



- (SE) MONTERINGS- OCH SKÖTSELANVISNING**
ATEX godkänd värmefläkt vatten, för explosiv gasatmosfär
⚠️ VIKTIGT: Läs denna anvisning innan produkten monteras och tas i drift.
Spara denna anvisning för framtida bruk.....2
- (GB) INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**
ATEX approved water fan heater for explosive gas atmospheres
⚠️ IMPORTANT: Read these instructions before installing and using the product.
Save these instructions for future reference!.....7
- (DE) INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNG**
ATEX-zugelassener Wasserheizlüfter für explosionsgefährdete Bereiche
⚠️ WICHTIG: Diese Anleitung vor Installation und Verwendung des Produkts lesen.
Diese Anleitung für zukünftige Referenzzwecke aufbewahren.....12
- (RU) ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ**
Одобренные отопительные вентиляторные агрегаты с теплоносителем водой АТЕХ для взрывоопасных газовых сред.
⚠️ ВАЖНО! Перед монтажом и использованием изделия прочтите данную инструкцию.
Сохраните инструкцию для пользования ею в будущем!.....17

SWX EX12, SWX EX22

(RU)



ВАЖНО!

Перед монтажом и использованием данного изделия прочтите также отдельные инструкции двигателя вентилятора, защиты двигателя и соединительной коробки.

Воздушно-отопительные агрегаты для взрывоопасной среды.

SWX EX специально разработан для нагрева воздуха в условиях, в которых существует риск временного возникновения взрывоопасной среды (Зона 1 и Зона 2). Данный агрегат предлагается двух типоразмеров: SWX EX12 и SWX EX22. В качестве энергоносителя используется горячая вода.

- Одобрены для использования в средах, характеризующихся взрывоопасностью по причине присутствия газов или паров (категория аппаратуры 2G).
- Температурный класс T4 (макс. 135°C).
- Макс. температура окружающей среды 40°C.
- Степень защиты двигателя вентилятора IP44
- Кожух из листовой нержавеющей стали EN 1.4016.
- Водяной змеевик из медных труб с алюминиевым оребрением.
- Быстрооткрывающаяся заслонка для контроля и чистки.
- Поставляется со взрывобезопасной соединительной коробкой класса Ex для двигателя вентилятора.
- Аппаратура регулирования температуры в помещении в поставку не входит.
- Технические данные отопительных вентиляторных агрегатов см. в приложении А.
- Защита двигателя типа U-EK230E входит в поставку и её следует подключить к термисторам РТС вентилятора, см. стр. 5 и приложение С.
- Дополнительная комплектация
Пластмассовый защитный кожух двигателя, степень защиты IP54.

Одобрения

Отопительный вентиляторный агрегат SWX EX фирмы Frisco отвечает требованиям директивы АTEX 2014/34/EU.

Испытания и сертификация агрегатов SWX EX выполнены фирмой DNV Nemko Presafe AS (нотифицированный орган сертификации 2460) в соответствии с сертификатом Presafe 15ATEX 7676X. С маркировкой CE.



II 2 G c Ex e IIB T4 Gb

Общие сведения

1. Все работы должны выполняться квалифицированным и обученным персоналом.
2. Оборудование требует осторожного обращения.
3. Перед монтажом агрегат надлежит хранить в сухих условиях и он не должен подвергаться воздействию исключительно сильной жары или сильного холода.
4. Температура окружающей среды для агрегата в процессе его эксплуатации в пределах -20°C мин....+40°C макс.
5. **Осторожно! Максимальная температура воды на впуске +125°C.**
6. Перед монтажом агрегата требуется произвести его контрольный осмотр на отсутствие повреждений при транспортировке.
7. Данный агрегат должен быть надёжно смонтирован на стене.
8. **Осторожно! Во время работы агрегата его поверхность может быть горячей!**
9. В пространстве вокруг воздухозаборника и воздуховыпускного отверстия не должно быть препятствий.
10. Если в данное изделие будут внесены какие-либо изменения без согласия фирмы Frisco, все свидетельства официального одобрения будут недействительны.

SWX EX12, SWX EX22

Монтаж кронштейна

1. Удалите восемь винтов, указанных на фото 1 стрелками.
2. Установите кронштейн, обратив отверстия под кабельную проводку в сторону соединительного кабеля двигателя вентилятора, как показано на фото 2. Для фиксации винтов используйте Loctite 2400 или подобное средство.



Фото 1

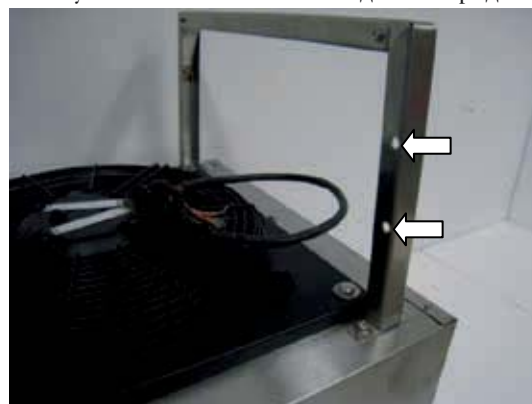


Фото 2

3. Данный отопительный вентиляторный агрегат можно монтировать, обратив патрубки влево или вправо, если смотреть спереди, как показано на фото 3 и 4. В помещениях с высоким потолком его следует устанавливать ниже, однако не в пределах рабочего пространства. Шаблон для сверления отверстий под кронштейн с мин. расстояниями этих отверстий от стены и потолка см. в приложении В.



Фото 3



Фото 4

4. Эти отопительные агрегаты поставляются с дефлекторами, установленными для монтажа, как показано на фото 3. Если агрегат смонтирован с патрубками направо, дефлекторы должны быть направлены так, чтобы воздух устремлялся вниз. Удалите шесть винтов (1/4" с шестигранной головкой), крепящих дефлектор, как показано на фото 5. Подняв дефлектор, выньте его и поверните на 180°. Затем вновь установите дефлектор.



Фото 5

SWX EX12, SWX EX22

Подвод воды к SWX EX



ВНИМАНИЕ! После подсоединения водопроводов тщательно проверьте всю систему на отсутствие течей. Течь может стать причиной повреждений, требующих дорогостоящего ремонта.

1. К данному отопительному агрегату нельзя подводить сетевую воду или пар. Самая высокая температура и наибольшее давление, допускаемые для агрегата, указаны в табличке с паспортными данными рядом с подсоединительными патрубками.

Осторожно! Максимальная температура воды на впуске 125°C.

2. Производительность, температура воды, расход и перепад давления указаны в таблицах для каждого типоразмера агрегатов, см. приложение А.
3. Этот отопительный вентиляторный агрегат должен быть подсоединён так, чтобы при его выключении было возможно дренировать змеевик на случай возникновения температуры замерзания.
4. На выпускном патрубке агрегата или центрально в системе требуется установить воздуховыпускной клапан.
5. Трубопроводы, подсоединяемые к агрегату, должны иметь такую подвеску, которая освобождала бы входной и выходной патрубки от нагрузки.
6. Подводящий водопровод подсоедините к нижнему патрубку, а отводящий к верхнему, как показано стрелками на фото 6. Диаметры подсоединения 22 мм на SWX EX12 и 28 мм на SWX EX22. Рекомендуются муфты с зажимными кольцами.

При использовании паяного соединения патрубков надо охлаждать вблизи пайки (с помощью мокрой тряпки, морозильного пакета или сжатым воздухом), чтобы прокладка кожуха (стрелка А, фото 7) не нагревалась выше 150°C. Для уменьшения количества потребного тепла перед пайкой можно удалить опорную втулку.



Фото 6

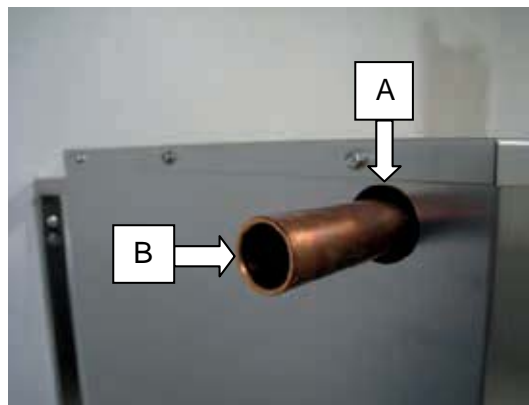


Фото 7

7. Для муфт с зажимными кольцами требуется использовать опорные втулки, поскольку медные трубопроводы подвергнуты мягкому отжигу. Обеспечьте правильность ввода опорных втулок, как показано стрелкой на фото 7. Установите муфту с зажимными кольцами и произведите затяжку в соответствии с указаниями завода-изготовителя.

При затяжке патрубков и клапанов последние требуется удерживать таким образом, чтобы момент затяжки не передавался на входной и выходной патрубки отопительного вентиляторного агрегата.

SWX EX12, SWX EX22

Электрическое подсоединение двигателя вентилятора

1. Все электромонтажные работы должны быть выполнены квалифицированным электриком.
2. Отопительный вентиляторный агрегат рассчитан на 400 В 3-фазного перем. тока.
3. Подсоединение к электросети требует фиксированной проводки. Для стационарной установки требуется использовать многополюсный переключатель с минимальной длиной разрыва между контактами 3 мм с применением взрывобезопасных комплектующих в зонах повышенной опасности.
4. Сзади на шасси агрегата имеется (см. фото 8) эквипотенциальное подсоединение, обозначенное символом заземления. Мин. сечение проводника 4 мм², а момент затяжки винта М6 – 6 Н·м. Пружинная шайба между круглой клеммой и винтом.



Фото 8

5. Внутри кронштейна в месте крепления кабеля двигателя установите кабельные хомуты-стяжки, см. фото 9.

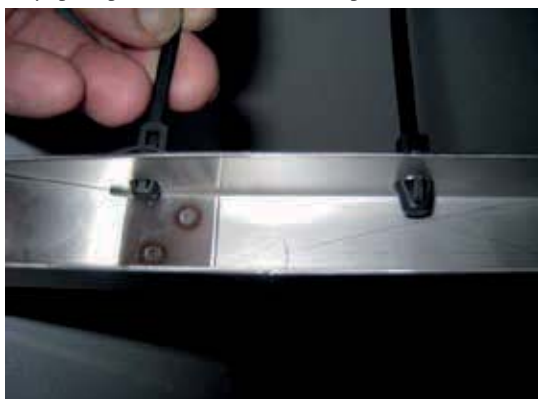


Фото 9



Фото 10

6. Во взрывобезопасной соединительной коробке установите кабельные фитинги и заглушку согласно проводке, см. фото 10 в качестве примера. Также прочтите отдельную инструкцию по монтажу взрывобезопасной соединительной коробки.
7. Установите соединительную коробку рядом с кронштейном в месте подсоединения кабеля двигателя. см. фото 11.



Фото 11



Фото 12

8. Подсоедините кабель двигателя, как показано на фото 12. Электромонтажная схема двигателя имеется в приложении С. Двигатель вентилятора оснащён термисторами РТС для его защиты от перегрева и поэтому должен быть подсоединён к реле защиты U-EK230E (Ziehl Abegg) и контактору (см. приложение С), расположенными в безопасном месте.
9. Обеспечьте, чтобы двигатель вращался по часовой стрелке, если смотреть через защитную решётку.

SWX EX12, SWX EX22

Чистка/техобслуживание

1. Отсоедините питание агрегата и руководствуйтесь всеми соответствующими правилами работы во взрывогазоопасной среде.
2. Данный отопительный агрегат имеет быстросъемную стенку для контроля/чистки, а также контргайку и стопорную шайбу (стрелка) для уравнивания потенциалов, см. фото 13.



Фото 13

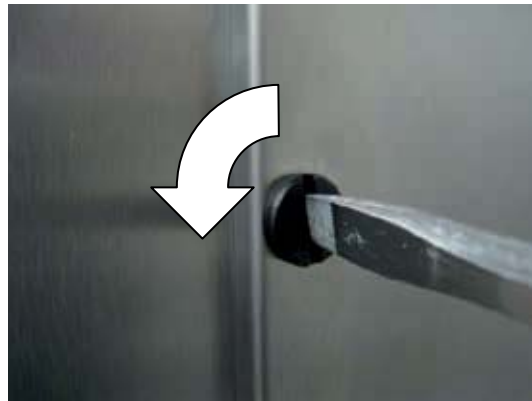


Фото 14

3. Поворотом на четверть оборота против часовой стрелки откройте быстродействующие замки, см. фото 14.

Чистка и техобслуживание двигателя вентилятора

Эти работы должны выполняться в соответствии с отдельной инструкцией для двигателя вентилятора.

Чистка водяного змеевика

Для обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик отопительного вентиляторного агрегата требуется регулярно производить его чистку.

Интервалы между чистками зависят от условий эксплуатации вентилятора.

Пыль на алюминиевом оребрении батареи препятствует потоку воздуха и ухудшает её теплообменные показатели.

Змеевик поэтому должен содержаться в чистоте.



Важно!

Не забудьте вновь установить на съёмной стенке стопорную шайбу и контргайку для уравнивания потенциалов, руководствуясь порядком выполнения полного техобслуживания.

SWX EX12, SWX EX22

Приложение А

Технические данные

Тип		SWX EX12	SWX EX22
Питание		3~230/400 В	3~230/400 В
Потребляемый ток, макс.	А	0,43 / 0,25	0,88 / 0,51
Расход воздуха	м ³ /ч	2250	4150
Уровень шума	дБ	61	67
Дальность выброса ¹⁾	м	8	10
Соединительный патрубок	мм	Ø 22	Ø 28
Макс. рабочая температура воды	°С	125	125
Макс. рабочее давление (воды)	бар	16	16
Температура окружающей среды	°С	-20°С - +40°С	-20°С - +40°С
Вес	кг	25	42
Степень защиты двигателя вентилятора		IP44	IP44

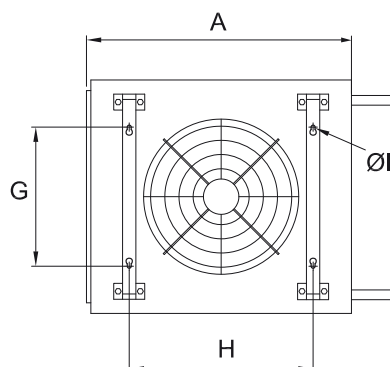
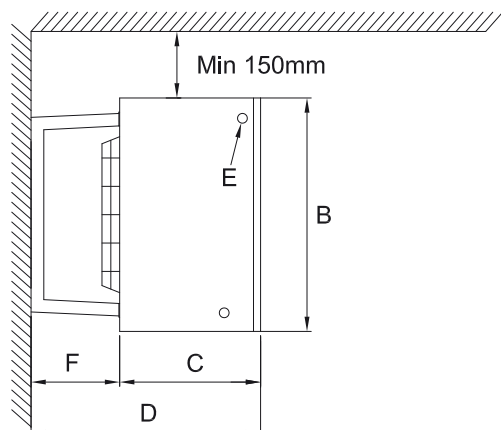
¹⁾ Измерение сделано на расстоянии 5 метров спереди от SWX.

Технические данные SWX EX12-22

	Темп. воды		вход/выход 90°С/70°С				вход/выход 80°С/60°С				вход/выход 60°С/40°С			
	Расход воздуха	Воздух на входе	Воздух на выходе	Мощность	Расход воды	Перепад давления воды	Воздух на выходе	Мощность	Расход воды	Перепад давления воды	Воздух на выходе	Мощность	Расход воды	Перепад давления воды
	м ³ /ч	°С	°С	кВт	л/с	кПа	°С	кВт	л/с	кПа	°С	кВт	л/с	кПа
SWX EX 12	2250	+5	43,4	30,5	0,38	12,0	37,8	26,0	0,37	9,0	26,3	16,9	0,21	4,2
SWX EX 12	2250	+15	48,6	25,6	0,37	8,6	42,8	21,2	0,20	6,2	31,1	12,3	0,15	2,3
SWX EX 22	4150	+5	42,5	54,9	0,68	18,7	37,1	47,0	0,58	14,2	26,1	30,9	0,38	6,8
SWX EX 22	4150	+15	47,8	46,2	0,57	13,6	42,3	38,5	0,47	9,8	31,0	22,6	0,27	3,8

Размерные эскизы SWX EX

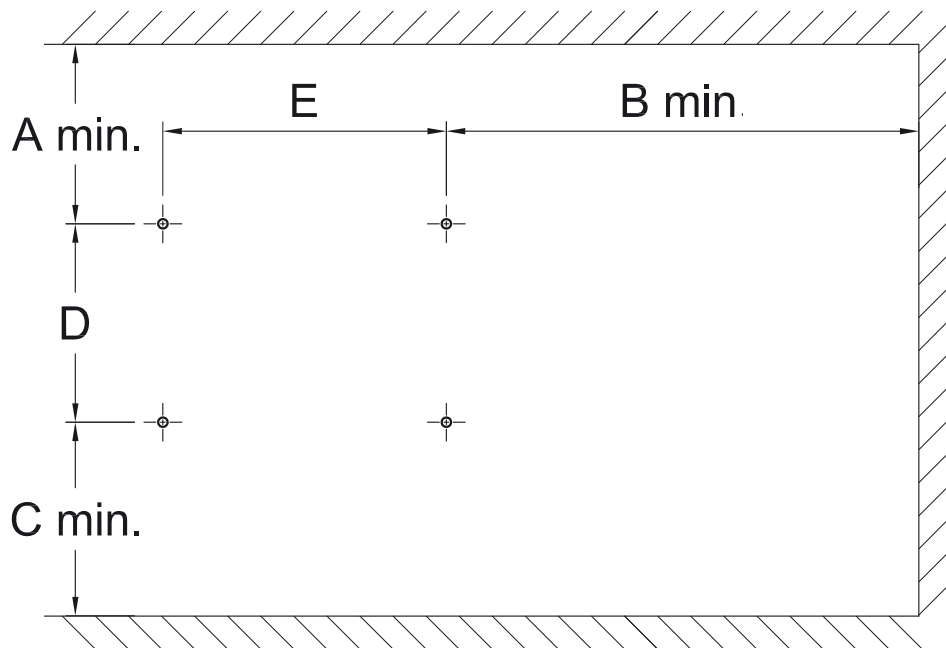
Размер	А мм	В мм	С мм	Д мм	Е мм	F мм	G мм	Н мм	Ø I
SWX EX12	550	530	380	630	Ø22	250	330	410	10
SWX EX22	705	655	430	700	Ø28	270	420	505	10



SWX EX12, SWX EX22

Bilaga B / Appendix B /
Anhang B / Приложение B

SWX EX-AWVS



Type	A min. mm	B min. mm	C min. mm	D mm	E mm
SWX EX12	250	850	950	330	410
SWX EX22	275	850	965	420	505

57312-1

SWX EX12, SWX EX22

Bilaga C / Appendix C / Anhang C / Приложение C

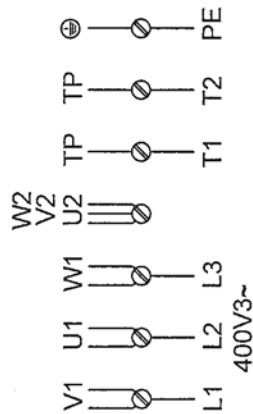
Kopplingschema 57220-1 för fläktmotor FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P med utdragna ledare för termistorerna.

Wiring diagram 57220-1 for fan motor FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P with separate cables for thermistors.

Schaltplan 57220-1 für Lüftermotor FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P mit separaten Kabeln für Thermistoren.

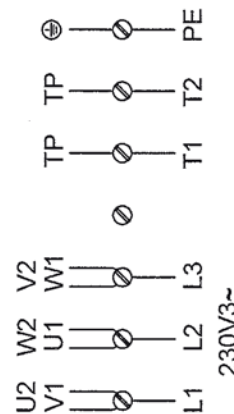
Электромонтажная схема 57220-1 двигателя вентилятора FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P при удалённой проводке термисторов.

Y-koppling / Y-connection / Y-Anschluss / Соединение звездой



U1 - Brun / Brown / Braun / Коричневый
 V1 - Blå / Blue / Blau / Синий
 W1 - Svart / Black / Schwarz / Чёрный
 U2 - Röd / Red / Rot / Красный
 V2 - Grå / Grey / Grau / Серый
 W2 - Orange / Orange / Orange / Оранжевый
 TP - Vit / White / Weiß / Белый
 PE - Grön-gul / Green-yellow / Grün-gelb / Зелёный-жёлтый

Δ-koppling / Δ-connection / Δ-Anschluss / Δ - подключение



Max provspänning på termistorerna (TP) är 2,5VDC

Max. test voltage of the PTC 2,5VDC

Max. Prüfspannung des PTC 2,5 VDC

Макс. испытательное напряжение для термисторов (TP) – 2,5 В пост. тока

Inkoppling av fläktmotor FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P till motorskydd U-EK230E.

Connecting of fan motor FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P to motor protection U-EK230E.

Anschluss des Lüftermotors FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P an Motorschutz U-EK230E.

Подсоединение двигателя вентилятора FB032-4DE.4Y.A4P / FB042.4DE.4Y.A4P к защите двигателя U-EK230E.

