



## Новинка! 6-ходовой регулирующий шаровой клапан с KNX приводом

Новый 6-ходовой регулирующий шаровой клапан с резьбовым присоединением (фитинги под внутреннюю или внешнюю резьбу) VWG41.20..

Доступные аксессуары: изоляционный кожух ALI.., фитинги ALN.. и ALG..

Применяется с электромоторными поворотными приводами GDB161.9E и новыми GDB111.9E/KN (с KNX).

Касается продукции Acvatix:

VWG41.20..

ALI.., ALN.. и ALG..

GDB111.9E/KN

Принимая во внимание возросшую тенденцию использования 4-трубных потолочных систем нагрева и охлаждения, Сименс представляет новые 6-ходовые регулирующие шаровые клапаны! Наряду с подходящими контроллерами, датчиками, клапанами и приводами Сименс, новые 6-ходовые шаровые клапаны позволяют заказчику получить полностью укомплектованное технологическое решение.

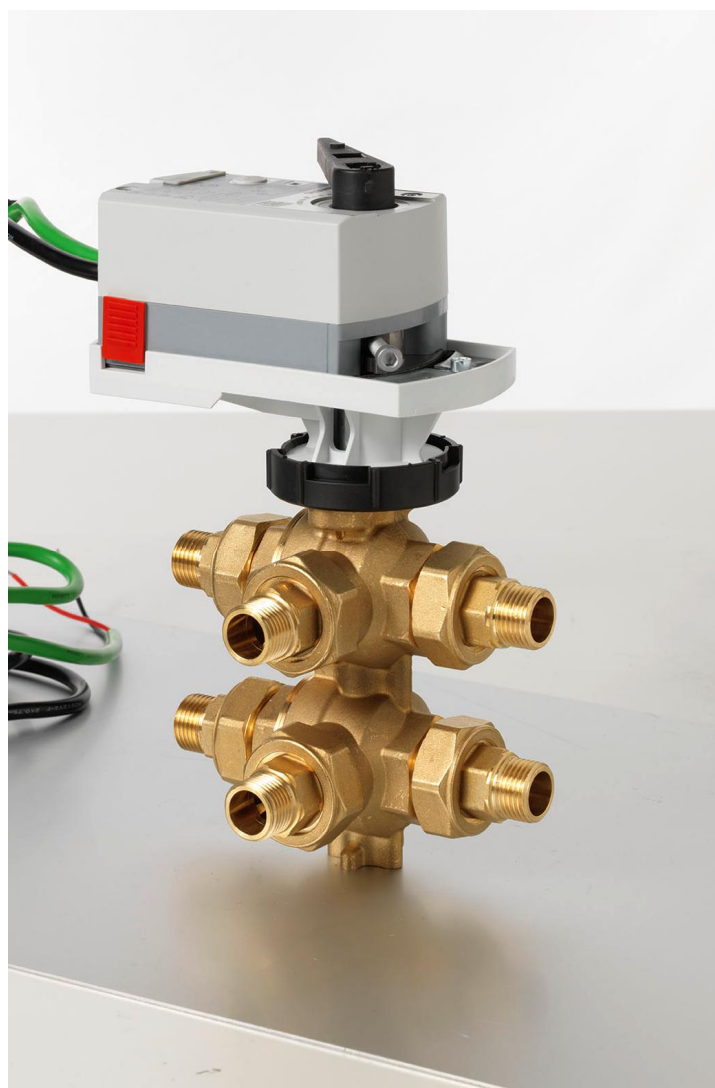
Новые поворотные приводы GDB111.9E/KN с поддержкой протокола KNX в режиме S-Mode позволяют расширить возможности интеграции и управления оборудованием.

**Новые 6-ходовые регулирующие шаровые клапаны Сименс предоставляют заказчику ряд преимуществ:**

- Большой рабочий диапазон  $K_{vs}$   
→ Меньшее количество клапанов, тем самым снижение монтажных расходов
- Единый корпус клапана с отдельными фитингами под внутреннюю (ALG...) или внешнюю (ALN...) резьбу  
→ Гибкость монтажных решений  
→ Легкий монтаж, благодаря конструкции накидного фитинга
- Размеры фитингов  $\frac{1}{2}$ " ,  $\frac{3}{4}$ " и 1"  
→ Легко адаптировать под различные диаметры трубопровода
- Герметичность  
→ Экономия энергии за счет 100% герметичности (по EN 12266-1, класс A)

**Новые поворотные приводы с поддержкой протокола KNX и усилием 5Нм обладают следующими преимуществами:**

- Управление по протоколу KNX
  - Гибкость применения, может использоваться совместно с различными комнатными контроллерами Сименс с KNX или других компаний.
  - Сертифицированный стандартный протокол KNX
  - Простая наладка и конфигурирование в программе ETS4 / ETS5
  - Экономия времени благодаря снижению количества прокладываемых проводов
  
- Монтажный разъем типа байонет
  - монтаж на клапан без использования инструмента
  
- Схема подключения вынесена на корпус привода, как и цветовая маркировка проводов
  - Простой монтаж и безошибочное подключение привода
  
- Ручное управление без подключения питания
  - Удобная наладка установки
  
- DMC (Data-Matrix-Code) код на всех приводах
  - Мгновенный доступ к полной информации о продукте в мобильном приложении Scan to HIT-App



Пример: привод GDB111.9E/KN с клапаном VWG41.20.. и фитингами ALN15.152B

## 2 Портфолио

### 2.1 Обзор совместимых поворотных приводов для управления 6-ходовыми регулирующими шаровыми клапанами

Новые 6-ходовые регулирующие шаровые клапаны совместимы с уже выпускающимся электромоторным приводом GDB161.9E, а также с новой моделью GDB111.9E/KN с управлением по протоколу KNX:

Артикул	Рабочее напряжение	Управление		Тех. описание
		Сигнал	Время позиционирования	
GDB161.9E	AC 24 В	DC 0...10 В	150 сек	N4657
GDB111.9E/KN		KNX-TP		A6V10725318

### 2.2 Обзор моделей новых 6-ходовых шаровых клапанов

Модельный ряд новых 6-ходовых шаровых клапанов включает в себя обширный выбор моделей с различными значениями  $Kvs$ .

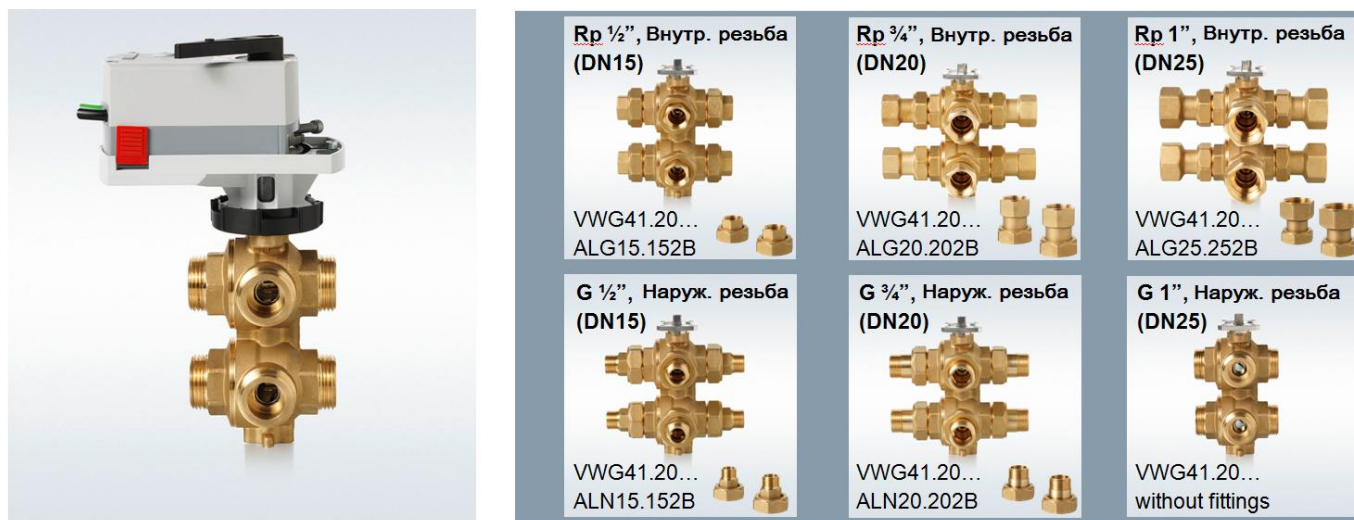
Артикул	Заказной номер	Резьбовое присоединение	$\dot{V}$ [м <sup>3</sup> /ч]	
			левый	правый
VWG41.20-0.25-0.4	S55230-V142	G 1"	0.25	0.4
VWG41.20-0.25-0.65	S55230-V143		0.25	0.65
VWG41.20-0.25-1.0	S55230-V144		0.25	1.0
VWG41.20-0.4-1.0	S55230-V145		0.4	1.0
VWG41.20-0.4-1.3	S55230-V146		0.4	1.3
VWG41.20-0.4-1.6	S55230-V147		0.4	1.6
VWG41.20-0.65-1.0	S55230-V148		0.65	1.0
VWG41.20-0.65-1.6	S55230-V149		0.65	1.6
VWG41.20-0.65-2.5	S55230-V150		0.65	2.5
VWG41.20-1.0-1.6	S55230-V151		1.0	1.6
VWG41.20-1.0-2.5	S55230-V152		1.0	2.5
VWG41.20-1.6-2.5	S55230-V153		1.6	2.5
VWG41.20-1.6-3.45	S55230-V154		1.6	3.45
VWG41.20-2.5-3.45	S55230-V155		2.5	3.45
VWG41.20-2.5-4.25	S55230-V156		2.5	4.25
VWG41.20-4.25-4.25	S55230-V157		4.25	4.25

Регулирующие 6-ходовые клапаны поставляются без присоединительных фитингов. Подходящие комплекты фитингов и другие аксессуары приведены в разделе 2.3.

## 2.3 Принадлежности

### 2.3.1 Фитинги


Регулирующие 6-ходовые клапаны могут оснащаться различными типами резьбовых присоединительных фитингов, как с внешней, так и с внутренней резьбой.



Артикул	Заказной номер	Изображение	Резьба	Описание
ALN15.152B	S55845-Z156		G ½" (DN15)	Комплект из <b>пары</b> латунных резьбовых фитингов с внешней резьбой (соответствие ISO 228-1) для сред с температурой до 100 °С.
ALN15.202B	S55845-Z157		G ¾" (DN20)	
ALG15.152B	S55845-Z158		Rp ½" (DN15)	
ALG15.202B	S55845-Z159		Rp ¾" (DN20)	Комплект из <b>пары</b> латунных резьбовых фитингов с внутренней резьбой (соответствие ISO 228-1) для сред с температурой до 100 °С.
ALG15.252B	S55845-Z160		Rp 1" (DN25)	

### 2.3.2 Изоляционный кожух

Для новых 6-ходовых шаровых клапанов также доступен специально изготовленный изоляционный кожух

Артикул	Заказной номер	Изображение	Описание
ALI20VWG41	S55845-Z161		Подходит для 6-ходовых шаровых клапанов

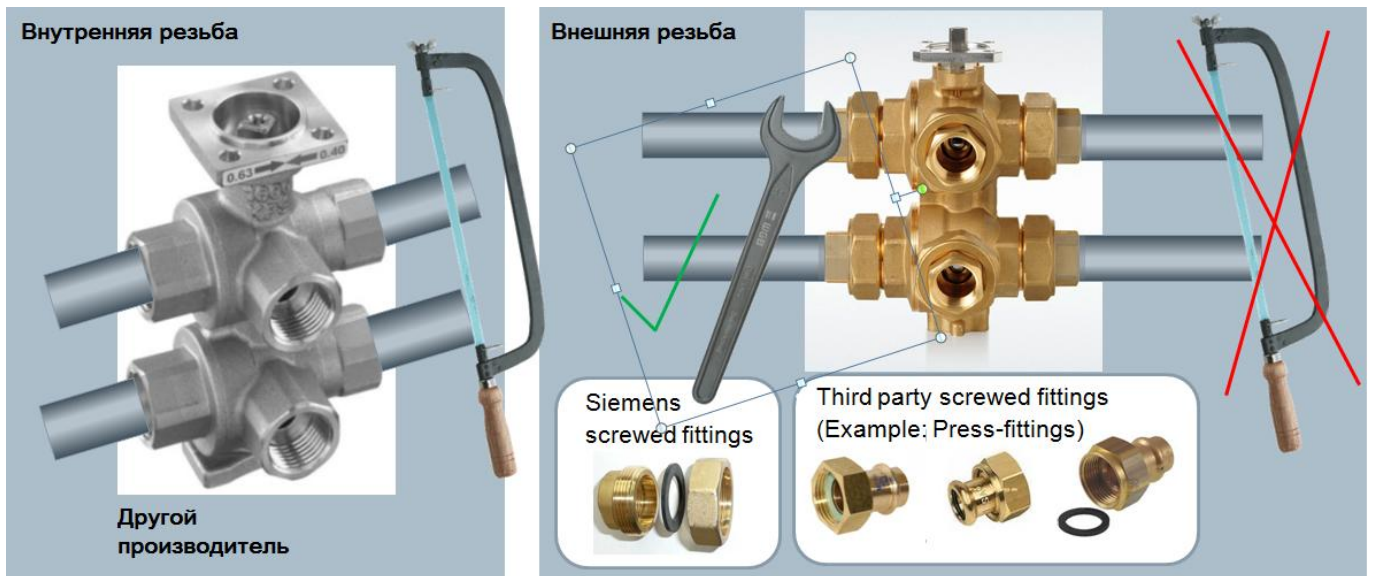
### 2.3.3 Фильтр ALX

Перед регулирующим клапаном рекомендуется устанавливать фильтр для повышения надежности и срока службы клапана.

Артикул	Заказной номер	Изображение	DN	Описание
ALX15	S55845-Z174		15	Может быть присоединен ко всем 6-ходовым шаровым клапанам с фитингами DN15
ALX20	S55845-Z175		20	Может быть присоединен ко всем 6-ходовым шаровым клапанам с фитингами DN20
ALX25	S55845-Z176		25	Может быть присоединен ко всем 6-ходовым шаровым клапанам с фитингами DN25

### 3 Отличительные характеристики

#### 3.1 Преимущества и недостатки подключения к внешней или внутренней резьбе.



##### Преимущества

- Меньшая стоимость
- Не требуется дополнительных монтажных фитингов
- Меньший размер в сравнении с аналогичными клапанами с внешней резьбой

##### Недостатки:

- Большие затраты при снятии / замене клапана
- Более трудоемкий процесс установки

##### Преимущества:

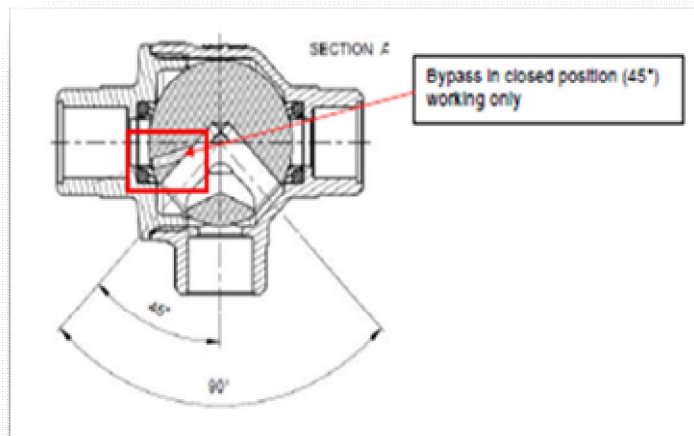
- Простой и надежный монтаж
- Не требуется изоляция резьбы
- Подходящие комплекты фитингов ALG.. и ALN.. от Сименс
- Возможность использования фитингов других производителей (в том числе пресс. фитинги)

##### Недостатки:

- Большая стоимость
- Габаритные размеры немного превышают аналогичные клапаны с внутренней резьбой

### 3.2 Встроенный компенсатор давления для большей надежности

Новые 6-ходовые регулирующие шаровые клапаны Сименс оснащены функцией выравнивания давления с целью повышения безопасности эксплуатации 4-трубных потолочных систем нагрева/охлаждения при закрытом положении клапана (привод в позиции на 45°). Изменение температуры среды может повлечь за собой увеличение или понижение давления среды при закрытом положении клапана, что, в свою очередь, при некоторых обстоятельствах, может привести к повреждению конструкции 4-трубных потолочных систем нагрева/охлаждения. Данная функция безопасности работает только в закрытом положении клапана (привод в позиции на 45°). Контуры нагрева и охлаждения во время работы надежно разделены.



### 3.3 Характеристики новых 6-ходовых регулирующих клапанов Сименс

- Класс давления: PN16 (рабочее давление до 16 бар)
- Диаметр клапана: DN25
- Диаметр резьбовых фитингов: внутренняя резьба размеров Rp 1/2", Rp 3/4", Rp 1" и внешняя резьба размеров G 1/2" и G 3/4"
- Максимально допустимый перепад давления  $\Delta p_{max}$ : 200кПа
- Уровень утечки: "Воздухонепроницаемый" по EN 12266-1, класс A
- Допустимая температура среды: от 5°C до 90°C
- Корпус клапана изготовлен из горячепрессованной латуни CW617N
- Шар клапана сделан из латуни UNS C35330 (DZR), хромированный и полированный
- Шток выполнен из латуни UNS 35330 (DZR)
- Кольцевое образное уплотнение выполнено из этилен-пропиленового каучука

### 3.4 Характеристики поворотных приводов

- Рабочее напряжение: AC24 В
- Управляющий сигнал: DC 0...10 В и KNX-TP
- Ручное управление с автоматическим возвратом в работу по управляющему сигналу
- Защита от перегрузки
- Защита корпуса: IP54
- Диапазон температур: от -32°C до 55°C (для приводов с KNX: от 0°C до 50°C)
- Монтажный комплект уже установлен на привод
- Ручная настройка с индикацией положения без применения доп. инструмента
- Простой монтаж привода на клапан



## 4 Поворотные приводы KNX в режиме S-Mode

Новые поворотные приводы GDB111.9E/KN с поддержкой протокола KNX в S-Mode разработаны для применения с новыми 6-ходовыми шаровыми клапанами. Для максимальной гибкости применения привод GDB111.9E/KN поддерживает два режима работы.

- Режим работы "управление нагревом/охлаждением": две различные уставки для режимов нагрева и охлаждения.
  - o Для комнатного контроллера не имеет значения, использует ли он собственные управляющие выходы на нагрев и охлаждение или комбинированное устройство управления (= 6-ходовой шаровой клапан).
  - o Диапазоны нагрева/охлаждения 6-ходового шарового клапана конфигурируются на поворотном приводе, и заводские настройки разработаны для VWG41...
- Режим работы "контроль позиционирования": контроллер формирует диапазоны для режимов нагрева/охлаждения и генерирует соответствующие управляющие сигналы в диапазоне 0...100%.
- Режим резервирования настроек привода, по которому работает привод в случае аварии передачи данных.
- Протестировано с устройствами RDG160KN, AQR2532NW с AQR2570NF или AQR2576NF и с UP227/11  
Приводы имеют полную сертификацию по стандарту KNX. Профайл устройства доступен в онлайн каталоге ETS [www.siemens.com/knx-td](http://www.siemens.com/knx-td).
- Программы для работы с KNX ETS4 / ETS5 подходят для наладки привода ([www.knx.org](http://www.knx.org)).



## 5 Комбинации контроллеров и 6-ходовых регулирующих шаровых клапанов Сименс

На картинке, приведенной ниже, представлены совместимые комбинации новых 6-ходовых шаровых клапанов с контроллерами Сименс

<sup>1)</sup> Can also control Belimo

	SSP / VAP		HVAC installers	Electrical installers & KNX integrators		Third Party	
	0 – 10 volt	KNX	0 – 10 volt	0 – 10 volt	KNX	0 – 10 volt	KNX
<b>Room automation system</b>	<b>Desigo TRA</b> • PXC3.. • DXR2.. • RDG160KN <sup>1)</sup> (End June 16) MP2	<b>Desigo TRA</b> • PXC3.. • DXR2.E. MP1	MP2 • RDG160KN <sup>1)</sup> (End June 16)	MP2 • RDG160KN <sup>1)</sup> (End June 16)	<b>Gamma</b> • QMX3/ AQR/ UP227 • RDG160KN	• Third Party Controller 0-10 volt MP1	• Third Party Controller KNX
<b>Siemens 6-Way Valve Actuators</b>	• DAC 0-10 V	• Netw. DAC KNX PL-Link (Sept 2016) MP3	DAC 0-10 V	• DAC 0-10 V	• Netw. DAC KNX S-Mode MP1	• DAC 0-10 V	• Netw. DAC KNX S-Mode MP1
<b>Not supported</b>			Synco, RXB, RXL +	GAMMA 0-10 volt actuator			

MP1: Новые 6-ходовый регулирующие шаровые клапаны и KNX привод уже доступны для заказа

MP2: Комнатный термостат RDG160KN с сигналом 0 – 10 V для управления GDB161.9E, будет доступен в июне 2016 года

MP3: Функциональные расширения коммуникации приводов с KNX PL-Link и Modbus будут доступны в сентябре 2016 года.

## 6 Контакты & Техническая поддержка

Полюшкин Николай

Департамент «Автоматизация и безопасность зданий»

✉ Москва

Ул. Большая Татарская д.9

☎ +7 (495) 737-1997

@ Nicolai.poliushkin@siemens.com