

Позиционер CMSH



Основные характеристики

Назначение

CMSH является интеллектуальным цифровым позиционером. Он управляет положением арматурного клапана, приводимого в действие пневматическим приводом. Благодаря широкому диапазону температур окружающей среды от -40 до +80 °C и высокой степени защиты (IP66/67) он также может использоваться в суровых условиях эксплуатации. CMSH представляет собой 2-проводное устройство с питанием контура 4–20 мА. Поэтому дополнительного источника питания

не требуется.

Настройка и управление могут выполняться локально на ЖК-дисплее с помощью кнопок. Интерфейс HART обеспечивает удаленный доступ и интеграцию с системами более высокого уровня. Существуют варианты для приводов одностороннего или двустороннего действия с настройками безопасности (отказоустойчивый, отказ на месте). Изделие подходит для монтажа на приводах с

механическим интерфейсом в соответствии с VDI/VDE 3845-1 (IEC 60534-6-2) или VDI/VDE 3847-2. Версия CMSH-S-... включает встроенный датчик положения для определения перемещения/угла. В качестве альтернативы, ко всем вариантам позиционера может быть подключен внешний потенциометрический датчик положения.

Удобство для пользователя

- Высокодинамичная система позиционирования с высоким расходом для быстрого и точного управления как малыми, так и большими приводами без дополнительных инструментов
- Низкое внутреннее потребление воздуха
- Большой дисплей с простым текстом и возможностью поворота в направлении чтения для удобства работы
- Мастер настройки для эффективного и простого ввода в эксплуатацию
- Обзор состояния устройства с помощью обратной связи в соответствии с рекомендацией NAMUR 107

Гибкость

- Монтажные интерфейсы для всех основных четвертьоборотных и линейных приводов в соответствии с VDI/VDE 3845-1 (IEC 60534-6-2) или VDI/VDE 3847-2
- Пневматические модули расширения VTOP для дополнительных опций
- Модульная система для максимальной гибкости и удовлетворения чрезвычайно широкого спектра требований
- Возможность выбора параметров для точного и быстрого регулирования, в зависимости от варианта применения

Надежность

- Самодиагностика и диагностические опции для повышения работоспособности системы
- Встроенные датчики давления в линии питания и полостях привода для контроля давления отрыва арматурного клапана
- Испытание при неполном ходе с контролем давления для повышения надежности
- Простой и надежный монтаж с подводом воздуха по VDE/VDI 3847-2

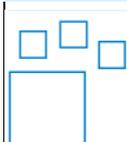
Удаленный доступ с использованием передачи данных на основе EDD или FDT¹⁾



1) См. дополнительную информацию о ПО EDD или FDT по ссылке: www.festo.com/catalogue/... → Поддержка/загрузка.

- Простая интеграция с использованием EDD (Electronic Device Description) или FDT (Field Device Tool) на основе передачи информации в совмещенных PCY (распределенная система управления) и инструментах управления активами
- Настройка и ввод в эксплуатацию через понятный и удобный для пользователя интерфейс
- Быстрый доступ к необходимой дополнительной информации для технического обслуживания и диагностики

Данные для заказа – Опции изделия



Конфигурируемый продукт

Данный продукт и все его конфигурации могут быть заказаны через конфигуратор.

К конфигуратору можно перейти по ссылке:

→ www.festo.com/catalogue/...

Введите номер или тип изделия.

Номер для заказа/тип
8148076 CMSH

Обзор продукции

Базовая конфигурация серии CMSH...

- 1 аналоговый вход для питания, задания уставок и HART подключения
- 1 дискретный вход для переключения функций

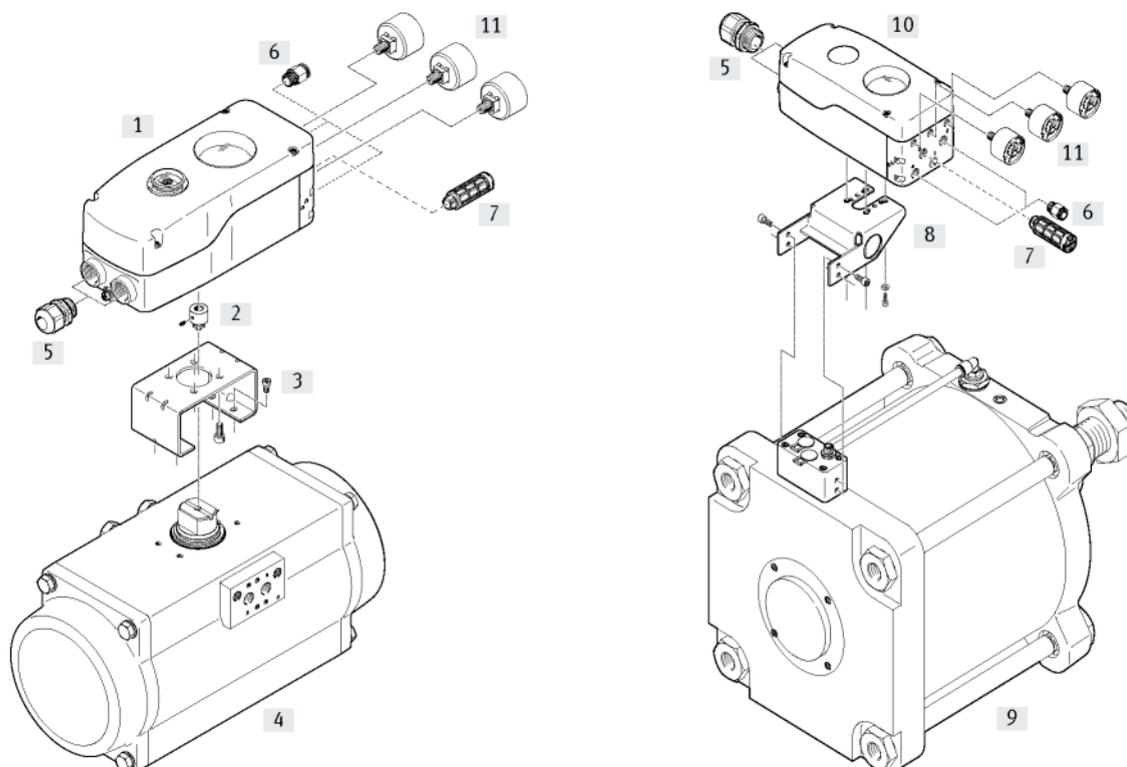
Характеристики	Значение	Код заказа	Описание
Конструкция	Позиционер со встроенным датчиком перемещения/угла	CMSH-S-...	<ul style="list-style-type: none"> • Со встроенным датчиком положения для определения перемещения/угла • В качестве альтернативы, в этих вариантах изделия может быть подключен внешний потенциометрический датчик положения
	Позиционер с внешним датчиком перемещения/угла	CMSH-SE-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для присоединения внешнего потенциометрического датчика перемещения/угла • Данная версия не включает встроенный датчик перемещения/угла или индикатора положения
Механический интерфейс	VDI/VE 3845	CMSH-...-VDE1-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для установки на приводы с механическим интерфейсом в соответствии с VDI/VE 3845-1 (IEC 60534-6-2) • Используйте монтажный адаптер в соответствии с VDI/VE 3845-1, IEC 60534-6-2 → Принадлежности стр. 15
	VDI/VE 3847-2	CMSH-...-VDE2-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для установки на приводы с механическим интерфейсом в соответствии с VDI/VE 3847-2 • Используйте монтажный комплект в соответствии с VDI/VE 3847-2 → Принадлежности стр. 15
Назначение	Одностороннего действия	CMSH-...-S-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для приводов одностороннего действия
	Двустороннего действия	CMSH-...-D-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для приводов двустороннего действия
	Двустороннего/одностороннего действия, переключаемый	CMSH-...-V-SD-...	<ul style="list-style-type: none"> • Подходит для приводов одностороннего или двустороннего действия • Пневматическая коллекторная плита CAPS определяет тип функционирования позиционера → Принадлежности стр. 14 • Пневматическая коллекторная плита CAPS, необходимая для работы, не установлена и не входит в комплект поставки
Безопасное положение	Сброс воздуха	CMSH-...-A-	<ul style="list-style-type: none"> • Если источник электрического питания выходит из строя, воздух сбрасывается из пневматического выхода (2) на позиционере • В случае приводов двустороннего действия давление подаётся дополнительно на пневматический выход (4)
	Удержание последнего положения	CMSH-...-D-	<ul style="list-style-type: none"> • Если источник электрического питания выходит из строя, пневматический выход (2) и (4) на позиционере закрывается
Пневматическое присоединение	G1/4	CMSH-...-G14-	<ul style="list-style-type: none"> • Присоединительная резьба для фитингов с наружной резьбой G1/4
	NPT 1/4	CMSH-...-N14-	<ul style="list-style-type: none"> • Присоединительная резьба для фитингов с наружной резьбой 1/4 NPT
Присоединительная резьба	M20	CMSH-...-M20-	<ul style="list-style-type: none"> • Присоединительная резьба для кабельного ввода или резьбовой пробки с резьбой M20
	NPT 1/2	CMSH-...-N12-	<ul style="list-style-type: none"> • Присоединительная резьба для кабельного ввода или резьбовой пробки с резьбой 1/2 NPT
Вариант входа/выхода	1AO, 1DI и 2DO	CMSH-...-V2-...	<ul style="list-style-type: none"> • Дополнительные входы и выходы • 1 аналоговый выход для обратной связи по положению • 2 дискретных выхода для обратной связи по состоянию устройства и предельным значениям положения • 1 дискретный вход для переключения функций
Подключение манометра	Подготовка под установку манометра	CMSH-...-V-...	<ul style="list-style-type: none"> • Дополнительное присоединение для манометра, для индикации давления питания и давления в полостях привода/привода • Подходит для манометра с наружной резьбой G1/8 (CMSH-...-G14) или NPT 1/8 (CMSH-...-N14) • Подходит для манометра номинальным размером 23/27

Коды заказа

001	Серия	
CMSH	Позиционер CMSH	
002	Тип конструкции	
S	Позиционер, датчик перемещения/встроенный датчик углового положения	
SE	Позиционер, датчик перемещения/внешний датчик углового положения	
003	Механический интерфейс	
V	Подготовлено для стыковой плиты	
VDE1	VDI/VDE 3845	
VDE2	VDI/VDE 3847-2	
004	Функция привода	
D	Двустороннего действия	
S	Одностороннего действия	
SD	Двустороннего действия/одностороннего действия, переключаемый	
005	Безопасное положение	
	Нет	
A	Выхлоп	
C	Удержание последнего положения	
006	Материал корпуса	
AL	Алюминий	

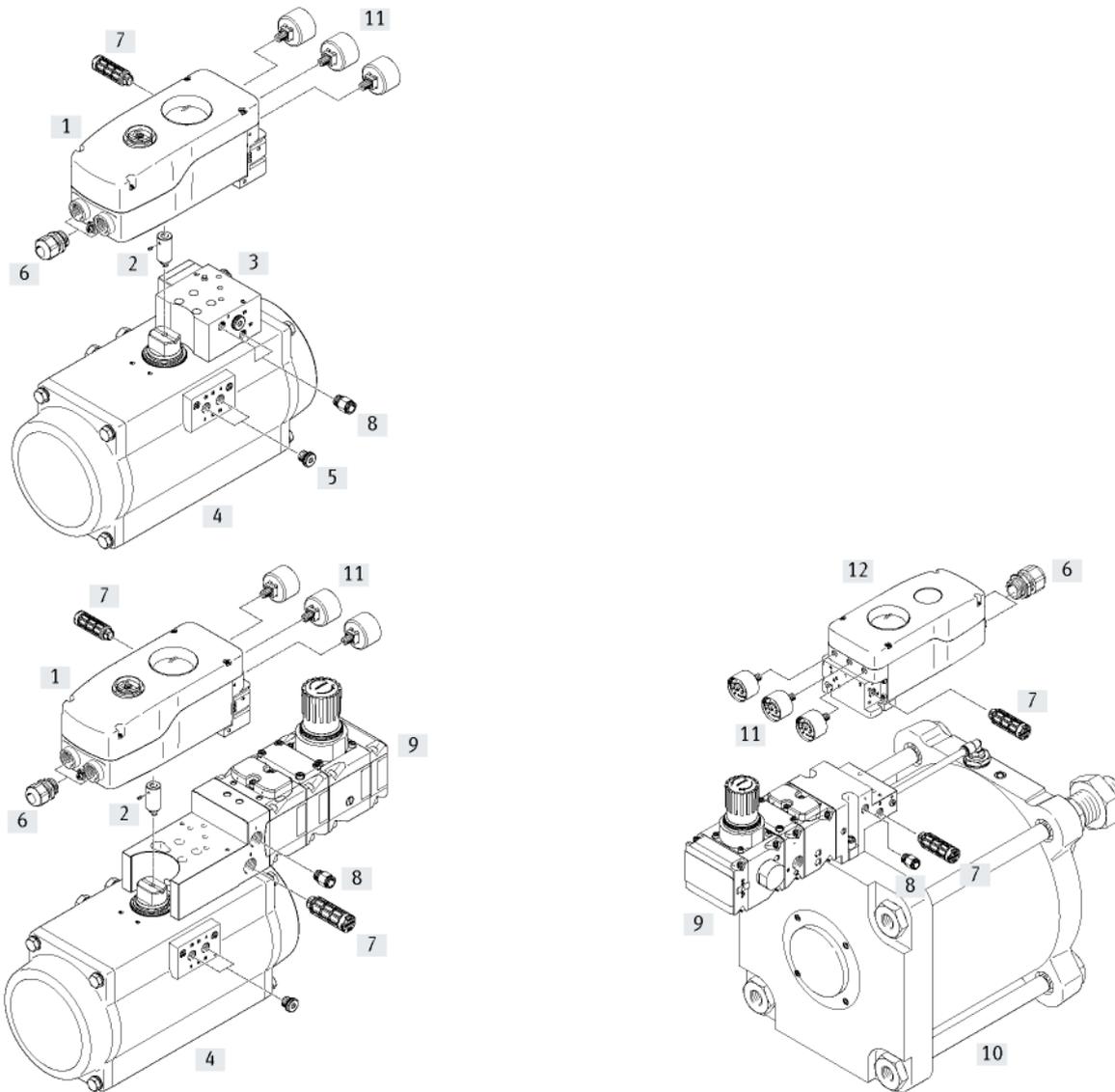
007	Пневматическое присоединение	
	Нет	
G14	G1/4	
N14	1/4 NPT	
008	Электрическое подключение	
C1	Пружинные клеммы	
009	Присоединительная резьба	
M20	M20	
N12	1/2 NPT	
010	Протокол шины/активация	
HA	HART	
011	Вариант входов/выходов	
	Нет	
V2	1AA, 1DE и 2DA	
012	Подключение манометра	
	Без подключения	
V	Подготовка под установку манометра	

Обзор периферии CMSH-...-VDE1



Монтажные элементы и принадлежности			
Тип	Описание		→ Страница/интернет
[1] Позиционер CMSH-S-VDE1-...	Интеллектуальный, цифровой позиционер с HART подключением		7
[2] Втулка CAFM-M1-CK-N1	Для монтажа позиционеров на четвертьоборотном приводе с интерфейсом по VDI/VDE 3845-1 для автоматизации технологического процесса		15
[3] Монтажный адаптер CAFM-M1-K-N1-...	Для монтажа позиционеров на четвертьоборотном приводе с интерфейсом по VDI/VDE 3845-1 для автоматизации технологического процесса		15
[4] Четвертьоборотный привод DFPD	<ul style="list-style-type: none"> Четвертьоборотный привод «рейка-шестерня» Монтажный интерфейс по VDE/VDI 3845-1 		dfpd
[5] Кабельный ввод NETC-P-M20-...	M20 x 1,5 изготовлено из полимера		15
[6] Цанговый штуцер QS	Для подключения шлангов со стандартным внешним диаметром		16
[7] Глушитель	Для снижения уровня шума и исключения загрязнения каналов выхлопа		16
[8] Комплект адаптеров DADG	Для прямого монтажа позиционеров на линейном приводе DFPI		15
[9] Линейный привод DFPI-...-E-NB3P	<ul style="list-style-type: none"> Регулируемые линейные приводы по ISO 15552 Со встроенным датчиком перемещения 		dfpi
[10] Позиционер CMSH-SE-VDE1-...	Интеллектуальный, цифровой позиционер с HART подключением		7
[11] Манометр	Индикация в единицах бар и psi		15

Обзор периферии CSMH-...-VDE2

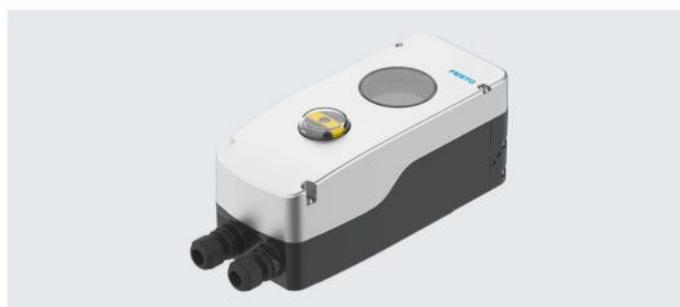


Монтажные элементы и принадлежности для CSMH-...-VDE2

Тип	Описание	→ Страница/интернет
[1] Позиционер CSMH-S-VDE2-...	Интеллектуальный, цифровой позиционер с HART подключением	7
[2] Муфта CAFM-M1-CK-N3	Для монтажа позиционеров на четвертьоборотном приводе с интерфейсом по VDI/VDE 3845-1 для автоматизации технологического процесса	15
[3] Плита управления DADG-FM-F9-VDE2	Плита управления с интерфейсом VDI/VDE 3847-2 для присоединения позиционеров и четвертьоборотных приводов	dadg
[4] Четвертьоборотный привод DFPD-...-C-VDE2	<ul style="list-style-type: none"> Четвертьоборотный привод «рейка-шестерня» Монтажный интерфейс по VDE/VDI 3847-2 	dfpd
[5] Заглушка B	С внутренним шестигранником и уплотнительным кольцом	b
[6] Кабельный ввод NETC-P-M20-...	M20 x 1,5 изготовлено из полимера	15
[7] Глушитель	Для снижения уровня шума и исключения загрязнения каналов выхлопа	16
[8] Цанговый штуцер QS	Для подключения шлангов со стандартным внешним диаметром	16
[9] Пневмоостров VTOP	Для реализации дополнительных пневматических функций	15
[10] Линейный привод DFPI-...-ND2P-E-NB3VM12	<ul style="list-style-type: none"> Регулируемые линейные приводы по ISO 15552 Со встроенным датчиком перемещения Подготовлен для присоединения к пневмоострову VTOP 	dfpi
[11] Манометр	Индикация в единицах бар и psi	15
[12] Позиционер CSMH-SE-VDE1-...	Интеллектуальный, цифровой позиционер с HART подключением	7

Технические характеристики

-  - Расход 270–380 л/мин
- Версии изделия для отказоустойчивой или аварийной функции безопасности
- Версии изделия для приводов одностороннего или двустороннего действия



Общие технические характеристики	
Конструкция	Цифровой электропневматический позиционер
Режим работы	
CMSH-S-...	Одностороннего действия
CMSH-D-...	Двустороннего действия
CMSH-SD-...	Одностороннего действия/двустороннего действия, переключаемый
Конструктивные особенности	
CMSH-SA-...	Безопасное положение — пневматический выход 2 на выхлоп
CMSH-DA-...	Безопасное положение — пневматический выход 2 на выхлоп, безопасное положение — пневматический выход 4 под давлением
CMSH-DC-...	Безопасное положение — пневматические выходы закрыты
Положение монтажа	Любое
Тип монтажа	
CMSH-VDE1-...	С принадлежностями по VDI/VDE 3845
CMSH-VDE2-...	С принадлежностями по VDI/VDE3847-2
Принцип измерения датчика перемещения	
CMSH-S-...	Потенциометр
CMSH-SE-...	Внешний
Диапазон измерения CMSH-S-...	0–115 град.
Индикация	ЖК-дисплей, через ПО, с поворотом на 90°
Опции настройки	Через индикацию и рабочие кнопки
Время цикла	20 мс
Номинальная рабочая высота	≤ 2000 м
Категория перегрузки по напряжению	II

Пневматические характеристики	
Рабочее давление	0,14–0,8 МПа
	20,3–116 psi
	1,4–8 бар
Рабочая среда	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Примечание по рабочей среде/среде пилотного управления	Воздух должен быть осушенным и без следов масла
Расход Δp = 6 бар	
CMSH-VDE1-S-...	380 л/мин
CMSH-VDE1-D-...	270 л/мин
CMSH-VDE2-S-...	320 л/мин
CMSH-VDE2-D-...	270 л/мин
Пневматическое присоединение	
CMSH-G14-...	G1/4
CMSH-G14-...V	G1/4
	Присоединительная резьба манометра G1/8
CMSH-N14-...	1/4 NPT
CMSH-N14-...V	1/4 NPT
	Присоединительная резьба манометра 1/8 NPT
CMSH-SD-...	Со специальными принадлежностями

Технические характеристики

Электрические характеристики	
Аналоговый вход	
Диапазон сигнала	4–20 мА с HART
Входной импеданс	480 Ом при 20 мА
Защита от перегрузки	< 65 мА
Гальваническая развязка	Да
Аналоговый выход (только для CSMH-...-V2-...)	
Принцип работы	Регулируемый источник питания с внешним питанием
Диапазон сигнала	4–20 мА
Рабочее напряжение	24 В (12–30)
Защита от переплюсовки	Да
Номинальный ток короткого замыкания	Да
Защита от перегрузки	Да
Гальваническая развязка	Да
Дискретные входы ¹⁾	
Характеристики входа	
CSMH-...	1 вход в соответствии с IEC 61131-2, тип 3
CSMH-...V2-...	2 выхода в соответствии с IEC 61131-2, тип 3
Защита от переплюсовки	Да
Защита от перегрузки	33 В
Гальваническая развязка	Да
Дискретные выходы (только для CSMH-...-V2-...)	
Дискретный выход ²⁾	2 выхода в соответствии с IEC 60947-5-6 (NAMUR) и 2 выхода в соответствии с DIN EN 61131-2, тип 2 с возможностью перенастройки
Рабочее напряжение	8,2 В/24 В
Номинальный ток короткого замыкания	Да
Защита от перегрузки	Да, < 30 В
Гальваническая развязка	Да
Защита от переплюсовки	Да
Сопротивление соединения	3–80 кОм
Принцип измерения датчика перемещения	
CSMH-S-...	Потенциометр
CSMH-SE-...	Внешний, потенциометр
Электрическое подключение 1	
Назначение	Аналоговый вход, дискретный вход, внешний датчик перемещения/угла
Тип соединения	Клемная колодка
Технология соединения	Пружинные клеммы
Количество контактов/проводов	7
Электрическое подключение 2 (только для CSMH-...V2-...)	
Назначение	2 дискретных выхода, аналоговый выход, дискретный вход
Тип соединения	Клемная колодка
Технология соединения	Пружинные клеммы
Количество контактов/проводов	8
Кабельный ввод	
CSMH-...-M20-...	2 x M20 x 1,5
CSMH-...-N12-...	2 x 1/2 NPT
Макс. длина кабеля	30 м для внешнего датчика положения, экранированный

1) 1 дискретный вход для стандартной версии, второй дискретный вход только для CSMH-...V2-...

2) Выбор выхода NAMUR или выхода ПЛК можно конфигурировать через ПО

Технические характеристики

Условия рабочей и окружающей среды	
Температура окружающей среды	-40 ... 80 °C
Примечание по температуре окружающей среды	Выводит на экран в диапазоне -30-80°C
Температура хранения	-40 ... 80 °C
Климатическое исполнение	1K5 по EN 60721 для хранения, 4K3 по EN 60721 для эксплуатации
Степень защиты	IP66, IP67
Ударопрочность	Испытание на ударопрочность с уровнем нагрузки 1 по FN 942017-5 и EN 60068-2-27
Сопrotивление вибрации	Испытание на пригодность к транспортировке с уровнем нагрузки 2 по FN 942017-4 и EN 60068-2-6
Степень загрязнения	3
Сертификация	RCM
Соответствие требованиям по ЭМС	Рекомендация NAMUR NE 21
Маркировка CE (см. декларацию о соответствии) ¹⁾	Согласно директиве ЕС по ЭМС, согласно директиве ЕС об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

1) См. дополнительную информацию по ссылке: www.festo.com/catalogue/... → Поддержка/загрузка.

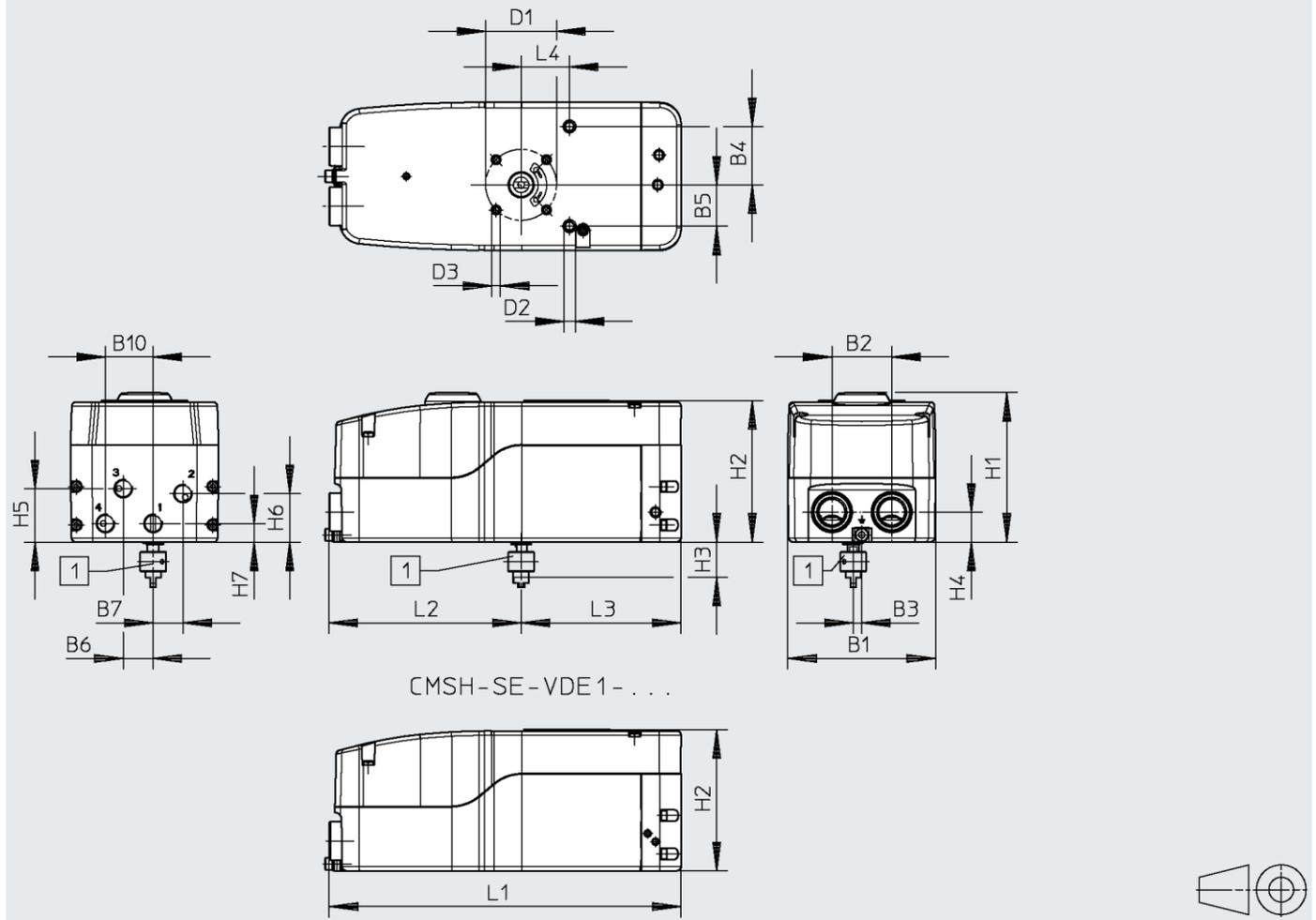
Материалы	
Корпус	Алюминий с порошковым покрытием
Смотровое окно	Поликарбонат (PC)
Вал (только для CMSH-S-...)	Высоколегированная нержавеющая сталь
Муфта (только для CMSH-S-...)	Высоколегированная нержавеющая сталь
Винты	Высоколегированная нержавеющая сталь
Уплотнения	Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)
	Этиленпропилендиеновый каучук (EPDM)
	VMQ
Примечания по материалам	Соответствует требованиям директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)
Соответствие требованиям к продукции без веществ, ухудшающих процесс окраски (PWIS)	VDMA24364 зона III

Технические характеристики

Размеры

Загрузка CAD-данных → www.festo.com

CMSH-...-VDE1



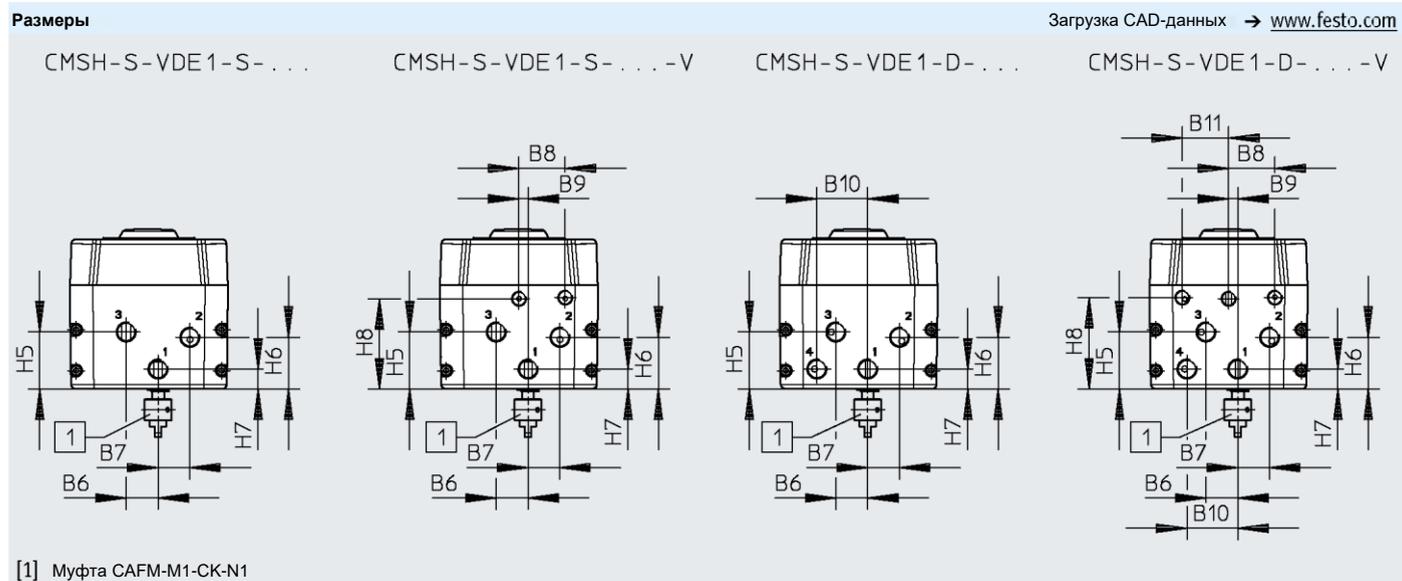
CMSH-SE-VDE1-...

[1] Муфта CAFM-M1-CK-N1

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B10	D1 Ø	D2	D3
CMSH-S-VDE1-S-A-AL-G14-C1M20-HA							-	-			
CMSH-S-VDE1-S-A-AL-N14-C1N12-HA											
CMSH-S-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA	104	42	6	41	29	21	21	33,5	50	M8	M6
CMSH-S-VDE1-D-A-AL-N14-C1N12-HA											
CMSH-SE-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA											
CMSH-S-V-SD-AL-C1M20-HA											
CMSH-S-V-SD-AL-C1N12-HA											

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4
CMSH-S-VDE1-S-A-AL-G14-C1M20-HA											
CMSH-S-VDE1-S-A-AL-N14-C1N12-HA											
CMSH-S-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA	105	100	25	21	37,5	34	13	247	135	112	34
CMSH-S-VDE1-D-A-AL-N14-C1N12-HA											
CMSH-SE-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA											
CMSH-S-V-SD-AL-C1M20-HA											
CMSH-S-V-SD-AL-C1N12-HA											

Технические характеристики



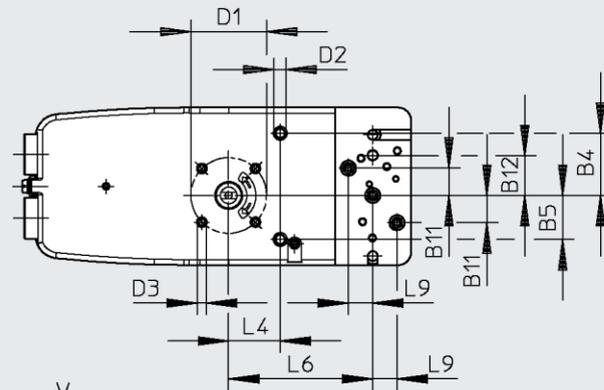
	B6	B7	B8	B9	B10	B11	H5	H6	H7	H8
CMSH-S-VDE1-S-...	21	21	-	-	-	-	37,5	34	13	-
CMSH-S-VDE1-S-...-V-...			30,5	6	-	60				
CMSH-S-VDE1-D-...			-	-	33,5	-				
CMSH-S-VDE1-D-...-V-...			30,5	6	33,5	30,5				60

Технические характеристики

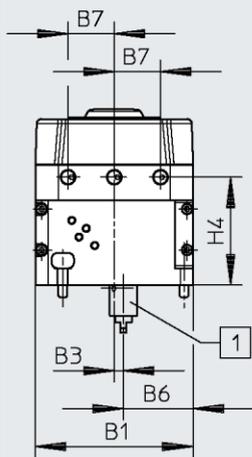
Размеры

Загрузка CAD-данных → www.festo.com

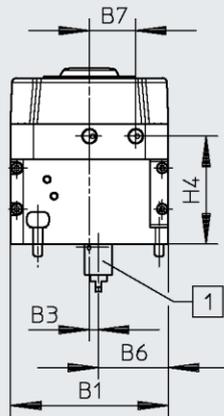
CMSH...-VDE2



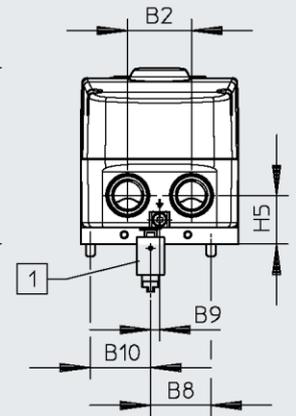
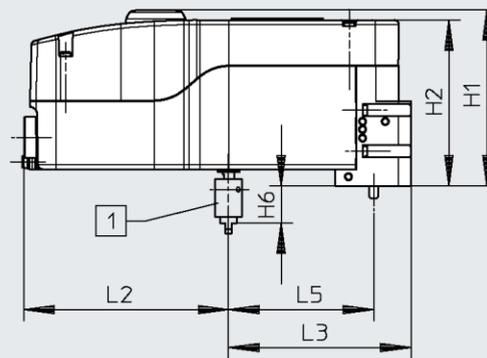
CMSH-S-VDE2-D-...-V-...



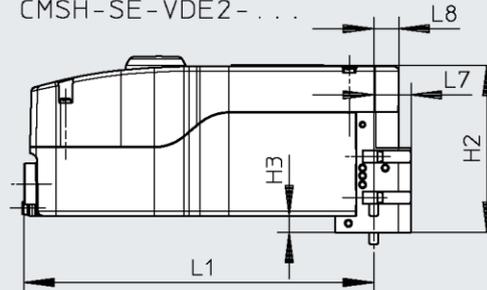
CMSH-S-VDE2-S-...-V-...



CMSH-S-VDE2-...



CMSH-SE-VDE2-...

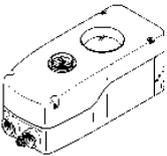


[1] Муфта CAFM-M1-CK-N3

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	D1 ∅	D2	D3
CMSH-S-VDE2-... CMSH-SE-VDE2-... CMSH-S-VDE2-S-...-V-... CMSH-S-VDE2-D-...-V-...	104	42	6	41	29	46	30,5	40	6	40	18	26,5	50	M8	M6

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
CMSH-S-VDE2-... CMSH-SE-VDE2-... CMSH-S-VDE2-S-...-V-... CMSH-S-VDE2-D-...-V-...	116	111	11	71	32	25	230	135	120	34	95	95	25	17	16

Технические характеристики

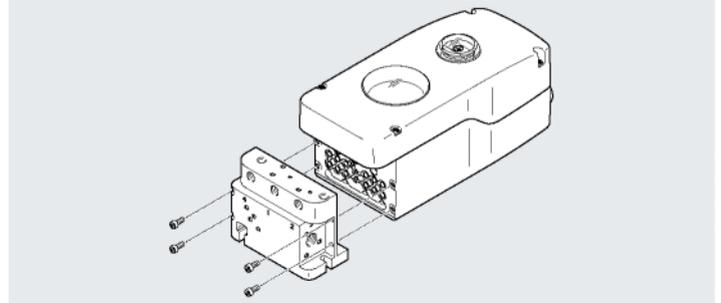
Данные для заказа	Описание	Вес изделия [г]	Номер изделия	Тип
	Позиционер CMSH с HART подключением	2640	8097412	CMSH-S-VDE1-S-A-AL-G14-C1M20-HA
		2640	8097413	CMSH-S-VDE1-S-A-AL-N14-C1N12-HA
		2640	8097420	CMSH-S-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA
		2640	8097421	CMSH-S-VDE1-D-A-AL-N14-C1N12-HA
		2520	8097423	CMSH-SE-VDE1-D-A-AL-G14-C1M20-HA
		2175	8097425	CMSH-S-V-SD-AL-C1M20-HA
		2175	8097426	CMSH-S-V-SD-AL-C1N12-HA

Принадлежности

Коллекторная плата CAPS для CSMH-...-SD-...

Материал корпуса:
алюминий с порошковым покрытием
Материал винтов:
высоколегированная нержавеющая сталь

Соответствует требованиям директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)
Соответствие требованиям к продукции без веществ, ухудшающих процесс окраски (PWIS):
VDMA24364 зона III



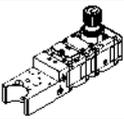
Данные для заказа						
Функция	Механический интерфейс	Безопасное положение	Присоединительная резьба	Подключение манометра	Номер для заказа	Тип
Одностороннего действия	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	G1/4	-	8154576	CAPS-M1-VDE1-S-A-AL-G14
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	1/4 NPT	-	8154578	CAPS-M1-VDE1-S-A-AL-N14
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	G1/4	G1/8	8154577	CAPS-M1-VDE1-S-A-AL-G14-V
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	1/4 NPT	1/8 NPT	8154579	CAPS-M1-VDE1-S-A-AL-N14-V
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	G1/4	-	8154588	CAPS-M1-VDE2-S-A-AL-G14
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	1/4 NPT	-	8154590	CAPS-M1-VDE2-S-A-AL-N14
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	G1/4	G1/8	8154589	CAPS-M1-VDE2-S-A-AL-G14-V
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	1/4 NPT	1/8 NPT	8154591	CAPS-M1-VDE2-S-A-AL-N14-V

Данные для заказа						
Функция	Механический интерфейс	Безопасное положение	Присоединительная резьба	Подключение манометра	Номер для заказа	Тип
Двустороннего действия	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	G1/4	-	8154580	CAPS-M1-VDE1-D-A-AL-G14
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	1/4 NPT	-	8154582	CAPS-M1-VDE1-D-A-AL-N14
	VDI/VDE 3845	Удержание последнего положения	G1/4	-	8154584	CAPS-M1-VDE1-D-C-AL-G14
	VDI/VDE 3845	Удержание последнего положения	1/4 NPT	-	8154586	CAPS-M1-VDE1-D-C-AL-N14
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	G1/4	G1/8	8154581	CAPS-M1-VDE1-D-A-AL-G14-V
	VDI/VDE 3845	Сброс воздуха	1/4 NPT	1/8 NPT	8154583	CAPS-M1-VDE1-D-A-AL-N14-V
	VDI/VDE 3845	Удержание последнего положения	G1/4	G1/8	8154585	CAPS-M1-VDE1-D-C-AL-G14-V
	VDI/VDE 3845	Удержание последнего положения	1/4 NPT	1/8 NPT	8154587	CAPS-M1-VDE1-D-C-AL-N14-V
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	G1/4	-	8154592	CAPS-M1-VDE2-D-A-AL-G14
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	1/4 NPT	-	8154594	CAPS-M1-VDE2-D-A-AL-N14
	VDI/VDE 3847-2	Удержание последнего положения	G1/4	-	8154596	CAPS-M1-VDE2-D-C-AL-G14
	VDI/VDE 3847-2	Удержание последнего положения	1/4 NPT	-	8154598	CAPS-M1-VDE2-D-C-AL-N14
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	G1/4	G1/8	8154593	CAPS-M1-VDE2-D-A-AL-G14-V
	VDI/VDE 3847-2	Сброс воздуха	1/4 NPT	1/8 NPT	8154595	CAPS-M1-VDE2-D-A-AL-N14-V
	VDI/VDE 3847-2	Удержание последнего положения	G1/4	G1/8	8154597	CAPS-M1-VDE2-D-C-AL-G14-V
	VDI/VDE 3847-2	Удержание последнего положения	1/4 NPT	1/8 NPT	8154599	CAPS-M1-VDE2-D-C-AL-N14-V

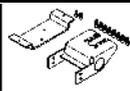
Принадлежности

Данные для заказа					
Изображение	Описание	Типоразмер	Вес изделия [г]	Номер для заказа	Тип
	Монтажный адаптер для четвертьоборотных приводов с подсоединением по VDI/VDE 3845	30 x 80, высота 20 мм	354	8148117	CAFМ-М1-К-Н1-АА1
		30 x 80, высота 30 мм	385	8148118	CAFМ-М1-К-Н1-АА2
		30 x 130, высота 30 мм	462	8148119	CAFМ-М1-К-Н1-АА3
		30 x 130, высота 50 мм	524	8148120	CAFМ-М1-К-Н1-АА4

Данные для заказа				
Изображение	Описание	Тип монтажа	Номер для заказа	Тип
	Муфта	По VDI/VDE 3845	8154713	CAFМ-М1-СК-Н1
		По VDI/VDE 3847-2	8154714	CAFМ-М1-СК-Н3

Данные для заказа			
Изображение	Описание	Номер для заказа	Тип
	Пневмоостров для прямого монтажа позиционеров и приводов с присоединением по VDI/VDE 3847-2 для реализации дополнительных пневматических функций	8141655	VTOP-

Данные для заказа			
Изображение	Описание	Номер для заказа	Тип
	Плита управления для прямого монтажа на позиционерах и приводах с присоединением по VDI/VDE 3847-2	8104802	DADG-FM-F9-VDE2

Данные для заказа			
Изображение	Описание	Номер для заказа	Тип
	Набор адаптеров для линейного привода DFPI-...-E-NB3P	3179433	DADG-AK-F6-A2

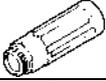
Данные для заказа						
Изображение	Описание	Диапазон шкалы [бар]	Номинальный размер, манометр	Присоединительная резьба	Номер для заказа	Тип
	Манометр с индикацией в единицах бар и psi	0-10	23	G1/8 с уплотнительным кольцом	8088991	PAGN-23-10-G18S
				R1/8	183897	MA-23-10-R1/8

Данные для заказа						
Изображение	Описание	Присоединительная резьба	Материал	Цвет	Номер для заказа	Тип
	Кабельный ввод	M20 x 1,5	Полимер	Черный	4464895	NETC-P-M20
		M20 x 1,5	Полимер	Голубой	4197362	NETC-P-M20-EX4

Принадлежности

Данные для заказа	Описание	Присоединительная резьба		Номер для заказа	Тип	УЕ ¹⁾
		Наружная резьба	Для шлангов с Н. Д.			
	Цанговый штуцер	G1/4	10	★186101	QS-G1/4-10	10
		R1/4	10	★153007	QS-1/4-10	10

1) Упаковочная единица

Данные для заказа	Описание	Присоединительная резьба	Номер для заказа	Тип	УЕ ¹⁾
	Глушитель для снижения уровня шума и исключения загрязнения каналов выхлопа	G1/4	★2316	U-1/4	1
		G1/4	6842	U-1/4-B	1
		G1/4	★1206623	AMTE-M-H-G14	20
		G1/4	★1205861	AMTE-M-LH-G14	20
		1/4 NPT	1206990	AMTE-M-LH-N14	20

1) Упаковочная единица