3. Приводы радиаторных клапанов

Предлагаемая серия приводов для клапанов с коротким ходом штока предназначена для автоматизации систем управления инфраструктурой зданий – для управления расходом жидкости в радиаторах и системах обогрева пола. Продукция компании Schneider Electric – это надежная и безопасная конструкция каждой модели.

MR95

MR95 – это малогабаритные линейные термоэлектрические приводы для радиаторных клапанов, устанавливаемые в системах отопления помещений на регулируемых по времени радиаторах и системах обогрева пола с 2-позиционным управлением (включение/выключение) или широтно-импульсным модулированием (ШИМ).

Приводы MR95 имеют компактную конструкцию и предназначены для установки в жилых помещениях.

Технические характеристики

Максимальный ход штока	4 мм
Напряжение питания	MR95xx-24T: 24 В перем./пост. тока ± 20 % MR95xx-230T: 230 В перем. тока, +10 ... 15 %
Усилие на штоке	95 Н
Температура окружающей среды	Максимум 50 °C
Потребляемая мощность	2 Вт
Стандарт защиты	IP44 в любом положении
Длина кабеля (стандартная)	1,0 м
Размер кабеля	2 × 0,5 мм^2
Температура среды	Максимум 120 °C
Соединение с клапаном	M30 × 1,5

Номер для заказа	Описание	Действие[1]	Напряжение
MR95NC-24T	MR95-NCD-24T 1.5M54 00	Нормально закрыт (шток в нижнем положении)	24 В перем./ пост. тока
MR95NO-24T	MR95-NOU-24T 1.5M54 00	Нормально открыт (шток в верхнем положении)	
MR95NC-230T	MR95-NCD-230T 1.5M54 00	Нормально закрыт (шток в нижнем положении)	230 В перем. тока
MR95NO-230T	MR95-NOU-230T 1.5M54 00	Нормально открыт (шток в верхнем положении)	

[1] Без электропитания, в комплекте со стандартным радиаторным клапаном.
«Нормально закрыт» – шток привода при отсутствии питания выдвигается вниз, закрывая клапан, и втягивается при подаче питания, открывая клапан.
«Нормально открыт» – шток привода при отсутствии питания втягивается вверх, открывая клапан, и выдвигается при подаче питания, закрывая клапан.

Принадлежности

Номер для заказа	Описание
911 4202 500	Дополнительный комплект кабелей 2,5 м, 10 шт.
911 4205 000	Дополнительный комплект кабелей 5 м, 10 шт.
911 4210 000	Дополнительный комплект кабелей 10 м, 10 шт.

Совместимые радиаторные клапаны	
Изготовитель	**Тип**
Drayton	TRV 4
Honeywell	M30 × 1,5, все типы
Empur	M30 × 1,5
Heimeier	M30 × 1,5
Junkers	M30 × 1,5
Oventrop	M30 × 1,5
Siemens	Duogyr, M30 × 1,5
TA	M30 × 1,5[2]

[2] Некоторые выпускавшиеся ранее клапаны TA имеют резьбу M28 и не подходят для MR95.

MZ09L

Привод MZ09L с поддержкой технологии LON® предназначен для децентрализации управления инфраструктурными системами зданий. Он обладает высокой эксплуатационной гибкостью, с его помощью пользователи могут добиться большей эффективности в управлении энергопотреблением. Этот привод способен работать со стандартными типами сетевых переменных (SNVT), благодаря чему обеспечивается взаимодействие с контроллерами, работающими по технологии LonWorks®.
Малый линейный привод MZ09L разработан специально для реализации возможностей программного обеспечения LonMark® в управлении радиаторными клапанами. Он используется для зонального регулирования расхода на фанкойлах, индукторах, малых вторичных нагревателях и охладителях. Привод MZ09L предназначен для работы с технологией LonWorks. Индивидуальные рабочие настройки привода задаются с помощью стандартных инструментов Echelon.

Технические характеристики

Источник питания	24 В перем. тока, ±20 %, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	1,4 ВА
Управляющий сигнал	SNVT_lev_percent 0...100 %
Сетевой протокол	LonTalk®
Канал	FTT10A
Ход штока	2,5 мм
Время полного хода	53 с при частоте 50 Гц 44 с при частоте 60 Гц
Усилие на штоке	90 Н (для клапанов DN15...20)
Стандарт защиты	IP42
Класс изоляции	III
Соединительные кабели	1,5 м, три провода 1,5 м, два провода
Соединительное кольцо	M30 × 1,5
Внешняя рабочая температура	0...55 °C
Степень защиты корпуса	IP42

Привод MZ09L для радиаторных клапанов	
Номер для заказа	**Описание**
845-5112-000	MZ 09L (LON), 2,5 мм

Подходящие модели клапанов

Изготовитель	Тип клапана	Адаптер
Honeywell	V100, V200	Не требуется
Heimeier		Не требуется
Siemens L&S	Duogyr	Не требуется
Danfoss	Серии RA2000, RA-PN, RA-N, RA-U, RA-G	911-2075-000
Danfoss	Серия RAVL	911-2074-000

MZ09B

Привод MZ09B предназначен для 3-позиционного управления радиаторными клапанами. Привод MZ09B используется с радиаторными клапанами для зонального управления в фанкойлах, индукторах, вторичных нагревателях и охладителях малого размера. Долговременная надежность обеспечивается благодаря отсутствием концевых выключателей и потенциометров обратной связи.

Технические характеристики

Входное напряжение	24 В перем. тока, +10/-30 %, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	0,7 ВА
Управление	3-позиционное
Ход штока	Управляемый ход штока клапана 1,6 мм Полный ход штока клапана 7,9 мм
Время полного хода	Ход штока клапана 36 с/1,6 мм
Усилие на штоке	90 Н
Стандарт защиты	IP43 по стандарту EN 60529
Соединительный кабель	0,9 м
Соединительное кольцо	M30 × 1,5
Диапазон внешней температуры при эксплуатации	0...60 °C
Степень защиты корпуса	IP42

Привод MZ09B для радиаторных клапанов	
Номер для заказа	**Описание**
845 5111 000	MZ09B, 2,5 мм

Подходящие модели клапанов

Изготовитель	Тип клапана	Адаптер
Honeywell	V100, V200	Не требуется
Heimeier		Не требуется
Siemens L&S	Duogyr	Не требуется
Danfoss	Серии RA2000, RA-PN, RA-N, RA-U, RA-G, RA-UR, RA-KE, RA-K	911-2075-000
Danfoss	Серия RAVL	911-2074-000