

SMT

Руководство по монтажу



Воздушный клапан SMT

SMT24/SMT30/SMT36

SMT50/SMT60

Компания Munters сохраняет за собой право вносить после публикации изменения в технические характеристики, количественные показатели, размеры и т. п. в производственных целях или по иным причинам.

Содержащаяся в документе информация подготовлена квалифицированными специалистами компании Munters. Несмотря на уверенность в точности и полноте представленной информации, мы тем не менее не даем никаких гарантий и не делаем никаких заявлений в отношении каких-либо конкретных целей. Предлагаемая информация составлена добросовестно и с пониманием того факта, что любое использование оборудования или принадлежностей в нарушение инструкций и предостережений, изложенных в настоящем документе, пользователь осуществляет исключительно по собственному усмотрению и на свой риск.

Содержани

1. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕС	4
1.1 Отказ от ответственности	5
1.2 Введение	5
1.3 Примечания	5
2. ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ	6
2.1 Проверка комплектности	6
2.1 Упаковка и транспортировка воздушных клапанов в сборе	6
2.3 Конструкция	6
3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
4. МОНТАЖ	7
4.1 Размещение воздушных клапанов	7
4.2 Электропроводка	8
5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	9
6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	10
6.1 Общие сведения	10
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНН	11
7.1 Размеры	11
7.2 Технические характеристики	11
7.3 Технические характеристики заслонки	11
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	12
8.1 Введение	12
8.2 Чистка	12
8.3 Замена привода	12
9. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПЧАСТЕЙ	14

1. Декларация соответствия нормам ЕС

CE DECLARATION OF CONFORMITY - Type A

(complies with Subparagraph A Annex II Directive 2006/42/EC)

Munters Italy S.p.A.

with registered offices in Strada Piani 2 – 18027 Chiusavecchia (IM) – Italy

(Company registration nr. 00081050080)

DECLARES ON ITS OWN RESPONSIBILITY THAT THE APPARATUS

Designation	Shutter designed as air inlet to control temperature and humidity in greenhouses and rearing sheds.
Model	SMT24/SMT30/SMT36/SMT50/SMT60
Year of manufacture	2014

CONFORMS WITH THE ESSENTIAL SAFETY REQUIREMENTS STATED
BY APPARATUS DIRECTIVE 2006/42/EC

WITH PARTICULAR REFERENCE
TO THE FOLLOWING PROVISIONS:

UNI EN ISO 12100:2010, UNI EN ISO 13857:2008,
CEI EN 60204-1:2006 (CEI 44-5), UNI EN ISO 5801:2009

Chiusavecchia, 18th April 2014

Marco Scomparin



Legal representative

1.1 Отказ от ответственности

Компания Munters сохраняет за собой право на внесение после публикации изменений в технические характеристики, количественные данные, размеры и т. д. в производственных целях или по иным причинам.

Содержащаяся в документе информация подготовлена квалифицированными специалистами компании Munters.

Мы считаем, что представленная в документе информация является точной и полной, но тем не менее не даем никаких гарантий и не делаем никаких заявлений в отношении любых конкретных целей. Предлагаемая информация составлена добросовестно и с пониманием того факта, что любое использование оборудования или принадлежностей в нарушение инструкций и предостережений, изложенных в настоящем документе, пользователь осуществляет исключительно по собственному усмотрению и на свой риск.

1.2 Введение

Благодарим вас за то, что вы выбрали воздушный клапан Munters. Это превосходное приобретение! Чтобы в полной мере воспользоваться преимуществами этого изделия, необходимо обеспечить его надлежащий монтаж, ввод в эксплуатацию и обслуживание. Перед тем как приступить к монтажу или использованию воздушного клапана, необходимо внимательно изучить настоящее руководство. Рекомендуются также хранить его в надежном месте, чтобы обращаться к нему в случае необходимости. Руководство предназначено для использования в качестве справочного пособия при монтаже, вводе в эксплуатацию и повседневной эксплуатации воздушного клапана Munters.

1.3 Примечания

Дата выпуска: 2014 г.

Компания Munters не может гарантировать, что пользователи будут проинформированы обо всех изменениях или им будут разосланы новые руководства.

Все права защищены. Никакая часть этого руководства не может быть воспроизведена в любой форме и любым образом без явно выраженного письменного разрешения компании Munters.

Содержание этого руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

2. Перед эксплуатацией

2.1 Проверка комплектности

После получения воздушного клапана следует проверить его на предмет внешних повреждений и в случае их обнаружения немедленно сообщить об этом компании-перевозчику. Проверьте данные на всех заводских паспортных табличках, особенно значения напряжения и частоты тока,

2.2 Упаковка и транспортировка воздушных клапанов в сборе

Воздушный клапан представляет собой прочную конструкцию из оцинкованной стали и обычно поставляется без упаковки. По требованию воздушные клапаны могут быть упакованы в картонные коробки.

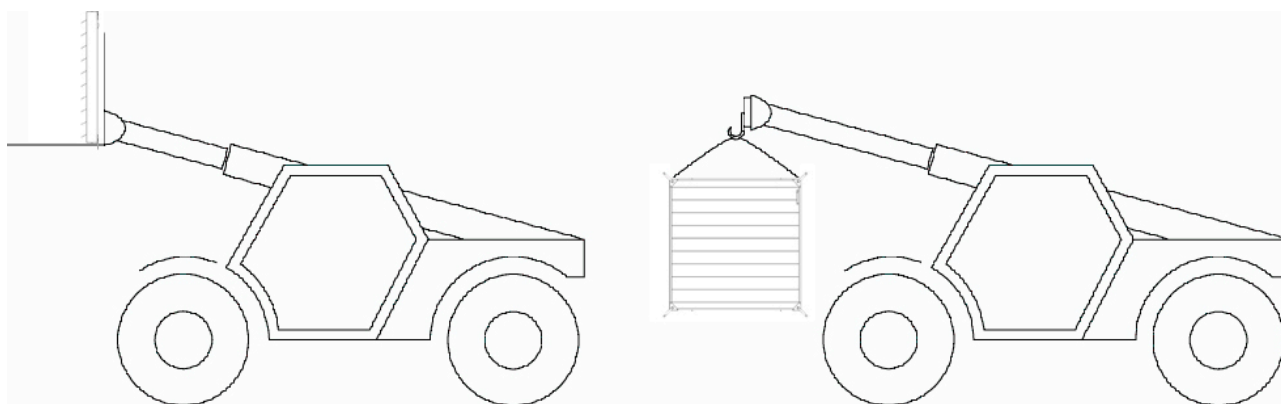
Воздушные клапаны не следует постоянно хранить уложенными один на другой независимо от того, поставляются ли они в упаковке или без нее. Воздушные клапаны не следует перемещать вручную, так как у них нет ручек, ни захватов. Для их перемещения может быть использован один из следующих способов.

Вилчатый погрузчик. Перед тем как поместить воздушный клапан на вилчатый погрузчик, убедитесь в том, что вилочные захваты достаточно широко разведены, чтобы избежать изгиба нижней панели. Кран-манипулятор. Вставьте два болта во втулки M8, предусмотренные на угловых кронштейнах корпуса воздушного клапана, и зацепите грузоподъемный трос за эти болты.



ВНИМАНИЕ!

При использовании крана-манипулятора для подъема воздушного клапана убедитесь в том, что стальной трос или канат имеет соответствующий диаметр. Вес воздушного клапана приведен в таблице технических характеристик (раздел 7.2).



2.3 Конструкция

Ниже перечислены компоненты воздушного клапана:

- Корпус воздушного клапана из оцинкованной стали без сварных точек.
- Створки воздушного клапана из оцинкованной стали поворачиваются на втулках и штифтах из пластмассы, защищенной от УФ-излучения.
- Привод заслонки: см. таблицу технических характеристик (раздел 4.2).
- Плоские сетки и сетки пирамидальной формы для защиты сзади и спереди.
- Прочные кронштейны крепления. Предназначены для крепления воздушного клапана к стене.
- Рычаг для открытия воздушного клапана при последовательном соединении (дополнительное устройство). Требуется в том случае, если требуется соединить несколько воздушных клапанов с помощью одного привода.

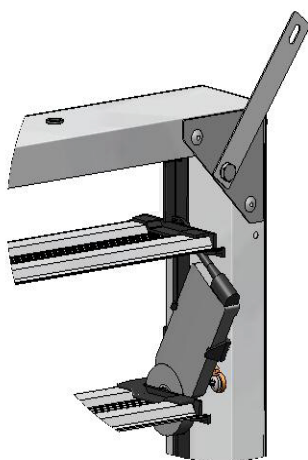
3. Условия эксплуатации

Такие воздушные клапаны, как SMT, представляют собой устройства, обеспечивающие воздухообмен внутри помещения, что позволяет охлаждать животных в жаркое время. Нормальный диапазон температур окружающей среды составляет от $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

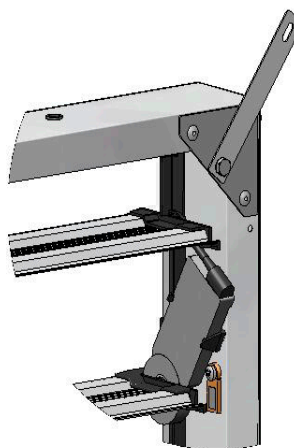
4. Монтаж

4.1 Размещение воздушных клапанов

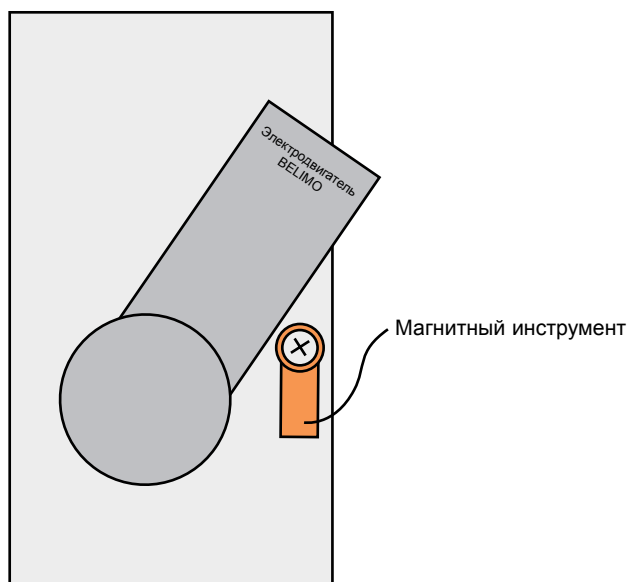
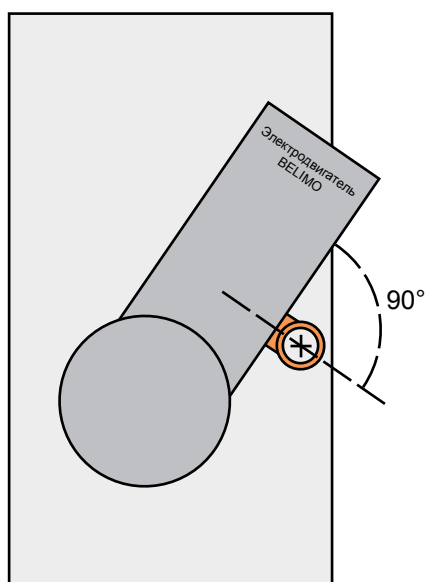
Перед тем как приступить к монтажу воздушного клапана, проверьте открытие его створок, вручную разблокировав привод при помощи магнитного устройства. Затем верните магнит в рабочее положение.



РАЗБЛОКИРОВАННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

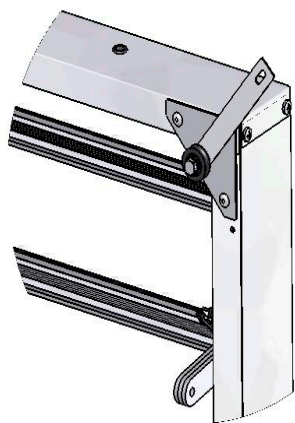


РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



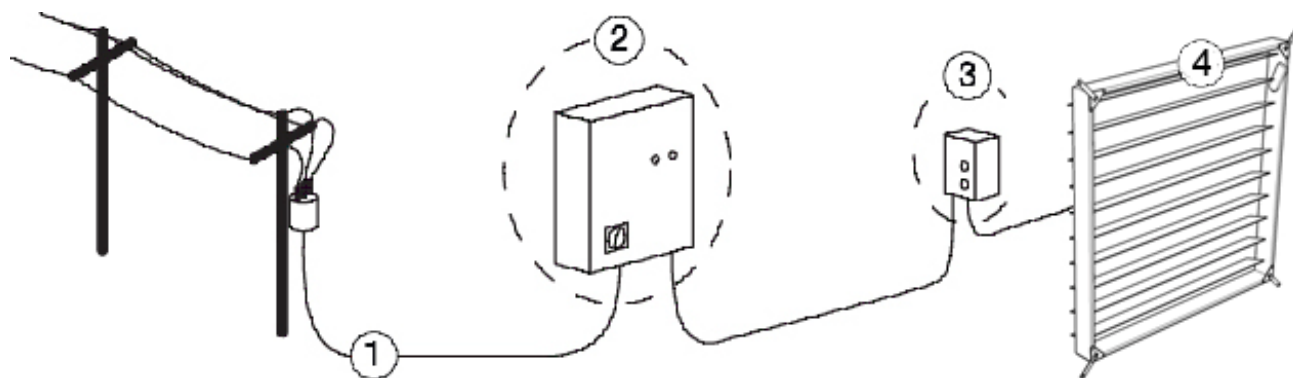
После того как в стене будет проделано отверстие в соответствии с размерами, указанными в таблице размеров (раздел 7.1), закрепите воздушный клапан на стене с помощью его кронштейнов и 4-х винтов с дюбелями из комплекта поставки.

Если воздушный клапан снабжен рычагом для открытия воздушного клапана, присоединяемого последовательно, для установки кронштейна и шкива следует использовать те же самые винты.



4.2 Электропроводка

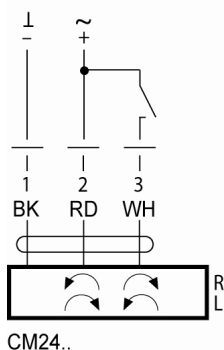
Воздушный клапан поставляется без электрического блока управления, но с подключенным электродвигателем. Подключение к источнику питания должно выполняться с использованием выключателя, срабатывающего от тепловой перегрузки, типоразмер которого зависит от мощности двигателя. В целях безопасности этот выключатель может быть закрыт с помощью навесного замка, не входящего в комплект поставки Munters. Монтажник должен обеспечить, чтобы блок управления соответствовал требованиям, установленным стандартом EN 60204. До подключения электродвигателя к источнику напряжения должно быть выполнено заземление согласно местным нормам.



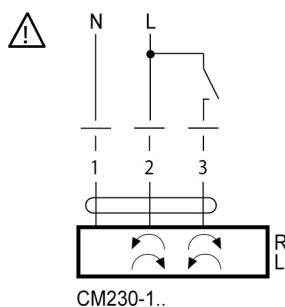
1. Электропитание от сети
2. Главный блок выводов
3. Локальный стартёр электродвигателя рядом с воздушным клапаном
4. Воздушный клапан

Ниже показаны электрические схемы подключения воздушного клапана к сети питания. При этом использование электрических схем регулируется местными законами и нормами, и при необходимости в схемы следует внести изменения, чтобы обеспечить соответствие таким законам и нормам.

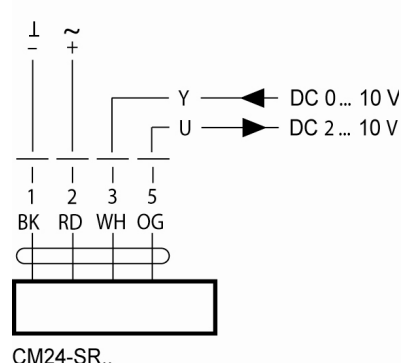
AC 24 V / DC 24 V



AC 230 V



AC 24 V / DC 24 V



ВНИМАНИЕ!

Соединительный кабель должен быть полностью извлечен из кожуха воздушного клапана, чтобы не допустить его повреждения подвижными частями.

Стандартные электродвигатели воздушного клапана имеют следующие характеристики напряжения и частоты:

- 230 В, 1 фаза, 50 Гц.

Другие варианты напряжения см. в разделе 7.3.

Технические характеристики приведены на этикетке, наклеенной на привод. Перед использованием воздушного клапана убедитесь, что привод вращается в требуемом направлении.

Для изменения направления вращения привода необходимо изменить соединение, как показано на приведенной выше схеме.

5. Ввод в эксплуатацию

После установки воздушного клапана необходимо выполнить следующие шаги, чтобы убедиться в том, что воздушный клапан функционирует надлежащим образом.

1. Проверьте надежность крепления воздушного клапана к стене.
2. Убедитесь в том, что на воздушные клапаны установлены все необходимые защитные устройства.
3. Убедитесь в том, что все электрические соединения выполнены правильно и соответствуют местным нормам.
4. Удалите все препятствия спереди и сзади воздушных клапанов.
5. Убедитесь в том, что рядом с воздушным клапаном нет ни людей, ни животных.
6. Включите электропитание воздушных клапанов.
7. Понаблюдайте за направлением вращения створок воздушного клапана, чтобы убедиться в том, что они вращаются в требуемом направлении.
8. Выключите электропитание воздушных клапанов.



Не пытайтесь устранить неисправность, обнаруженную в ходе выполнения указанных выше шагов, при работающем воздушном клапане. Подождите, пока не будет отключено электропитание и воздушный клапан не остановится. При проведении работ на воздушном клапане заблокируйте выключатель в положении «Выкл.» (off) при помощи навесного замка.

6. Техника безопасности

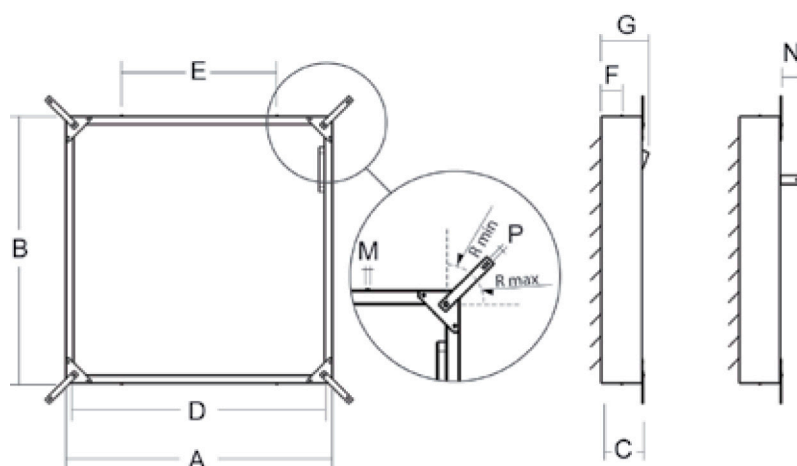
6.1 Общие сведения

Безопасность воздушных клапанов обеспечивается компанией Munters в соответствии с требованиями по безопасности, указанными на этикетке ЕС. Безопасность функционирования гарантируется только при точном выполнении процедуры монтажа и инструкций по применению воздушного клапана. Особо следует отметить необходимость соблюдения следующих требований:

- Необходимо соблюдать правила транспортировки.
- Запрещается снимать защитные сетчатые ограждения.
- Оператор по техническому обслуживанию должен быть ознакомлен с процедурами технического обслуживания.
- Запрещается использовать воздушный клапан, не обеспечив его надежное крепление на конструкции и соответствие электрического соединения правилам безопасности.
- Запрещается устанавливать воздушный клапан там, где существует опасность взрыва, согласно стандарту EN 60079.
- Запрещается использовать материалы, способные выделять взрывоопасную пыль.
- Выбросы вредных частиц и/или газов в атмосферу должны находиться в пределах, установленных местными органами власти.
- Установку и эксплуатацию воздушного клапана разрешается выполнять только квалифицированному персоналу, который хорошо знаком с соответствующими требованиями техники безопасности.
- Покупатель обязан обеспечить средства защиты, необходимые для предотвращения несчастных случаев по месту монтажа и эксплуатации, в соответствии с нормами, принятыми в стране, где будет использоваться воздушный клапан.
- Воздушные клапаны не должны устанавливаться в местах, где находятся дети до 14 лет.

7 Технические данные

7.1 Размеры



Код SMT	Размеры [мм]											
	A	B	C	D	E	F	G	M	N	P	R макс.	R мин.
24	745	735	100	644	354	38	115	M8	43	7	130	120
30	950	995	100	847	557	38	115	M8	43	7	130	120
36	1090	1085	100	985	695	38	115	M8	43	7	130	120
50	1380	1380	100	1264	987	38	115	M8	43	7	130	120
60	1380	475	100	1264	987	38	115	M8	43	7	130	120

7.2 Технические характеристики

Код SMT (типоразмер)	24	30	36	50	60
Вес (с электроприводом) [кг]	8,5	12	14	20	10,5
Число створок воздушного клапана	5	7	8	10	3
Воздухозаборное отверстие [м2]	0,45	0,8	1,02	1,7	0,53

7.3 Технические характеристики заслонки

Код	230	24	24SR
Электропитание	230 В перем. тока 50/60 Гц 1-фазный	24 В перем. тока 50/60 Гц или 24 В пост. тока	24 В перем. тока 50/60 Гц
Сигнал регулирования			0–10 В пост. тока
Потребляемая мощность	1,5 Вт	0,5 Вт	1 Вт
Для определения сечения кабеля	3,5 В•А	1 В•А	2 В•А
Направление вращения	Выбирается переключателем «левое/правое»		
Класс защиты электродвигателя по IEC	IP54		
Диапазон температур окружающей среды	от -30 до +50 °C		
Влажность	отн. вл. 95 %, без образования конденсата согласно EN 60730-1		

8. Техническое обслуживание

8.1 Введение

Техническое обслуживание должен выполнять только квалифицированный персонал с использованием надлежащих инструментов и методов работы. Перед выполнением любых операций технического обслуживания убедитесь в том, что выключатель электропитания установлен в положение «Выкл.» (off) и заперт на навесной замок. Убедитесь в том, что створки полностью остановились.



В воздушных клапанах отсутствуют компоненты, требующие периодического смазывания, т. к. их подвижные части либо изготовлены из самосмазывающихся материалов, или обработаны герметизирующей смазкой в расчете на весь срок службы.

8.2 Чистка

Регулярно проводите обследование воздушного клапана и поддерживайте его чистоту. Рекомендуется периодически очищать защитные сетчатые ограждения, если они установлены. Наличие пыли на защитных сетчатых ограждениях приводит к увеличению энергопотребления, а пыль на электродвигателе может привести к его перегреву и в дальнейшем к повреждению.

Для чистки всех частей воздушного клапана рекомендуется использовать мягкую щетку и/или сжатый воздух. Во избежание повреждения электродвигатель не следует чистить, направляя на него струи воды.

8.3 Замена привода

В случае повреждения крыльчатки она подлежит замене полностью в связи с тем, что на месте трудно выполнить ее балансировку.

Как выполняется замена привода:

1. Исходное положение.
2. Поверните магнит снизу электродвигателя в положение отключения (см. стр. 6).
3. Выверните крепление средней створки.
4. Выньте створку.
5. Выньте держатель створки.
6. Выверните обе гайки, удерживающие вместе две половины створки.
7. Выньте/замените электродвигатель.
8. Замените держатель створки.
9. Замените половину створки и соедините ее с другой половиной при помощи двух винтов и гаек. Поверните магнит из положения отключения назад в положение покоя (как в шаге 1).



1. Исходное положение.



2. Поверните магнит снизу электродвигателя в положение отключения (см. стр. 6).



3. Выверните крепление средней створки.



4. Выньте створку.



5. Выньте держатель створки.



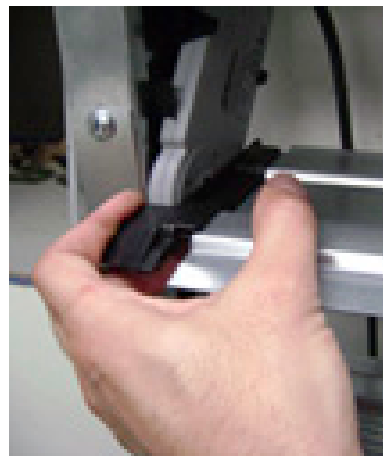
6. Выверните обе гайки, удерживающие вместе две половины створки.



7. Выньте / замените электродвигатель.

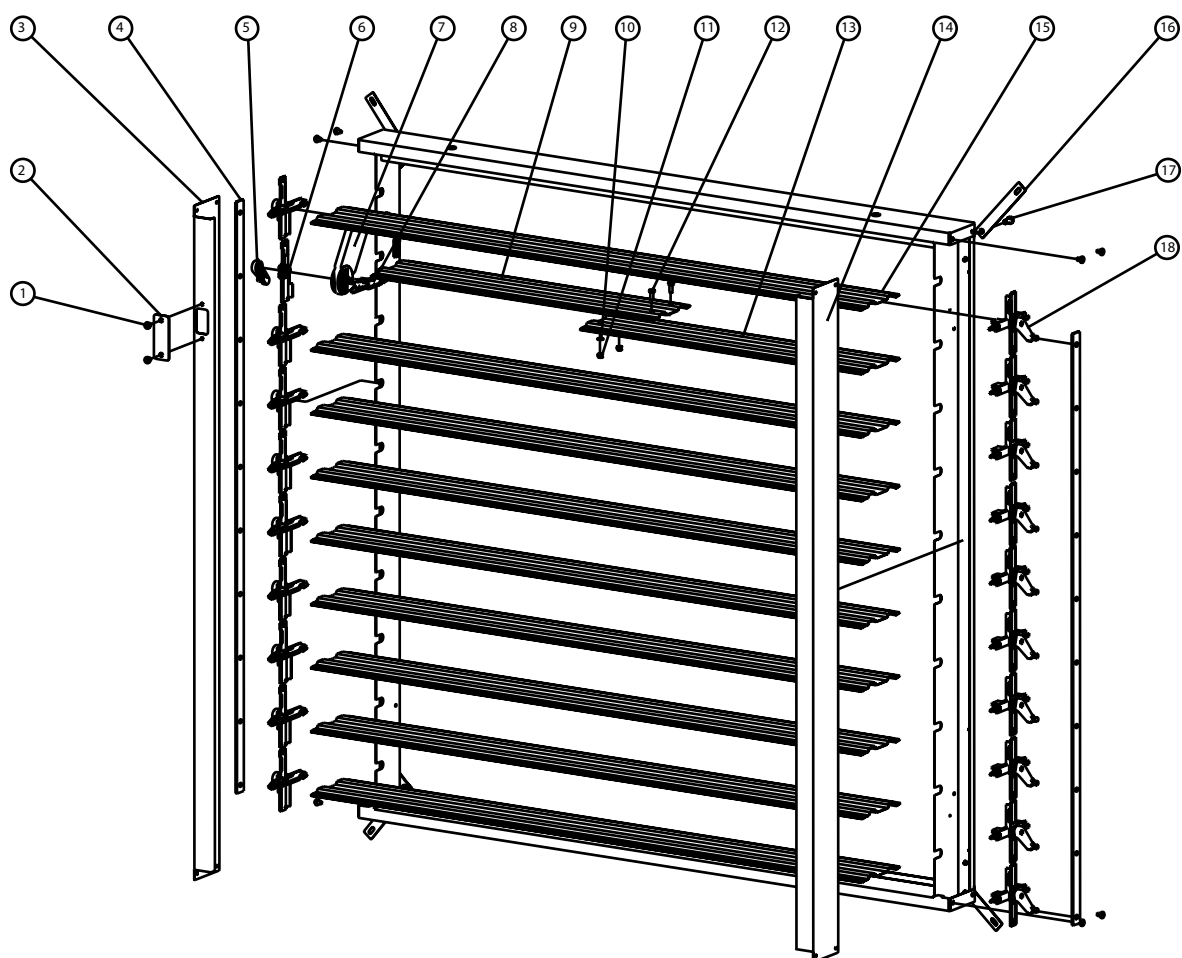


8. Замените держатель створки.



9. Замените половину створки и соедините ее с другой половиной при помощи двух винтов и гаек. Поверните магнит из положения отключения назад в положение покоя (как в шаге 1).

9. Перечень запчастей



Общие детали

Позиция	Номер артикула	Наименование
1	2278600	Саморез с шестигранной головкой Ø 6,3 X 13 мм
2	2450370	Заглушка для накладки
5	2266100	Пластмассовая ручка
6	2266060	Левый пластмассовый подшипник для привода
7	см. раздел 7.3	Привод
8	2265260	Левый пластмассовый палец для привода
10	2277700	Гровер Ø 6 мм
11	2273400	Гайка М6 х 6 мм
12	2279100	Болт М6 х 16 мм
16	2450360	Кронштейн
17	2280600	Гайка М6 х 25 мм
18	2524100	Правый подшипник воздушного клапана
19	2524300	Левый подшипник воздушного клапана

SMT 50

Позиция	Номер артикула	Наименование
3	2431750	Левая накладка со смотровым отверстием
4	2455300	Крепежная планка из ПВХ с 10 отверстиями
9	2441506	Левая половина створки воздушного клапана 12/10
13	2441505	Правая половина створки воздушного клапана 12/10
14	2431850	Правая накладка
15	2439100	Створка воздушного клапана 6/10

SMT 36

Позиция	Номер артикула	Наименование
3	2431960	Левая накладка со смотровым отверстием
4	2457100	Крепежная планка из ПВХ с 8 отверстиями
9	2441509	Левая половина створки воздушного клапана 12/10
13	2441508	Правая половина створки воздушного клапана 12/10
14	2431950	Правая накладка
15	2438600	Створка воздушного клапана 6/10

SMT 30

Позиция	Номер артикула	Наименование
3	2431560	Левая накладка со смотровым отверстием
4	2455201-К	Крепежная планка из ПВХ с 7 отверстиями
9	2441516	Левая половина створки воздушного клапана 12/10
13	2414515	Правая половина створки воздушного клапана 12/10
14	2431550	Правая накладка
15	2437600	Створка воздушного клапана 6/10

SMT 24

Позиция	Номер артикула	Наименование
3	2431260	Левая накладка со смотровым отверстием
4	2448500	Крепежная планка из ПВХ с 5 отверстиями
9	2441518	Левая половина створки воздушного клапана 12/10
13	2441517	Правая половина створки воздушного клапана 12/10
14	2431250	Правая накладка
15	2438100	Створка воздушного клапана 6/10

SMT 60

Позиция	Номер артикула	Наименование
3	2431580	Левая накладка со смотровым отверстием
4	2448400	Pvc tie-rod with 3 holes крепежная планка из ПВХ с 3 отверстиями
9	2441506	Левая половина створки воздушного клапана 12/10
13	2441505	Правая половина створки воздушного клапана 12/10
14	2431570	Правая накладка
15	2439100	Створка воздушного клапана 6/10

Приточный воздушный клапан SMT разработан и изготовлен компанией Munters S.p.A., Италия.



www.munters.com

Австралия Munters Pty Limited, Phone +61 2 8843 1594, **Бразилия** Munters Brasil Industria e Comercio Ltda, Phone +55 41 3317 5050, **Канада** Munters Corporation Mason, Phone +1 517 676 7070, **Китай** Munters Air Treatment Equipment (Beijing) Co. Ltd, Phone +86 10 80 418 000, **Дания** Munters A/S, Phone +45 9862 3311, **Индия** Munters India, Phone +91 20 3052 2520, **Индонезия** Munters, Phone +62 818 739 235, **Италия** Munters Italy S.p.A., Chiusavecchia, Phone +39 0183 52 11, **Япония** Munters K.K., Phone +81 3 5970 0021, **Корея** Munters Korea Co. Ltd., Phone +82 2 761 8701, **Мексика** Munters Mexico, Phone +52 818 262 54 00, **Россия** Munters AB, Phone +7 812 448 5740, **Сингапур** Munters Pte Ltd., Phone +65 744 6828, **Южная Африка и югу от Сахары Страны** Munters (Pty) Ltd., Phone +27 11 997 2000, **Испания** Munters Spain S.A., Phone +34 91 640 09 02, **Швеция** Munters AB, Phone +46 8 626 63 00, **Таиланд** Munters Co. Ltd., Phone +66 2 642 2670, **Турция** Munters Form Endüstri Sistemleri A.Ş., Phone +90 262 751 3750, **США** Munters Corporation Mason, Phone +1 517 676 7070, **Вьетнам** Munters Vietnam, Phone +84 8 3825 6838, **Экспорт & Другие страны** Munters Italy S.p.A., Chiusavecchia Phone +39 0183 52 11