

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Электромоторные приводы клапанов Siemens SAV..





ACVATIX™

Электромоторные приводы клапанов

SAV..

с ходом штока 20/40 мм

-
- SAV31.. Рабочее напряжение AC 230 В, 3-позиционный управляющий сигнал
 - SAV61.. Рабочее напряжение AC/DC 24 В, управляющий сигнал DC 0...10 В, 4...20 мА
 - SAV81.. Рабочее напряжение AC/DC 24 В, 3-позиционный управляющий сигнал
 - SAV61.. Обратная связь с манипулятором, выбор параметров расхода
 - Прямой монтаж на клапан без дополнительных настроек
 - Ручной регулятор, световые LED индикаторы положения и состояния
 - Дополнительные функции с вспомогательными переключателями, потенциометр, функциональный модуль, стержневой нагревательный элемент

Применение

Для работы с 2-ходовыми и 3-ходовыми клапанами, типа V..F22.., V..F32.., V..F42.., V..F43.. и V..F53.. с ходом штока 20/40 мм, в качестве регулирующих и предохранительных запорных клапанов в системах отопления, вентиляции и кондиционирования.

Обзор модификаций

Наименование изделия	Артикул	Шток	Усилие	Рабочее напряжение	Управляющий сигнал	Время срабатывания возвратной пружины	Время позиционирования	LED индикация	Ручное управление	Доп. функции
SAV31.00	S55150-A112	40 мм	1600 Н	AC 230 В	3-позиционный	-	120 сек	-	Нажать рукоятку и зафиксировать	-
SAV61.00 SAV61.00U	S55150-A110 S55150-A110-A100			AC 24 В DC 24 В	DC 0...10 В DC 4...20 мА 0...1000 Ω			✓		Обратная связь, принудительное управление, выбор характеристики
SAV81.00 SAV81.00U	S55150-A111 S55150-A111-A100				3-позиционный			-		-

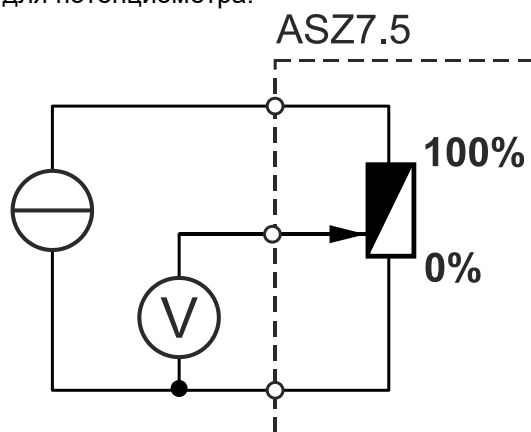
Электрические аксессуары

Наименование изделия	Доп. переключатель ASC10.51	Потенциометр ASZ7.5	Функциональный модуль AZX61.1	Обогреватель штока ASZ6.6
Заказной номер	S55845-Z103	S55845-Z106	S55845-Z107	S55845-Z108
	Макс. 2			Макс. 1
SAV31..	Макс. 2	Макс. 1	-	Макс. 1
SAV61..	Макс. 2	-	Макс. 1 AZX61.1	
SAV81..		Макс. 1	-	

Примечание: ASZ7.5

Для комбинации SIMATIC S5 / S7 и сообщения обратной связи по положению мы рекомендуем приводы с сигналами обратной связи DC 0...9,8 В.

Пики сигнала, возникающие в потенциометре ASZ7.5, могут привести к сообщениям об ошибках на Siemens SIMATIC. Этой проблемы не возникает в сочетании с контроллерами Siemens HVAC. Причина в том, что SIMATIC имеет более высокое разрешение и более быстрое время отклика. Используйте трехпроводное соединение в качестве делителя напряжения для потенциометра.



Детальная информация о новом поколении приводов Acvatix приведена в базовой документации «Электромоторные приводы SAV..» (CE1P4040en_AP).

Возможные комбинации оборудования

Артикул		DN	Класс PN	k _{vs} [м³/ч]	Тех. описа- ние
 2-ходовые клапаны VV.. (регулирующие или предохранительные запорные клапаны)					
VVF22..	Фланец	40...100	6	16...160	N4401
VVF32..	Фланец	40...150	10	16...400	N4402
VVF42..	Фланец	40...150	16	16...400	N4403
VVF42..K	Фланец	100...150		160...360	
VVF43..	Фланец	65...150		50...400	
VVF43..K	Фланец	-	25	-	-
VVF53..	Фланец	40...150		16...400	N4405
VVF53..K	Фланец	-		-	-
 3-ходовые клапаны VX.. (регулирующие клапаны для смесительных и отводных функций)					
VXF22..	Фланец	40...100	6	16...160	N4401
VXF32..	Фланец	40...150	10	16...400	N4402
VXF42..	Фланец	40...150	16	16...400	N4403
VXF43..	Фланец	65...150		63...400	N4404
VXF53..	Фланец	40...150	25	16...400	N4405

Примечания

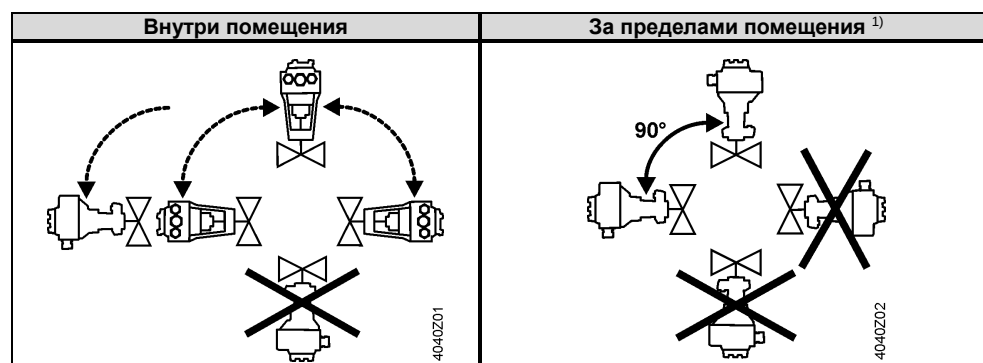
Проектирование SAV31.. и SAV81..

Каждый привод с трех-точечным управляющим сигналом должен быть подключен к своему собственному управляющему контроллеру, см раздел «Схемы подключения».

SAV61..

До 10 приводов могут быть подключены параллельно к одному управляющему выходу контроллера (до 1 мА).
Входное сопротивление модулирующих приводов составляет порядка 100 кΩ.

Монтаж



¹⁾ Только при использовании защитного кожуха ASK39.1, класс IP54 при этом остается неизменным



При работе в системах нагрева, монтажная часть привода, что контактирует с клапаном также может нагреваться до высоких температур, вплоть до 100 °С. При сервисном обслуживании установки:

- Остановить насос и отключить питание
- Перекрыть отсечные клапаны
- Дать трубопроводам время остыть

Техническое обслуживание

Приводы не требуют обслуживания.

Гарантийные обязательства

Заявленные в разделе «Возможные комбинации оборудования» технические характеристики гарантируются только при работе с перечисленными клапанами «Сименс».

Указание

Проверка работоспособности приводов Сименс в комбинации со сторонними клапанами должна быть подтверждена самостоятельно, в этом случае Сименс не несет ответственности за корректную работу своего оборудования.

Утилизация



Устройство считается электрическим и электронным оборудованием для утилизации в соответствии с применимой европейской директивой и не может быть утилизировано как бытовые отходы.

- Утилизируйте устройство через каналы, предусмотренные для этой цели.
- Соблюдайте все местные и действующие в настоящее время законы и правила.

Технические характеристики

		SAV..
Питание	Рабочее напряжение SAV31.. SAV61.. SAV81..	AC 230 В ± 15 % AC 24 В ± 20 % / DC 24 В + 20 % / -15 % (SELV) AC 24 В ± 20 % / DC 24 В + 20 % / -15 % (SELV)
	Частота	45...65 Гц
	Предохранитель сети питания (EU)	• 6 А...10 А медленные • Автоматический выключатель макс. 13, Характеристика В, С, D в соответствии с EN 60898 • Источник питания с ограничением тока макс. 10 А
	Потребляемая мощность при 50 Гц	
	SAV31.00 Втягивание / выдвижение штока SAV61.00.. Втягивание / выдвижение штока SAV81.00.. Втягивание / выдвижение штока	6.5 ВА / 4 Вт 9.5 ВА / 4.5 Вт 7 ВА / 4.5 Вт
Функциональные данные	Время позиционирования (с указанным номинальным ходом) Время позиционирования зависит от типа клапана -> см. главу "Обзор модификаций" SAV31.00, SAV61.00, SAV81.00 Усилие позиционирования Номинальный ход Допустимая температура среды (с клапаном)	120 сек 1600 Н 40 мм 15...43 мм -25...130 °C До 150 °C при горизонт. монтажном положении
Входные сигналы	Сигнал позиционирования "Y" SAV31.., SAV81.. SAV31.. Напряжение SAV81.. Напряжение SAV61.. (DC 0...10 В) Ток потребления Входное сопротивление SAV61.. (DC 4...20 мА) Ток потребления Входное сопротивление	3-позиционный AC 230 В ± 15 % AC 24 В ± 20 % / DC 24 В + 20 % / -15 % ≤ 0.1 мА ≥ 100 кΩ DC 4...20 мА ± 1 % ≤ 500 Ω
Параллельная эксплуатация	SAV61..	≤ 10 (в зависимости от коммутационной способности выхода контроллера)
Принудительное управление	Сигнал позиционирования "Z" SAV61.. R = 0...1000 Ω Z подключено к G Z подключено к G0 Напряжение Ток потребления	R = 0...1000 Ω, G, G0 Ход пропорционален R Макс. ход 100 % ¹⁾ Мин. ход 0 % ¹⁾ Макс. AC 24 В ± 20 % Макс. DC 24 В + 20 % / -15 % ≤ 0.1 мА
Обратная связь	Сигнал обратной связи U SAV61.. Сопротивление нагрузки Нагрузка	DC 0...10 В ± 1 % >10 кΩ резистивной. Макс. 1 мА
Соединительный кабель	Области пересечения проводов	0.13...1.5 мм ² , AWG 24...16 ²⁾

		SAV..
	Кабельные вводы SAV..	EU: 2 ввода Ø 20.5 мм (для M20) 1 ввод Ø 25.5 мм (для M25)
	SAV..U	US: 3 ввода Ø 21.5 мм для ½" трубного присоединения
Степень защиты	Корпус вертикальное / горизонтальное положение	IP54 по EN 60529 ³⁾
	Класс защиты	По EN 60730-1
	Приводы SAV31.. AC 230 В	II
	Приводы SAV61.. AC / DC 24 В	III
	Приводы SAV81.. AC / DC 24 В	III

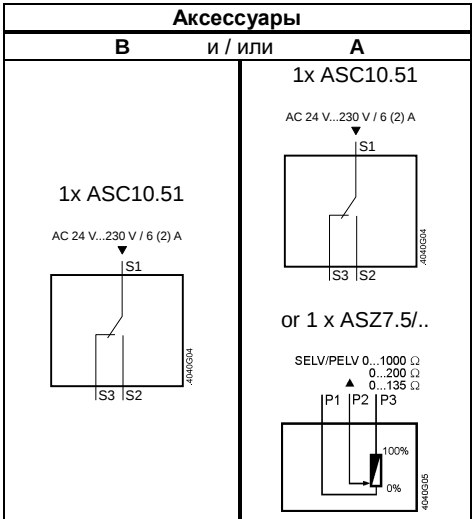
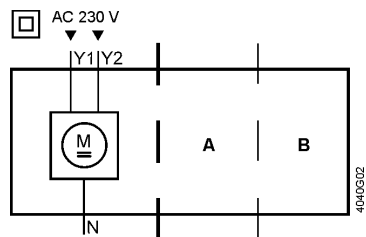
¹⁾ Соблюдайте рабочие направления выключателей DIL ²⁾ AWG = Американский калибр проводных жил

³⁾ Также с погодозащитным кожухом ASK39.1

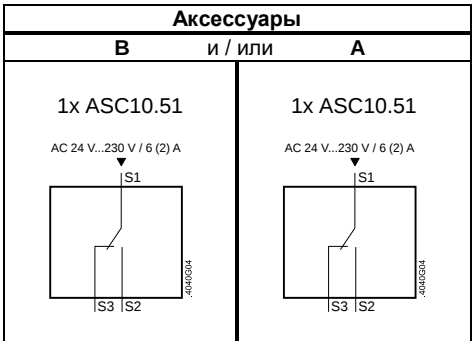
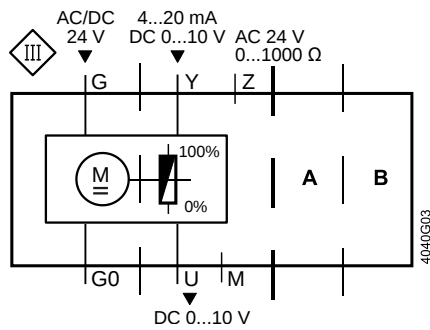
Условия работы	Эксплуатация Климатические условия Место установки	IEC 60721-3-3 Класс 3K5 Внутри помещения (защита от атмосферных воздействий) 5...55 °C 5...95% r.h.
	Транспортирование Климатические условия Температура Влажность	IEC 60721-3-2 Класс 2K3 -25...70 °C <95% r.h.
	Хранение Климатические условия Температура Влажность	IEC 60721-3-1 Класс 1K3 -15...55 °C 5...95% отн. вл.
	Макс. температура теплоносителя при установке на клапан	130 °C До 150 °C при горизонт. монтажном положении
Стандарты	Стандарт продукта В соответствии с директивой об электромагнитной совместимости	EN 60730-x Для частных, коммерческих и промышленных помещений CE1T4503xx ¹⁾ CE1T4503_C1 ¹⁾
	Соответствие нормам (CE) RCM соответствие AC 230 В	Для всех SAV..
	EAC соответствие	-
	UL, cUL AC 230 В AC / DC 24 В	UL 873 http://ul.com/database
Экологическая совместимость		Декларация продукта об экологической совместимости CE1E4501en 1) содержит информацию об экологической совместимости продукта и составных частей
Размеры		См. "Размеры"
Аксессуары ²⁾	Потенциометр ASZ7.5/135	0...135 Ω ± 5 % DC 10 В (SELV) <4 mA
	Напряжение Ток потребления	
	Potentiometer ASZ7.5/200	0...200 Ω ± 5 % DC 10 В (SELV) <4 mA
	Напряжение Ток потребления	
	Potentiometer ASZ7.5/1000	0...1000 Ω ± 5 % DC 10 В (SELV) <4 mA
	Напряжение Ток потребления	
	Доп. Переключатель ASC10.51	AC 24...230 В, 6 (2) А, индуктивной
	Переключающая способность	См раздел подключения
	Внешняя защита линии питания US установка, UL & cUL	AC 24 В класс 2, 5 А общее назначение
	Обогреватель штока ASZ6.6	AC/DV 24 В, ± 20 % (SELV) 40 BA / 30 Вт
	Питание Потребление Пусковой ток (холодное состояние)	Макс. 13 А

Схемы подключения

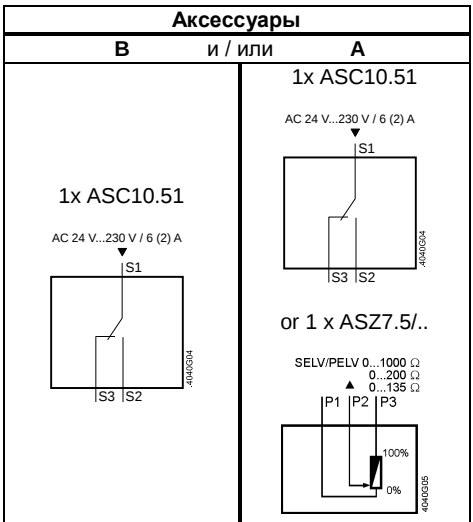
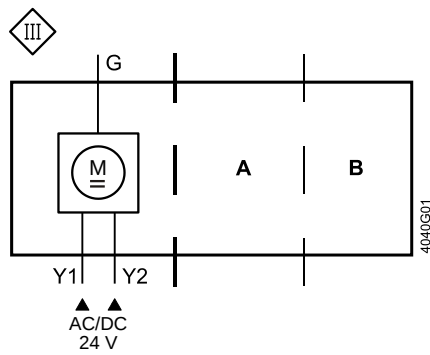
Внутренние клеммы
SAV31..



SAV61..



SAV81..



Клеммы подключения

SAV31..

AC 230 В, 3-позиционный

N	Нейтраль (SN)
Y1	Сигнал позиционирования (шток привода втягивается)
Y2	Сигнал позиционирования (шток привода выдвигается)

SAV61..

AC/DC 24 В, DC 0...10 В / 4...20 мА / 0...1000 Ω

G0	Нейтраль (SN)
G	Питание (SP)
Y	Сигнал позиционирования 0...10 В / 4...20 мА пост. тока
M	Измерительный нейтральный провод
U	Обратная связь 0...10 В пост. тока - (M – измерительная нейтраль)
Z	Сигнал позиционирования, принудительное управление

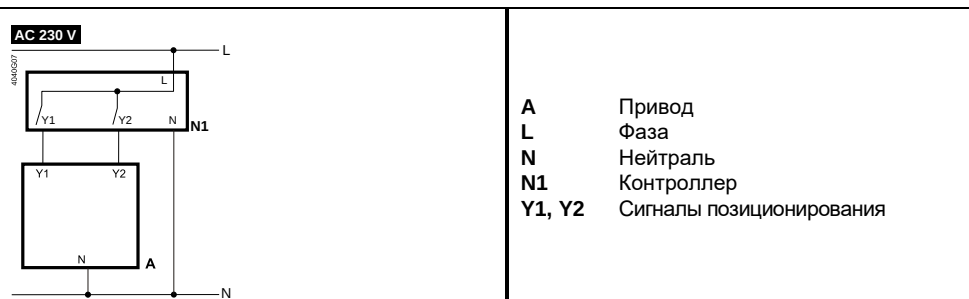
SAV81..

AC/DC 24 В, 3-позиционный

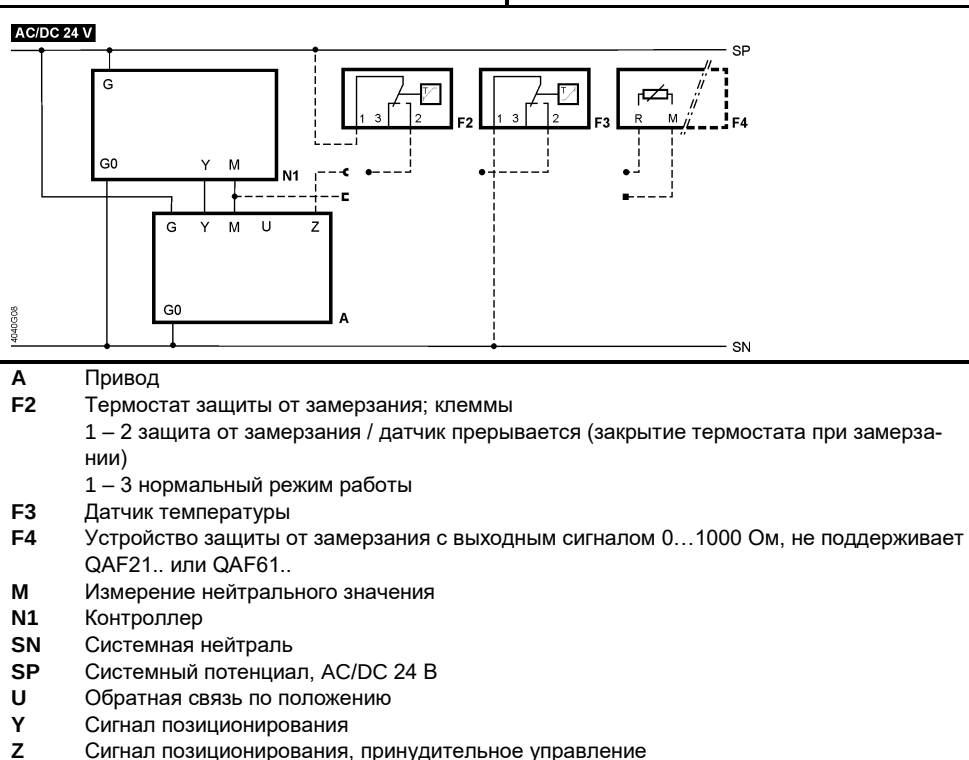
G	Питание (SP)
Y1	Сигнал позиционирования (шток привода втягивается)
Y2	Сигнал позиционирования (шток привода выдвигается)

Схемы подключений

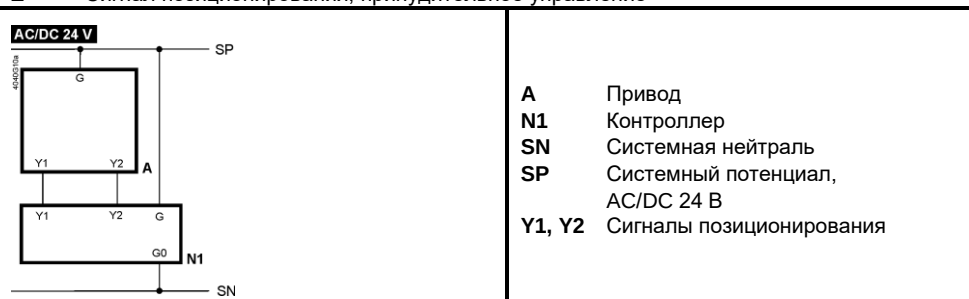
SAV31..



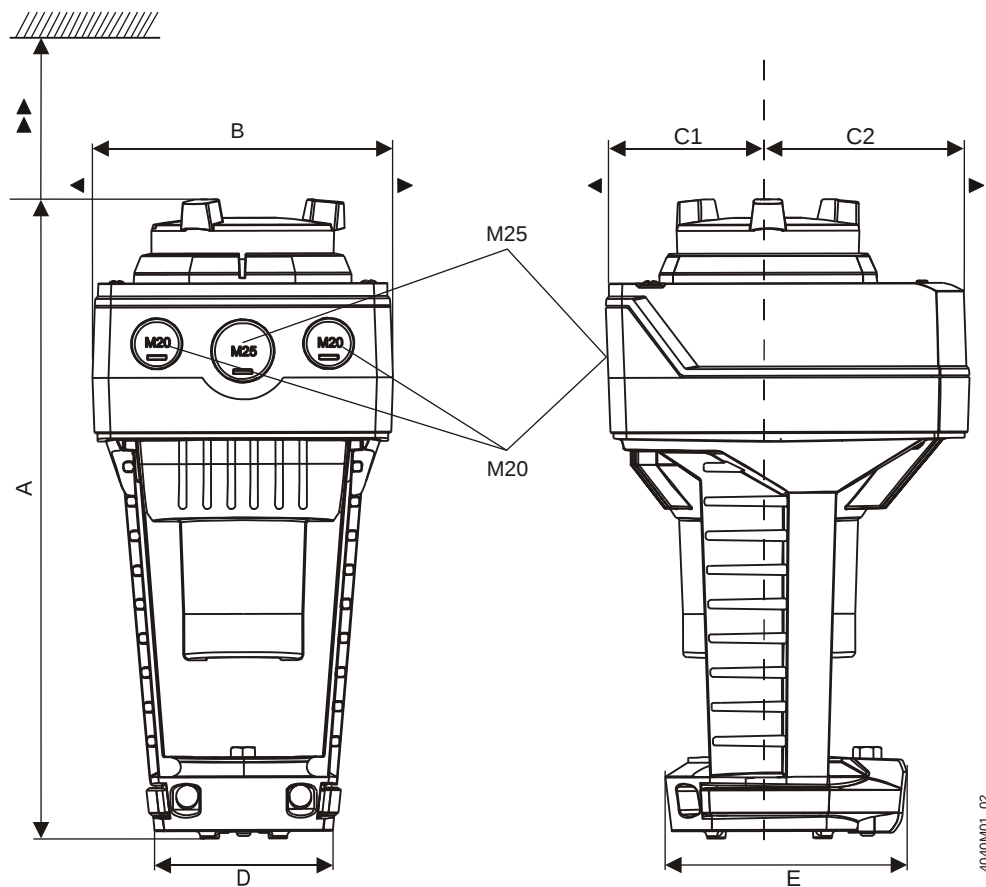
SAV61..



SAV81..



Размеры, мм



4040M01_02

Наименование	A	B	C	C1	C2	D	E	▶	▶▶	kg
SAV..(U ¹⁾)	265	124	150	68	82	80	100	100	200	1.920
С установленным ASK39.1	+25	154	300	200	100	-	-	-	-	2.150

Размеры в мм
¹⁾ SAV..U: For 1/2" трубная резьба (21.5 мм.)

Номера ревизий

Наименование	Действ. версия
SAV31.00	..B
SAV61.00	..B
SAV61.00U	..B
SAV81.00	..B
SAV81.00U	..B