаляване на риска от сериозни повреди чрез елиминиране на хидравличните удари и подобряване на работата на инсталацията
■ Намаляване на натоварването на електроразпределителната система чрез намаляване на пиковите стойности на мрежовия ток и спада на напрежението при стартиране на двигателя
■ Намаляване на цялостните разходи на задвижването, благодарение на интегрираните байпасни релета
■ Повишаване на надеждността на оборудването, благодарение на вградени функции като мониторинг на състоянието и киберсигурност

Софтстартерите ATS430 - една-единствена гама покриваща:
■ Номинално напрежение от 208 до 600 V
■ Номинален ток от 17 до 590 A
■ Захранване на контролните вериги от 110 до 230 VAC

ATS430 има стандартно вградени две серийни линии Modbus:
■ Една серийна линия Modbus през порт RJ45 за:
□ Свързване към софтуер за настройка и актуализация на фърмуер
□ Свързване на изнесен контролен дисплей
□ Свързване към полева шина Modbus
■ Една серийна линия Modbus на открити клеми за свързване към полева шина Modbus

Софтстартерите ATS430 имат интегриран терминал, който позволява на потребителя да променя настройките или да визуализира параметри на задвижването, на двигателя или на софтстартера.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Гамата (продължение)



Софтстартер ATS430, оборудван с опционални защитни капаци на силовите клеми

Гамата (продължение)

Конструктивна надеждност

Софтстартерите ATS430 са конструирани за тежки работни среди.
- ■ Работна околна температура:
  - □ -25...+40 °C без нормиране и до 60 °C с нормиране от 1% на всеки 1°C над 40 °C
- ■ Относителна влажност без конденз: 5...95%
- ■ Температура на складиране и транспорт: -40…+70 °C
- ■ Издържливост на тежки среди:
  - □ Съгласно IEC/EN 60721-3-3 изд. 2002
    - Химически субстанции клас 3C3 със солена мъгла
    - Механични частици клас 3S3
    - Механични условия клас 3M3
  - □ Печатни платки със защитно покритие
- ■ Работна надморска височина:
  - □ 0…2,000 m без нормиране
  - □ 2,000...4,800 m с нормиране от 1% на всеки 100 m
- □ Надморската височина също оказва влияние върху категорията на свръхнапрежение на източника на захранване (вж. раздела „Заземяване на системата и мрежово напрежение“ по-долу).

Заземяване на системата и мрежово напрежение

За да се постигне съответствие с IEC 60947-2, вида система на заземяване, мрежовото напрежение, захранващо софтстартера ATS430 и надморската височина определят категорията на свръхнапрежение на захранващия източник.

Мрежово напр.	Вид система на заземяване	Категория на свръхнапрежение на захранващия източник до 4,800 m
208…600 V	TT или TN	OVCIII
	IT или ъглово заземяване	OVCIII

Категорията на свръхнапрежение на захранващия източник може да се намали, като се използва изолиращ трансформатор.

Монтаж

Софтстартерите ATS430 са предназначени за монтаж в табло. Тяхната степен на защита е:
- ■ IP20 за продуктите от 17 до 110 A номинален ток
- ■ IP00 за продуктите от 140 до 590 A номинален ток

Устройствата с номинален ток от 140 до 590 A имат незащитени силови клеми. Те могат да бъдат снабдени със защитни капаци (вж. стр. 32), за да се получи решение със степен на защита IP20. Защитните капаци трябва да се използват при съединения с кабелни обувки.

Електромагнитна съвместимост (EMC)

Конструктивното изпълнение на софтстартерите Altivar ATS430 включва съответствие с изискванията за електромагнитна съвместимост, за да се гарантира, че оборудването отговаря на изискванията за маркировка. Проведените и излъчените емисии съгласно IEC 60947-4-2, клас A, се прилагат за цялата гама ATS430.

Сертификати

Гамата софтстартери Altivar ATS430 има следните сертификати: cULus, CE, UKCA, CCC, EAC, and RCM.

Маркировки: CE, cULus, CCC, RCM, EAC и UKCA.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Интегрирани функции

Интегрирани функции

Софтстартерът ATS430 на Altivar включва множество функции, свързани с мониторинг, приложението и работата при пускане/спиране, включително:

■ TCS, оригиналната система за контрол на въртящия момент: постоянен контрол на въртящия момент на двигателя по време на фазите на ускоряване и забавяне (значително намалява хидравличните удари)
■ Функция за байпас (шунтиране) на силовите тиристори, управлявана от вградени релета в края на стартирането, като се запазват електронните защити.
■ Широк честотен толеранс за захранвания на генераторни агрегати
■ Функции за диагностика на окабеляването: тест на малък двигател

Мониторинг на състоянието

Софтстартерите ATS430 имат вградени функции за мониторинг на състоянието, които намаляват непланирания престой и разходите за поддръжка:

■ Мониторинг на състоянието на вградените охлаждаши вентилатори
■ Мониторинг на състоянието на байпас релетата



Мониторинг на електрическата енергия и мощността

Софтстартерът ATS430 е оборудван с девет измервателни сензора (шест сензора за напрежение и три сензора за ток) с точност над 95 %, които следят всяка фаза на ниво захранваща мрежа и двигател:

■ Електрически измервания:
□ Активна и реактивна енергия
□ Активна и реактивна мощност
□ Захранващо напрежение (общо и фаза-до-фаза) и честота
□ Ток на двигателя (общ и по фаза)
■ Качество на електроенергията
□ Дисбаланс на токовете
□ Дисбаланс на напреженията и пад на напрежението

Мониторинг на двигателя и силовото захранване

■ Вграден термичен мониторинг на двигателя
■ Топлинно състояние на двигателя, чрез свързване на PTC сонда
■ Време преди повторно пускане (рестарт)
■ Поредност на фази
■ Отпадане на фаза
■ Загуба на захранване
■ Прекалено дълго време за пуск / блокирал ротор
■ Претоварване, мин. товар, макс. и мин. ток при непрекъсната работа
■ Обръщане на захранваща фаза

Функции за специфични приложения

■ Димоотвеждане
■ Boost
■ Ограничаване на въртящия момент
■ Предварително загряване на двигателя
■ Форсиране на локалното управление
■ Автоматичен рестарт

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Киберсигурност



Най-добрите практики за киберсигурност за вашето оборудване

Най-добри практики за киберсигурност

Софтстартерът ATS430 включва стандартно функции за киберсигурност. Те допринасят за по-добрата защита на вашите машини срещу случайни или инцидентни нарушения от вътрешни лица, като например от добронамерени, но невнимателни служители или от подизпълнители без умения в областта на киберсигурността. Този тип нарушения водят до 60% от кибератаките.

Функционалността за киберсигурност помага за:

■ Налагане на оторизация на потребителите чрез:
□ Присвояване на потребителски профил
□ Удостоверяване на потребителя
□ Възможност на администратора да отмени оторизацията на потребителя
□ Силни пароли
□ Парола, криптирана по необратим начин
□ Оторизация, управлявана според каналите за достъп
□ Оторизация на следпродажбени услуги

■ Ограничаване и деактивиране на функции или услуги:
□ Изисква се повторен логин след настройваем период на неактивност
□ Забранява се или се ограничава използването на комуникационни портове и свързаните с тях услуги, като протоколи, I/O скенер, софтуер за пускане в експлоатация
□ Противодейства се на атаки, като се блокират повторни опити за логване
□ Събития, свързани с киберсигурността, се записват в специална база данни
□ Доклади, включващи името на потребителя, типа на операцията, време
□ Предупреждение при наближаване на капацитета на паметта за съхранение
□ Капацитет за съхранение до 500 влизания в системата
□ 10-годишен живот на батерията, предупреждение при изтощена батерия

■ Защита на автентичността на фърмуера чрез:
□ Дигитално подписан фърмуер
□ Криптографски ключове за фърмуера
□ Оригинален фърмуер, съхраняван на място
□ Проверка на валидността на фърмуера при всяко включване
□ Проверка на работата на софтстартера ATS430

■ Повишаване на устойчивостта на устройството
□ Управление на следпродажбеното обслужване

Настройките за киберсигурност могат да бъдат експортирани от ATS430 като отделен файл, който може да бъде запазен и записан в други устройства ATS430.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Интеграция, диалог и инструменти за настройка





Интерфейс за диалог на ATS430



Софтуер SoMove

Интеграция

Вграден комуникационен протокол

■ Modbus serial link с RJ45 port **1**
□ Стандартен Modbus
□ Свързване на оперативни инструменти и софтуер за настройка
□ Управление на ATS430 в архитектури за автоматизация (PLC, IPC, HMI и др.) по протокол Modbus за четене и запис на данни: диагностика, мониторинг и функции за управление
■ Modbus serial link с порт с открити клеми **2**
□ Стандартен Modbus
□ Управление на ATS430в архитектури за автоматизация (PLC, IPC, HMI и др.) по протокол Modbus за четене и запис на данни: диагностика, мониторинг и функции за управление

Диалог и инструменти за настройка

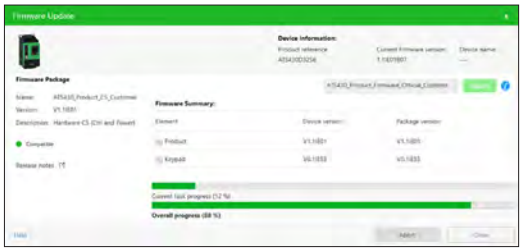
Софтстартерът Altivar ATS430 се доставя стандартно с терминал с текстов дисплей и четири бутона за навигация в менюто и за въвеждане на настройки. Той е интегрирани в предния панел на устройството.
Към серийния порт Modbus RJ45 на устройството може да се свърже допълнителен изнесен терминал. Той може да бъде:
■ терминал с текстов дисплей с IP43 за монтаж на врата **3** (стр. 23)
■ терминал с графичен дисплей с IP65 за монтаж на врата **4** (стр. 24)
Тези опции осигуряват операторски интерфейс на вратата на таблото и увеличават използваемата функционалност.

■ Вграденият текстов дисплей и бутоните се използват за:
□ Управление на ATS430, настройка и конфигурация
□ Диагностика
□ Показване на текущи стойности (двигател, входове/изходи и т.н.), известия и предупредителни съобщения
■ Опционалният текстов терминал, монтиран на вратата, предлага повече услуги, като например::
□ Съхраняване и изтегляне на конфигурацията
□ Дублиране на конфигурацията на захранен ATS430 върху друг захранен ATS430
■ Опционалният терминал с графичен дисплей, монтиран на вратата на таблото, предлага допълнителни услуги, като например::
□ Копиране на конфигурационни файлове от компютър или ATS430 в терминала и дублирането им на други ATS430 (софтстартерът трябва да е включен за времето на операцията по дублиране на настройките)
□ Достъп до дигитален портал чрез динамичен QR код
□ Свързване към няколко софтстартера Altivar чрез компоненти за многоканална връзка
□ Подобрена видимост при открита грешка чрез превключване на цвета на подсветката на дисплея от бяло на червено

Софтстартерът ATS430 се поддържа от софтуера SoMove, който обхваща всички честотни задвижвания и софтстартери от гамата Altivar.

Софтуерът SoMove осигурява разширени функции за конфигуриране, настройка и поддръжка на софтстартери Altivar ATS430.

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Възможности за обслужване



Актуализация на фърмуер със софтуер SoMove



Сканиране на QR код със смартфон

Вградени сервизни функции

Софтстартер ATS430 предлага вградени сервизни функции, които помагат да спестите време:

■ Проста настройка и пуск в експлоатация
■ Опростена комуникация с вградената комуникация Modbus
■ Сигурна актуализация на фърмуера:
□ Най-новия фърмуер е достъпен на se.com от страницата на софтстартер Altivar ATS430
□ Актуализация на фърмуера на едно устройство с помощта на SoMove
□ Масово внедряване на актуализация на фърмуера с помощта на EcoStruxure Automation Device Maintenance
□ Прилагането на новия фърмуер може да бъде автоматично или ръчно
□ Актуализацията е възможна само когато ATS430 е потвърдил цифровия подпис на фърмуера. Ако това не е така, ATS430 ще се рестартира с версията на фърмуера, която е била инсталирана преди това
□ Актуализирането на фърмуера е налично за продуктите ATS430 и опционалните езици на текстовите и графичните терминали
■ Съществуват 3 вида QR кодове:
□ QR код на предния панел на продукта, за достъп до:
- дигитално приложение за Центъра за обслужване на клиенти
- продуктова информация
- идентификационна карта ATS430 и документация

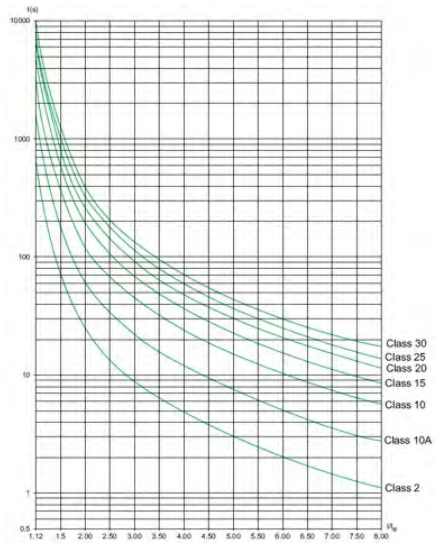
□ Динамичен QR код, генериран при откриване на грешка (червен екран):
- Идентифициране на откритата грешка и връзка с описание на вероятната причина и възможните коригиращи действия

□ Персонализирани QR кодове с връзки към собствените ви страници за поддръжка

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

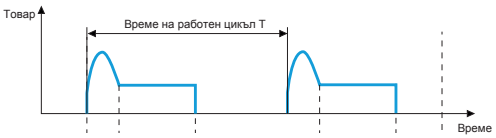
Критерии за избор



Криви на термична защита на двигателя (от студено състояние)



Режим на работа на двигателя S1



Режим на работа на двигателя S4

Критерии за избор на софтстартер Altivar ATS430

- Напрежение на мрежата
- Номинална мощност и номинален ток на двигателя
- Вида на приложението: нормален режим на работа

Примерни приложения с нормален режим на работа за Altivar ATS430

В таблицата по-долу ще намерите приложения, категоризирани като нормален режим, които са дадени само като примери.

Приложение	Огранич. на ток	Ускорение	Начален въртящ момент	Вид спиране
	% от ном. ток на двигателя	Секунди	% от номин. върт. момент	
Центробежна помпа	450	5 до 15	0	Забавяне
Потопяема помпа	450	До 2	0	Забавяне
Бутална помпа	525	5 до 10	30	Забавяне
Вентилатор	450	10 до 40	0	Свободно спиране
Студен компресор	450	5 до 10	30	Забавяне
Шнеков компресор	450	3 до 20	30	Забавяне
Центробежен компресор	450	10 до 40	0	Свободно спиране
Бутален компресор	525	5 до 10	30	Забавяне
Конвейр, трансп. машина	450	3 до 10	30	Забавяне
Смесител, бъркалка	525	5 до 20	10	Забавяне
Миксер	525	5 до 10	50	Забавяне

Нормалният режим на работа съответства на клас на защита на двигателя 10E.

Пускови възможности на ATS430 спрямо режима на работа

От гледна точка на приложението, претоварването се определя в зависимост от работното натоварване на двигателя, S1 (продължителна работа) или S4 (циклична работа), съгласно следната таблица:

Режим на работа	Претоварване (пуск)		Работен цикъл	
	Макс. ток	Продължителн.	Брой стартирания за час	Работен коефиц.
Нормален режим на работа				
S1	4 x In 3 x In	23 s 46 s	Продължителна работа след пуск	
S4	4 x In 3 x In	13 s 23 s	ATS430D17...C17S6: **10** ATS430C21...C59S6: **6**	50%

Избор на каталожен номер на ATS430

След като подходящото приложение бъде потвърдено въз основа на горните елементи, изберете софтстартера от стр. 20, според захранващото напрежение и мощността на двигателя. Проверете дали номиналният ток на двигателя е по-малък от работния ток на ATS430.
Софтстартерът ATS430 на Altivar е проектиран така, че да изпълнява горепосочените операции (вж. предишната страница), без прегряване при максимална температура 40 °C и при надморска височина 2000 m:

- Нормиране (декласиране) от 1% за всеки 1 °C над 40 °C до 60 °C
- Нормиране (декласиране) от 1% на всеки допълнителни 100 m до 4,800 m

Съставяне на каталожния номер на ATS430:

ATS	430	D	32	S6

Продуктова гама
ATS **Altivar Soft Starter**

Вид
430

Коефициент за номинален ток
D **Ток x 1**
C **Ток x 10**

Токов множител
11-14-17-……..62-75-88

Мрежово напрежение
S6 208 до 690 VAC

Например в каталожен номер ATS430C17S6, номиналният ток е 170 A (17 x 10).
Номиналният ток се определя като номиналния работен ток при нормален режим на работа, при 40 °C.

Специални случаи на употреба

По-долу са описани други случаи на употреба, влияещи върху избора на Altivar ATS430.

Паралелно свързани двигатели

Двигателите могат да се свързват паралелно, при условие че не се превишава пределната мощност на софтстартера (сумата от токовете на двигателите не трябва да превишава номиналния ток на софтстартера, избран в зависимост от типа на приложението) и че на всеки двигател е осигурена термична защита чрез сензори.

Четков двигател

Софтстартерът ATS430 може да работи с двигатели с шунтирано роторно съпротивление или със съпротивителен накрайник. Пусковият момент се променя в съответствие със съпротивлението на ротора. Ако е необходимо, поддържайте ниско съпротивление, за да получите необходимия въртящ момент за преодоляване на съпротивителния момент при пускане. Двигател с шунтирана четка има много нисък пусков момент. Необходим е висок статорен ток, за да се получи достатъчен пусков момент. Изберете ATS430 с ограничителен ток, равен на или по-голям от седем пъти номиналния ток на двигателя.

Забележка: Проверете дали възможността за пусков момент на софтстартера, равен на седем пъти номиналния му ток, е по-голяма от съпротивителния момент.

Забележка: Управлението по въртящ момент на ATS430 позволява отлично плавно стартиране, въпреки че ограничителният ток е седем пъти по-голям от номиналния ток, необходим за стартиране на двигателя.

Много дълги кабели до двигателя

Много дългите кабели на двигателя водят до спад на напрежението поради съпротивлението на кабела. Ако спадът на напрежението е значителен, той може да повлияе на консумацията и на въртящия момент. Следователно, това трябва да се вземе предвид при избора на двигателя и софтстартера.

Паралелно свързани софтстартери в една и съща захранваща линия

Ако няколко софтстартера са инсталирани на една и съща захранваща линия, между трансформатора и софтстартера трябва да се инсталират линейни дросели. (вж. стр. 32).

Забранена употреба

- Не свързвайте софтстартера Altivar ATS430 в триъгълника на двигателя.
- Не свързвайте ATS430 към товари, различни от двигатели (например, трансформатори и резистори не са разрешени).
- Не свързвайте кондензаторни батерии за корекция на фактора на мощността към клемите на двигател, управляван от Altivar ATS430.

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Мощност на двигателя в kW и HP



ATS430D17S6

ATS430

Табелка на двигателя					ATS430				
Номинално напрежение (Ue) Номинална мощност на двигателя					Каталожен номер	Работен ном. ток (Ie)	Загуби при Ie	Загуби при стартиране при 4xIe	Тегло
230 V	400 V	440 V	500 V	525 V					
kW	kW	kW	kW	kW		A	W	W	kg/*lb*
Приложения с нормален режим на работа									
4	7.5	7.5	9	9	ATS430D17S6	17	2	133	2.9/*6.4*
7.5	15	15	18.5	18.5	ATS430D32S6	32	6	281	2.9/*6.4*
11	22	22	30	30	ATS430D47S6	47	12	375	3.4/*7.5*
15	30	30	37	37	ATS430D62S6	62	6	460	6.4/*14.3*
18.5	37	37	45	45	ATS430D75S6	75	8	640	6.4/*14.3*
22	45	45	55	55	ATS430D88S6	88	11	717	6.6/*15.6*
30	55	55	75	75	ATS430C11S6	110	18	904	6.6/*15.6*
37	75	75	90	90	ATS430C14S6	140	19	1,059	8.6/*19*
45	90	90	110	110	ATS430C17S6	170	28	1,388	8.6/*19*
55	110	110	132	132	ATS430C21S6	210	35	1,763	14.6/*32.2*
75	132	132	160	160	ATS430C25S6	250	47	2,085	15.6/*34.4*
90	160	160	220	220	ATS430C32S6	320	46	2,819	16.5/*36.4*
110	220	220	250	250	ATS430C41S6	410	76	3,462	16.5/*36.4*
132	250	250	315	315	ATS430C48S6	480	81	4,551	24.5/*54*
160	315	355	400	400	ATS430C59S6	590	122	5,655	24.5/*54*

Табелка на двигателя				ATS430				
Номинално напрежение (Ue) Номинална мощност на двигателя				Каталожен номер	Работен ном. ток (Ie)	Загуби при Ie	Загуби при стартиране при 4xIe	Тегло
208 V	230 V	460 V	575 V					
HP	HP	HP	HP		A	W	W	kg/*lb*
Приложения с нормален режим на работа								
3	5	10	15	ATS430D17S6	17	2	133	2.9/*6.4*
7.5	10	20	25	ATS430D32S6	32	6	281	2.9/*6.4*
–	15	30	40	ATS430D47S6	47	12	375	3.4/*7.5*
15	20	40	50	ATS430D62S6	62	6	460	6.4/*14.3*
20	25	50	60	ATS430D75S6	75	8	640	6.4/*14.3*
25	30	60	75	ATS430D88S6	88	11	717	6.6/*15.6*
30	40	75	100	ATS430C11S6	110	18	904	6.6/*15.6*
40	50	100	125	ATS430C14S6	140	19	1,059	8.6/*19*
50	60	125	150	ATS430C17S6	170	28	1,388	8.6/*19*
60	75	150	200	ATS430C21S6	210	35	1,763	14.6/*32.2*
75	100	200	250	ATS430C25S6	250	47	2,085	15.6/*34.4*
100	125	250	300	ATS430C32S6	320	46	2,819	16.5/*36.4*
125	150	300	350	ATS430C41S6	410	76	3,462	16.5/*36.4*
150	–	350	400	ATS430C48S6	480	81	4,551	24.5/*54*
–	200	400	500	ATS430C59S6	590	122	5,655	24.5/*54*

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Резервни части



VZ3V4903

Резервни части

Описание	За софтстартер	Каталожен номер	Тегло kg/*lb*
Вентилаторен комплект + документ с инструкции	ATS430C14S6…C17S6	VZ3V4902	0.125/*0.276*
	ATS430C21S6…C59S6	VZ3V4903	0.275/*0.606*
Управляващ блок + документ с инструкции	ATS430D17S6….ATS430D47S6	VX4G4301	0.350/*0.772*
	ATS430D62S6….ATS430C59S6	VX4G4302	0.400/*0.882*

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Оперативни инструменти и настройки

Вграден терминал

ATS430_SIZE_0A_front



Вграден терминал с текстов дисплей

Вграден текстов дисплей и бутони за въвеждане

The iВграденият текстов дисплей и бутоните за въвеждане се използват за:
- Управление, настройка и конфигуриране на ATS430
- Показване на текущите стойности (данни за двигателя, входовете/изходите и за машината)

Други функции:
- Двуредов дисплей
- Езици (китайски, английски, френски, немски, италиански, корейски, руски, испански, традиционен китайски, турски)
- LCD екран с бяла подсветка
- Бутони с чувствителен ефект

Описание

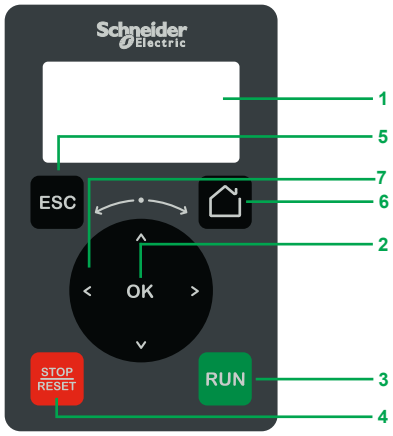
Вграденият терминал включва:
1 LCD екран с подсветка
2 Бутон ESC: анулира стойност, параметър или меню, за връщане към предишния избор
3 Бутони нагоре/надолу: увеличава/намалява стойност, скрол през редове
4 Бутон OK: запазва текущата стойност (ENT), избор на меню
5 Бутон RUN: локално управление - команда за пускане на двигателя
6 Бутон STOP/RESET: локално управление - команда за спиране на двигателя / изчистване на открити грешки
В серийния порт Modbus RJ45 на устройството може да се свърже допълнителен изнесен терминал за монтаж на вратата на таблото.
Той може да бъде:
- терминал с текстов дисплей и степен на защита IP43 (вж. стр. 23)
- терминал с графичен дисплей и степен на защита IP65 (вж. стр. 24)

Тези опционални терминали осигуряват операторски интерфейс извън таблото и дават допълнителни възможности за визуализация, управление и конфигурация.

Софтстартер Altivar ATS430

Altivar Machine ATS430
Оперативни инструменти и настройки
Опционален изнесен терминал с текстов дисплей

PF142246



Изнесен терминал с текстов дисплей VW3A1113

Опционален

Изнесен терминал с текстов дисплей с IP43 може да бъде поръчан отделно за монтаж на вратата на табло, като се използва монтажен аксесоар и кабел за връзка с ATS430.

Този терминал може да се използва за:
- Управление, настройка и конфигуриране на ATS430
- Показване на текущите стойности (данни за двигателя, входовете/изходите и машината)
- Съхраняване и изтегляне на конфигурацията (може да се съхранява един конфигурационен файл)
- Дублиране на конфигурацията на ATS430 върху друг ATS430

Други характеристики:
- Двуредов дисплей
- Езици (китайски, английски, френски, немски, италиански, корейски, руски, испански, традиционен китайски, турски)
- LCD екран с бяла подсветка
- Работна температура: -15...60 °C/*+5...140 °F*
- Изваждаем, лесно свързване в порт RJ45

Описание

Предният панел на дисплея включва:
1 LCD екран с подсветка
2 Бутон OK: запазва текущата стойност (ENT), избор на меню
3 Бутон RUN: локално управление - команда за пускане на двигателя
4 Бутон STOP/RESET: локално управление - команда за спиране на двигателя / изчистване на открити грешки
5 Бутон ESC: анулира стойност, параметър или меню, за връщане към предишния избор
6 Home: основно меню
7 Завъртане ±: селектор за навигация, намаляване или увеличаване на стойност, скрол между редовете

Каталожни номера

Описание	Каталожен номер	Тегло kg/*lb*
Изнесен терминал с текстов дисплей	**VW3A1113**	0.200/*0.441*

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Оперативни инструменти и настройки

Опционален изнесен терминал с графичен дисплей

PF140357



Динамични QR кодове се генерират при грешки

PF140358



Сканиране на QR код със смартфон или таблет

PF140359



Мигновен достъп до контекстуална онлайн помощ

ATS430_63441_CPSCT16025



Автоматично активиране на червена подсветка при откриване на грешка

PF130899



Терминал с графичен дисплей

VW3A1111

Опционален изнесен терминал с графичен дисплей

Терминалът с графичен дисплей и степен на защита IP65 може да се поръча отделно за изнесен монтаж на вратата на табло чрез аксесоар за монтаж и кабелно свързване с ATS430.

Този терминал може също да се свърже с:

- PC за обмяна на файлове през Mini USB/USB кабел *(1)*
- Няколко устройства Altivar в мултипойнт режим

Този терминал може да се използва за:

- Управление, настройка и конфигуриране на ATS430
- Показване на текущите стойности (данни за двигателя, I/O и машината)
- Показване на графични информационни екрани, като например екран за наблюдение на потреблението на енергия.
- Запис и сваляне на конфигурационни файлове
- Копиране и дупликиране на настройките от един ATS430 в други ATS430
- Зареждане на конфигурационни файлове от PC и запис в устройства Altivar

Други характеристики:

- До 24 езика, покриващи повечето страни, като езиците могат да се изтриват, добавят и обновяват спрямо нуждите; вижте нашия website)
- Дисплей с двуцветна подсветка (бяла и червена). При откриване на грешка се активира автоматично червената подсветка (функцията може да се деактивира)
- Работна температура: -15…60 °C/*5…140 °F*
- Криви на тенденциите: графично изобразяване на промените в наблюдавани величини във времето

Мултипойнт екран

В повечето случаи графичният терминал е свързан директно (point-to-point) с ATS430. Възможна е обаче комуникация между графичен терминал и няколко софтстартера и задвижвания Altivar (ATV340, ATV600 и ATV900), свързани на една серийна полева шина Modbus, чрез порта RJ45 (HMI или Modbus serial). В този случай се прилага автоматично мултипойнт режим за терминала с графичен дисплей.

Максимум 32 устройства Altivar могат да бъдат свързани към една и съща серийна полева шина Modbus

Освен функцията Stop, свързана с бутон STOP/RESET, мултипойнт режим не може да се използва за нулиране след откриване на грешка или за управление на задвижването чрез терминала с графичен дисплей - в мултипойнт режим бутонът Run и бутонът Local/Remote са деактивирани.

Описание

Предният панел на терминала с графичен дисплей съдържа:

1 8-редов екран с резолюция 240 x 160 пиксела за показване на диаграми, измервателни екрани и трендове
2 4 функционални бутона за улесняване на навигацията и за контекстуални връзки за активиране на функции
3 Бутон STOP/RESET: Локално управление - команда за спиране на двигателя и изчистване на открити грешки
4 Бутон RUN: локално управление - команда за пускане на двигателя
5 Бутони за навигация:

- Бутон OK: запазва текуща стойност (ENT), избор на меню
- Завъртене ±: навигация, увеличава или намалява стойност, скрол през редовете
- Бутон ESC: анулира стойност, параметър или меню, за да се върнете към предишния избор
- Home: основно меню
- Информация (i): контекстуална помощ

Каталожни номера

Описание	Каталожен номер	Тегло kg/*lb*
Терминал с графичен дисплей *(2)*	**VW3A1111**	0.200/*0.441*

(1) Терминал с графичен дисплей, използван само като преносим терминал
(2) Най-ниска версия, съвместима със софтстартер Altivar ATS430: V2.3

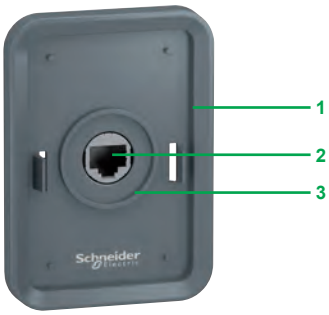
Софтстартер Altivar ATS430

Altivar Machine ATS430

Оперативни инструменти и настройки

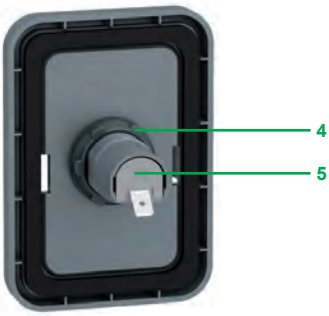
Монтажен комплект за терминал с текстов дисплей

PF142222



Комплект за изнесен монтаж VW3A1114 (изглед отпред)

PF142251



Комплект за изнесен монтаж VW3A1114 (изглед отзад)

Монтажен комплект за терминал с текстов дисплей

Комплект за изнесен монтаж върху врата на табло със стандартна степен на защита IP43.

Описание

Комплектът включва:
– Инструмент за затягане (също се продава отделно, кат. номер ZB5AZ905)
1 Монтажна плоча
2 RJ45 порт за терминала
3 Уплътнение
4 Фиксираща гайка
5 RJ45 порт за свързване на кабел за дистанционен монтаж
Кабел се поръчва отделно, в зависимост от необходимата дължина.

Пробива се отвор със стандартен инструмент с диаметър Ø 22, какъвто се използва за бутон. Това позволява монтирането на терминала, без да е необходимо да се прави изрез в таблото.
Когато комплектът се фиксира плътно върху таблото с помощта на гайката, уплътнението на гърба не може да се върти.

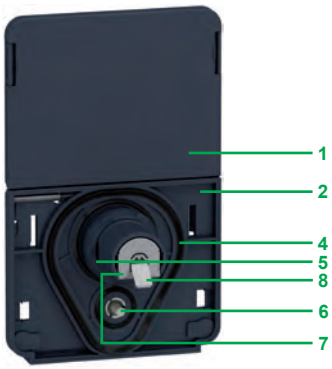
Референции

Описание	Дълж. m/*ft*	IP степен на защита	Каталожен номер
Комплект за изнесен монтаж Поръчайте заедно с кабел W3A1104R●●	–	43	VW3A1114
Инструмент за затягане за комплекта за изнесен монтаж	–	–	ZB5AZ905
Кабел за изнесен монтаж снабден с 2 RJ45 конектора	1/*3.28*	–	VW3A1104R10
	3/*9.84*	–	VW3A1104R30

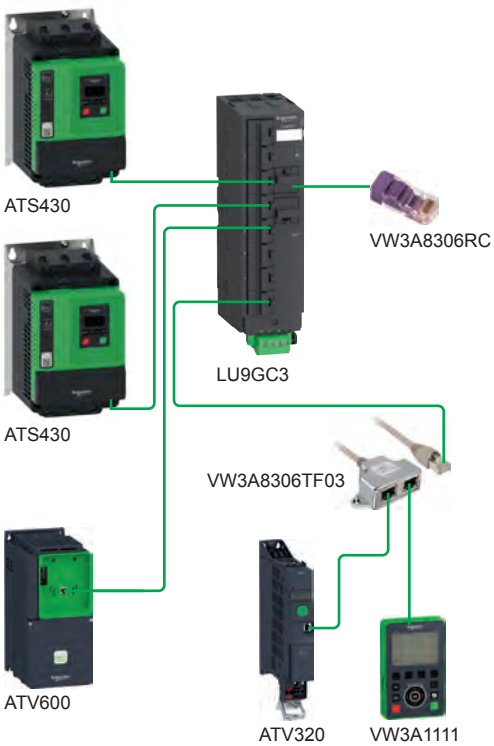
Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Оперативни инструменти и настройки
Аксесоари за терминал с графичен дисплей



Комплект за изнесен монтаж на вратата на таблото (преден панел)



Комплект за изнесен монтаж на вратата на таблото (заден панел)



Пример за мултипойнт архитектура с терминал с графичен дисплей, софтстартер Altivar ATS430, и други устройства Altivar

Аксесоари за терминал с графичен дисплей

Комплект за изнесен монтаж на вратата на таблото със степен на защита IP65 / UL Type 12.

Описание

Комплектът включва:
– Инструмент за затягане (също се продава отделно, кат. номер ZB5AZ905)
1 Капак за запзване на IP65, когато не е монтиран терминал
2 Монтажна плоча
3 RJ45 порт за терминала
4 Уплътнение
5 Фиксираща гайка
6 Застопоряващо краче срещу завъртане
7 RJ45 порт за свързване на кабел (10 m/*32.8 ft* макс. дължина)
Кабел се поръчва отделно, в зависимост от необходимата дължина.
8 Конектор за заземяване

Пробива се отвор със стандартен инструмент с диаметър Ø 22, какъвто се използва за бутон. Това позволява монтирането на терминала, без да е необходимо да се прави изрез в таблото. (отвор Ø 22.5 mm/*Ø 0.89 in.*).

Каталожни номера

Описание	Дължина m/*ft*	IP защита	Каталожен номер
Комплект за изнесен монтаж Поръчайте заедно с кабел VW3A1104R●●	–	65/UL Type 12	VW3A1112
Инструмент за затягане за комплекта за изнесен монтаж	–	–	ZB5AZ905
Кабел за изнесен монтаж снабден с два RJ45 конектора	1/*3.28*	–	VW3A1104R10
	3/*9.84*	–	VW3A1104R30
USB/Mini B USB кабел за свързване на терминала към PC	–	–	TCSXCNAMUM3P

Аксесоари за многоканално свързване

Тези аксесоари се използват за свързване на терминал с графичен дисплей към няколко устройства Altivar чрез многоканална връзка. Тази многоканална връзка използва серийния порт Modbus RJ45 на ATS430 и терминалния порт RJ45 на предната страна на устройство Altivar, оборудвано с изваждаем терминален комуникационен порт.

Аксесоари за свързване

Описание			Продава се в комплект от	Каталожен номер
Разклонителна кутия Modbus, 10 RJ45 конектора, и един клеморед с винтови клеми			–	LU9GC3
Modbus Т-разклонителна кутия	С вграден кабел 0.3 m/*0.98 ft*		–	VW3A8306TF03
	С вграден кабел 1 m/*3.28 ft*		–	VW3A8306TF10
Modbus терминатор	за RJ45 конектор	R = 120 Ω C = 1 nf	2	VW3A8306RC

Кабели (снабдени с два RJ45 конектора)

Използват се за	Дължина m/*ft*	Каталожен номер
Серийна връзка (Serial link)	0.3/*0.98*	VW3A8306R03
	1/*3.28*	VW3A8306R10
	3/*9.84*	VW3A8306R30

Софтстартер Altivar ATS430
Софтстартери за асинхронни двигатели
Оперативни инструменти и настройки
DTM



Софтстартер ATS430 DTM в софтуер EcoStruxure Control Expert

DTM (Device Type Manager)

Представяне

С помощта на технологията FDT (Field Device Technology) и DTM е възможно да се конфигурира, управлява и диагностицира софтстартерът Altivar ATS430 директно в софтуер на трети страни и SoMove чрез една-единствена софтуерна библиотека (DTM).
Технологията FDT/DTM стандартизира комуникационния интерфейс между полевите устройства и хост системите. DTM съдържа единна структура за управление на параметрите за достъп до софтстартера.

Специфични функции на софтстартер Altivar ATS430

- Офлайн или онлайн достъп до данните на софтстартера
- Конфигуриране и управление на функциите за киберсигурност
- Достъп до файл за разпознаване на заплахите
- Прехвърляне на конфигурационни файлове от и към софтстартера
- Персонализиране (Моето меню и др.)
- Достъп до параметрите на задвижването
- Графичен интерфейс за помощ при настройка на ATS430
- Дневници за открити грешки и предупреждения (с времеви маркери)

Предимства на библиотеката DTM в SoMove:
- Софтуерна среда, създадена за продуктите Altivar
- Кабелна връзка към серийния комуникационен порт Modbus
- Стандартен кабел (производителност при прехвърляне на файлове)
- Софтуер на трети страни и изтегляне
- Библиотеката DTM на софтстартера Altivar е гъвкав, отворен и интерактивен инструмент, който може да се използва в FDT на трети страни.
- DTM могат да се свалят от нашия уебсайт.



Софтуер SoMove

Софтуер SoMove

Софтуерът SoMove за PC се използва за конфигуриране, настройка, поддръжка и актуализиране на фърмуера на софтстартера Altivar ATS430 (вж. стр. 31).

Този софтуер може да бъде свързан към софтстартера Altivar ATS430 чрез серийна връзка Modbus.

За повече информация относно софтуера за настройка SoMove, моля, вижте каталога SoMove Setup Software.

Таблица, показваща възможните комбинации от аксесоари за ATS430

ATS430 каталожен номер	Защитни капаци за силовите клеми	Линейни дросели
ATS430D17S6	–	VZ1L015UM17T
ATS430D32S6	–	VZ1L040U600T
ATS430D47S6	–	VZ1L070U350T
ATS430D62S6	–	VZ1L070U350T
ATS430D75S6	–	VZ1L150U170T
ATS430D88S6	–	VZ1L150U170T
ATS430C11S6	–	VZ1L150U170T
ATS430C14S6	VW3G4701	VZ1L150U170T
ATS430C17S6	VW3G4701	VZ1L250U100T
ATS430C21S6	VW3G4702	VZ1L250U100T
ATS430C25S6	VW3G4702	VZ1L250U100T
ATS430C32S6	VW3G4702	VZ1L325U075T
ATS430C41S6	VW3G4702	VZ1L530U045T
ATS430C48S6	VW3G4703	VZ1L530U045T
ATS430C59S6	VW3G4703	VZ1LM10U024T

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Комуникационни шини
Описание и функции



Софтстартер Altivar ATS430 портове и слотове

Описание

Гамата софтстартери ATS430 на Altivar е проектирана за опростено свързване към комуникационни полеви шини чрез:

1 Вграден комуникационен порт RJ45 за свързване на терминал с дисплей (HMI) или за свързване към полева шина Modbus

2 Интегриран 4-посочен комуникационен порт с винтови клеми за Modbus полева шина

Функции

Функциите на софтстартера Altivar ATS430 са достъпни чрез полевата шина Modbus

- Управление
- Мониторинг
- Мониторинг на работното състояние
- Настройка
- Конфигурация

Управлението може да се осъществява от:

- Дискретен вход или аналогови I/O
- Полева шина Modbus
- Изнесен или локален терминал с дисплей

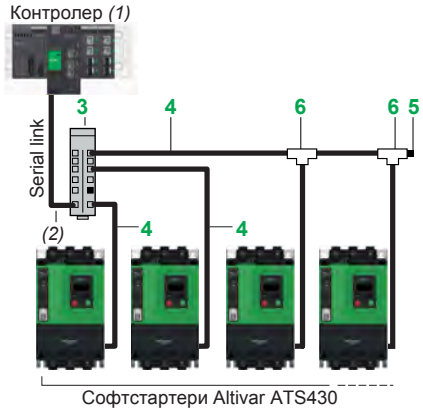
Една от усъвършенстваните функции на ATS430, е че източниците на управление могат да се управляват и превключват в зависимост от изискванията на приложението. Периодичното присвояване на I/O данни за комуникация може да се избере с помощта на софтуера за конфигуриране на комуникационната шина.

Комуникацията се следи според критериите, специфични за протокола Modbus. При установено прекъсване и грешка в комуникацията, ATS430 може да се конфигурира за:

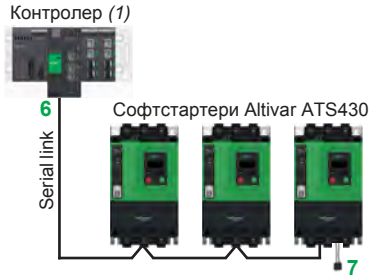
- Свободно спиране
- Спиране по рампа
- Игнориране на грешката

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Комуникационни шини
Аксесоари за вградения комуникационен протокол



Пример за свързване към Modbus RTU с RJ45



Пример за свързване към Modbus RTU с открити винтови клеми

Аксесоари за вградения комуникационен протокол

Описание		Номер	Дължина m/*ft*	Каталожен номер
RJ45 Modbus serial link - аксесоари за свързване				
Modbus разклонителна кутия 10 RJ45 конектора и 1 клеморед с винтови клеми		3	–	LU9GC3
Кабели за modbus serial link снабдени с два RJ45 конектора		4	0.3/*0.98*	VW3A8306R03
			1/*3.28*	VW3A8306R10
			3/*9.84*	VW3A8306R30
Modbus T-разклонителни кутии (с интегриран кабел)		6	0.3/*0.98*	VW3A8306TF03
			1/*3.28*	VW3A8306TF10
Modbus терминатор на линия за RJ45 конектор *(3)*	R = 120 Ω	5	–	VW3A8306RC
	R = 150 Ω		–	VW3A8306R
Modbus serial link - аксесоари за свързване за винтови клеми				
Кабел за Modbus serial link 1x RJ45 и свободни проводници от другия край		6	3/*9.84*	VW3A8306D30
Modbus терминатор на линия за винтови клеми C = 1 nf	R = 120 Ω	7	–	VW3A8306DRC
	R = 150 Ω		–	VW3A8306DR

(1) Моля, вижте каталозите за Modicon.
(2) Кабелът зависи от контролера.
(3) Продава се в комплект от 2.

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Актуализация на фърмуер
Презентация на процеса



Актуализация на фърмуера на един продукт със софтуер SoMove по Modbus



Едновременна актуализация на фърмуера на множество продукти с EcoStruxure Automation Device Maintenance по Modbus

Актуализация на фърмуер със софтуер SoMove или EcoStruxure Automation Device Maintenance

Представяне

Фърмуерът на софтстартер ATS430 може да бъде актуализиран.
Актуализацията включва:
- Фърмуерът на продукта ATS430
- Текстовете и езиците на терминалите
- Фърмуерът на терминалите *(1)*

Фърмуерът и езиците са налични на страницата на Altivar Soft Starter ATS430 на нашия web сайт. С помощта на инструмента за актуализиране на софтуера на Schneider Electric автоматично се изпращат известия при наличие на нови актуализации.

Процес на актуализация на фърмуер

Има различни начини за обновяване на фърмуера:
- Актуализация на фърмуера на един продукт със софтуер SoMove *(2)*
- Актуализация на фърмуера на множество продукти с EcoStruxure Automation Device Maintenance *(3)*

Актуализацията е в две стъпки:
- Първата стъпка е да се прехвърли новия фърмуер в устройството. Това може да се извърши при спрял или работещ двигател. Управляващата част на ATS430 трябва да е включена. Пакетът с фърмуера на продукта и езиците могат да бъдат качени наведнъж чрез серийния порт Modbus.
- Втората стъпка е да се проложи новия фърмуер: Управляващата част трябва да е захранена и двигателят трябва да е спрян. Новият фърмуер може да се приложи със софтуер EcoStruxure Automation Device Maintenance, софтуер SoMove, или от терминал с дисплей.

Този двуетапен процес предотвратява риска от потенциална загуба на използваемост на продукта в случай на неправилни операции по време на процеса на актуализиране на фърмуера, като същевременно намалява времето, през което двигателят е спрян.
Свързани с киберсигурността характеристики на актуализацията на фърмуера:
- Фърмуерът се доставя с цифров сертификат, който се генерира от криптографски ключ.
- ATS430 проверява автентичността на фърмуера, преди да го приложи. Автентичността на фърмуера се проверява и при всяко включване на захранването.
- Фърмуерът може да се актуализира и прилага само от регистриран потребител с валиден потребителски акаунт и съответните права.
- Операциите за актуализиране на фърмуера се записват като събития в логовете, свързани с киберсигурността

Аксесоари за свързване

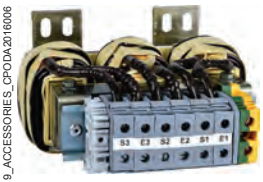
Описание	Дължина m/*ft*	Каталожен номер
Високо-скоростен кабел USB-A/RJ45	2.5/*8.2*	VW3A8127
USB/RJ45 кабел за връзка между PC и Modbus сериен порт на ATS430	2.5/*8.2*	TCSMCNAM3M002P
RJ45 адаптер женски/женски за връзка към терминал с текстов дисплей	–	VW3A1105

(1) Свържете се с отдела за обслужване на Schneider Electric, за да актуализирате фърмуера на терминала с графичен дисплей
(2) Вижте страница 27.
(3) Свалете EcoStruxure Automation Device Maintenance от нашия уебсайт.

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Опции: Линейни дросели
и защитни капаци на силовите клеми

F19_ACCESSORIES_CPODA2016006



VZ1L150U170T

Линейни дросели

Използването на линейни дросели се препоръчва особено при инсталиране на няколко софтстартера на една и съща захранваща линия, за да се ограничат нискочестотните смущения, които могат да повлияят на товарите. Стойностите на индуктивността са зададени за спад на напрежението между 3 % и 5 % от номиналното напрежение на линията. Монтирайте мрежовия дросел между силовия контактор и софтстартера.

Каталожни номера

За софтстартер	Линеен дросел			Каталожен номер	Тегло
	Индуктивност	Номинален ток	Степен на защита		
	mH	A			kg/*lb*
ATS430D17S6	1.7	15	IP20	VZ1L015UM17T	3/*6.6*
ATS430D32S6	0.6	40	IP20	VZ1L040U600T	4.5/*9.9*
ATS430D47S6 …D62S6	0.35	70	IP20	VZ1L070U350T	5.5/*12.1*
ATS430D75S6 …C14S6	0.17	150	IP00	VZ1L150U170T	9/*19.8*
ATS430C17S6 …C25S6	0.1	250	IP00	VZ1L250U100T	16/*35.3*
ATS430C32S6	0.075	325	IP00	VZ1L325U075T	23.3/*51.4*
ATS430C41S6 … C48S6	0.045	530	IP00	VZ1L530U045T	28.2/*62.2*
ATS430C59S6	0.024	1025	IP00	VZ1LM10U024T	66/*145*

ATS430_S2_COVER_Default



VW3G4701

Защитни капаци на силовите клеми

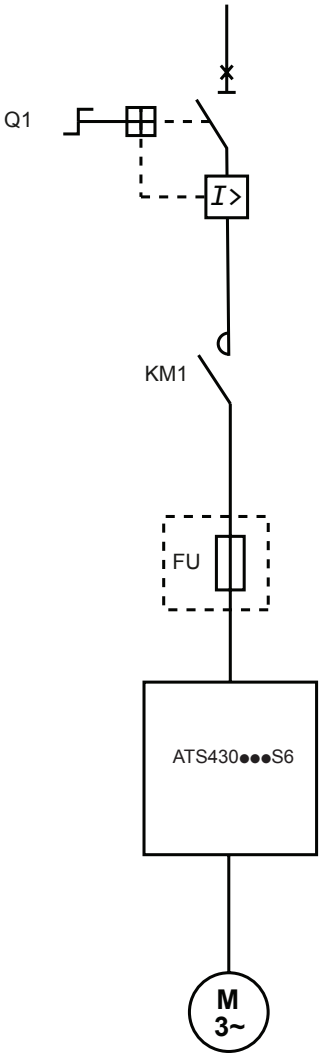
Защитните капаци са предназначени за монтиране на софтстартери от 140 до 590 A, които имат незащитени силови клеми. Защитните капаци осигуряват степен на защита IP20.

Каталожни номера

За софтстартери	Брой капаци в комплект	Каталожен номер	Тегло
			kg/*lb*
ATS430C14S6 ... C17S6	6	VW3G4701	0.2/*0.44*
ATS430C21S6 ... C41S6	6	VW3G4702	0.6/*1.32*
ATS430C48S6 ... C59S6	6	VW3G4703	0.7/*1.54*

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Съгласуване
Представяне



Представяне

Типове съгласуване

В стандарта EN/IEC 60947-4-2 се прави разграничение между два различни типа съгласуване: съгласуване тип 1 и съгласуване тип 2:

■ При съгласуване тип 1 се изисква при късо съединение, контакторът или софтстартерът не трябва да създават опасност за оборудването и персонала и могат да не са годни за работа без поправка или заместване на компоненти.

■ При съгласуване тип 1 се изисква при късо съединение, контакторът или софтстартерът не трябва да създават опасност за оборудването и персонала, както и да останат годни за работа. Рискът от спояване на контактите е допустим, като в този случай производителят посочва мерките, които трябва да се предприемат по отношение на поддръжката на оборудването.

При съгласуване тип 2 (съгласно IEC 60947-4-2) бързодействащите предпазители трябва да се монтират последователно със софтстартера, за да се осигури защита на ATS430 в случай на късо съединение. След късо съединение бързодействащите предпазители трябва да се подменят и контакторът да се провери.

***Забележка**: Използване на устройство за защита от късо съединение (SCPD), което не отговаря на изискванията на производителя, прави съгласуването невалидно*

Линеен контактор

Използването на контактор с ATS430 е опционално.
Когато се използва, линейният контактор се управлява от реле R1.
Съществуват две възможности, които влияят на електрическата схема:

■ R1, присвоен за „Operation State Fault“ (грешка в работното състояние):

□ Линейният контактор се управлява от бутоните Power ON и Power OFF и релето R1. Релето R1 се активира, когато софтстартерът е захранен и се деактивира, когато се открие грешка и двигателят премине в режим на свободно спиране.

■ R1, присвоено за „Линеен контактор“:

□ Линейният контактор се управлява от реле R1 спрямо RUN и STOP командите на ATS430. Релето R1 се активира с команда RUN (или с команда за предварително загряване). То се деактивира в края на забавянето или когато двигателят премине в режим на свободно спиране след команда STOP. Деактивира се и при откриване на грешка и двигателят преминава в режим на свободно спиране.

Термичен мониторинг

Софтстартерът ATS430 на Altivar ви помога да защитите двигателя и кабелите от претоварване. Ако тази функция за мониторинг е деактивирана, трябва да се осигури външна термична защита.

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели

Съгласуване тип 1 съгласно IEC 60947-4-2 при мрежово напрежение 230 V и 380/400/415 V

Захранване 230 V

Мощност на двигателя kW	Комбинация Iq (kA)	ATS430 кат. номер Клас 10 Нормален режим	Автоматичен прекъсвач *(1)* Q1 каталожен номер	Линеен контактор *(2)* KM1 каталожен номер
4	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D18●●
7.5	50	ATS430D32S6	GV2L32	LC1D32●●
11	50	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D50A●●
15	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●
18.5	50	ATS430D75S6	GV4L80B	LC1D80●●
22	50	ATS430D88S6	GV4L115B	LC1D115●●
30	50	ATS430C11S6	GV4L115B	LC1D115●●
37	50	ATS430C14S6	NSX160F MA	LC1D150●●
45	50	ATS430C17S6	NSX250F MA	LC1G185●●●●
55	50	ATS430C21S6	NSX250F MA	LC1G225●●●●
75	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
90	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●
110	70	ATS430C41S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
132	70	ATS430C48S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
160	70	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

Захранване 380/400/415 V

Мощност на двигателя kW	Комбинация Iq (kA)	ATS430 reference Клас 10 Нормален режим	Автоматичен прекъсвач *(1)* Q1 каталожен номер	Линеен контактор *(2)* KM1 каталожен номер
7.5	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D18●●
15	50	ATS430D32S6	GV2L32	LC1D32●●
22	50	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D50A●●
30	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D80●●
45	50	ATS430D88S6	GV4L115N	LC1D115●●
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G225●●●●
132	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●
220	70	ATS430C41S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C48S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
315	70	ATS430C59S6	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

(1) Настройте тока Irm на прекъсвача (когато има такъв) на минимум шест пъти по-голям от номиналния ток на софтстартера..

(2) Заменете с подходящия код за напрежение на контролната верига (вижте стр. 38).

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Съгласуване тип 1 съгласно IEC 60947-4-2 440 при мрежово напрежение 500 V

440 V захранване

Мощност на двигателя kW	Комбинация Iq (kA)	ATS430 кат. номер Клас 10 Нормален режим	Автоматичен прекъсвач *(1)* Q1 каталожен номер	Линеен контактор *(2)* KM1 каталожен номер
7.5	50	ATS430D17S6	GV4L25N	LC1D18●●
15	50	ATS430D32S6	GV4L50N	LC1D40A●●
22	50	ATS430D47S6	GV4L50N	LC1D40A●●
30	50	ATS430D62S6	GV4L80N	LC1D65A●●
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D65A●●
45	50	ATS430D88S6	GV4L80N	LC1D80●●
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G150●●●●
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●
132	50	ATS430C25S6	NSX250N MA	LC1G225●●●●
160	50	ATS430C32S6	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
220	70	ATS430C41S6	NSX630S MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C48S6	NSX630S MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
355	70	ATS430C59S6	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●

500 V захранване

Мощност на двигателя kW	Комбинация Iq (kA)	ATS430 кат. номер Клас 10 Нормален режим	Автоматичен прекъсвач *(1)* Q1 каталожен номер	Линеен контактор *(2)* KM1 каталожен номер
9	50	ATS430D17S6	NSX100H MA	LC1D40A●●
18.5	50	ATS430D32S6	NSX100H MA	LC1D40A●●
30	50	ATS430D47S6	NSX100H MA	LC1D50A●●
37	50	ATS430D62S6	NSX100H MA	LC1D65A●●
45	50	ATS430D75S6	NSX100H MA	LC1D80●●
55	50	ATS430D88S6	NSX100H MA	LC1D80●●
75	50	ATS430C11S6	NSX160H MA	LC1D150●●
90	50	ATS430C14S6	NSX160H MA	LC1D150●●
110	50	ATS430C17S6	NSX250H MA	LC1G185●●●●
132	50	ATS430C21S6	NSX250H MA	LC1G225●●●●
160	50	ATS430C25S6	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●
220	50	ATS430C32S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
250	70	ATS430C41S6	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●
315	70	ATS430C48S6	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●
400	70	ATS430C59S6	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●

(1) Настройте тока Irm на прекъсвача (когато има такъв) на минимум шест пъти по-голям от номиналния ток на софтстартера..
(2) Заменете с подходящия код за напрежение на контролната верига (вижте стр. 38).

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Съгласуване тип 2 съгласно IEC 60947-4-2 при мрежово напрежение 230 V и 380/400/415 V

230 V захранване

Мощност на двиг.	Iq	ATS430	Автоматичен прекъсвач *(1)*	Опционален линеен контактор	Бързодействащи предпазители		Разединител с предпазители
kW	(kA)	Клас 10 Нормален режим	Q1 каталожен номер	KM1 каталожен номер	FU каталожен номер	Размер	Каталожен номер
4	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
7.5	50	ATS430D32S6	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
11	35	ATS430D47S6	GV3L65	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
15	50	ATS430D62S6	GV4L80B	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
18.5	50	ATS430D75S6	GV4L80B	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
22	50	ATS430D88S6	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
30	50	ATS430C11S6	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	–
37	50	ATS430C14S6	NSX160F MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
45	50	ATS430C17S6	NSX250F MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
55	50	ATS430C21S6	NSX250F MA	LC1G225●●●●	–	31	–
75	50	ATS430C25S6	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
90	50	ATS430C32S6	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
110	50	ATS430C41S6	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
132	50	ATS430C48S6	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
160	50	ATS430C59S6	NSX630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

380/400/415 V захранване

Мощност на двиг.	Iq	ATS430	Автоматичен прекъсвач *(1)*	Опционален линеен контактор	Бързодействащи предпазители		Разединител с предпазители
kW	(kA)	Клас 10 Нормален режим	Q1 каталожен номер	KM1 каталожен номер	FU каталожен номер	Размер	Каталожен номер
7.5	50	ATS430D17S6	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	40	ATS430D32S6	GV2L32 + G1VL3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	40	ATS430D47S6	GV3L50	LC1D50A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS430D62S6	GV3L65	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS430D88S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	50	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G185●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G225●●	–	31	–
132	50	ATS430C25S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C41S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS430C48S6	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
315	50	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

(1) Настройте тока Irm на прекъсвача (когато има такъв) на минимум шест пъти по-голям от номиналния ток на софтстартера.
(2) Заменете с подходящия код за напрежение на контролната верига (вижте стр. 38).
(3) Съгласуване тип 2 е възможно само ако бързодействащите предпазители са в захранващата верига на двигателя и не се шунтират (байпас) в края на стартиранетод.

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигатели
Съгласуване тип 2 съгласно IEC 60947-4-2 440 при мрежово напрежение 500 V

440 V захранване

Мощност на двиг.	Iq	ATS430	Автоматичен прекъсвач *(1)*	Опционален линеен контактор	Бързодействащи предпазители		Разединител с предпазители
kW	(kA)	Клас 10 Нормален режим	Q1 каталожен номер	KM1 каталожен номер	FU каталожен номер	Размер	Каталожен номер
7.5	50	ATS430D17S6	GV4L25N	LC1D65A●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	20	ATS430D32S6	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	20	ATS430D47S6	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS430D62S6	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS430D75S6	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	40	ATS430D88S6	GV4L80N	LC1D80●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	40	ATS430C11S6	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS430C14S6	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS430C17S6	NSX250N MA	LC1G150●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C21S6	NSX250N MA	LC1G185●●●●	DF431700	31	–
132	50	ATS430C25S6	NSX400 MA	LC1G225●●●●	–	31	–
160	50	ATS430C32S6	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C41S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS430C48S6	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	–	33	–
355	50	ATS430C59S6	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	–	33	–

500 V захранване

Мощност на двиг.	Iq	ATS430	Автоматичен прекъсвач *(1)*	Опционален линеен контактор	Бързодействащи предпазители		Разединител с предпазители
kW	(kA)	Клас 10 Нормален режим	Q1 каталожен номер	KM1 каталожен номер	FU каталожен номер	Размер	Каталожен номер
9	50	ATS430D17Y	GV2L20 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
18.5	20	ATS430D32Y	GV2L32 + LA9LB920	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
30	20	ATS430D47Y	NSX100H MA	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
37	50	ATS430D62Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS430D75Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
55	40	ATS430D88Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400160	00	GS1LLD3
75	50	ATS430C11Y	NSX160H MA	LC1D150●●	DF400160	00	–
90	50	ATS430C14Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS430C17Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
132	50	ATS430C21Y	NSX250H MA	LC1G225●●●●	–	31	–
160	50	ATS430C25Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS430C32Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF431700	31	–
250	40	ATS430C41Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
315	50	ATS430C48Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	–	33	–
400	50	ATS430C59Y	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	–	33	–

(1) Настройте тока Irm на прекъсвача (когато има такъв) на минимум шест пъти по-голям от номиналния ток на софтстартера.
(2) Заменете с подходящия код за напрежение на контролната верига (вижте стр. 38).
(3) Съгласуване тип 2 е възможно само ако бързодействащите предпазители са в захранващата верига на двигателя и не се шунтират (байпас) в края на стартиранетоq.

Референтна таблица за контактор на линията

Основен каталожен номер	Мрежово захранване	Код на управляващото напрежение												
	AC	24	42	48	110	115	220	230	240	380	400	415	440	500
LC1D18…D150 *(1)*	50/60 Hz	B7	D7	E7	F7	FE7	M7	P7	U7	Q7	V7	N7	R7	S7
LC1D18…D65 *(2)*	50 Hz	B5	D5	E5	–	–	–	P5	–	–	–	–	–	–
LC1D80…D115	50 Hz	B5	D5	E5	F5	FE5	M5	P5	U5	Q5	V5	N5	R5	S5
LC1D80…D115	60 Hz	B6	–	E6	F6	–	M6	–	U6	Q6	–	–	R6	–
	DC	12	24	36	48	60	72	110	125	220	250	440		
LC1D18…D38 *(3)*	U 0.7…1.25 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
LC1D40A…D65A *(3)*	U 0.75…1.25 Uc	JD	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	*(5)*	RD		
LC1D80…D95	U 0.85…1.1 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
	U 0.75…1.2 Uc	JW	BW	CW	EW	–	SW	FW	–	MW	–	–		
LC1D115…150 *(4)*	U 0.75…1.2 Uc	–	BD	–	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
	DC (ниска консумация)	5	12	20	24	48	110	220	250					
LC1D18…D38 *(3)*	U 0.8…1.25 Uc	AL	JL	ZL	BL	EL	FL	ML	UL					
	AC/DC (ниска консумация)													
LC1D18…D150	Вж. TeSys D Green, стр. B8/4 от каталог TeSys													
	AC/DC	24…48		48…130		100…250		200…500						
LC1G150…G500		BEEA		EHEN		KUEN		LSEA						
LC1G630…G800		–		EHEN		KUEN		LSEA						

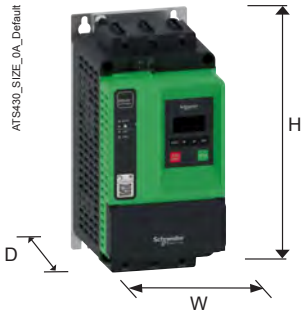
(1) Бобините на D115 и D150 имат стандартно вградени антипаразитни модули, чрез двупосочен диод за ограничаване на пиковете.
(2) Не се предлагат за свързване с кабелни обувки и шини.
(3) Бобини със стандартно вградени антипаразитен модул, чрез двупосочен диод за ограничаване на пиковете.
(4) Бобина със стандартно вграден антипаразитен модул.
(5) За тези напрежения, изберете от гамата контактори TeSys D Green. Използва се същия основен каталожен номер, просто добавете BBE код за управляващо напрежение на бобината 24 V DC, BNE за 24-60 V AC/DC, EHE за 48-130 V AC/DC или KUE за 100-250 V AC/DC. Пример: LC1D40ABBE.



Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигател

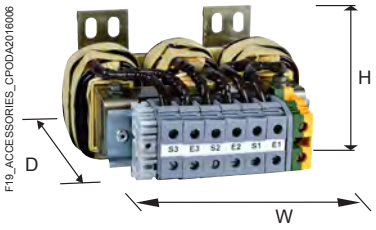
Софтстартери и линейни дросели



Софтстартери

Размери

Каталожен номер	W x H x D	
	mm	*in.*
ATS430D17S6	130 x 273 x 169	*5,1 x 10,7 x 6,6*
ATS430D32S6	130 x 273 x 169	*5,1 x 10,7 x 6,6*
ATS430D47S6	130 x 273 x 194	*5,1 x 10,7 x 7,6*
ATS430D62S6	160 x 283 x 230	*6,3 x 11,1 x 9*
ATS430D75S6	160 x 283 x 230	*6,3 x 11,1 x 9*
ATS430D88S6	160 x 289 x 230	*6,3 x 11,4 x 9*
ATS430C11S6	160 x 289 x 230	*6,3 x 11,4 x 9*
ATS430C14S6	160 x 356 x 231	*6,3 x 14,01 x 9,09*
ATS430C17S6	160 x 356 x 231	*6,3 x 14,01 x 9,09*
ATS430C21S6	206 x 443 x 261	*8,11 x 17,44 x 10,28*
ATS430C25S6	206 x 443 x 261	*8,11 x 17,44 x 10,28*
ATS430C32S6	206 x 443 x 261	*8,11 x 17,44 x 10,28*
ATS430C41S6	206 x 443 x 261	*8,11 x 17,44 x 10,28*
ATS430C48S6	304 x 455 x 296	*11,97 x 17,91 x 11,65*
ATS430C59S6	304 x 455 x 296	*11,97 x 17,91 x 11,65*



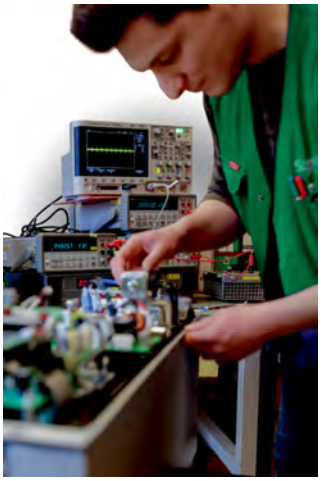
Линейни дросели

Размери

Каталожен номер	W x H x D	
	mm	*in.*
VZ1L015UM17T	130 x 155 x 80	*5.12 x 6.10 x 3.15*
VZ1L040U600T	175 x 200 x 130	*6.89 x 7.87 x 5.12*
VZ1L070U350T	180 x 200 x 150	*7.09 x 7.87 x 5.91*
VZ1L150U170T	270 x 234 x 147	*10.63 x 9.21 x 5.79*
VZ1L250U100T	270 x 237 x 190	*10.63 x 9.33 x 7.48*
VZ1L325U075T	300 x 260 x 206	*11.81 x 10.24 x 8.11*
VZ1L530U045T	380 x 415 x 225	*14.96 x 16.34 x 8.86*
VZ1LM10U024T	455 x 420 x 300	*17.91 x 16.54 x 11.81*

Честотни регулатори и софтстартери

Пълна оферта услуги за вашите честотни задвижвания и софтстартери от Schneider Electric



Поддръжка и услуги, предлагани от Schneider Electric

Честотните регулатори и софтстартерите са важна част от вашата работа, като непланираният им престой оказва значително влияние върху бизнеса ви. Нашата цялостна оферта от услуги ви помага да оптимизирате работата си през целия експлоатационен цикъл на вашето задвижване, да извлечете максимална полза от вашето оборудване, от вашата дейност и да подобрите въздействието върху околната среда.



Инсталация

- **Удължената гаранция** позволява по-добро управление на разходите за поддръжка. Schneider Electric ще осигури заместващ честотен регулатор или софтстартер или ще ремонтира продукта на място за период от една или три години, по-дълъг от стандартната гаранция, при условията, посочени в удължената гаранция.
- **Инсталация и пуск** е основна услуга за оптимална оперативност и поддръжка на честотния регулатор или софтстартера. Нашият цялостен преглед проверява до 100 параметъра и е специално разработен за задвижвания и софтстартери в прости приложения.
- **Пускане в експлоатация** е услуга осигуряваща надеждно въвеждане в експлоатация на сложни приложения и задвижвания. Необходимо е внимателно да се разгледат уникалните изисквания на вашия процес, за да се осигури ефективна работа.

Експлоатация

- **Превантивната поддръжка** е услуга за извършване на предварително установени действия по поддръжка, съгласно график, специфичен за продукта. Дейностите се извършват от сертифицирани технически експерти, които следват инструкциите на Schneider Electric. Тази услуга свежда до минимум непланираните престои и удължава живота на вашето оборудване.
- **Дистанционна техническа помощ** ви предоставя експертна продуктова помощ по телефон, имейл, чат или уеб за всякакви технически въпроси, свързани с вашите задвижвания и софтстартери, включително конфигуриране, диагностика и поддръжка. Нашият глобален екип за поддръжка е многоезичен, като при необходимост е налична поддръжка до експерти на ниво научноизследователска и развойна дейност.
- **Експертна помощ на обекта** - услугата ви предлага висококвалифицирани експерти за обслужване на място и за отстраняване на неизправности и решаване на проблеми, свързани с честотни регулатори или софтстартери.
- **Управление на резервни части** -услугата идентифицира и управлява вашите критични резервни части на вашия обект или извън него. Тази услуга гарантира, че имате достъп до необходимите резервни части, без да се налага да инвестирате за заскладяването им.

(1) Услугите се предлагат в страни, които имат необходимия капацитет и структура да ги осигурят.

Честотни регулатори и софтстартери

Пълна оферта услуги за вашите честотни задвижвания и софтстартери от Schneider Electric





Оферта услуги на Schneider Electric (продължение)

Оптимизация

- **Обучение** - услугата предлага електронно обучение, обучение в класната стая и обучение на място за повишаване на техническата компетентност на вашия персонал в областта на монтажа, пускането в експлоатация и поддръжката. Допълнителната квалификация води до по-голяма ефективност и надеждност на процеса, както и до удовлетвореност на служителите.
- **EcoStruxure Asset Advisor** Услугата ви дава възможност да преминете от реактивна към прогнозна поддръжка и да получите достъп до полезна информация. Услугата прогнозира действия, свързани със задвижвания и двигатели, чрез свързани устройства и усъвършенствани алгоритми, наблюдавани от експерти на Schneider Electric.

Обновяване

- **Ретрофит на честотни регулатори** отличен избор, ако предпочитате да използвате остарелите си инвертори по-дълго и искат да удължите експлоатационния им живот с достъпна и цялостна проверка и подмяна на всички критични части.
- **Замяна на честотни регулатори и софтстартери** включва модернизиране на оборудването чрез замяна на предишния остарял продукт с нов, съобразен с приложението. Услугата може да бъде разширена с инженеринг, в случай че устройството и процесът изискват специфична експертиза.

Циклична икономика

- **Резервни части** на разположение от нашите местни, регионални и глобални складове. Така частите за оборудване от Schneider Electric са надеждни и лесно достъпни. Те ще ви помогнат да поддържате продукта си в експлоатация по-дълго време.
- **Ремонтните услуги** ви помагат да удължите живота на продукта си Altivar. Засегнатият продукт може да бъде заменен или ремонтиран на място или в нашите ремонтни центрове, в зависимост от вида на съответния продукт.
- **Бърза замяна с реновиран продукт** *(1)* е услуга, която дава втори живот на неработещи честотни регулатори и софтстартери. В този случай предлагаме незабавна замяна със заместващо обновено или ремонтирано устройство и приемаме неизправния продукт обратно, ремонтираме го и го съхраняваме в готовност за следващата замяна.
- **Връщане и рециклиране** *(1)* ви позволява да подобрите влиянието си върху околната среда. Неподлежащите на ремонт продукти се разглобяват, суровините се събират и им се дава втори живот. До 85% от компонентите на продуктите ни могат да бъдат рециклирани.

Сервизни договори - сигурност и оптимизация на оборудването

Сервизните договори подобряват безопасността и ефективността на активите ви чрез добре дефинирани планове за поддръжка, съобразени с вашите оперативни нужди. Предварително дефинираният договор за обслужване - Advantage Service Plan - и напълно персонализираният договор за обслужване „à la carte“, който позволява дефиниране на нивото на обслужване, определящо наличност, реакция и време за изпълнение, съответстващи на вашите конкретни нужди. Възползвайте се от приоритетен достъп до поддръжката на Schneider Electric, както и до експертен партньор, който да планира дългосрочното развитие на вашите задвижвания и софтстартери.

mySchneider app

С приложението mySchneider имате лесен 24/7 достъп до продуктова информация и експертна поддръжка. Всички регистрирани потребители имат достъп до допълнителни функции, като например известия в реално време, проследяване на поръчки, цени на продуктите и наличности. Приложението mySchneider е достъпно за IOS и Android.

Schneider Electric – помагаме ви да успеете

Шнайдер Електрик, лидер в областта на дигиталната трансформация на управлението на енергията и автоматизацията, развива дейност в повече от 100 държави. С този глобален обхват разполагаме със сертифицирани представители за обслужване на място, регионални експерти и поддръжка на високо ниво до научноизследователска и развойна дейност, за да ви осигурим правилната поддръжка през целия жизнен цикъл на вашите честотни задвижвания и софтстартери Altivar.
Освен това предлагаме широка мрежа от местни и глобални ремонтни центрове и логистична верига, която е в основата на способността ни да отговорим на вашите нужди.

(1) Услугите се предлагат в страни, които имат необходимия капацитет и структура да ги осигурят

Софтстартер Altivar ATS430

Софтстартери за асинхронни двигател

Указател на продуктовите каталожни номера

A

ATS430C11S6 20
ATS430C14S6 20
ATS430C17S6 20
ATS430C21S6 20
ATS430C25S6 20
ATS430C32S6 20
ATS430C41S6 20
ATS430C48S6 20
ATS430C59S6 20
ATS430D17S6 20
ATS430D32S6 20
ATS430D47S6 20
ATS430D62S6 20
ATS430D75S6 20
ATS430D88S6 20

D

DF3ER50 36 37
DF3FR100 36 37
DF3FR80 36 37
DF400125 36 37
DF400160 36 37
DF430400 36 37
DF431700 36 37
DF433800 36 37

G

G1VL3 36
GK1EK 36 37
GS1JD3 36 37
GS1KKD3 36 37
GS1LLD3 36 37
GV1L3 36
GV2L20 34 36 37
GV2L32 34 36 37
GV3L50 36
GV3L65 34 36
GV4L115B 34 36
GV4L115N 34 36 37
GV4L25N 35 37
GV4L50N 34 35 37
GV4L80B 34 36
GV4L80N 34 35 36 37

L

LA9LB920 37
LU9GC3 26 30

N

NSX100HMA 35 37
NSX160FMA 34 36
NSX160HMA 35 37
NSX160NMA 35 37
NSX250FMA 34 36
NSX250NMA 35 37

T

TCSMCNAM3M002P 31
TCSXCNAMUM3P 26

V

VW3A1104R10 25 26
VW3A1104R30 25 26
VW3A1105 31
VW3A1111 24
VW3A1112 26
VW3A1113 23
VW3A1114 25
VW3A8127 31
VW3A8306D30 30
VW3A8306DR 30
VW3A8306DRC 30
VW3A8306R 30
VW3A8306R03 26 30
VW3A8306R10 26 30
VW3A8306R30 26 30
VW3A8306RC 26 30
VW3A8306TF03 26 30
VW3A8306TF10 26 30
VW3G4701 32
VW3G4702 32
VW3G4703 32
VX4G4301 21
VX4G4302 21
VZ1L015UM17T 32
VZ1L040U600T 32
VZ1L070U350T 32
VZ1L150U170T 32
VZ1L250U100T 32
VZ1L325U075T 32
VZ1L530U045T 32
VZ1LM10U024T 32
VZ3V4902 21
VZ3V4903 21

Z

ZB5AZ905 25 26

Правна информация

Информацията, предоставена в този каталог, съдържа описание на продукти, решения и услуги на Schneider Electric („оферта“) с технически спецификации и технически характеристики на изпълнението на съответната оферта. Съдържанието на този документ може да бъде преразгледано по всяко време и без предизвестие поради непрекъснатия напредък в методологията, проектирането и производството. доколкото това е позволено от приложимото законодателство, Schneider Electric и нейните дъщерни дружества не поемат никаква отговорност за какъвто и да е вид щети, произтичащи от или във връзка с (i) информационното съдържание на този Каталог, което не съответства на или надвишава техническите спецификации, или (ii) каквато и да е грешка, съдържаща се в този Каталог, или (iii) каквато и да е употреба, решение, действие или бездействие, извършено или предприето въз основа на или разчитайки на каквато и да е информация, съдържаща се или посочена в този Каталог.

SCHNEIDER ELECTRIC НЕ ДАВА НИКАКВА ГАРАНЦИЯ И НЕ ПРЕДОСТАВЯ НИКАКВИ ПОЯСНЕНИЯ ОТ НИКАКЪВ ВИД, ИЗРИЧНИ ИЛИ ПОДРАЗБРАНИИ, ЗА ТОВА, ЧЕ ТОЗИ КАТАЛОГ И ВСЯКА ИНФОРМАЦИЯ, СЪДЪРЖАЩА СЕ В НЕГО, КАТО ПРОДУКТИ И УСЛУГИ, ЩЕ ОТГОВАРЯТ НА ИЗИСКВАНИЯТА, ОЧАКВАНИЯТА И ЦЕЛИТЕ НА ВСЯКО ЛИЦЕ, КОЕТО ГО ИЗПОЛЗВА.

Марката Schneider Electric и всички търговски марки на Schneider Electric и нейните дъщерни дружества, посочени в този Каталог, са собственост на Schneider Electric или нейните дъщерни дружества. Всички други марки са търговски марки на съответните им собственици. този Каталог и неговото съдържание са защитени от приложимите закони за авторското право и се предоставят само за информативна употреба

Нито една част от този каталог не може да бъде възпроизвеждана или предавана под каквато и да е форма или по какъвто и да е начин (електронен, механичен, фотокопиране, запис или по друг начин), с каквато и да е цел, без предварителното писмено разрешение на Schneider Electric.

Авторските, интелектуалните и всички други права на собственост върху съдържанието на този каталог (включително, но не само, софтуер, аудио, видео, текст и снимки) принадлежат на Schneider Electric или на нейните лицензодатели. Всички права върху това съдържание, които не са изрично предоставени в настоящия документ, са запазени. Никакви права от какъвто и да е вид не са лицензирани или прехвърлени, нито преминават по друг начин върху лицата, които имат достъп до тази информация.

Life Is On Schneider Electric

Life Is On | Schneider Electric

Научете повече за продуктите ни на www.se.com

Информацията, предоставена в тази документация, съдържа общи описания и/или технически характеристики на работата на съдържащите се в нея продукти. Тази документация не е предназначена да замени и не трябва да се използва за определяне на пригодността или надеждността на тези продукти за конкретни потребителски приложения. Задължение на всеки такъв потребител или интегратор е да извърши подходящ и пълен анализ на риска, оценка и изпитване на продуктите по отношение на съответното специфично приложение или употреба. Нито Schneider Electric, нито който и да е от нейните филиали или дъщерни дружества не носи отговорност за неправилно използване на съдържащата се тук информация.

Шнайдер Електрик България ЕООД
1766 София, Младост 4
Бизнес парк София, сграда 7б, ет. 4
тел. 02 932 93 20