07 | КВА
КЛАПАН ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ

Для систем приточно-вытяжной вентиляции.

Назначение

Клапан воздушный КВА предназначены для перекрывания потока или регулирования расхода приточного, рециркуляционного или вытяжного воздуха и других невзрывоопасных и неагрессивных смесей. Они используются для устранения обратной тяги в системах естественной и принудительной вентиляции. Алюминиевые вентиляционные клапаны выполнены по единой конструктивной схеме, собираются из унифицированных элементов, могут изготавливаться, монтироваться и эксплуатироваться в любом пространственном положении. Поперечные сечения приточных клапанов соответствуют поперечным сечениям воздуховодов.

Конструкция

Клапан КВА (АВК) собирается из импортных комплектующих известного европейского производителя "Enginia" - система Arosio. Шестерни лопастей спрятаны в раме клапана и не подвержены засорению, обледенению или заеданию - что выгодно отличает данную конструкцию клапана от более дешёвых и простых (например изготовленных из комплектующих Prolam).

Конструктивно эти устройства представляют собой соответствующую форме вентканала рамку, в которой на поворотной оси закреплены одна или несколько лопастей (заслонок). В полном открытом состоянии лопасти располагаются перпендикулярно движению воздуха, чем обеспечивается его максимальный поток.

Высокая жёсткость профиля и качественные комплектующие позволяют изготавливать клапан КВА шириной до 1400 мм без использования средней стойки. Использование средней стойки позволяет увеличить ширину клапана до 2000 и даже 3000 мм. Собственные значительные материальные запасы расходных материалов позволяют нам оперативно производить любые партии клапанов по выгодным ценам.

Разновидности

По форме воздушные клапаны делятся на круглые и прямоугольные; по типу привода ручные, электрические, пневматические; по способу встраивания в воздуховод бывают фланцевыми, бандажными, ниппельными; но назначению подразделяются на общепромышленные, специальные, противопожарные, взрывозащищенные. Компания ОБВЕНТ выпускает следующие серии: прямоугольные КВА стандартного и облегченного исполнения КВА-О, круглые КВ, обратные КВО.

Нестандарные клапаны

Имеющиеся знания и техническая оснащенность позволяет производить под заказ клапан КВА с нестандартными элементами и произвольными размерами до 3000х2000мм, с шагом 50мм. Имеется возможность изготовить клапан нестандартного исполнения с заданными техническими характеристиками.

Отличительные характеристики:

Воздушный клапан КВА нашего производства позволяет:

- *обеспечить более плотное сопряжение лопаток между собой и с корпусом в закрытом положении;*
- *повысить плавность и точность регулирования расхода воздуха;*
- *повысить коррозионную стойкость по сравнению с клапаном из оцинкованной стали;*
- *уменьшить массу изделия;*
- *упростить и облегчить монтаж клапана на объекте.*

На приточный клапан КВА может быть установлен ручной или электропривод фирм Belimo, Siemens, Lufberg. По требованию заказчика клапаны могут комплектоваться и другими приводами.

Область применения: системы приточно-вытяжной вентиляции жилых, офисных и производственных помещений, объектов пищевой промышленности, детских и медицинских учреждений

Клапан вентиляционный алюминиевый КВА, КВА-О

Воздушные клапаны серии КВА (АВК) применяются в системах кондиционирования воздуха и вентиляции промышленных и общественных зданий при температуре окружающей среды от –40 до +60°С.

Клапаны подготовлены для установки ручного или электропривода. КВА устанавливаются в прямоугольный канал воздуховода. Могут использоваться в качестве регулирующих или отсечных клапанов.

Монтаж заслонок осуществляется путем крепления фланцев клапана к ответным фланцам воздуховодов или других установок вентиляционных систем с помощью болтов и саморезов.

Открытие клапана может осуществляться дистанционно с помощью электропривода или вручную. Клапан с электроприводом и электроподогревом должен быть заземлен.

Типовое обозначение:

КВА 400x200Н, КВА-О 400x200Н

Где 400x200 - габариты клапана, мм (Ш x В)
О - облегченный

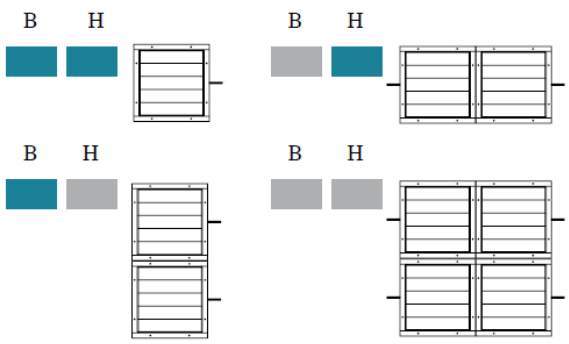
Технические и габаритные характеристики:

Назначение: отсечной, регулирующий
Вариант размещения: вертикальный или горизонтальный
Крепление: фланцевое присоединение
Диапазон рабочей температуры: от -15 °С до + 80 °С
Рабочее давление: до 2000 Па (КВА), до 1000 (КВА-О)
Размещение шестерней: скрытое, внутри корпуса
Раскрытие лопаток: параллельное
Рама: алюминий АД31Т1
Лопасти (ламели): алюминий АД31Т1
Фурнитура: полипропилен (Enginia)
Шаг лопасти: 100 мм (типовой) и 50 мм (нестандартный)
Минимально возможные габариты:
Максимально возможные габариты:
Герметичность: резиновый уплотнитель на каждой ламели
Квадратный вал: алюминиевый 12x12 мм, L=150
Производитель: Vektor, Россия
Гарантия: 24 месяца*
Срок службы: не менее 10-ти лет*
Аналоги: клапан КВА является полным аналогом венткланана АВК, ПВК, AIRO-AVK(A) Arosio, VKZ, ВК, ВК-п, КВАЛ, КВУ, РЭД-КВАЛ
Преимущества и прочие характеристики:
** длину штока Р можно отрегулировать индивидуально, стандартная длина равна 115 мм, при необходимости ее можно уменьшить (под ручной привод) или сделать длинее,*

Максимальный размер одной рамы

Высота	100/2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
110 / 1110										
1210										
1310										
1410										
1510										
1610										
1710										
1810										
1910										
2010										
2110										
2210										
2310										

СИСТЕМА РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЗАСЛОНОК



Клапаны КВА изготавливаются с перегородкой при длине (L) свыше 1400 мм. При конструкции клапанов с перегородкой и высотой (Н) свыше 1м возможно потребуется установка двух приводов. Рассматривается возможность изготовления клапанов с одним приводом с перегородкой, а также двумя приводами без перегородки.

* при соблюдении условий эксплуатации

Клапаны вентиляционные (производство ОБВЕНТ)

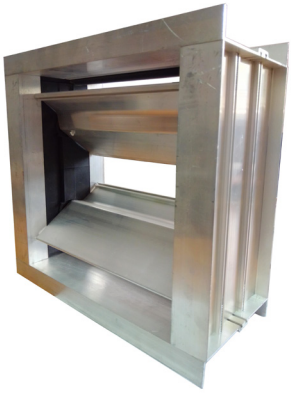
Односекционный клапан КВА

КВА 200*200Н с ручным управлением

КВА 800*500Н под электропривод

КВА 1000*1900Н
с пантографом

Односекционный клапан КВА-О



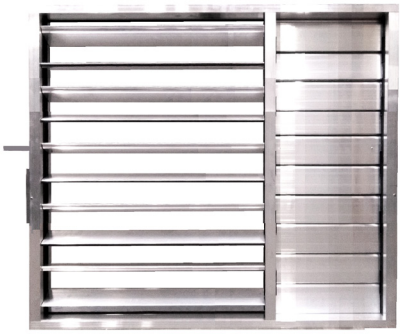
КВА-О 200*200Н из облегченного профиля

Двухсекционный клапан КВА 1500х1800Н

* с пантографом

Клапан КВА (БАЙПАС)

* управление затворкой по системе байпас (при открытии первой части клапана вторая часть закрывается автоматически)
* КВА байпас с пантографом при высоте от 1400 мм
* один шток под электропривод



Двухсекционный клапан КВА (2 привода)

* независимое открытие заслонок
* два штока (под два электропривода)

Двухсекционный клапан КВА (1 привод)

* единовременное открытие заслонок
* один шток (под электропривод)

Схема односекционного клапана КВА

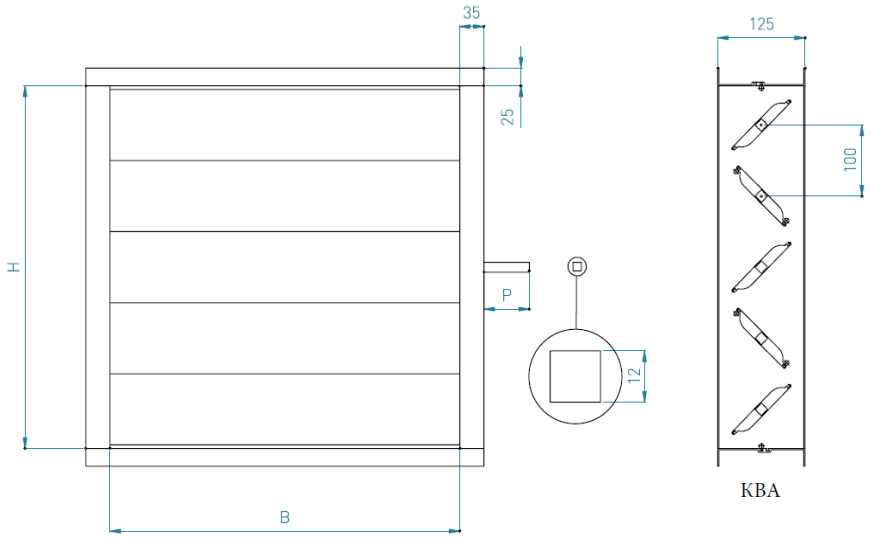


Схема двухсекционного клапана КВА

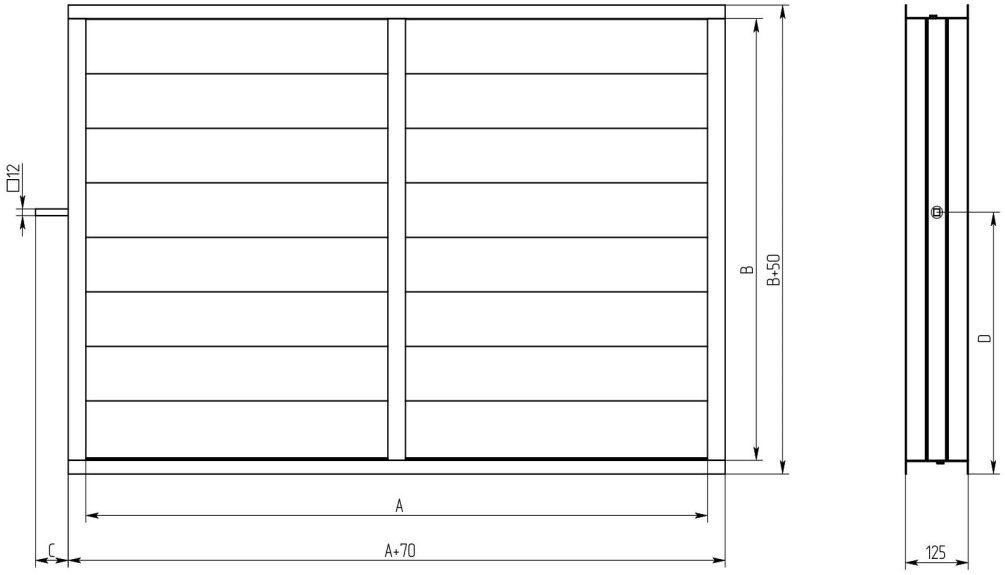
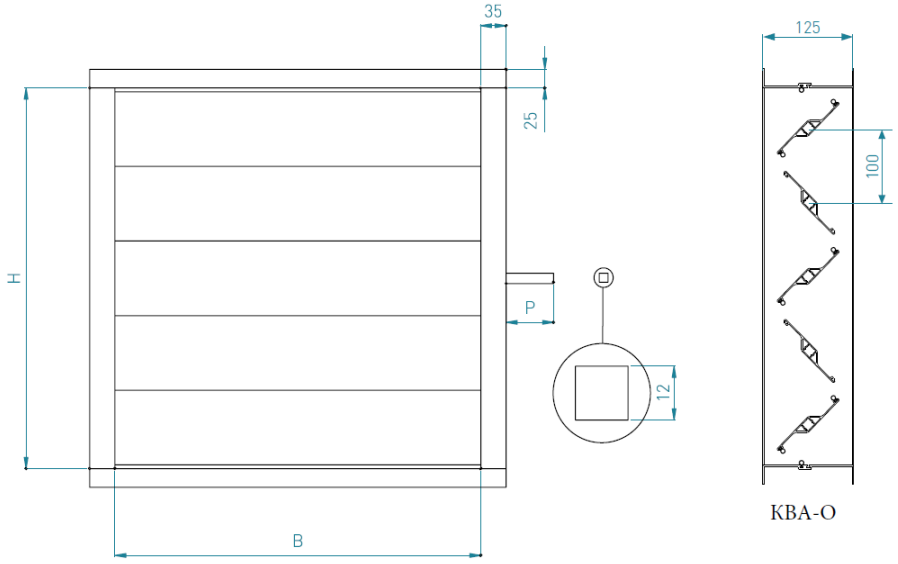


Схема односекционного облегчённого клапана КВА-О



Результаты теста на проверку герметичности клапана КВА и КВА-О

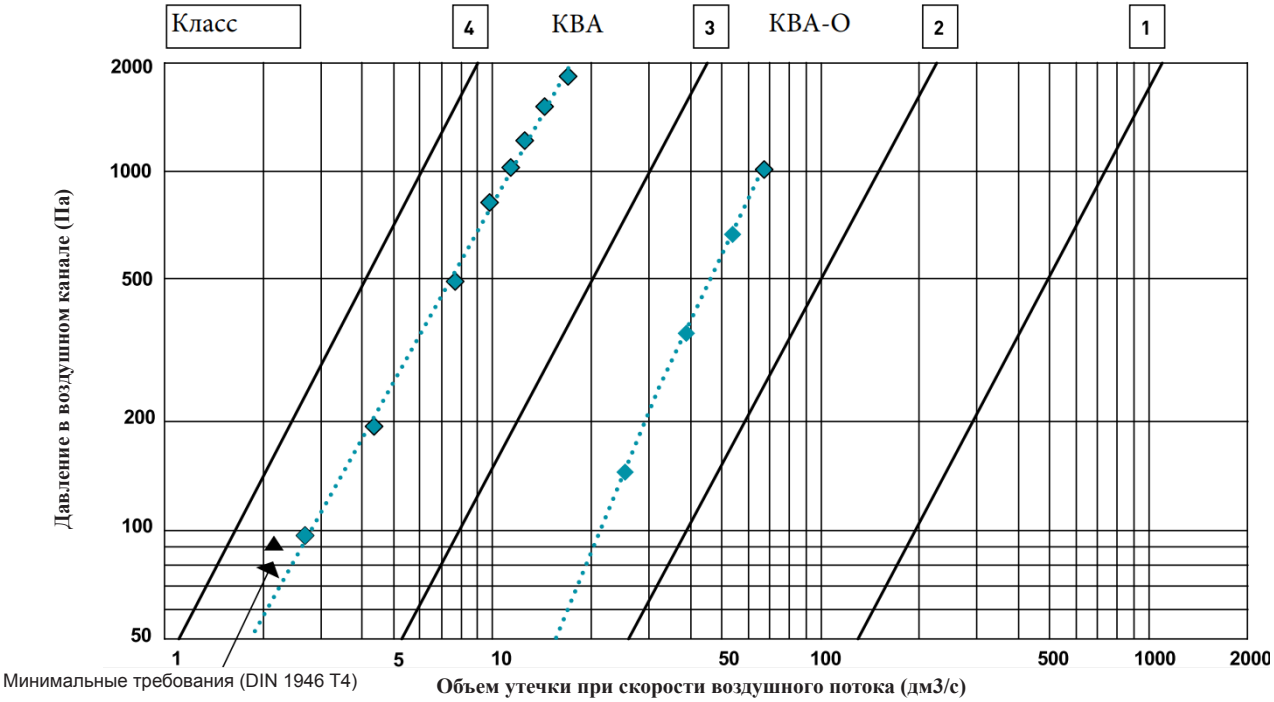


График падения давления

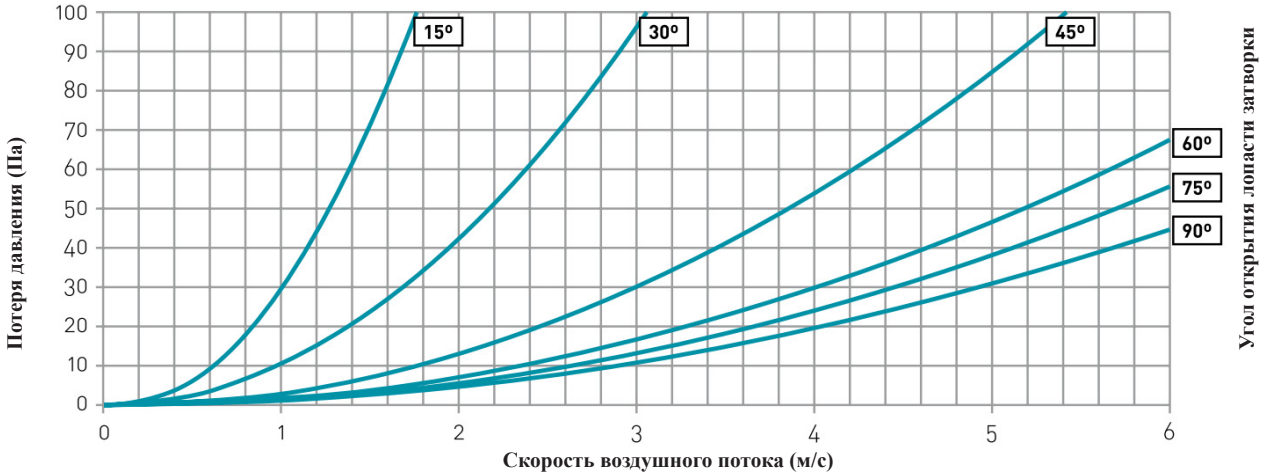


Таблица определения крутящего момента электропривода

Крутящий момент

- 5 Нм
- 10 Нм
- 15 Нм

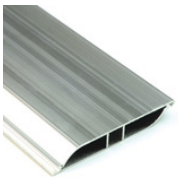
Высота	100/700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
110/710	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм
810	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	15 Нм
910	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм
1010	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм
1110	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм
1210	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм
1310	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	
1410	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм			
1510	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм			
1610	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм			
1710	5 Нм	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм				
1810	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм				
1910	5 Нм	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм				
2010	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм					
2110	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм					
2210	5 Нм	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм						
2310	5 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	10 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм	15 Нм									

Комплектующие для клапанов КВА, КВА-О

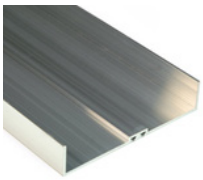
Профиль для алюминиевого вентклапана КВА, КВА-О

Предлагаем для монтажных и производственных организаций алюминиевые профили для сборки клапанов КВА. Сборка клапанов не сложна, не требует специальных инструментов. Наша компания готова оказать консультационные услуги нашим клиентам по данной технологии изготовления клапанов КВА. Мы предоставим Вам необходимые для освоения образцы фурнитуры и профилей.

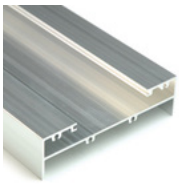
КВА



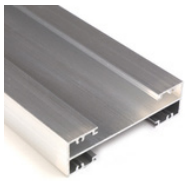
RS100
Профиль лопасти клапана КВА
Вес 1,0 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.



RS110
Профиль верха/низа клапана КВА
Вес 1,06 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

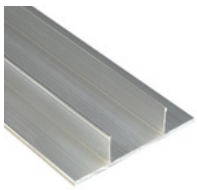


RS120
Профиль боковой клапана КВА
Вес 1,6 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.



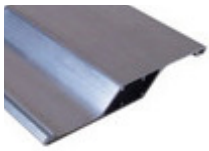
RS130
Профиль средней стойки клапана КВА
Вес 2,06 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

Пруток 12x12x3000
Пруток квадратный 12x12 мм
Вес 0,39 kg/m
Длина хлыста 3 м.п.

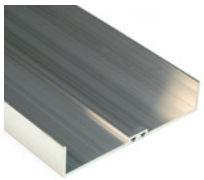


PMS80
Профиль площадки под привод
Вес 0,84 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

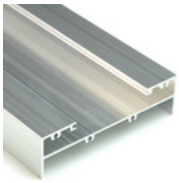
КВА-О



RSL100
Профиль лопасти клапана КВА-О
Вес 0,78 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

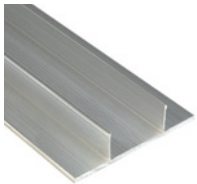


RSL110
Профиль верха/низа клапана КВА-О
Вес 0.72 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.



RSL120
Профиль боковой клапана КВА-О
Вес 1,18kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

Пруток 12x12x3000
Пруток квадратный 12x12 мм
Вес 0,39 kg/m
Длина хлыста 3 м.п.



PMS80
Профиль площадки под привод
Вес 0,84 kg/m
Длина хлыста 6 м.п.

Фурнитура для алюминиевого вентклапана КВА, КВА-О

Для сборки клапанов КВА помимо профиля Вам так же потребуются комплектующие. Наши комплектующие итальянского производства, что означает только одно - высокое качество и отсутствие проблем при сборке клапана КВА. Мы предлагаем все необходимые элементы для сборки вентиляционной затворки любого размера.

GA-12
резиновый уплотнитель
L: 250 и 500 м.п./уп

CPS93
комплект лопасти (шестеренок)
200 компл/уп

Площадка
площадка под привод 190x120 мм

Шток
шток алюм. 12 x 12 мм
L общая = 190 мм,
L видимая (P) = 115 мм

Пантограф
рычаг управления (пантограф оц.)
L: 600 и 1200

Саморезы
саморезы для КВА

S.20, 10, 5
компенсаторы
200 шт/уп

Ручной привод MPS.93
вес: 365 г

Ручной привод оцинк.
вес: 20 г

Электропривод Belimo
Швейцария

Электропривод Lufberg
Швейцария
сборка Китай

Электропривод Siemens
Швейцария