# SMARTLINK® MRV

## Интеллектуальная серия клапанов MICRO-RATIO®

- **Точная и воспроизводимая регулировка потока** позволяет оптимизировать расход топлива, точно регулировать температуру и снизить выбросы горелок.
- **SMARTLINK® MRV это электронная система параллельного позиционирования** для регулировки соотношения топлива/воздуха, предназначенная для промышленного применения и обеспечивающая высокую степень точности, повторяемости и длительный срок службы.
- **Синхронное управление** четырьмя клапанами с помощью обычного сигнала с пользовательского контроллера процессов.
- **Клапан на общем валу и привод в сборе** состоит из водонепроницаемого корпуса с интегрированной позиционной обратной связью и усиленными планетарными зубчатыми редукторами для надежной и длительной эксплуатации.
- **Компактная и устойчивая конструкция** позволяет выполнять установку в любом положении.
- **Каждый клапан SMARTLINK® регулируется** с точностью до 0.1 градуса.
- Электроника и программное обеспечение с маркировкой **UL и CE** для регулировки соотношения топлива/воздуха.
- **Возможность сохранения до 22 пользовательских профилей** для каждого клапана.
- **Маркировка Factory Mutual (FM)** показывает соответствие параметрам


Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

невозгораемости для опасных мест класса I, раздела 2, групп A, B, C и D, температурный класс T4; привод стандарта NEMA 4X

- **Необслуживаемая эксплуатация;** не требует смазки. Отсутствие уплотнения клапана, следовательно, отсутствие необходимости его регулировки.
- **Электронная кодовая защита** обеспечивает защиту конфигурации профиля клапана.
- **Простота настройки;** нет необходимости в использовании ПК.
- **Позиции готовности, очистки и розжига** могут быть заданы вне зависимости от профилей клапанов.


Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

## Общее описание

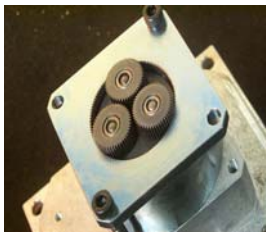
Клапан MAXON SMARTLINK® MICRO-RATIO® (MRV) это промышленная система параллельного позиционирования для использования в системах сгорания, позволяющая достигать высокой степени точности, повторяемости, обеспечивающая защиту от несанкционированного вмешательства и длительный срок службы. Кроме того, интерфейс SMARTLINK® MRV интегрирующий управление всеми горелками и системами безопасности пламени, упрощает настройку и применение. Система проста в установке и не требует наличия персонального компьютера для настройки.

SMARTLINK® MRV имеет 1, 2, 3 или 4 привода клапанов, напрямую соединенных с клапанами регулировки расхода, а также интерфейс управления, который служит наладочным интерфейсом и шлюзом между приводами клапанов и пользовательским контроллером процессов, PLC или системой распределенного управления (DCS).

**Привод клапана** SMARTLINK® **-** это промышленный прибор с заводской калибровкой. Он включает в себя высокоточные планетарные зубчатые редукторы с интегрированной позиционной обратной связью и шаговым электродвигателем для непрерывного управления клапанами разных типов. Каждый привод клапана имеет питание 24VDC и цифровой контур позиционного управления с цифровым интерфейсом, что обеспечивает надежную работу даже при наличии высокого уровня шумов. Компактные размеры, водостойкий корпус и сертификация по классу 1, раздел 2 вместе с высокоточным позиционным управлением делают данный продукт высокопроизводительной и бюджетной альтернативой пневматическому оборудованию.

**Интерфейс управления** SMARTLINK® MRV это цифровой концентратор стандарта DIN rail, который с помощью электроники связывает и синхронизирует движение клапанов для точной регулировки соотношения топлива/воздуха. Фронтальные переключатели и индикаторы предназначены для отображения предупреждений, системных конфигураций и характеристик клапанов. Интерфейс управления также обеспечивает подачу обратного сигнала расхода топлива 4-20 мА. Дополнительное оборудование включает в себя интерфейсы релейного входа и выхода, пользовательский дисплей, универсальный блок питания, панели в сборе с заводской проводкой, а также несколько типов корпусов в исполнениях NEMA 4X

**SMARTLINK®- газовая поворотная заслонка (слева), воздушная поворотная заслонка (в центре) и шаровой клапан (справа) в сборе**



**Привод SMARTLINK®, вид изнутри, планетарные зубчатые редукторы**

**Интерфейс управления с дополнительными интерфейсами релейного входа и выхода, сетевым интерфейсом с предварительно подключенной панелью в сборе**



Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

## Типичные области применения

SMARTLINK® MRV предназначен для высокоточного управления промышленными системами сгорания, котельными системами и связанными тепловыми технологическими потоками. Компактное исполнение улучшает многие нагревательные и технологические процессы, обеспечивая высокоточную и управляемую цифровую интеллектуальную регулировку расхода.

Среди типичных областей применения:

- Регулировка соотношения в простых горелках
- Управление горелками с низкими параметрами $NO_x$ и CO
- Управление системами сгорания в процессах, чувствительных к продуктам горения
- Управление сложными горелками с поэтапной подачей или рециркуляцией топочных газов
- Точное управление технологическими потоками, такими как питательная вода, атмосферные газы и даже подача продуктов
- Точное управление расходом в измеряемых процессах и в технологических нагревателях жидкостей и газов


Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.