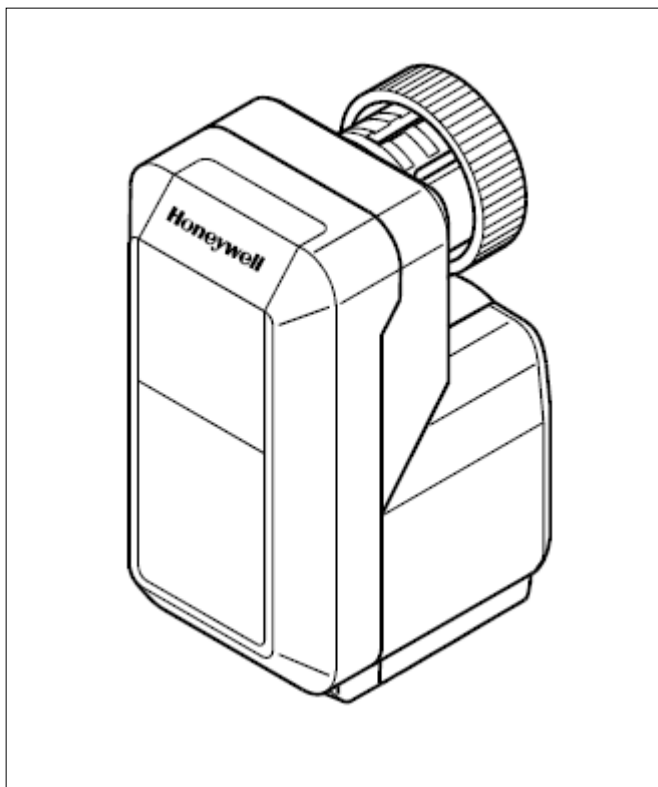


M7410 A/C/E

МАЛЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ПРИВОДЫ КЛАПАНА ДЛЯ ПЛАВНОГО / 3-Х ПОЗИЦИОННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ



ОСОБЕННОСТИ

- Приводы M7410 A и C подходят для 3-х позиционного регулирования без пропорциональной обратной связи
- M7410 E suitable for 0...10V and 2...10V controller output signal (adjustable on site)
- Компактные размеры позволяют производить установку в местах с ограниченным свободным пространством
- Низкое потребление энергии
- Долгая безотказная работа обеспечивается отсутствием механических потенциометров обратной связи и концевых выключателей
- Магнитная муфта сцепления ограничивает усилие штока и автоматическую настройку точки закрытия
- Поставляется с уже подключенным кабелем
- Простой стандартизированный размер M30 x 1,5 для посадки привода на клапан
- Установленный на приводе встроенный визуальный индикатор положения штока клапана

НАЗНАЧЕНИЕ

Приводы Honeywell M7410A, M7410C и M7410E обеспечивают плавное или 3-х позиционное управление малыми линейными клапанами Honeywell серий V5822, V5823, V5832, V5833 и V9xxx.

Они применяются в вентиляторных доводчиках (фэн-койлах), эжекционных доводчиках (потолочные панели), малых подогревателях и вторичных охладителях, а также для решений зонного регулирования. Они используются в системах электронного регулирования температуры в установках с горячей и/или холодной водой в качестве регулируемого теплоносителя.

Приводы **M7410 A и C** прекрасно подходят для контроллеров серии Honeywell Excel и Honeywell CentralLine, а также для локальных контроллеров и регуляторов температуры. Данные контроллеры отслеживают точное положение клапана по числу управляющих импульсов, перемещающих клапан из одного положения в другое. Поэтому, приводу не требуются концевые выключатели или потенциометр обратной связи, отсутствие которых увеличивает срок службы и надежность привода.

Приводы M7410 A и M7410 C также совместимы с любым контроллером с интеллектуальным позиционным управлением и имеющим встроенную функцию запирания.

Привод **M7410 E** полностью совместим со всеми контроллерами с характеристиками выходных управляющих сигналов 0...10 В или 2...10 В. Точный высококачественный микропроцессорный позиционер гарантирует точное регулирование. Функция автоматической синхронизации автоматически настраивает положение закрытия. Высокая точность позиционирования и настройки клапана на основе 150 сек рабочего цикла.

Приводы M7410 E выполнены без встроенных механического потенциометра обратной связи или механических концевых выключателей.

Приводы серии M7410 разработаны для применения в условиях ограниченного свободного пространства и требования минимального потребления электроэнергии.

Конструкция привода объединяет в себе привлекательность дизайна и прочность конструкции.

Дополнительные особенности M7410 E

- Микропроцессорный позиционер обеспечивает точное регулирование положения штока
- Простой в использовании переключатель направления действия (прямое/обратное) привода
- Простое шунтирование входного сигнала (например для функции защиты от замерзания)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип привода	M7410 A	M7410 C	M7410 E
Тип входного сигнала:	3-х позиционный	3-х позиционный	Аналоговый
Входное напряжение:	24 Vac +10% -30%; 50/60 Гц	24 Vac +10% -30%; 50/60 Гц	24 Vac $\pm$ 15%; 50/60 Гц
Потребление энергии:	0.7 ВА	0.7 ВА	1.4 ВА
Рабочий ход:	4 мм	6.5 мм	6.5 мм
Усилие штока:	90 Н	90 Н	180 Н
Рабочий цикл:	53 с при 50 Гц	150 с при 50 Гц 125 с при 60 Гц	150 с при 50 Гц 125 с при 60 Гц
Класс изоляции в соответствии с EN 60730	II / III в зависимости от типа	II / III в зависимости от типа	II / III в зависимости от типа
Соединительный кабель:	0,9 или 3,0 м	1.5 м	1.5 м
Температура окружающей среды:	0...60 °C	0...60 °C	0...55 °C
Масса:	0.4 кг	0.4 кг	0.4 кг
Подходящие клапаны:	см. таблицу		
Ручное управление:	только посредством колпачка ручной регулировки клапана		

РАЗМЕР

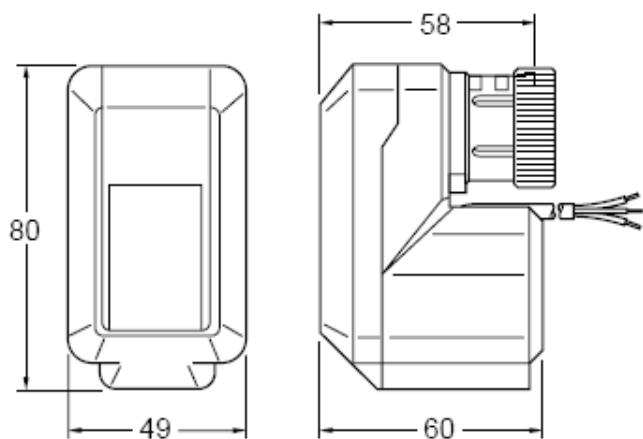


Рис. 1. Размеры корпуса типа

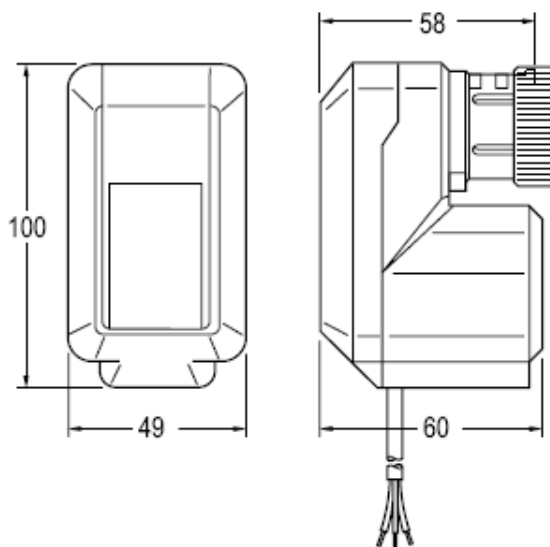


Рис. 2. Размеры корпуса типа

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Тип привода	Тип управляющего сигнала	Усилие штока	Тип корпуса	Длина кабеля	Заказной номер
M7410 A	3-х позиционный	90 Н	A	0,9 м	M7410A1001
	3-х позиционный	90 Н	A	3,0 м	M7410A-SL
M7410 C	3-х позиционный	180 Н	A	1,5 м	M7410C1007
M7410 E	аналоговый	180 Н	B	1,5 м	M7410E1002

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приводы **M7410 A, C и E**: Перемещение штока электрического привода в обоих направлениях обеспечивается ходовым винтом, приводимым в действие через набор шестеренок синхронным электродвигателем. Магнитная муфта сцепления ограничивает вращающий момент редуктора и таким образом усиливает развиваемое усилие привода. Привод закрепляется на клапане при помощи накидной гайки и не требует специальных инструментов для фиксации. Привод не требует техобслуживания и поставляется с уже подключенным кабелем.

Только **M7410 E**: Высококачественный микропроцессорный позиционер гарантирует точность регулирования. Функция автоматической синхронизации автоматически настраивает положение закрытия. Синхронизация запускается при включении питания, а также каждый раз, когда привод достигает отметок 0% и 100%. В процессе синхронизации управляющий сигнал игнорируется!

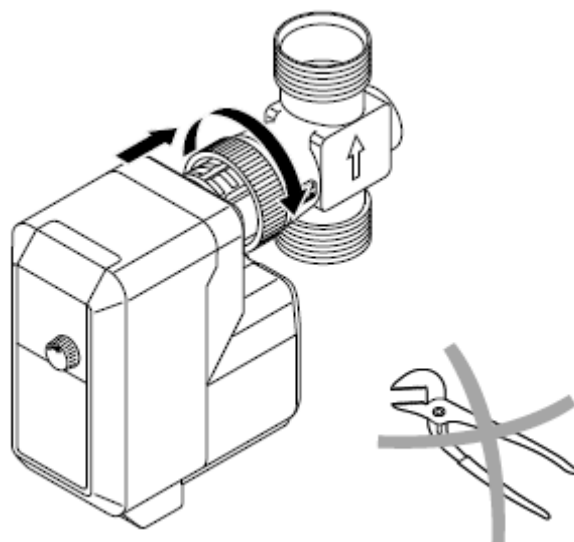


Рис. 5 Установка привода

ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ УСТАНОВКЕ

Разрешается установка привода только сверху или сбоку клапана. Установите клапан в верное положение **перед** установкой электропривода.

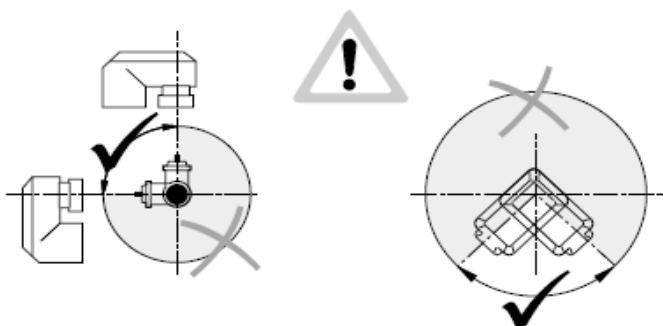


Рис. 3 Положение при установке

МОНТАЖ

Перед закреплением привода следует снять с клапана защитный колпачок (Рис. 4). Перед установкой привода на клапан, убедитесь, что шток находится во втянутом положении (положение по-умолчанию).

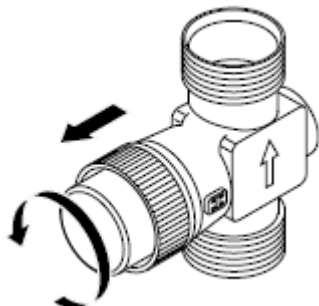


Рис. 4 Снятие защитного колпачка

Привод следует устанавливать вручную. Во избежание повреждения привода и клапана, не рекомендуется использовать при монтаже инструменты создающие при закреплении избыточное усилие.

СЛУЖЕБНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Встроенные служебные переключатели следует установить в соответствии с типом клапана (2-х или 3-х ходовой), размером клапана и выходным сигналом контроллера (0...10В или 2...10В), см. Рис. 6.

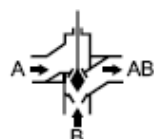
Тип клапана



закрытие



открытие



открытие



Тип управляющего сигнала

Y = 0...+10V



Y = 2...+10V

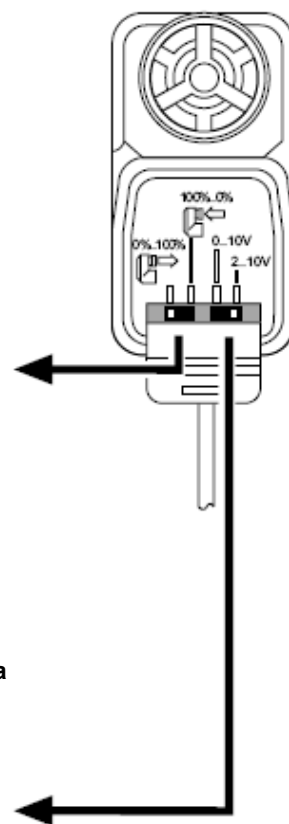
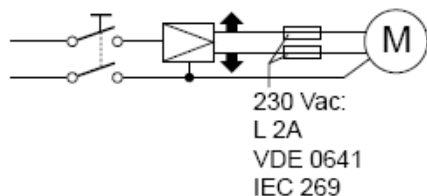


Рис. 6. Задание типов клапана и управляющего сигнала

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В стационарном оборудовании должен быть установлен защитный автомат с расстоянием между контактами не менее 3 мм. Макс. ток в автомате 2А. Электрическое подключения должны соответствовать диаграмме на Рис. 7.



Цветовая кодировка в модели на 24В

COM		
белый	зеленый	коричневый

Рис. 7. Электрическое подключение привода

ШУНТИРОВАНИЕ ВХОДНОГО СИГНАЛА (только в M7410 E)

Для шунтирования входного управляющего сигнала, входной сигнал должен быть подключен к «COM» (0%) или 24В (100%) посредством внешнего переключателя (см. Рис. 8).

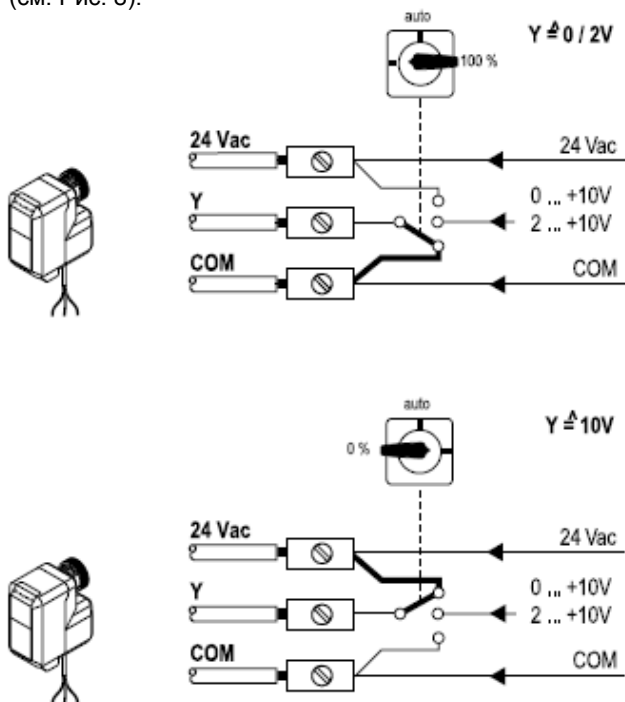


Рис. 8. Подключение входного переключателя

РЕКОММЕНДАЦИИ

по вводу в эксплуатацию

Проверка работоспособности M7410 A и C может быть проведена изменением уставки контроллера на 5°C или более (M7410 A и C) или изменением входного сигнала Y (M7410 E). Перемещение штока привода (Рис. 9) покажет открывается клапан или закрывается.

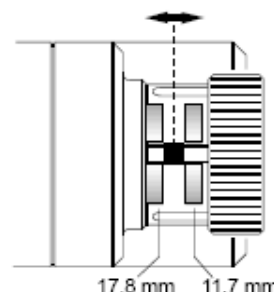


Рис. 9. Перемещение штока привода