

# ДВУХСТВОРЧАТЫЕ КЛАПАНЫ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ СЕРИЯ MRBV

## ВВЕДЕНИЕ

Серия MRBV определяет особую модель модуляции двухстворчатого клапана, подходящего для регуляции потока воздуха на линиях низкого давления. На клапане применяется градуированный указатель, который определяет положение ОТКРЫТ/ЗАКРЫТ двухстворчатого клапана.

## СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

- Перехват производительности по воздуху для управляемых импульсом горелок с типом регуляции потока ВКЛ/ВЫКЛ или МИН/МАКС
- Регуляция потока воздуха в промышленных процессах.
- Модели, доступные от 2.1/2" до 6" труб.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двухстворчатый клапан:

- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| • Корпус клапана:                    | алюминий /чугун G25 |
| • Седловой диск:                     | углеродистая сталь  |
| • Седло клапана:                     | AISI303             |
| • Максимальное рабочее давление:     | 210 мбар            |
| • Регуляционный винт:                | латунь              |
| • Максимальная температура жидкости: | 200°C               |
| • Утечка:                            | около 2%            |

Двухпозиционный MOD. Модулирующий мотор ECON-VR:

- |                                              |                                |
|----------------------------------------------|--------------------------------|
| • Напряжение:                                | 24/115/230Vac +10%-15% 50/60Hz |
| • Потребление энергии:                       | 4 VA                           |
| • No. 2 вспомогательных микропереключателя*: | 5 A / 250Vac                   |
| • No. 2 кабельных ввода:                     | PG 13,5                        |
| • 90° время обращения:                       | 7,5 сек                        |
| • Диапазон рабочей температуры:              | от -10°C до +50°C              |
| • Корпус:                                    | алюминий, литой под давлением  |
| • Ручное управление:                         | Вынужденное открытие           |
| • Масса:                                     | 1,7 кг                         |
| • Положение для монтажа:                     | любое                          |
| • Установочные отверстия двигателя:          | DIN ISO 5211 F07               |

\* только по требованию



## МОНТАЖ

Избегать монтажа оборудования вблизи интенсивных магнитных или электрических полей или в непосредственной близости к источникам тепла, продуктам горения, агрессивным жидкостям, растворителям или газам.

### СБОРКА

- Проверить, что линейное давление ниже максимального рабочего давления, допустимого для клапана.
- Двухстворчатые клапаны могут быть смонтированы для работы в любом положении.
- Проверить правильную подгонку соединительных труб и обеспечить достаточное пространство по отношению к другим поверхностям (т.е. стенам), позволяющее свободную циркуляцию воздуха.
- Удостовериться, что никакое внешнее тело не попадает в клапан во время работы, при необходимости выдуть его

- при помощи сжатого воздуха.
- Приварить фланцы к концам трубы, устраняя при этом остатки металла.
- Установить прокладку и вставить болты.
- Закрутить гайки, перекрестно натягивая их и используя только надлежащие инструменты.
- Избегать чрезмерно сильной фиксации и сборки без остаточного напряжения.

#### ΥΕΑΕΟΔΕΧΑΝΕΕΑ ΝΙΑΑΕΙΑΙΕЯ

Отключить питание до начала подсоединения любой части системы, проверить надлежащее соответствие напряжения и частоты.

- Отключить подачу электричества и снять крышку модулирующего мотора.
- При выполнении электрического соединения необходимо соблюдать полярность между фазой и нейтралем. Зажимы

- электрического соединения - ввинчиваемого типа и могут принимать проводники с поперечным сечением от 0.5 до 2.5 мм<sup>2</sup>; выбор проводников и расположения должны подходить для применения.
- Необходимо всегда проверять, чтобы заземление подводилось к соответствующим зажимам и металлическим корпусам мотора, соединенным с подходящими проводниками.
- Использовать кабельные уплотнения, гарантирующие минимальную защиту IP40.
- Следить за тем, чтобы электрические соединительные кабели не соприкасались с внутренними механизмами передачи.
- Завинчивать на крышке, избегая того, чтобы некоторые кабели оставались зажатыми между крышкой и главным корпусом.

## НАСТРОЙКИ

Двухстворчатый клапан обычно закрыт (закрывается присоединенным источником питания). Клапан открывается после получения команды "открыть" (открыть полностью). Настройка работы клапана может осуществляться в две стадии (MIN/MAX) посредством ручного переключателя (станция AUTO/MAN). Эти операции могут производиться только с подсоединенным источником питания, без дистанционной команды.

**Замечание: Все настройки должны производиться до начала зажигания горелки.**

#### МИНИМУМ:

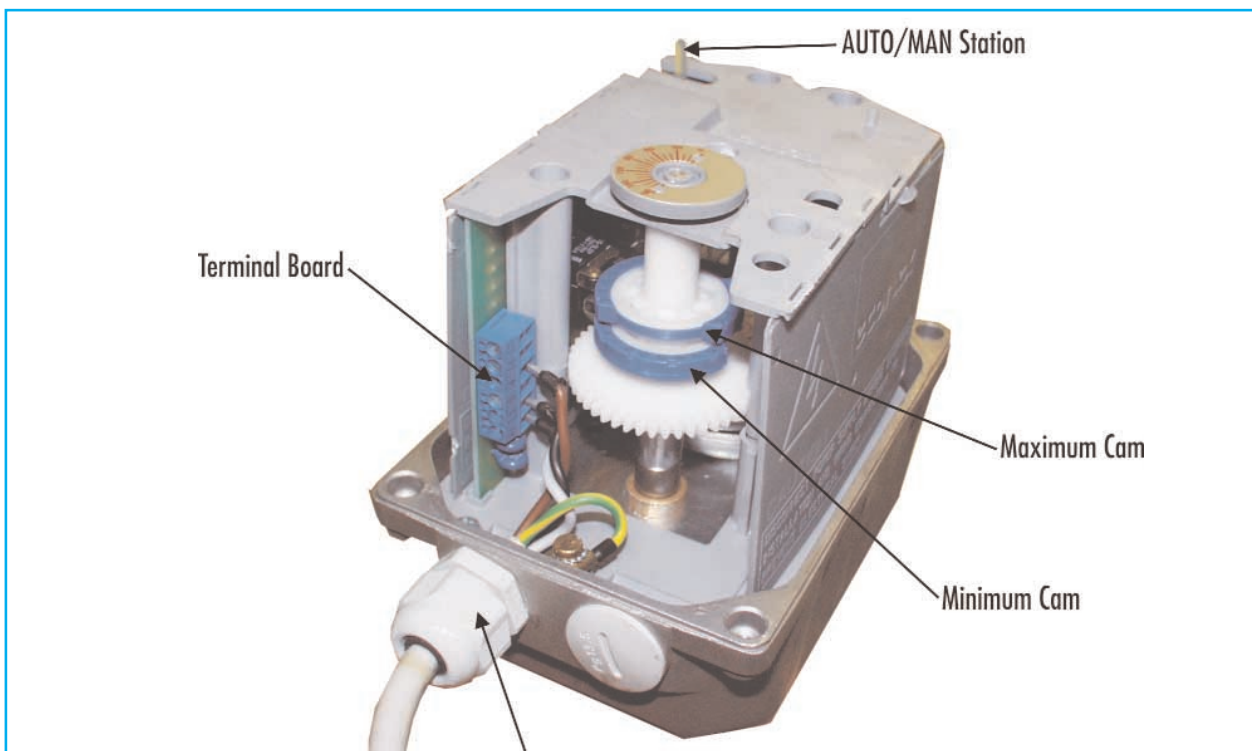
Открутите запорный винт от нижней части шпинделя клапана. Отрегулируйте отверстие в седле на шпинделе клапана регулировочным винтом (по часовой стрелке для уменьшения потока воздуха). По окончании процедуры настройки повторно установить запорный винт.

#### МАКСИМУМ:

Максимальную скорость потока можно ограничить посредством регуляции внутреннего кулачкового упора мотора.

## РЕГУЛЯЦИЯ КУЛАЧКОВОГО УПОРА

Для регуляции кулачкового упора необходимо использовать соответствующий рычаг, поставляемый вместе с оборудованием редукторного двигателя. Используйте рычаг с правой стороны, вставляя штифт в одно из отверстий по сторонам синего кулачкового упора, и установите рычаг в требуемое положение. Если синий кулачковый упор находится в положении сзади, то используйте рычаг на его изогнутой стороне, чтобы привести синий кулачковый упор в более подходящее положение для выполнения регулировки. Выполнять регулировку можно в обоих направлениях по всему углу вращения кулачкового вала (кулачковой оси). Переместите рычаг до начала работы мотора.



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ЗАМЕНА МОДУЛИРУЮЩЕГО МОТОРА:

До того, как начать замену модулирующего мотора, убедитесь, что именно он стал причиной неполадок.

- Убедитесь в наличии аналогичной запасной части
- Отключите электропитание и снимите крышку коробки модулирующего мотора.
- Отсоедините провода от щитка, пересчитав при этом все соединения.
- Открутите верхние винты, соединяющие мотор с клапаном.
- Выполните повторную сборку, соблюдая обратную последовательность и проверяя правильное положение градуированного указателя ОТКРЫТ/ЗАКРЫТ.

### ВНУТРЕННИЙ ОСМОТР:

Внешние загрязнения можно легко удалить из корпуса клапана.

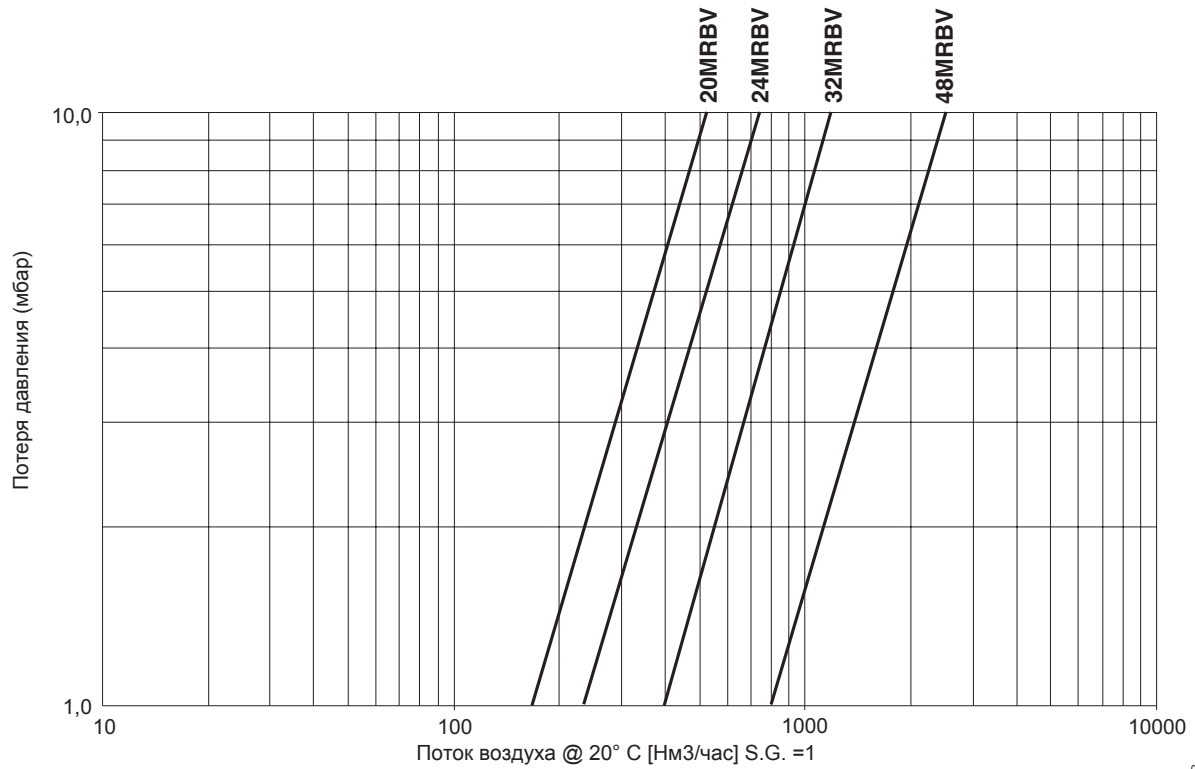
- Закройте шаровой клапан вверх по технологической цепочке системы.
- Открутите винты, поперек фиксирующие клапан.
- Очистите внутренний корпус клапана при помощи чистой ткани и сжатого воздуха.
- Очистите комплект дроссельной заслонки при помощи чистой ткани и сжатого воздуха.
- Очистите отверстие регулируемого седла клапана при помощи чистой ткани. Не используйте инструменты во избежание повреждения кромки клапана.
- Убедитесь в том, что регулирующий винт откручивается без трения, при необходимости используйте смазку.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Все работы должны выполняться только квалифицированными техническими специалистами и в соответствии с местными и государственными нормами.
- Во избежание повреждения изделий и опасных ситуаций внимательно прочитайте Инструкции по Монтажу и Обслуживанию.
- Отключите питание до начала обслуживания любой из частей модулирующего мотора.
- После монтажа и технического обслуживания проведите испытания на герметичность и функционирование. Можно также использовать спрей для обнаружения утечки газа.
- Испытательное давление никогда не должно превышать максимально допустимый уровень.

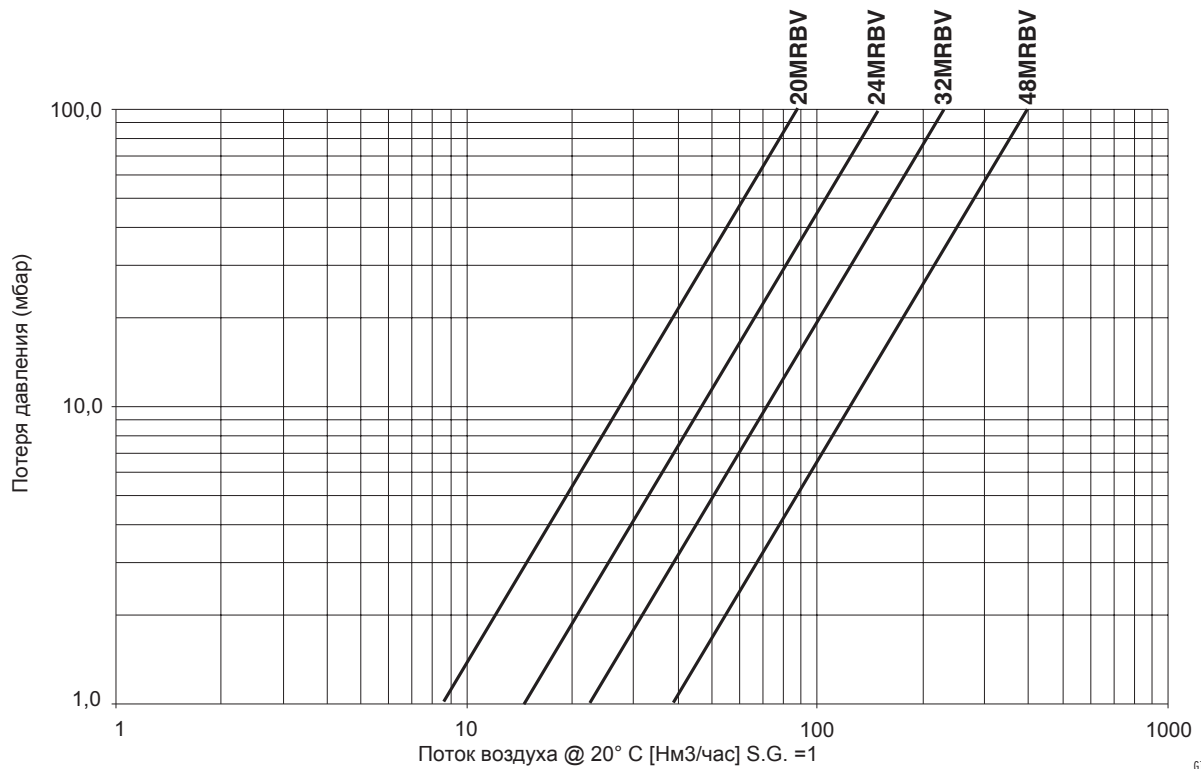
## СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТЫЙ КЛАПАН



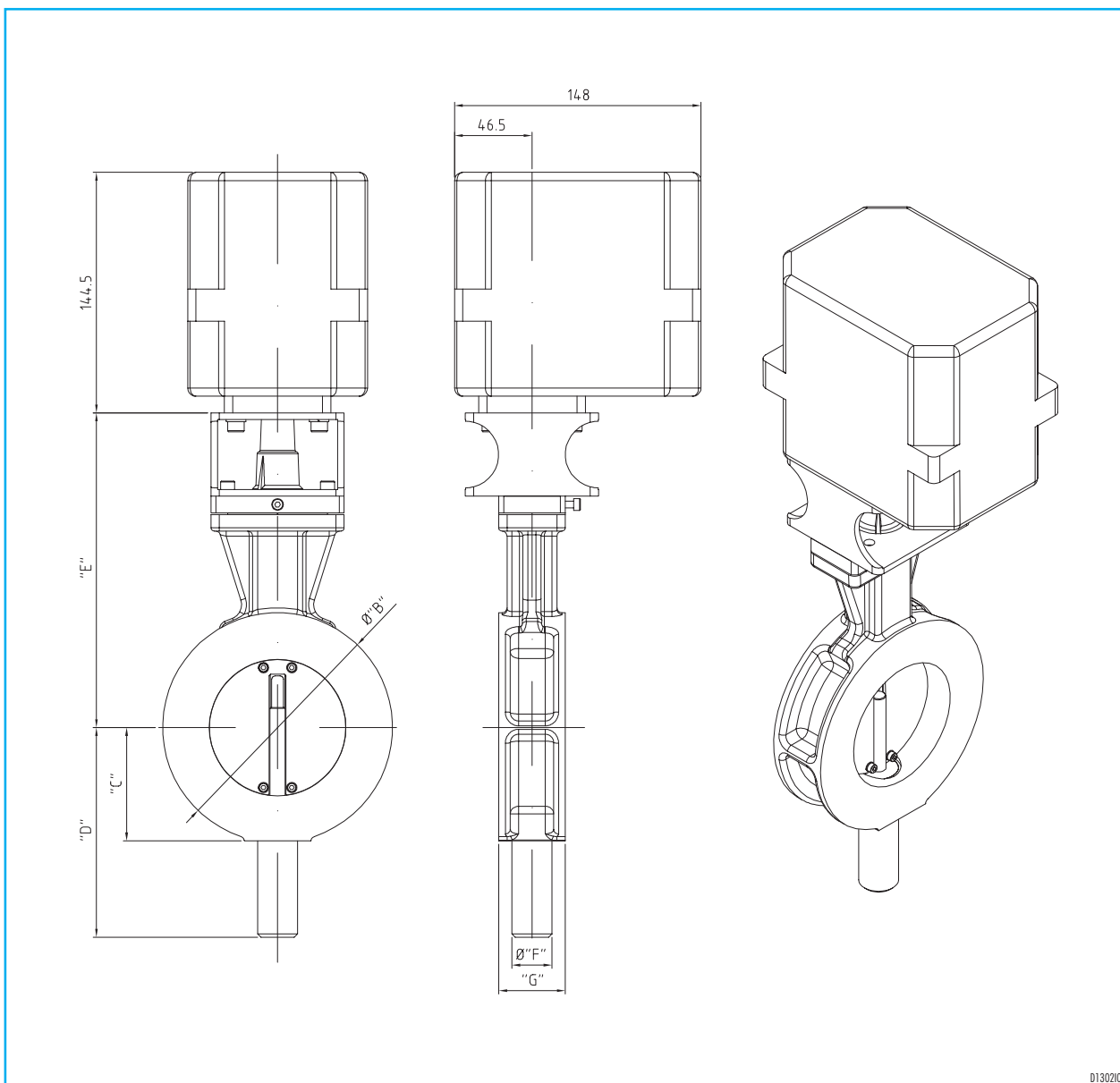
61302101

ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТЫЙ КЛАПАН / ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ ВИНТ



61302101

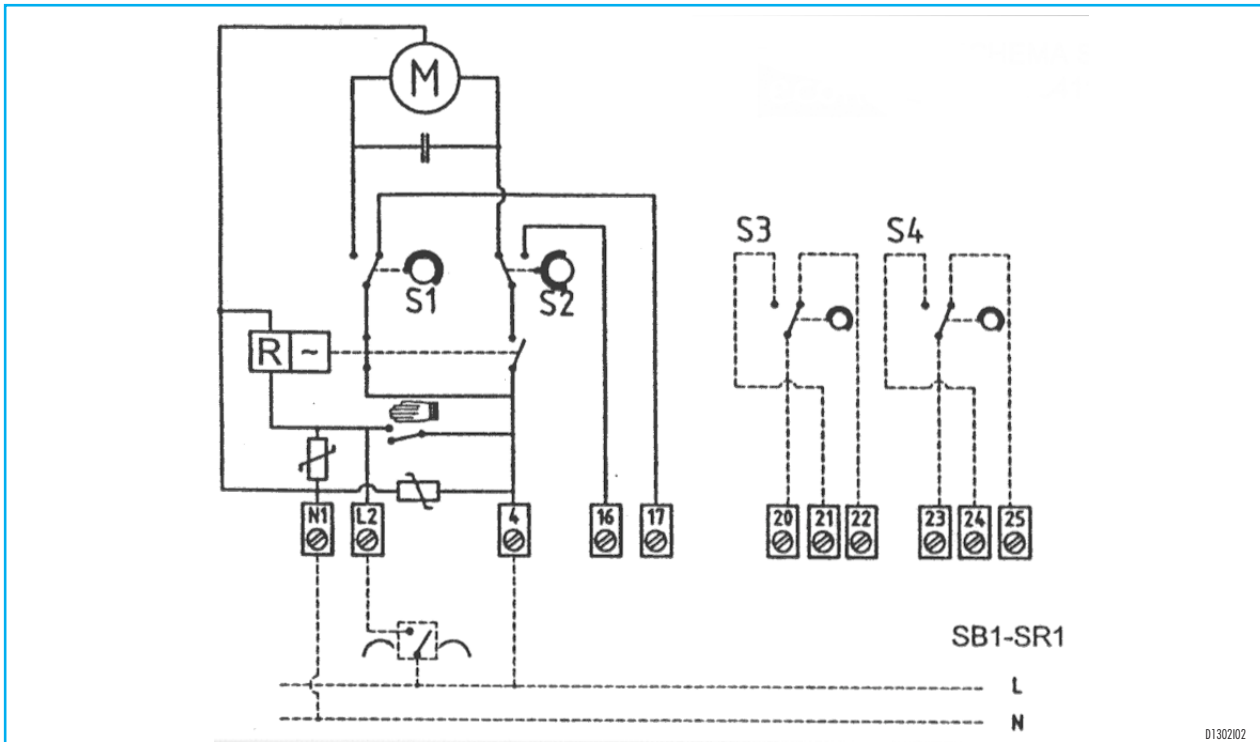
## РАЗМЕРЫ



01302101

Модель	DN	Ø "B" mm	"C" mm	"D" mm	"E" mm	Ø "F" mm	"G" mm	Масса кг
20MRBV	65	122	60	104	169	24	40	4,6
24MRBV	80	138	68	126	189	24	40	5,1
32MRBV	100	158	81	150	199	28	46	6,6
48MRBV	150	212	110	210	219	32	54	9,9

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ - МОДУЛИРУЮЩИЙ МОТОР ECON-VR



Описание	Положения	Описание	Положения
N1	Нейтрал электропитания	4	Фаза электропитания
L2	Сигнал/команда об открытии	16	Полностью открытый клапан
3	Не соединено	17	Полностью закрытый клапан

## КОД ЗАКАЗА

МОДЕЛЬ	
20MRBV	<b>20</b>
24MRBV	<b>24</b>
32MRBV	<b>32</b>
48MRBV	<b>48</b>

□ - MRBV - □

НАПРЯЖЕНИЕ	
24 Vac +10 -15%	<b>24</b>
115 Vac +10 -15%	<b>115</b>
230 Vac +10 -15%	<b>230</b>