

Электропневматические позиционеры Электрические исполнительные приводы

5





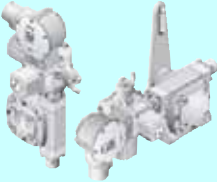
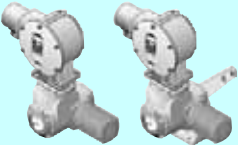


5/2	Обзор продуктов
5/3	Электропневматические позиционеры SIPART PS2
5/3	SIPART PS2, PS2 PA, PS2 FF, PS2 EEx d PS2 EEx d PA и PS2 EEx d FF
5/24	Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash
5/24	Техническое описание
5/26	Приводы вращения для
5/28	- управляющих устройств
5/28	- регулирующих устройств
5/30	Поступательные приводы для
5/30	- регулирующих устройств
5/32	Поворотные приводы для
5/34	- управляющих устройств
5/36	- регулирующих устройств
5/36	Малые поворотные приводы для
5/36	управляющих и регулирующих
5/36	устройств
5/38	Прочие конструкции



Обзор продуктов

Обзор

	Сфера применения	Описание приборов	Стр. каталога	ПО для параметрирования
Электропневматические позиционеры SIPART PS2				
	Позиционное регулирование, пневматические поступательные или поворотные приводы, также и для искробезопасных режимов	SIPART PS2 Универсальный прибор для позиционирования пневматических исполнительных приводов <ul style="list-style-type: none"> • соединение: 4 до 20 mA • HART или PROFIBUS-PA или полевая шина FOUNDATION • ручной режим на месте • двоичные входы и выходы • функция блокировки • автоматический ввод в эксплуатацию 	5/3	SIMATIC PDM
	Как и выше, но во взрывонепроницаемом корпусе для взрывозащищенного использования	SIPART PS2 Как и выше, но взрывонепроницаемый алюминиевый корпус	5/3	SIMATIC PDM
Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash				
	Электроприводы вращения для устройств управления и регулировки для надежного приведения в действие арматуры	Электроприводы вращения Управление: $M_{аб}$ 10 - 4000 Nm Регулирование: $M_{аб}$ 15 - 2800 Nm <ul style="list-style-type: none"> • настройки параметрируются клиентом • момент отключения и число оборотов могут устанавливаться внутри типовых диапазонов • в зависимости от конструкции двоичные и аналоговые входы и выходы • свободное распределение сигнальных выходов • позиционер • регулятор процесса • эталонные кривые крутящегося момента арматуры могут запоминаться и обрабатываться • контролируемая по пути настройка числа оборотов • внешняя аналоговая задача числа оборотов • PROFIBUS-DP с V1-службами 	5/26 5/28	SIMATIC PDM, функциональный блок, COM-SIPOS, SIMA
	Как и выше, но поступательные приводы для регулировочных устройств	Поступательные приводы Регулирование: $F_{аб}$ 5,5 - 152 kN <ul style="list-style-type: none"> • сила отключения и скорость перестановки могут устанавливаться внутри типовых диапазонов • в остальном как и выше 	5/30	SIMATIC PDM, функциональный блок, COM-SIPOS, SIMA
	Как и выше, но поворотные приводы для устройств управления и регулирования	Поворотные приводы Управление: $M_{аб}$ 150 - 4300 Nm Регулирование: $M_{аб}$ 250 - 3400 Nm <ul style="list-style-type: none"> • момент отключения и время установки могут устанавливаться внутри типовых диапазонов • в остальном как и выше 	5/32 5/34	SIMATIC PDM, функциональный блок, COM-SIPOS, SIMA
	Как и выше, но маленькие поворотные приводы для устройств управления и регулирования	Маленькие поворотные приводы Управление: $M_{аб}$ 32 - 125 Nm Регулирование: $M_{аб}$ 32 - 125 Nm <ul style="list-style-type: none"> • настраиваемое время установки • в остальном как выше 	5/36	SIMATIC PDM, функциональный блок, COM-SIPOS, SIMA

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Приводы вращения, поступательные и поворотные приводы Техническое описание

Обзор



SIPOS 5 Flash, электрический исполнительный привод (привод вращения)

Сфера применения

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash преимущественно используются на технологических установках для надежного и точного управления и регулирования арматуры (вентили, заслонки, клапана и краны).

Использование исполнительных приводов SIPOS 5 Flash в равной степени целесообразно на электростанциях, химической и нефтехимической индустрии, а также в водном хозяйстве, когда речь идет о замене обычной техники управления, как то реверсивные контакторы и тиристоры, а также шкафы управления, на децентрализованное управление на приводе.

Принцип работы

Независимо от сетевого питания (1 фаза или 3 фазы) через модуль делителя мощности в блоке электроники производится трехфазный ток для асинхронного двигателя. Частотный преобразователь и микроконтроллер обеспечивают установку различного числа оборотов и точных моментов отключения (без момента превышения).

Длина фаз контролируется и автоматически исправляется таким образом, что направление вращения всегда является правильным.

Компактная конструкция блока электроники с точным согласованием блока управления и делителя мощности обеспечивают мягкий запуск исполнительного привода, защищающий арматуру от износа. Благодаря встроенной в привод электроники пусковой ток не превышает номинальный ток, таким образом, в отличие от обычных исполнительных приводов, соединительные линии могут иметь меньшее поперечное сечение.

В качестве редуктора используется прочная и проверенная комбинация червячные валы/червячное колесо, которая имеет самоторможение при числе оборотов до 80 об/мин на выходе.

Рабочий ход исполнительного органа регистрируется через точный потенциометр и электронно обрабатывается.

Регистрация момента вращения или отключение при достижении момента отключения осуществляется во встроенном блоке электроники. Также там осуществляется зависимое от хода отключение в конечных позициях арматуры.

При пуске и при отключении напряжения исполнительный привод может перемещаться при помощи приводной ручки или маховика.

Поступательные и поворотные движения реализуются при помощи привода вращения и соответствующих дополнительных компонентов.

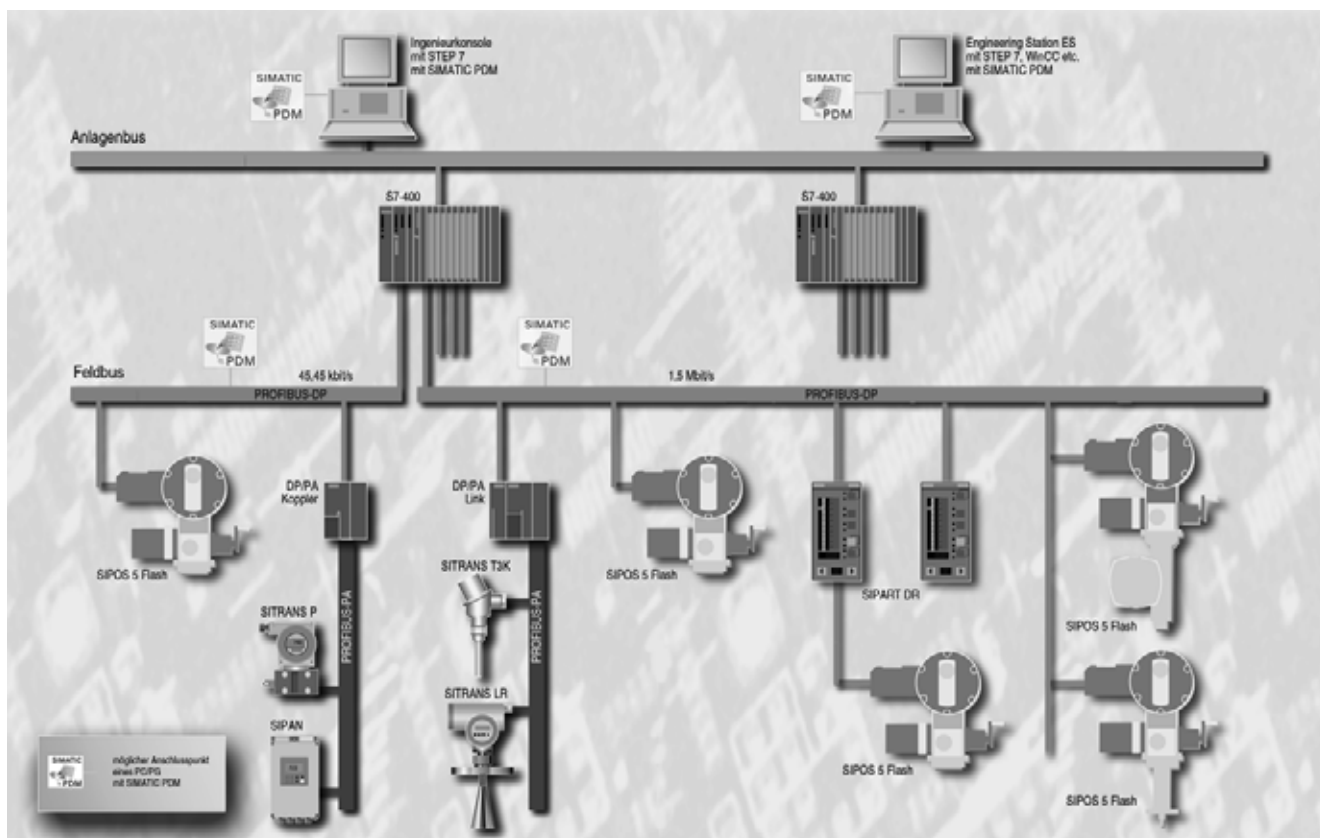
Особые признаки

Исполнительный привод SIPOS 5 Flash характеризуется высококачественной электроникой и надежной механикой:

- класс защиты IP 67 (IP 68 по запросу)
- постоянный КПД на все время службы
- практически не требует технического обслуживания (рекомендуется проверка через 8 лет)
- износостойкий асинхронный мотор
- мягкий пуск из конечных положений и мягкий переход в конечные положения
- корпус из коррозиоустойчивого алюминиевого сплава и внешние винты из нержавеющей стали
- отдельные доступ к электронике и механике посредством отвинчивания фланцевого соединения (4 винта).
- Моменты отключения (или силы отключения) и количество оборотов (или время установки/скорость установки) свободно выбираются внутри одного диапазона без изменения аппаратного обеспечения
- Руководство пользователя PROFITRON на 5-ти языках (может дополняться)
- 3 эталонные кривые момента вращения арматуры с 1% шагами могут запоминаться и обрабатываться в электронике привода (опция)
- Ходовая установка числа оборотов программируется через 10 опорных точек (опция)
- Внешняя аналоговая задача числа оборотов через 0/4 - 20 mA (опция)
- Расширение функций осуществляется через интернет посредством обновления программного обеспечения.
- Для изменения программного обеспечения не нужна замена аппаратного обеспечения (Flash-EEPROM)
- Значительно сокращенный список запасных частей благодаря универсальным компонентам.

Электрическое соединение/электроника

- диапазон частоты подключения от 47 до 63 Hz
- 1-фазное напряжение подключения 230 V ($\pm 5\%$)
- 3-фазный диапазон напряжения подключения от 400 до 460 V ($\pm 5\%$)
- возможно иное напряжение подключения через согласующие трансформаторы (опция)
- полная электронная защита мотора и автоматическая коррекция последовательности фаз
- возможно дополнительное питание DC 24-V
- индивидуальное распределение сигнальных выходов
- регистрация фактической величины позиции 0/4 до 20 mA (зависит от конструкции)
- позиционер через аналоговый вход заданной величины 0/4 до 20 mA (опция)
- возможности параметрирования:
 - пункт управления на месте
 - программа параметрирования PC COM-SIPOS (опция)
 - SIMA система управления приводами (опция)
 - функциональные модули (опция)
 - SIMATIC PDM
- полный комплект услуг (управление, наблюдение и параметрирование) при использовании PROFITRON вместе с PROFIBUS
- PROFIBUS-DP-V1 (опция) (ациклические службы).



SIMATIC PDM коммуникация с SIPOS 5 Flash

Прочие продукты

2SM5...-...	SIMA система управления приводами
2SB6...-...	Малые поступательные приводы • для регулирующих устройств F_{ab} 2 - 25 kN
M77325...-... M77326...-...	Малые поворотные приводы • для управляющих устройств M_{ab} 25 - 200 Nm • для регулирующих устройств M_{ab} 30 - 200 Nm
M76348...-...	Двухмоторные приводы • для регулирующих устройств M_{ab} 750 - 3000 Nm
M76361...-/M76371-... ... M76362...-/M76372...-...	Приводы вращения для ядерных установок согласно KTA 3504 • для управляющих устройств (SIWI и SIWI-C/CD) или (SIWI-AS и SIWI-CAS) • для регулирующих устройств (SIWI и SIWI-C/CD) или (SIWI-AS и SIWI-CAS)
2SY5...-...	Запасные части для приводов вращения, поступательных и поворотных приводов
2SX5...-...	Принадлежности

Указание:

За исключением приводов вращения для ядерных установок (по запросу) все наши продукты вкл. запасные части и принадлежности приведены в базе данных продуктов Сименс (FDB).

Дополнительная информация

Наша печатная документация в комплекте хранится в в Центре логистики Сименс в Фюрте и может быть бесплатно получена оттуда. К ней относятся заказные параметры, технические параметры, руководства по эксплуатации, списки запасных частей, рекламные проспекты и полный каталог нашей фирмы.

Эти документы SIPOS Aktorik могут быть получены также на www.click4business-supply.

На нашей домашней страничке www.sipos.de Вы всегда найдете последние обновления наших документов: заказные параметры, технические параметры, схемы подключения и габаритные чертежи (также и в формате DXF), руководства по эксплуатации, списки запасных частей, сертификаты и т.д. и конечно Вашего консультанта и Ваш сервисный центр.

Для получения информации и для технической поддержки просьба обращаться:

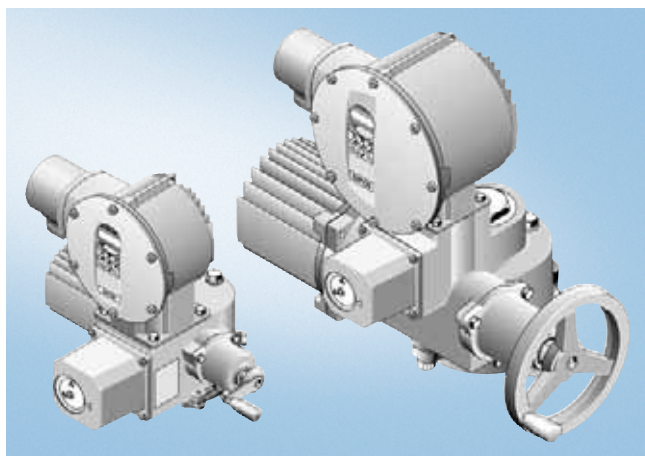
SIPOS Aktorik GmbH
Elektrische Stellantriebe
Donaustraße 36

D-90451 Nürnberg
Tel. (0911) 6 32 84 - 0
Fax (0911) 6 32 84 - 111
Email: info@sipos.de
Internet: www.sipos.de

SIPOS
AKTORIK

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Электрические приводы вращения для управляющих устройств



Электрический исполнительный привод для управляющих устройств, серия S

- „non intrusiv“ у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)
- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут сохраняться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Гц
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути
- устанавливаемое зависимое от момента вращения отключение с 10% шагами от 30 до 100 % $M_{d_{max}}$
- 7-ми ступенчатое число оборотов по выбору внутри выбранного диапазона; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- индикация хода
- возможен раздельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нерж. стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Описание стандартной конструкции

- кратковременный режим работы S2 - 15 мин по DIN EN 60 034, тип защиты IP 67 по DIN EN 60 529 (IP 68 по запросу)
- класс изоляции мотора F, температурный диапазон: от -20 до +60 °C

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SA 5 0 - - - - - Z

Момент отключения, устанавливаемый [Nm] стандартно установлен на минимальную величину (30% $M_{d_{max}}$) ¹⁾		Вес [кг]											
10 - 30		19,5	1										
20 - 60		20,5	2										
40 - 125		33	3										
80 - 250		39	4										
160 - 500		64	5										
350 - 1000		70	6										
700 - 2000		149	7										
1400 - 4000		155	8										
DIN ISO DIN 3210 5210		Размер фланца для диапазонов отключения [Nm]	Сила тяги max. [Nm]										
F07	-	10-30	20	0									
F10	G0	10-30 20-60 40-125	40	1									
F12	-	40-125 80-250	70	2									
F14	G1/2	40-125 80-250 160-500	100	3									
F16	G3	160-500 350-1000	150	4									
F25	G4	700-2000	-	5									
F30	G5	1400-4000	-	6									
Конструкция конца вала		Форма ведомого звена для диапазонов отключения [Nm]								Вал с			
Форма	DIN	10 - 30	20 - 60	40 - 125	80 - 50	160 - 500	350 - 1000	700 - 2000	1400 - 4000				
A	ISO 5210 103 ²⁾	•	•	•	•	•	•	-	-	резьб. втулкой	0		
B1	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	+трапец. резьба	дополнительно - Z		
C	3338	•	•	•	•	•	•	•	•	вставн. втулка	2		
B3	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	кулачк. муфта	3		
B2/B4 ³⁾	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	отверст. с пазом	5		
A	3210 103 ²⁾	•	•	•	•	•	•	-	-	резьб. втулкой	9		
B	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	+трапец. резьба	дополнительно - Z		
C	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	вставн. втулка	9		
D	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	кулачк. муфта	9		
E	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	свободный конец	9		
B/E ³⁾	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	отверст. с пазом	9		
		•	•	•	•	•	•	•	•	вставн. втулка	9		

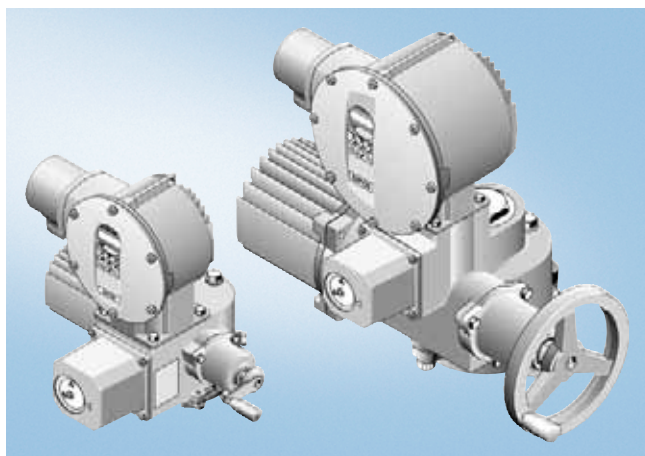
¹⁾ Другие установки момента отключения см. "Прочие конструкции", „Y01“.

²⁾ Необходимо указать трапецидальную резьбу, например, Tr 16x4 LH DIN 103.

³⁾ Необходимо указать специальные отверстия сверления, например, Ø26 с призматической шпонкой A8x7 DIN 6885.

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Электрические приводы вращения для регулирующих устройств



Электрический привод вращения для регулирующих устройств, серия R

Описание стандартной конструкции

- повторно-кратковременный режим S4/S5 мин. 10 % ED макс. 1200 с/ч по DIN EN 60 034, класс защиты IP 67 по DIN EN 60 529 (IP 68 по запросу)
- класс изоляции мотора F, температурный диапазон: -20 до +60 °C
- „non intrusiv“ у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)

- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут фиксироваться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Гц
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- аналоговая позиционная фактическая величина (электронный позиционный сигнализатор)
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути
- устанавливаемое зависимое от момента вращения отключение с 10% шагами от 30 до 100 % $M_{d,max}$
- 7-ми ступенчатое число оборотов по выбору внутри выбранного диапазона; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- высокая точность позиционирования благодаря мягкому пуску (пусковой ток ниже номинального тока)
- индикация хода
- возможен раздельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нерж.стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SA 5 5 - - - - - Z

Макс. управляющий момент (момент вращения в режиме регулирования)		Момент отключения, устанавливаемый [Nm] стандартно установлен на минимальную величину (70% $M_{d,max}$) ¹⁾		Вес [кг]		Номер заказа										Опции				
15		15-20		19,5		1														
30			30-40	20,5		2														
60				33		3														
125			60-80	39		4														
250				64		5														
500			125-175	70		6														
1000				149		7														
2000			250-350	155		8														
			500-700																	
			1000-1400																	
			2000-2800																	
DIN ISO 5210	DIN 3210	Размер фланца для диапазонов отключения [Nm]				0														
F07	-	15-20				1														
F10	G0	15-20	30-40	60-80		2														
F12	-	60-80		125-175		3														
F14	G1/2	60-80	125-175	250-350		4														
F16	G3		250-350	500-700		5														
F25	G4			1000-1400		6														
F30	G5			2000-2800																
Конструкция конечных валов		Форма ведомого звена для диапазонов отключения [Nm]																		
Форма	DIN	15 - 20	30 - 40	60 - 80	125 - 175	250 - 350	500 - 700	1000 - 1400	2000 - 2800	Вал с										
A	ISO 5210 103 ²⁾	•	•	•	•	•	•	•	•	резьб. втулкой	0									
B1	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	+трап. резьба	доп.									Y 1 8
C	3338	•	•	•	•	•	•	•	•	штеп. втулка	2									
B3	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	кулачк. муфта	3									
B2/B4 ³⁾	ISO 5210	•	•	•	•	•	•	•	•	Отв. с пазом	5									
A	3210 103 ²⁾	•	•	•	•	•	•	•	•	штепс. втулка	9									H 2 Y
B	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	резьб. втулка	доп.									H 0 A
C	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	+трап. резьба	9									Y 1 8
D	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	штепс. втулка	9									H 2 A
E	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	кулачк. муфта	9									H 3 A
B/E ³⁾	3210	•	•	•	•	•	•	•	•	Своб. конец	9									H 4 A
		•	•	•	•	•	•	•	•	Отв. с пазом	9									
		•	•	•	•	•	•	•	•	штепс. втулка	9									

¹⁾ Другие установки момента отключения см. "Прочие конструкции" „Y01“.

²⁾ Необходимо указать трапециевидную резьбу, например, Tr 16x4 LH DIN 103.

³⁾ Необходимо указать специальные отверстия сверления, например, Ø26 с призматической шпонкой A8x7 DIN 6885.

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

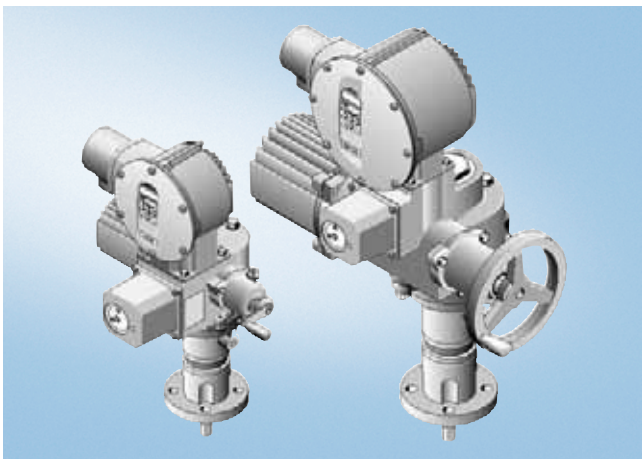
Заказные параметры		Номер заказа		Опции									
		2 S A 5 5		- - - - - - - - - - - Z									
Диапазон числа оборотов	Число оборотов на выходе, устанавливается [1/min] для диапазонов отключения [Nm]	установлен ¹⁾											
1,25 - 10				A									
5 - 40	<table border="1"> <tr> <td>15-20</td> <td>30-40</td> <td>60-80</td> <td>125-175</td> <td>250-350</td> <td>500-700</td> <td>1000-1400</td> <td>2000-2800</td> </tr> </table>	15-20	30-40	60-80	125-175	250-350	500-700	1000-1400	2000-2800	3,5		C	
15-20	30-40	60-80	125-175	250-350	500-700	1000-1400	2000-2800						
		14											
	Напряжение подключения (допустимое отклонение напряжения: ±15%) ²⁾ используются EMV-фильтры класса А для диапазонов отключения [Nm]												
1 x AC 230 V	<table border="1"> <tr> <td>15-20</td> <td>30-40</td> <td>60-80</td> </tr> </table>	15-20	30-40	60-80			D						
15-20	30-40	60-80											
3 x AC 400 - 460 V	<table border="1"> <tr> <td>15-20</td> <td>30-40</td> <td>60-80</td> <td>125-175</td> <td>250-350</td> <td>500-700</td> <td>1000-1400</td> <td>2000-2800</td> </tr> </table>	15-20	30-40	60-80	125-175	250-350	500-700	1000-1400	2000-2800			E	
15-20	30-40	60-80	125-175	250-350	500-700	1000-1400	2000-2800						
	Механические позиционный индикатор												
	без			0									
	с			1									
	Шпindelная защитная труба ³⁾ для диапазонов отключения [Nm]												
	<table border="1"> <tr> <td>15 - 20</td> <td>30 - 40</td> <td>60 - 80</td> <td>125 - 175</td> <td>250 - 350</td> <td>500 - 700</td> <td>1000 - 1400</td> <td>2000 - 2800</td> </tr> </table>	15 - 20	30 - 40	60 - 80	125 - 175	250 - 350	500 - 700	1000 - 1400	2000 - 2800				
15 - 20	30 - 40	60 - 80	125 - 175	250 - 350	500 - 700	1000 - 1400	2000 - 2800						
без	Дооснащение не возможно			0									
стандарт	230 мм	320 мм		1									
удлинена	470 мм	710 мм		2									
подготовлена	рекомендуется при монтаже на заслонку			3									
Основные типы	Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORI/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5302-0VS00) механическая блокировка)												
ECOTRON EC	5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM, установка через ползунковый переключатель и потенциометр			3									
PROFITRON PR	8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей			4									
	Расширение блока электроники												
	без расширения												
	Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)			A									
	PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ⁴⁾			B									
	PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ⁴⁾			C									
	MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾			D									
	MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾			E									
				F									
Использование у	Функция ПО												
EC или PR	стандартная конструкция			A									
PR	позиционер			B									
	регулятор процесса (1 аналоговый вход)			C									
	установка числа оборотов с функцией пути			D									
	позиционер и установка числа оборотов с функцией пути			E									
	внешняя аналоговая задача числа оборотов			F									
	позиционер и внешняя аналоговая задача числа оборотов			G									
	позиционер с пропорц. управлением / функцией разделенного диапазона			H									
	свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути			J									
	Электрическое подключение												
	Прямое подключение с круглым колпаком (штепсельная клемма печатных плат)			3									
	Круглый штепсель с винтовым соединением			4									

Прочие конструкции см. стр. 5/38.

- 1) Прочие установки числа оборотов на выходе см. "Прочие конструкции" „Y07“.
- 2) Подключение к другому сетевому напряжению через согласующий трансформатор 2SX560-... по запросу.
- 3) От верхней кромки корпуса редуктора.
- 4) Возможно только вместе с круглым штепселем (см. „Электрическое подключение“, место данных 16).

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Поступательные приводы для регулирующих устройств



Электрический поступательный привод для регулирующих устройств, серия R

- non intrusiv[®] у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)
- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут фиксироваться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Гц
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- аналоговая позиционная фактическая величина (электронный позиционный сигнализатор)
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути
- устанавливаемое зависимое от момента вращения отключение с 10% шагами от 30 до 100 % M_{dmax}
- 7-ми ступенчатое число оборотов по выбору внутри выбранного диапазона; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- высокая точность позиционирования благодаря мягкому пуску (пусковой ток ниже номинального тока)
- индикация хода
- возможен отдельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нерж. стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Описание стандартной конструкции

- Повторно-кратковременный режим работы S4/S5 vby. 25% ED, макс. 1200 с/ч по DIN EN 60 034, класс защиты IP 67 по DIN EN 60 529
- класс изоляции мотора F, температурный диапазон: -20 до +60 °C

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SB 5 5 - - 0 - - Z

маx. сила тяги (перест. усилие в рег. режиме)		Отключающее усилие, устанавливаемое [Nm] стандартно установлен на минимальную величину (70% M_{dmax}) ¹⁾						Вес [кг]		1	2	3	4	5	6
5,5	5,5-7,7	11-15,4	17,5-25	31,5-45	62,5-90	106-152	27,5	119							
11							28,5								
17,5							43								
31							62								
52							91								
90							119								
DIN 3358		Размер фланца для отключающего усилия [kN]								0					
F07		5,5-7,7	11-15,4							1					
F10		5,5-7,7	11-15,4	17,5-25						3					
F14				31,5-45	62,5-90					4					
F16				106-152											
Штагун (без колпака)		Ход [mm] для отключающего усилия [kN] ²⁾													
Резьба	Длина [mm]	5,5 - 7,7	11 - 15,4	17,5 - 25	31,5 - 45	62,5 - 90	106 - 152	Шаг [мм]	Добавочный вес [кг]						
M12 x 1,25	25	50					5		-						
M16 x 1,5	25		50				5		-						
M20 x 1,5	30			63			6		-						
M36 x 3	55				80	80	7		-						
M42 x 3	65					100	8		-						
M12 x 1,25	25	100					5		1						
M16 x 1,5	25		100				5		1						
M20 x 1,5	30			125			6		2						
M36 x 3	55				160	160	7		3						
M42 x 3	65					200	8		5						
M12 x 1,25	25	200					5		2						
M16 x 1,5	25		200				5		2						
M20 x 1,5	30			250			6		5						
M36 x 3	55				320	320	7		9						
M42 x 3	65					400	8		17						
M12 x 1,25	25	400					5		5						
M16 x 1,5	25		400				5		5						
M20 x 1,5	30			400			6		8						
M36 x 3	55				400	400	7		12						

¹⁾ Другие установки отключающего усилия см. "Прочие конструкции", „Y03“.

²⁾ Установка рабочего хода исполнительного органа см. таблицу и "Прочие конструкции", „Y04“.

Заказные параметры	Номер заказа	Опции																																																															
	2 SB 5 5 - - - - - 0 - - - - - Z																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="7">Установка сельсин-датчика для рабочего хода исполнительного органа [мм]</td> </tr> <tr> <td colspan="7">для отключающего усилия [kN]</td> </tr> <tr> <td>5,5 - 7,7</td> <td>11 - 15,4</td> <td>17,5 - 25</td> <td>31,5 - 45</td> <td>62,5 - 90</td> <td>106 - 152</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>4,8</td> <td>5,6</td> <td>5,6</td> <td>6,4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10,5</td> <td>10,5</td> <td>12,6</td> <td>14,7</td> <td>14,7</td> <td>16,8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27,5</td> <td>27,5</td> <td>33</td> <td>38,5</td> <td>38,5</td> <td>44</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>70</td> <td>84</td> <td>98</td> <td>98</td> <td>112</td> <td>Стандартная уст-ка¹⁾</td> </tr> <tr> <td>180</td> <td>180</td> <td>216</td> <td>252</td> <td>252</td> <td>288</td> <td></td> </tr> <tr> <td>465</td> <td>465</td> <td>558</td> <td>651</td> <td>651</td> <td>744</td> <td></td> </tr> </table>	Установка сельсин-датчика для рабочего хода исполнительного органа [мм]							для отключающего усилия [kN]							5,5 - 7,7	11 - 15,4	17,5 - 25	31,5 - 45	62,5 - 90	106 - 152		4	4	4,8	5,6	5,6	6,4		10,5	10,5	12,6	14,7	14,7	16,8		27,5	27,5	33	38,5	38,5	44		70	70	84	98	98	112	Стандартная уст-ка ¹⁾	180	180	216	252	252	288		465	465	558	651	651	744			
Установка сельсин-датчика для рабочего хода исполнительного органа [мм]																																																																	
для отключающего усилия [kN]																																																																	
5,5 - 7,7	11 - 15,4	17,5 - 25	31,5 - 45	62,5 - 90	106 - 152																																																												
4	4	4,8	5,6	5,6	6,4																																																												
10,5	10,5	12,6	14,7	14,7	16,8																																																												
27,5	27,5	33	38,5	38,5	44																																																												
70	70	84	98	98	112	Стандартная уст-ка ¹⁾																																																											
180	180	216	252	252	288																																																												
465	465	558	651	651	744																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Диапазон скорости перестановки</td> <td>Скорость перестановки [мм/мин] для диапазонов отключения [kN]</td> <td>установлено ²⁾</td> </tr> <tr> <td>25 - 200</td> <td>5,5-7,7 11-15,4</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>30 - 240</td> <td>17,5-25</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>35 - 280</td> <td>31,5-45 62,5-90</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>40 - 320</td> <td>106-152</td> <td>112</td> </tr> </table>	Диапазон скорости перестановки	Скорость перестановки [мм/мин] для диапазонов отключения [kN]	установлено ²⁾	25 - 200	5,5-7,7 11-15,4	70	30 - 240	17,5-25	84	35 - 280	31,5-45 62,5-90	98	40 - 320	106-152	112		C																																																
Диапазон скорости перестановки	Скорость перестановки [мм/мин] для диапазонов отключения [kN]	установлено ²⁾																																																															
25 - 200	5,5-7,7 11-15,4	70																																																															
30 - 240	17,5-25	84																																																															
35 - 280	31,5-45 62,5-90	98																																																															
40 - 320	106-152	112																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Напряжение подключения (допустимое отклонение напряжения: ±15%) ³⁾ используются EMV-фильтры класса А для диапазонов отключения [Nm]</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 x AC 230 V</td> <td>5,5-7,7 11-15,4 17,5-25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 x AC 400 - 460 V</td> <td>5,5-7,7 11-15,4 17,5-25 31,5-45 62,5-90 106-152</td> <td></td> </tr> </table>	Напряжение подключения (допустимое отклонение напряжения: ±15%) ³⁾ используются EMV-фильтры класса А для диапазонов отключения [Nm]			1 x AC 230 V	5,5-7,7 11-15,4 17,5-25		3 x AC 400 - 460 V	5,5-7,7 11-15,4 17,5-25 31,5-45 62,5-90 106-152			D E																																																						
Напряжение подключения (допустимое отклонение напряжения: ±15%) ³⁾ используются EMV-фильтры класса А для диапазонов отключения [Nm]																																																																	
1 x AC 230 V	5,5-7,7 11-15,4 17,5-25																																																																
3 x AC 400 - 460 V	5,5-7,7 11-15,4 17,5-25 31,5-45 62,5-90 106-152																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Механические позиционный индикатор</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>без</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>с</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	Механические позиционный индикатор			без		0	с		1																																																								
Механические позиционный индикатор																																																																	
без		0																																																															
с		1																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Основные типы</td> <td>Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORT/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5302-0VS00) механическая блокировка)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ECOTRON EC</td> <td>5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM аналоговая фактическая величина положения установка через ползунковый переключатель и потенциометр</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>PROFITRON PR</td> <td>8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	Основные типы	Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORT/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5302-0VS00) механическая блокировка)		ECOTRON EC	5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM аналоговая фактическая величина положения установка через ползунковый переключатель и потенциометр	3	PROFITRON PR	8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей	4																																																								
Основные типы	Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORT/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5302-0VS00) механическая блокировка)																																																																
ECOTRON EC	5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM аналоговая фактическая величина положения установка через ползунковый переключатель и потенциометр	3																																																															
PROFITRON PR	8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей	4																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Расширение блока электроники</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>без расширения</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ⁴⁾</td> <td></td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td>PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ⁴⁾</td> <td></td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td>MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾</td> <td></td> <td style="text-align: center;">C</td> </tr> <tr> <td>MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾</td> <td></td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">F</td> </tr> </table>	Расширение блока электроники			без расширения			Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)			PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ⁴⁾		A	PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ⁴⁾		B	MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾		C	MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾		D			E			F																																						
Расширение блока электроники																																																																	
без расширения																																																																	
Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)																																																																	
PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ⁴⁾		A																																																															
PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ⁴⁾		B																																																															
MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾		C																																																															
MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾		D																																																															
		E																																																															
		F																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Использование у</td> <td>Функция ПО</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EC или PR</td> <td>стандартная конструкция</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PR</td> <td>Позиционер</td> <td style="text-align: center;">A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Регулятор процесса (1 аналоговый вход)</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>установка скорости позиционирования с функцией пути</td> <td style="text-align: center;">C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>позиционер и установка скорости позиционирования с функцией пути</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td></td> <td>внешняя аналоговая задача скорости позиционирования</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td></td> <td>позиционер и внешняя аналоговая задача скорости позиционирования</td> <td style="text-align: center;">F</td> </tr> <tr> <td></td> <td>позиционер с пропорц. управлением / функцией разделенного диапазона</td> <td style="text-align: center;">G</td> </tr> <tr> <td></td> <td>свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути</td> <td style="text-align: center;">H</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">J</td> </tr> </table>	Использование у	Функция ПО		EC или PR	стандартная конструкция		PR	Позиционер	A		Регулятор процесса (1 аналоговый вход)	B		установка скорости позиционирования с функцией пути	C		позиционер и установка скорости позиционирования с функцией пути	D		внешняя аналоговая задача скорости позиционирования	E		позиционер и внешняя аналоговая задача скорости позиционирования	F		позиционер с пропорц. управлением / функцией разделенного диапазона	G		свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути	H			J																																
Использование у	Функция ПО																																																																
EC или PR	стандартная конструкция																																																																
PR	Позиционер	A																																																															
	Регулятор процесса (1 аналоговый вход)	B																																																															
	установка скорости позиционирования с функцией пути	C																																																															
	позиционер и установка скорости позиционирования с функцией пути	D																																																															
	внешняя аналоговая задача скорости позиционирования	E																																																															
	позиционер и внешняя аналоговая задача скорости позиционирования	F																																																															
	позиционер с пропорц. управлением / функцией разделенного диапазона	G																																																															
	свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути	H																																																															
		J																																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Электрическое подключение</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Прямое подключение с круглым колпаком (штепсельная клемма печатных плат)</td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Круглый штепсель с винтовым соединением</td> <td></td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	Электрическое подключение			Прямое подключение с круглым колпаком (штепсельная клемма печатных плат)		3	Круглый штепсель с винтовым соединением		4																																																								
Электрическое подключение																																																																	
Прямое подключение с круглым колпаком (штепсельная клемма печатных плат)		3																																																															
Круглый штепсель с винтовым соединением		4																																																															

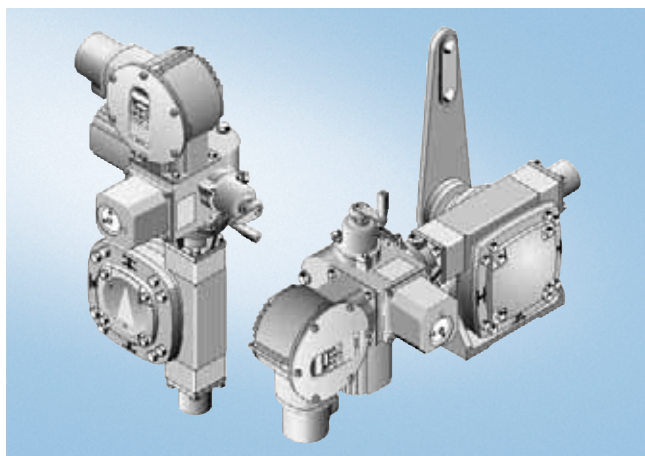
Прочие конструкции см. стр. 5/38.

- 1) Прочие установки рабочего хода исполнительного органа см. "Прочие конструкции" „Y04“.
- 2) Прочие установки скорости перестановки см. "Прочие конструкции" „Y08“.
- 3) Подключение к другому сетевому напряжению через согласующий трансформатор 2SX560-... по запросу.
- 4) Возможно только вместе с круглым штепселем (см. „Электрическое подключение“, место данных „16“).



Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Электрический поворотный привод для управляющих устройств



Электрический поворотный привод для управляющих устройств, серия S

Описание стандартной конструкции

- кратковременный режим S2 - 15 мм по DIN EN 60 034, класс защиты IP 67 по DIN EN 60 529

- класс изоляции двигателя F, температурный диапазон: -20 до +60 °C
- „non intrusiv“ у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)
- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут сохраняться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Hz
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути (угловой функцией)
- устанавливаемое зависимое от момента вращения отключение с шагом в 10% от 30 до 100% $M_{d,max}$
- 7-ми ступенчатое время перестановки по выбору; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- индикация хода
- возможен раздельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нержавеющей стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SC 5 0 - - - - - Z

Момент отключения, устанавливаемый [Nm] стандартно установлен на минимальную величину (70% $M_{d,max}$) ¹⁾							
Объем заказа	Фланец ISO 5211	Вес [кг]					
150-250	F07	26					
150-500	F10	26,5					
		31					
320-1000	F12	32,5					
		36					
700-2100	F14	38					
		60					
1400-4300	F16	65					
	F25	74					
		79					
Нога + рычаг							
150-350		34					
320-1000		49,5					
700-2100		83					
1400-4300		102					
Подсоединение арматуры (муфта или откидной рычаг)							
Прямой монтаж⁶⁾, для диапазонов отключения [Nm]							
Муфта (штенец, гнездо) ISO 5211	150 - 250	150 - 500	320 - 1000	700 - 2100	1400 - 4300		
с фланцем	F07	F10	F12	F14	F16	F25	
без отверстий							
Отверстие ²⁾ Ø [мм]	22	28	36	48	60	72	
Внутр. шестигр. ³⁾ [мм]	19	22	27	36	46	55	
Внутр. двукл. угол ²⁾ [мм]	19	22	27	36	46	55	
Спецотверстие ²⁾ Ø [мм]	38	50	60	80	90	макс. диаметр с 1 пазом по DIN 6885 T1	
Длина рычага	Нога + рычаг, для диапазонов отключения [Nm]					Отверстие конус 1:10	складной рычажный механизм ⁷⁾
150/200	150-350					16 H8	2SX5304-0KG00
150/200/250		320-1000				22 H8	2SX5304-0KG01
300/400			700-2100			26 H8	2SX5304-0KG02
300/400				1400-4300		26 H8	2SX5304-0KG02

1) Измененная установка см. Прочие конструкции „Y01“.
 2) Соединение с резьбой и резьбовым штифтом.
 3) Другие размеры под ключ: код „2“ заменить на „9“ + опции „H4Y“.
 4) Другие размеры под ключ: код „3“ заменить на „9“ + опции „H5Y“.
 5) Указать специальное сверльное отверстие, например, Ø26 с призматической шпонкой A8x7 DIN 6885.
 6) Без центрирования на соединительном фланце; с центрированием см. Прочие конструкции „S18“.
 7) Состоит из складного рычага с шаровыми шарнирами справа и слева (заказывать отдельно).

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

		2 SC 5 0 - - - - - - - - - - - Z	
Диапазон времени перестановки	Время перестановки [сек/90°] (время перестановки $t_{120^\circ} = 1,33 \times t_{90^\circ}$) для диапазонов отключения [Nm]	установлено 1)	
160 - 20	150-250 150-350 150-500 320-1000 700-2100 1400-4300	56	C
	Напряжение подключения (доп. погрешность напряжения: $\pm 15\%$) ²⁾ используются EMV-фильтр класса A для диапазонов отключения [Nm]		
1 x AC 230 V	150-250 150-350 150-500 320-1000 700-2100		D
3 x AC 400 - 460 V	150-250 150-350 150-500 320-1000 700-2100 1400-4300		E E
	Механический позиционный индикатор		
	без		0
	с		1
	Угол поворота/направление вращения/позиция установки стандартно дисплей и крышка стрелок смонтированы друг над другом ³⁾		
Угол поворота	Позиция шнекового вала	Направление вращения на	
90°	справа	направо	0
	слева	направ	1
	справа	налево	2
> 90° - 360° ⁴⁾	слева	налево	3
	справа	направ	4
	слева	направ	5
	справа	налево	6
	слева	налево	7
Основные типы	Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORT/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5000-0VS00) механическая блокировка)		
ECOTRON EC	5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM, установка через ползунковый переключатель и потенциометр		3
PROFITRON PR	8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей		4
	Расширение блока электроники		
	без расширения		
	Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)		A
	PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ⁵⁾		B
	PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ⁵⁾		C
	MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾		D
	MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾		E
			F
Использование у	Функция ПО		
EC или PR	стандартная конструкция		
PR	установка числа оборотов с функцией пути		A
	внешняя аналоговая задача числа оборотов		D
	свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути		F J
	Электрическое подключение		
	Прямое подключение с круглым колпаком (штепсельная клемма печатных плат)		3
	Круглый штепсель с винтовым соединением		4

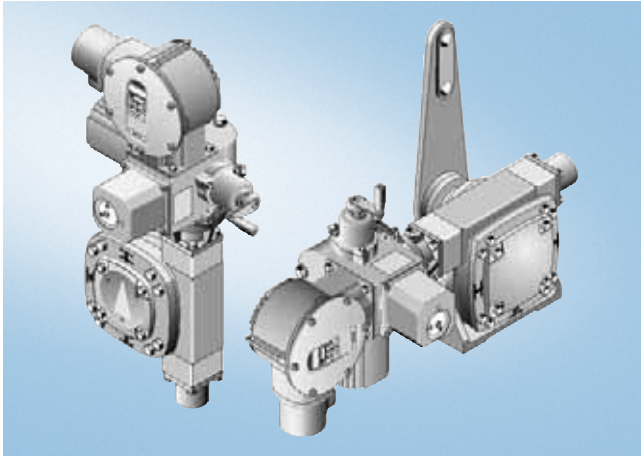
Прочие конструкции см. стр. 5/38.

- 1) Другая установка времени перестановки см. Прочие конструкции „Y09“.
- 2) Подключение к другому сетевому напряжению через согласующий трансформатор 2SX560... по запросу.
- 3) Другой монтаж блока поворотного редуктора см. Прочие конструкции „S50“, „S51“ и „S52“.
- 4) Проворачиваемый редуктор, что означает - без конечного упора.
- 5) Возможно только вместе с круглым штепселем (см. „Электрическое подключение“, место данных „16“).

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Электрический поворотный привод для регулирующих устройств, серия R

Обзор



Электрический поворотный привод для регулирующих устройств, серия R

- „non intrusiv“ у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)
- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут фиксироваться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Hz
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- аналоговая позиционная фактическая величина (электронный позиционный сигнализатор)
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути (угловой функцией)
- устанавливаемое зависимое от момента вращения отключение с 10% шагами от 70 до 100 % $M_{d,max}$
- 7-ми ступенчатое время перестановки по выбору; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- высокая точность позиционирования благодаря мягкому пуску (пусковой ток ниже номинального тока)
- индикация хода
- возможен отдельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нерж. стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Описание стандартной конструкции

- повторно-кратковременный режим S4/S5 мин. 25 % ED max. 1200 с/ч по DIN EN 60 034, класс защиты IP 67 по DIN EN 60 529
- класс изоляции двигателя F, температурный диапазон: -20 до +60 °C

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SC 55 - - - - - Z

макс. установочный момент (момент вращения в режиме регулирования)	Момент отключения, устанавливаемый [Nm] стандартно установлен на минимальную величину (70% $M_{d,max}$) ¹⁾ Прямой монтаж	Фланец ISO 5211	Вес [кг]		
250	250-330	F10	31		11
500	500-700	F12	32,5		12
1000	1000-1500	F14	38		22
2000	2400-3400	F16	60		23
		F25	65		33
			74		34
			79		44
					45
	Нога + рычаг				
250	250-330		42,5		18
500	500-700		49,5		28
1000	1000-1500		60		38
2000	2400-3400		74		48
	Подсоединение арматуры (муфта или откидной рычаг)				
	Прямой монтаж⁶⁾, для диапазонов отключения [Nm]				
Муфта (штепс. гнездо) ISO 5211	250 - 330	500 - 700	1000 - 1500	2400 - 3400	
	с фланцем				
	F10	F12	F14	F16	F25
без отверстий					
Отверстие ²⁾ ∅ [мм]	28	36	48	60	72
Внутр. шестигр. ³⁾ [мм]	22	27	36	46	55
Внутр. двухл. угол ⁴⁾ [мм]	22	27	36	46	55
Спецотверстие ⁵⁾ ∅ [мм]	50	60	80	90	
					макс. диаметр с 1 пазом по DIN 6885 T1
Длина рычага	Нога + рычаг			Отверстие конус 1:10	складной рычажный механизм ⁷⁾
150/200/250	250-330			22 H8	2SX5304-0KG01
150/200/250		500-700		22 H8	2SX5304-0KG01
300/400			1000-1500	26 H8	2SX5304-0KG02
300/400			2400-3400	26 H8	2SX5304-0KG02

¹⁾ Измененная установка см. Прочие конструкции „Y01“.

²⁾ Соединение с резьбой и резьбовым штифтом.

³⁾ Другие размеры под ключ: код „2“ заменить на „9“ + опции „H4Y“.

⁴⁾ Другие размеры под ключ: код „3“ заменить на „9“ + опции „H5Y“.

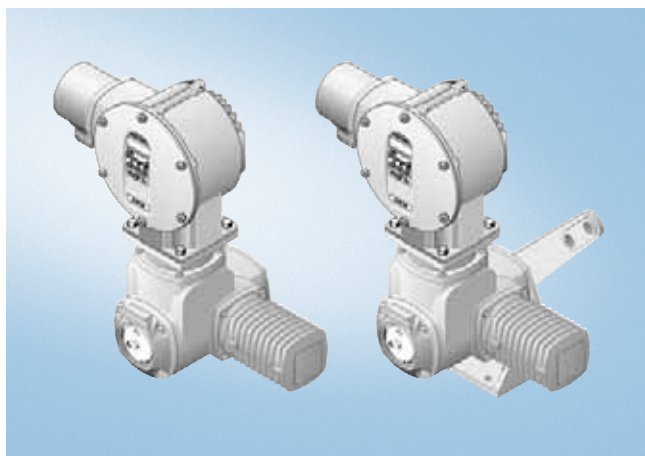
⁵⁾ Указать специальное сверлильное отверстие, например, ∅26 с призматической шпонкой A8x7 DIN 6885.

⁶⁾ Без центрирования на соединительном фланце; с центрированием см. Прочие конструкции „S18“.

⁷⁾ Состоит из складного рычага с шаровыми шарнирами справа и слева (заказывать отдельно).

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Малый электрический поворотный привод для управляющих и регулирующих устройств



Малый электрический поворотный привод для управляющих и регулирующих устройств, серия S и R

- „non intrusiv“ у PROFITRON (после установки конечных позиций на арматуре)
- маховик для аварийного включения (при работе мотора отсоединен!)
- PROFITRON: 3 эталонных кривых момента вращения арматуры могут фиксироваться
- полная электронная защита мотора, автоматическая коррекция последовательности фаз
- частота напряжения подключения в диапазоне от 47 до 63 Hz
- возможно дополнительное питание DC 24-V для блока электроники
- аналоговая позиционная фактическая величина (электронный позиционный сигнализатор)
- бесступенчатая установка конечных положений с функцией пути (угловой функцией)
- механическое ограничение пути
- 7-ми ступенчатое время перестановки по выбору; фактор градации 1,4
- автоматическое отключение (зависит от момента вращения, пути и т.п.)
- высокая точность позиционирования благодаря мягкому пуску (пусковой ток ниже номинального тока)
- индикация хода
- возможен раздельный монтаж блока электроники
- внешние винты из нерж.стали
- руководство по эксплуатации на немецком/английском языке
- программирование может осуществляться пользователем.

Описание стандартной конструкции

- управляющий: кратковременный режим S2-15 мин по DIN EN 60034
- регулирующий: повторно-кратковременный режим S4/S5 мин. 25% ED, 1200 с/ч по DIN EN 60034
- класс защиты IP67 по DIN EN 60529 (IP68 по запросу)
- класс изоляции двигателя F, температурный диапазон: -20 до +60 °C

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SG5 - - - - - Z

Режим работы	Момент отключения [Nm]	макс. устан. момент (момент вращения в режиме регулир.)	Фланец ISO 5211/нога + рычаг	Вес [кг]		
Режим управления	32	32	F04	16	0 0 0	
			F05/F07	16	0 0 1	
			нога + рычаг		0 0 8	
	63	63	F04	16	0 1 0	
			F05/F07	16	0 1 1	
			нога + рычаг		0 1 8	
125	125	F05/F07	18	0 2 0		
		нога + рычаг	22	0 2 8		
				5 1 0		
Режим регулирования	32	32	F04	16	5 0 0	
			F05/F07	16	5 0 1	
			нога + рычаг		5 0 8	
	63	63	F04	16	5 1 0	
			F05/F07	16	5 1 1	
			нога + рычаг		5 1 8	
125	125	F05/F07	18	5 2 0		
		нога + рычаг	22	5 2 8		
Подсоединение арматуры (муфта или откидной рычаг)						
Прямой монтаж , для диапазонов отключения [Nm]						
Муфта (штепс.гнездо) DIN EN ISO 5211 без отверстий	32/63	125				
	с фланцем ⁵⁾					
	F04	F05/F07	F05/F07			
Отверстие ¹⁾ Ø [мм]	15		18		с 1 пазом по DIN 6885 T1	
Внутр. шестигр. ¹⁾²⁾ [мм]	11		14			
Внутр. двухг. угол ¹⁾³⁾ [мм]	11		14			
Спецотверстие ¹⁾⁴⁾ Ø [мм]	15		20		макс. диаметр с 1 пазом по DIN 6885 T1	
Длина рычага	Нога + рычаг			Отверстие конус 1:10	складной рычажный механизм ⁶⁾	
100/150	32/63					
150/200		125		16 H8	2SX5304-0KG00	

1) Соединение с резьбой и резьбовым штифтом.

2) Другие размеры под ключ: код „2“ заменить на „9“ + опции „H4Y“.

3) Другие размеры под ключ: код „3“ заменить на „9“ + опции „H5Y“.

4) Указать специальное сверлильное отверстие, например, Ø26 с призматической шпонкой A8x7 DIN 6885.

5) Без центрирования на соединительном фланце; с центрированием см. Прочие конструкции „S18“.

6) Состоит из складного рычага с шаровыми шарнирами справа и слева (заказывать отдельно).

Малый электрический поворотный привод для управляющих и регулирующих устройств

Заказные параметры

Номер заказа

Опции

2 SG 5 ■■■ - ■■■■ - ■■■■ - Z

Диапазон времени перестановки	Время перестановки [s/90°] (время перестановки $t_{120^\circ} = 1,33 \times t_{90^\circ}$) ¹⁾	установлено			
80 - 10		28			
	Напряжение подключения (доп. погрешность напряжения: $\pm 15\%$) ²⁾ используются EMV-фильтр класса А				
1 x AC 230 V					
3 x AC 400 - 460 V					
	Механический позиционный индикатор				
	с				
	Угол поворота ($\pm 8^\circ$)/направление вращения стандартно дисплей и крышка стрелок смонтированы друг над другом				
Угол поворота	Напр. вращения на приводе				
90°	правое замыкание				
	левое замыкание				
120°	правое замыкание				
	левое замыкание				
	Основная конструкция Блок электроники с пунктом управления на месте (ORT/FERN- нажимная клавиша с висячим замком (номер заказа 2SX5302-0VS00) механическая блокировка)				
Основные типы					
ECOTRON EC	5 двоичных выходов, 3 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина (только регулировочный привод 2SG55), установка через ползунок переключатель и потенциометр				3
PROFITRON PR	8 двоичных выходов, 4 двоичных входа, Flash-EEPROM, аналоговая позиционная фактическая величина, аналоговый пороговый выключатель, программирование через нажимные клавиши и дисплей				4
	Расширение блока электроники				
	без расширения				
	Релейная карта с 5 выходами (функция размыкателя и замыкателя)				A
	PROFIBUS-DP 1-канальный с V1-службами ³⁾				B
	PROFIBUS-DP 2-канальный (резервный) с V1-службами ³⁾				C
	MODBUS RTU 1-канальный ⁴⁾				D
	MODBUS RTU 2-канальный ⁴⁾				E
					F
	Функция ПО				
EC или PR	стандартная конструкция				A
	позиционер ⁴⁾				B
	регулятор процесса (1 аналоговый вход ⁴⁾)				C
PR	установка числа оборотов с функцией пути				D
	позиционер и установка числа оборотов с функцией пути ⁴⁾				E
	внешняя аналоговая задача числа оборотов				F
	позиционер и внешняя аналоговая задача числа оборотов ⁴⁾				G
	позиционер с пропорц. управлением / функцией разделенного диапазона				H
	свободно устанавливаемое время позиционирования функции пути				J
	Электрическое подключение				
	Прямое подключение с круглым коллаком (штепсельная клемма печатных плат)				3
	Круглый штепсель с винтовым соединением				4

Прочие конструкции см. стр. 5/38.

- 1) Другая установка времени перестановки см. Прочие конструкции „Y09“.
- 2) Подключение к другому сетевому напряжению через согласующий трансформатор 2SX560-... по запросу.
- 3) Возможно только вместе с круглым штепселем (см. „Электрическое подключение“, место данных „I6“).
- 4) Только режим регулировки 2SG55.

Электрические исполнительные приводы SIPOS 5 Flash

Приводы вращения, поступательные и поворотные приводы. Прочие конструкции

Заказные параметры

Опции

Прочие конструкции

Дополнительно номер заказа „Z“, привести опции и текст.

Установка/программирование по заказу клиента

Приводы вращения 2SA5...

Устанавливаемый момент отключения
указать текстом:

**Y01: ... Nm в направлении ОТКР и
... Nm в направлении ЗАКР**

Y01

Устанавливаемый сельсин-датчик
(стандартная установка 36 об/ход,
возможны 0,8; 2,1; 5,5; 14; 36; 93; 240; 610;
1575; 4020)

Исключение у 2SA5.7... и 2SA5ю8...:
(стандартная установка 9 об/ход,
возможны 0,2; 0,52; 1,37; 3,5; 9; 23,2; 60;
152; 393; 1005)

указать текстом:

Y02: ... об/ход

Y02

Устанавливаемое число оборотов на выходе
(7-ступенчатая, фактор градации 1,4,
стандартная установка: ступень 4)

указать текстом:

Y07: ... 1/мин

Y07

Поступательные приводы 2SB5...

Устанавливаемое усилие отключения
указать текстом:

Y03: ... kN толкающее или тянущее

Y03

Устанавливаемый сельсин-датчик
(путь перестановки зависит от подъема,
стандартная установка 70/84/98/112 мм)

Y04: ... мм

Y04

Устанавливаемая скорость перестановки
(7-ступенчатая, фактор градации 1,4,
стандартная установка: ступень 4)

указать текстом:

Y08: ... мм/мин

Y08

Поворотные приводы 2SC5...

Устанавливаемый момент отключения
указать текстом:

**Y01: ... Nm в направлении ОТКР и
... Nm в направлении ЗАКР**

Y01

Устанавливаемое время перестановки
(7-ступенчатая, фактор градации 1,4,
стандартная установка: ступень 4)

указать текстом:

Y09: ... сек/90°

Y09

Малые поворотные приводы 2SG5...

Устанавливаемое время перестановки
(7-ступенчатая, фактор градации 1,4,
стандартная установка: ступень 4)

указать текстом:

Y09: ... сек/90°

Y09

Прочие установки/программирование

указать текстом или приложить формуляр
программирования

Y11

Программирование по стандарту Siemens
PG для FUM-модуля

Y12

Параметрирование по стандарту Siemens
PG для SIM-модуля

Y15

Спец. для пользователя программир. ПО

Y99

Дополнительные конструкции по запросу.

Заказные параметры (продолжение)

Опции

Раздельный монтаж

Монтажный комплект вкл. уголок держателя и хомут из стальной трубы
(концы линий исполнены вставными)
Прочие конструкции по запросу

Соединительные линии с колпаками
соединительных штепселей для блока
электроники и блока редуктора
смонтированы (линии экранированы,
Olflex-SERVO-730CY и Unitronic LiYCY)

S41

дополнительные опции для длины линии:
R7.

• длина 3 м

R70

• длина 5 м

R71

• длина 10 м

R72

Клиентская табличка и документация по продукту

Документация по продукту: типовая
табличка, руководство по эксплуатации и
сертификат приемочного испытания
(стандарт немецкий/английский)

B10

• французский/испанский

• немецкий/английский и клиентская
табличка с любой надписью

B00

• французский/испанский и клиентская
табличка с любой надписью

B11

Другая окраска

Стандартная конструкция: лакировка с толщиной слоя 80 мкм тон RAL
7030 для монтажа на открытом пространстве, при морском,
промышленном и влажно-теплом климате

без лакировки

L30

усиленная антикоррозийная защита

L32

тон краски, отличающийся от RAL 7030

указать текстом:

Y35: тон краски RAL ...

Y35

Прочее

только поворотные приводы 2SC5...

Центрирование для прямого монтажа
для размеров фланцев F07, F10, F12, F14,
F16 и F25

S18

Позиция монтажа

B червячная передача повернута на 90°
вправо (маховик над крышкой
стрелок)

S50

C червячная передача повернута на 180°
(маховик слева от крышки стрелок)

S51

D червячная передача повернута на 90°
влево (маховик напротив крышки
стрелок)

S52

только поворотные приводы 2SG5...

Центрирование для прямого монтажа
для размеров фланцев F04, F05, F07

S18