

Руководство пользователя и инструкция по установке Блок управления для пожарной вентиляции

SVM 24V-5A / SVM 24V-8A



Пожарная вентиляция

Принудительная вентиляция

24 В пост.тока макс. 5А/8А

1 группа выключателей пожарной вентиляции, 1 группа выключателей принудительной вентиляции

Подключение выключателей пожарной системы, датчика ветра и дождя, выключателей принудительной вентиляции, дымовых извещателей

Возможность соединения шины для подключения 10 блоков управления

Место установки

Наименование:

Адрес:

Тел.:

Контактное лицо:

Дата установки:

Установка

Количество и тип блоков управления (например, SVM 24V-5A):

Количество групп выключателей пожарной вентиляции:

Тип системы открывания:

Тип системы открывания:

Тип системы открывания:

Наружные системы управления (система автоматической аварийной сигнализации AFA – система CCS):

Управление принудительной вентиляцией:

Датчик ветра и дождя:

Электропитание 220В от группы:

Содержание

Место установки / Описание установки.....	2
Общее описание.....	4
Правила техники безопасности во время установки и эксплуатации	5
Взрывоопасность	5
Установка	5
Ежегодное техническое обслуживание и контроль (выполняется авторизованным сервисным центром).....	5
Подключение к выводу электродвигателя (привода) и контроль линии	6
Токоограничитель типа LIP	7
Подключение и работа пожарных выключателей.....	8
Подключение дымовых/тепловых пожарных извещателей	9
Принудительная вентиляция – Подключение и настройки.....	9
Схема подключений блока управления	10-11
Внешние светодиодные индикаторы на передней панели (панель индикации).....	12
Внутренние светодиодные индикаторы на основном пульте	12
Спецификации предохранителя	12
Полные настройки переключателей.....	13
Подключение нескольких блоков управления к одной группе пожарных выключателей (соединение шины)	14
Подключения датчика погоды/функция «закрыть все».....	15
Передача сигнала от внешних устройств, подключение к системе автоматической аварийной сигнализации AFA и другие системы управления.	15
Специальные функции	16
Размеры кабелей	16-17
Ведомость комплектующих.....	18
Декларация о соответствии CE	19
Технические спецификации.....	20

Изм. 0.04 05-09-2012

Изготовитель:

Actulux A/S
 Håndværkervej 2
 9560 Hadsund
 Denmark (Дания)

Тел.: +45 98 57 40 90
 Факс: +45 96 15 28 00
 Эл. адрес: info@actulux.com
 www.actulux.com

Общее описание

Блок управления предназначен для открывания с помощью электропривода окон верхнего света, дымовых люков или подобных устройств, соединенных с пожарной и принудительной вентиляцией.

Блок управления имеет различные входные разъемы с системой контроля линии, которая включается, например, при срабатывании пожарных выключателей, дымовых оповещателей, тепловых пожарных извещателей, систем автоматической пожарной сигнализации AFA и систем CCS.

Для управления системой климат-контроля в помещении (принудительная вентиляция) можно подключать ручные выключатели, недельный таймер, комнатный терморегулятор и наружные датчики погоды.

Индикация режима работы (индикация нормального состояния, состояния ошибки и состояния тревоги) осуществляется с помощью светодиодных индикаторов, расположенных на передней панели блока управления, а также с помощью встроенной контактной группы реле с беспотенциальными контактами для передачи данных о нормальном состоянии или состоянии ошибки, тревоги на другие системы здания.

При открывании или закрывании полярность цепи электродвигателя обратная.

Блок управления оборудован встроенной резервной аккумуляторной батареей, рассчитанной на 72 часа автономной работы.

Благодаря уникальной магистральной системе, состоящей из 3 кабелей блоки управления можно подключать вручную, т.е. возможно подключение до 10 блоков, которые будут работать как единая система.

Подключение кабелей к входным и выходным разъемам блока управления показано на схеме подключений, стр. 10-11.

Подробная информация о подключении к отдельным входным и выходным разъемам блока управления приведена в соответствующих разделах данного руководства. Выбор размера кабеля см. стр. 17.

С помощью переключателей и двухпозиционных переключателей можно менять настройки блока управления для входных и выходных разъемов. Эти настройки показаны в сводной таблице (см. раздел о настройках переключателей, стр. 13).

Примеры типов систем открывания и макс. энергопотребление, которые можно подключить к блоку управления:

Тип:	Электропитание 24В:
SA Power Single	4A
SA Power Double	8A (2x4A)
SA Power Large	8A
Rotary 100	2,5A
Прочие	См. спецификацию макс. энергопотребления системы открывания

Правила техники безопасности во время установки и эксплуатации

К установке и обслуживанию блока управления допускается персонал, имеющий допуск к установке оборудования автоматической электрической пожарной вентиляции.

Взрывоопасность

Электропитание блока управления осуществляется от резервных аккумуляторных батарей, которые содержат большой заряд энергии, что может привести к взрыву в случае неправильного обращения – поэтому необходимо всегда соблюдать следующие правила безопасности:

- Запрещается напрямую замыкать резервную аккумуляторную батарею.
- Запрещается подключать внешние зарядные устройства к установленным аккумуляторным батареям. При использовании неразрешенных зарядных устройств возможно выделение из аккумуляторных батарей взрывоопасных газов.
- Не роняйте резервные аккумуляторные батареи, так как в случае повреждения батарей возможна утечка концентрированных кислот.

Установка

Масса блока управления может составлять до 7 кг, блок необходимо устанавливать на прочной стене. Монтажные отверстия для установки на стену расположены на металлической пластине под пластиковой крышкой.

Все кабели подключаются согласно схеме подключений на развороте, размеры кабелей указаны в таблице на стр. 16. Помните, что рабочее напряжение на выходе блока управления 24 В, а макс. перепад напряжения составляет 15%, поэтому необходимо правильно выбирать размер кабеля согласно таблице на стр. 17.

Помните, что зачастую может потребоваться (для обеспечения требований ЕС, указанных на маркировке, касательно монтажа оборудования или требований другого законодательства) подключение блока управления к сети переменного тока 230В от отдельного силового кабеля, оборудованного отдельным прерывателем цепи заземления, при этом запасной прерыватель устанавливается на линии привода.

После подключения блок управления должен заряжать аккумуляторные батареи в течение минимум 12 часов перед полным тестированием.

Ежегодное техническое обслуживание и контроль (выполняется авторизованным сервисным центром)

Проверка функций блока управления и системы открывания должна проводиться только допущенным персоналом не реже одного раза в год. В блоке управления реализована функция оповещения о необходимости проведения ТО. Внешние светодиодные индикаторы на передней панели начинают быстро мигать. При этом блок управления и система открывания полностью работоспособны. Обращайтесь к специалисту сервисного центра заблаговременно для проведения обслуживания и тестирования блока управления и системы открывания, чтобы подготовить оборудование к работе в следующем году. При этом необходимо соблюдать нормативные требования, а процедура тестирования и контроля должна состоять из следующих этапов, в качестве необходимого минимума:

- Проверьте, чтобы все системы открывания перемещались до полного открывания, когда активирована функция пожарной системы, – такая проверка не выполняется при скорости ветра более 6 м/с, т.к. существует опасность, что система открывания не сможет закрыться автоматически.
- Проверьте аккумуляторные батареи. Если батареи требуется заменить, необходимо использовать батареи того же типа, т.к. они были выбраны для подачи питания к блоку управления в соответствии с характеристиками данного блока.
- Проверьте входные и выходные разъемы блока управления.
- Проверьте пожарные выключатели, дымовые и тепловые пожарные извещатели.

Аккумуляторные батареи подлежат замене по мере необходимости, но не реже одного раза в три года!

Подключение к выводу электродвигателя (привода) и контроль линии

Приводы (электродвигатели) должны подключаться к выводу привода на выходных контактах 2-3. Существует возможность подключать и отключать аппаратуру контроля линии на выводе привода (заводская настройка – «connected»). Кабели, подключаемые к приводу, можно подключать последовательно или параллельно, или комбинированным способом (см. чертеж с примерами или схему подключений на развороте).

Необходимо соблюдать правильную полярность кабелей – Приводы должны всегда подключаться через токоограничитель, например, типа Actulux LIP или аналогичный.

Контроль кабелей (контроль линии) на выводе электродвигателя

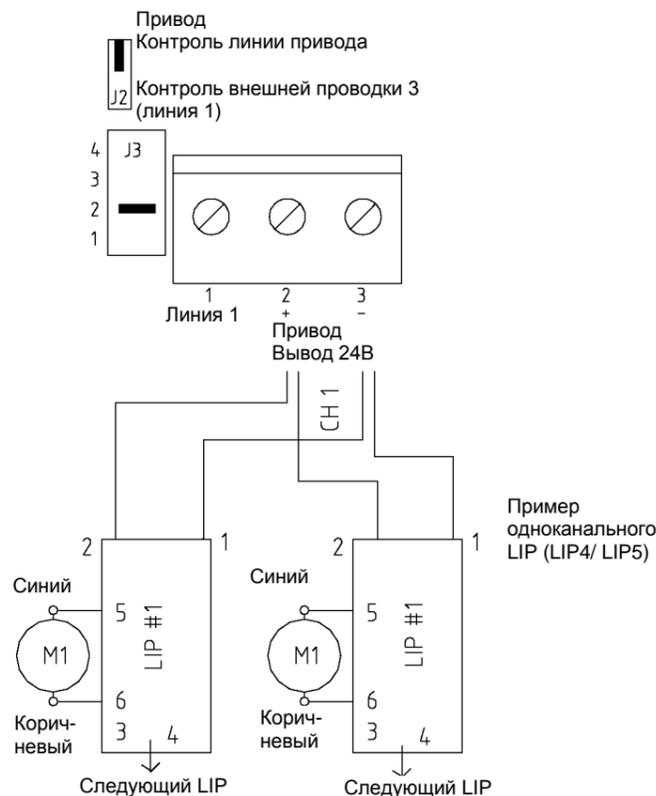
Предусмотрено 3 возможных режима контроля кабелей (контроля линии) блока управления, которые можно менять переключкой J2.

Переключка J2 установлена в пол. «Motor line»

Контроль линии между контактами 2-3.

Переключка J3 (вывод привода) устанавливается в соответствии с количеством согласующих резисторов (27кОм), которые должны быть измерены – от 1 до макс. 4 линий может быть измерено при перестановке переключки J3 – это значит, что кабели между блоком управления и приводами могут быть установлены последовательно (кабель подключается, например, от окна верхнего света 1 далее к окну 2 и т.д.), или параллельно (кабель от каждого окна верхнего света подключается к блоку управления), или комбинированным способом. Однако, как уже упоминалось, возможно измерение макс. 4 различных линий, каждая из которых подключается через резистор 27кОм.

Для модели SVM 24V-5A макс. допустимая сила тока 5А, для модели SVM 24V-8A - 8А.



	Описание переключек
J3	Количество подключенных согласующих резисторов 27кОм для вывода привода
J2	Выбирает линию контроля через контакты 2-3 (Mot Mon) или отдельные выводы кабеля 1-3 (Ext Li Mon), или отсутствие контроля линии, если переключка J2/J3 снята.
F1	Предохранитель 8А для вывода привода

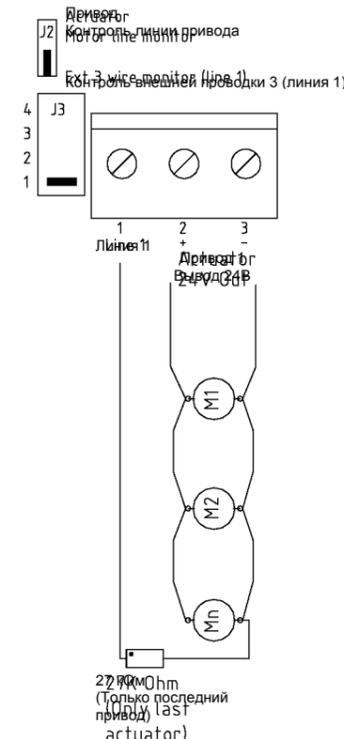
Переключка J2 в пол. «Ext 3 wire».

Контроль линии между контактами 1-3.

Переключкой J3 (вывод привода) выбирается количество линий (количество резисторов 27кОм), которые необходимо измерить – аналогично линии привода.

Для этой установки требуется 3-х жильный кабель от вывода привода к приводу.

Переключка J2/J3 не установлена – не выполняется контроль линии вывода привода.



Функция и настройка токоограничителя типа LIP (если установлен)

Токоограничитель типа LIP (установленный на системе открывания) используется в качестве ограничителя тока между источником пост. тока 24 В и приводом 1 или 2. Когда установленный порог по току достигнут, скорость приводов уменьшается. При превышении макс. мощности привода происходит его останов. На устройствах 24В (LIP5) разрешается максимум 5 отключений при перегрузке привода в одном и том же направлении. После этого вращение двигателя в этом направлении не будет осуществляться до тех пор, пока привод не повернется в противоположном направлении. Эта функция реализована для защиты передаточного механизма привода.

Помните, что при открывании встроенный в токоограничитель LIP светодиодный индикатор красного цвета должен гореть. Такая индикация означает, что полярность подключения к приводу правильная.

Таблица настроек LIP

Система открывания	3A SA Power	4A SA Power	2,5A Rotary 100								
DIP 1	ON	OFF	ON								
DIP 2	OFF	ON	ON								
Тип	№ платы	Описание платы	Напряжение и функция	DIP 1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6	DIP7	DIP8
LIP3	111305	A028	24В 2 канала	См. схему выше		OFF	ON	27K ON	M1-M2 delay =ON	OFF	Test OFF
LIP4	111315	A036	24В 1 канал			27k ON	test OFF	Не установлен			
LIP3	111330	A040	24В 2 канала			OFF	ON	27K ON	M1-M2 delay =ON	OFF	Test OFF
LIP5	121315	A043	24/48В 1 канал			27K ON	Не установлен				
LIP6 *	121330	A044	24/48В 2 канала			OFF	ON	27K ON	M1-M2 delay =ON	Не установлен	

* SA Power Large – параллельная работа: Переключка OPT установлена – оба привода останавливаются в одно и то же время, если останов одного из них вызван перегрузкой.

Подключение и работа пожарных выключателей (например, выключатели типа WSK 320)

Обычно пожарный выключатель состоит из следующих элементов:

- Хрупкое стеклянное окошко и красная кнопка включения, которая активируется нажатием – блок управления приводится в состояние тревоги ALARM, при котором вывод привода активируется (при нормальной работе и проверке крышка открывается ключом).
- Кнопка сброса RESET для вывода блока управления из состояния тревоги и запуска последовательности переключений приблизительно на 90 сек. Помните, что при нажатии кнопки RESET ошибки в системе не отменяются, например, ошибки линии и т.д. Эти неисправности необходимо найти и устранить.
- КРАСНЫЙ светодиодный индикатор, показывающий, что блок управления находится в состоянии ALARM, и что вывод привода активируется или уже был активирован.
- ЖЕЛТЫЙ светодиодный индикатор, показывающий наличие неисправностей в системе – в этом случае обращайтесь к специалисту сервисного центра.
- ЗЕЛЕНЫЙ светодиодный индикатор, показывающий, что система работает в нормальном режиме без ошибок.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ пожарного выключателя – как показано на чертеже. Установка с пожарными выключателями должна прерываться резисторами 10кОм или 27кОм в крайнем выключателе, чтобы правильно установить контроль линии – этого можно добиться, передвинув установленный на заводе реостат от блока клеммников к крайнему пожарному выключателю или вставить **перемычку J1** в установленный пожарный выключатель типа WSK 320 (при этом резистор 10кОм также подключен).

С помощью двухпозиционных выключателей DIP можно использовать ряд настроек блока управления для подключения пожарного выключателя:

DIP 1 (Conf. firesw.):

Положение On = состояние ALARM от 500-3кОм (индикация ошибки линии из-за глухого КЗ или разомкнутой цепи).

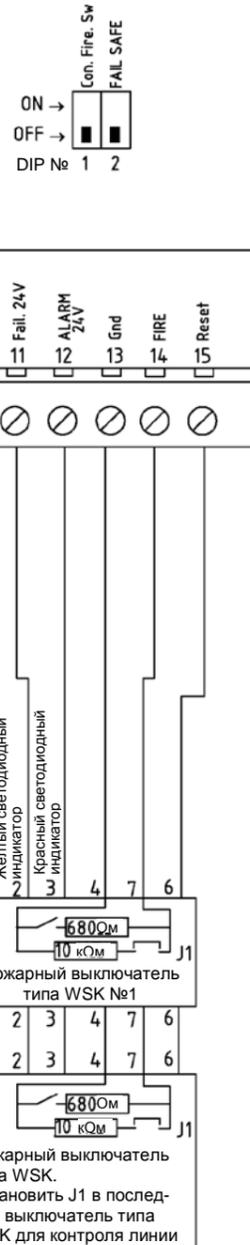
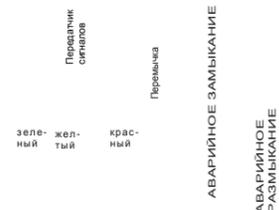
Положение Off = состояние ALARM от 0-3кОм (индикация ошибки линии из-за разомкнутой цепи).

DIP 2 (Failsafe):

Положение On = Любая ошибка линии на пожарном выключателе или дымоизвещателе приводит блок управления в состояние ALARM. Эта функция используется, если кабели, подключенные к пожарным выключателям и дымовым извещателям, не являются жаростойкими. Положение Off = состояние ошибки не вызывает состояние ALARM.

WSK 320

- 1 зеленый светодиодный индикатор ОК (горит, когда устройство находится в нормальном режиме работы и при замыкании цепи)
 - 2 желтый светодиодный индикатор (горит при возникновении ошибки)
 - 3 красный светодиодный индикатор состояния тревоги (аварийное размыкание)
 - 4 заземление (-)
 - 5 не используется
 - 6 сброс пожарного выключателя
 - 7 аварийное размыкание пожарного выключателя
- Перемычка J1 должна быть установлена только в последнем пожарном выключателе



Подключение дымовых/тепловых пожарных извещателей

Дымовые и тепловые пожарные извещатели подключаются, как показано на схеме.

Контроль линии: Правильный контроль линии обеспечивается только при использовании извещателей от поставщика. Извещатели других производителей могут иметь другие значения сопротивления и резервной мощности.

Принудительная вентиляция – Подключение и настройки

Вывод привода может управляться отдельным выключателем принудительной вентиляции.

Для управления системой принудительной вентиляции предусмотрены следующие возможности:

Потенциометр в положении Puls:

Если нажать кнопку »up« 3 раза, при каждом нажатии время открывания увеличивается на 6 секунд – если ничего не происходит – продолжительный сигнал »up« дает 3x6 сек=18 сек.

- Однократное нажатие кнопки »down« приводит к полному замыканию цепи привода на период времени, который в два раза больше времени полного открывания – во избежание пульсации привода (»actuator pumping«), допускается максимум три последовательных попытки закрывания.

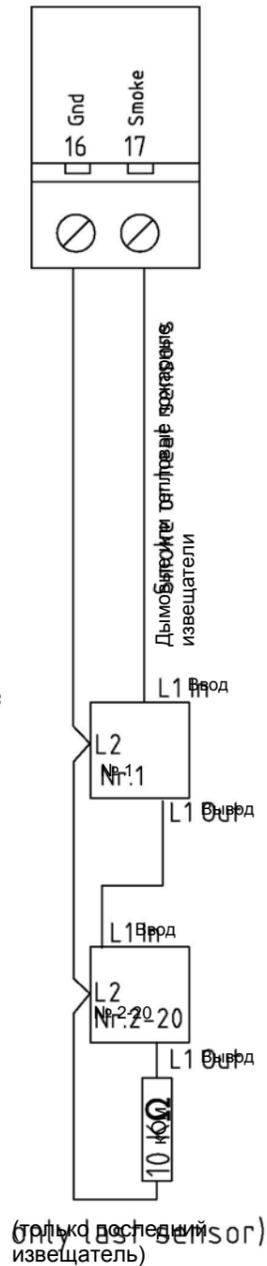
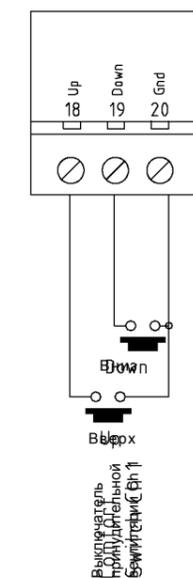
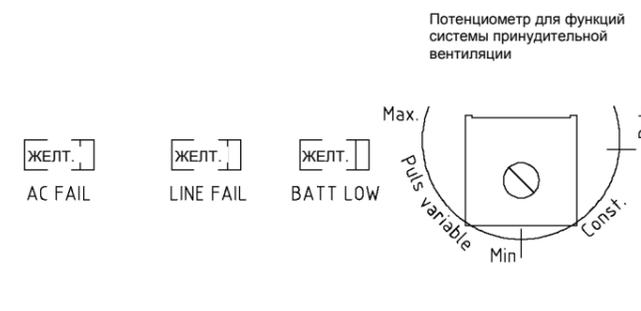
Потенциометр в положении Const.:

До тех пор, пока подаются сигналы »up« или »down«, приводы работают.

Потенциометр в положении Puls variable:

Время на упомянутое импульсное открывание регулируется в диапазоне 1-60 сек на потенциометре.

При перемещении потенциометра в различные положения, светодиодный индикатор низкого заряда батарей будет мигать в течении приблизительно 4 сек, показывая, что действует импульсный режим. Светодиодный индикатор ошибки линии мигает 4 сек, когда находится в постоянном режиме, а индикатор ошибки цепи переменного тока мигает, когда находится в изменяемом импульсном режиме.



Комнатные терморегуляторы, недельные таймеры, система CCS и прочие наружные системы управления принудительной вентиляцией могут подключаться к входным разъемам блока управления принудительной вентиляции.

Светодиодные индикаторы на основном пульте и передней панели

Светодиодный индикатор /цвет	Обозначение	Эксплуатационные возможности для :	Тревога/пожар	Работа системы принудительной вентиляции
LD1/красный		Цепь привода разомкнута (красный). Горит, когда цепь привода разомкнута		
LD2/зеленый		Цепь привода замкнута (зеленый). Горит, когда цепь привода замкнута		
LD3/красный		Датчик погоды включен (красный). Горит, когда включен датчик погоды	Да	Нет
LD4/красный		Ошибка линии на приводе (красный). Горит, когда обнаружена ошибка линии привода	Да	Только в закрытом состоянии
LD5/красный		Ошибка линии на пожарном выключателе (красный). Горит, когда обнаружена ошибка линии пожарного выключателя	Да	Только в закрытом состоянии
LD6/красный		Ошибка линии на дымовом извещателе (красный). Горит, когда обнаружена ошибка линии дымового извещателя.	Да	Только в закрытом состоянии
LD7/красный		Ошибка шины (красный). Горит, когда отсутствует сигнал BUS от другого блока управления. Используется только, если установлены переключки J24 или J25 .	Да	Только в закрытом состоянии
Зеленый Пульт + передняя панель	OK	горит , когда устройство исправно выключается при локальной ошибке данного блока управления мигает при сообщении об ошибке от других блоков управления, полученном шиной	Да	Да
Желтый Пульт + передняя панель		Отказ мигает при локальной ошибке данного блока управления или при сообщении об ошибке от других блоков управления, полученном шиной	Да	Только в закрытом состоянии
Желтый Пульт + передняя панель		Ошибка линии мигает при локальной ошибке данного блока управления или при сообщении об ошибке от других блоков управления, полученном шиной	Да	Только в закрытом состоянии
Желтый Пульт + передняя панель		Ошибка сети переменного тока мигает при локальной ошибке данного блока управления или при сообщении об ошибке от других блоков управления, полученном шиной	Да	Только в закрытом состоянии
Красный Пульт + передняя панель		Тревога постоянно горит красный	Да	Нет
Желтый Пульт + передняя панель		Ошибка сети постоянного тока мигает при локальной ошибке батареи данного блока управления или при сообщении об ошибке от других блоков управления, полученном шиной.		
Синий Пульт + передняя панель		постоянно горит синим цветом в открытом состоянии (когда окна открыты)		
Все лампы		время ежегодного обслуживания – свяжитесь с поставщиком	Да	Да

Спецификации предохранителя

Расположение	24В
Обозначение предохранителя	
F1 8А быстродействующий плавкий предохранитель	1 шт. для выходного контакта двигателя 24В

Полные настройки переключков (стандартная настройка: выделена жирным шрифтом)

Версия ПО ≥ 0024

	Обозначение на панели	Заводская установка	Установлено/функция ON	Снято/функция OFF
DIP 1	Conf. Fireswitch	нет	Пожарный выключатель включен от 500-3кОм	Пожарный выключатель включен от 0-3кОм
DIP 2	Failsafe	нет	Ошибка линии на пожарном выключателе или извещателе переводит блок управления в состояние тревоги	Нормальный режим
DIP 3	Temp. Detekt	нет	Ошибка линии на линии привода (верхняя часть резистора) = тревога	Нормальный режим
DIP 4	Ser	Да	Вкл.	Выкл.
DIP 5	Snitch	нет	«Запоминание» ошибок индикации (ошибки линии, ошибки сети перем. тока/батарей, ошибки шины). Светодиодные индикаторы можно выключить/сбросить, повторно выключив двухпозиционный выключатель	Нормальный режим
DIP 6	Fail Relay	нет	Аварийное реле работает как индикатор, когда окно верхнего света открыто	Нормальный режим (работает как аварийное реле)
DIP 7	Week open	нет	Включен еженедельный цикл открывания (2 сек) /закрывания (5 сек)	Еженедельное открывание/закрывание не включено
DIP 8	AG Mode special	нет	Специальная кнопка «Fire close» включена	Нормальный режим
DIP 9	Sprinkler	нет	Вывод привода замыкается от сигнала активного извещателя (размыкается при срабатывании пожарного выключателя)	Нормальный режим – вывод привода размыкается при срабатывании извещателей или пожарных выключателей.
DIP 10	Bus comfort	нет	Блок управления реагирует на сигнал тревоги через действие шины	Блок управления не реагирует на сигналы системы принудительной вентиляции через действие шины // NB! Блок управления всегда реагирует на сигнал датчика погоды и сигнал о неисправности через действие шины и при наличии собственного сигнала системы принудительной вентиляции
DIP 11	Bus fire	нет	Блок управления реагирует на сигнал тревоги через действие шины	Блок управления не реагирует на сигнал тревоги через действие шины // NB! Блок управления всегда реагирует на сигнал датчика погоды и сигнал о неисправности через действие шины и при наличии собственного сигнала тревоги (от извещателя или пожарного выключателя)
DIP 12	BR Mode special	нет	Специальный режим пожарного выключателя/режим тревоги и включение принудительной вентиляции при любых отказах	Нормальный режим
J3 (привод)	1 - 2 - 3 - 4	Пол. 1	Подключение согласно числу согласующих резисторов 27 кОм на приводе	Контроль линии отсутствует
J2 (привод)	Mot Mon act.	да	Контроль 2-х проводной линии через контакт 2-3 27кОм	Контроль линии отсутствует
	Ext Li Mon act.	нет	Контроль 3-х проводной линии с прямым соединением привода двигателя	
J4(шина)	Start term.	нет	Первый блок управления в сети шины	См. раздел касательно подключения блоков управления к шине, стр. 14
J5(шина)	+ Master	нет		
J6(шина)	Slave	нет		
J7(шина)	End term.	нет	Последний блок управления в сети шины	

Прочие: Время сброса = 90 сек закрывание // Прерывание вывода привода и включение нагрузки через 360 сек // Comf. var (потенциометр): диапазон 1-60 сек.

Подключение дополнительных блоков управления к одной группе пожарных выключателей (соединение шины)

С помощью соединения шины можно подключить от 2 до 10 блоков управления, которые будут работать как единая система. Блоки управления соединены друг с другом через 3-х проводное соединение шины. Для этого, например, может использоваться жаростойкий кабель 3x0,5 мм².

Контакты № А1, А2, А3 предназначены для входящего соединения, а контакты В1, В2, В3 – для выходящего соединения.

В первом блоке управления J4 должна быть установлена на контакте start Bus . Этот блок управления является ведущим, а переключки J5, следовательно, тоже должна быть установлена. Кабель шины подключается к выходным контактам В1, В2, В3, а от них к следующему боку управления, который является ведомым, J6 должна быть включена. Кабель подключается к входным контактам А1, А2, А3 следующего блока управления, и далее к следующему ведомому блоку управления от контактов В1, В2, В3. В последнем ведомом блоке управления J7 и J6 должны быть включены, чтобы подключить соединение шины.

ALARM: Соединение аварийных входных сигналов обеспечивается по всей цепи блоков управления, поэтому, если пожарный выключатель или дымовой/тепловой пожарный извещатель на одном блоке срабатывает, все подключенные блоки управления переходят в состояние тревоги.

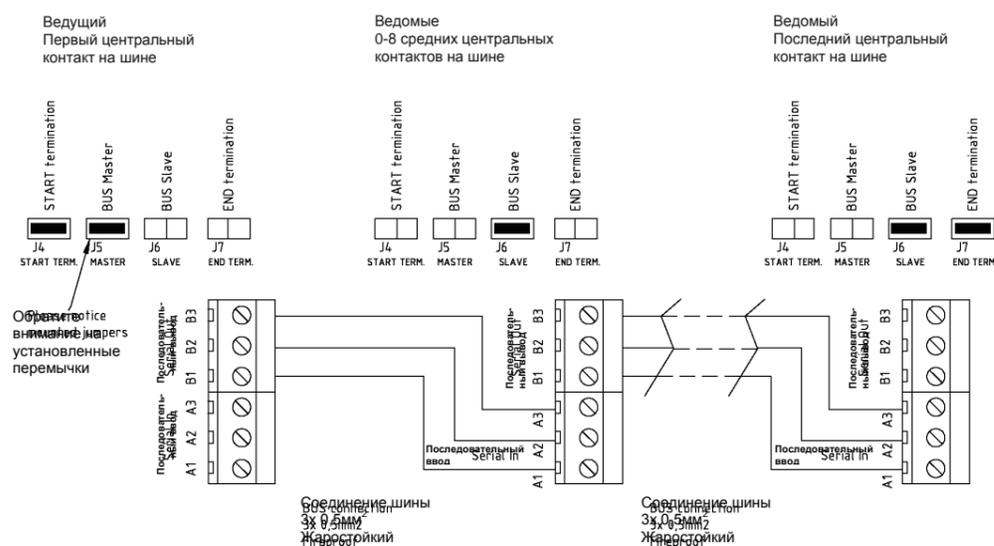
RESET: Если кнопка сброса на одном блоке управления или на одном пожарном выключателе активирована, функция сброса на всех подключенных блоках активируется, запускается функция замыкания на всех выводах привода в течение приблизительно 90 сек.

COMFORT: Функция принудительной вентиляции может действовать индивидуально на каждом блоке управления или через шину на нескольких блоках управления. Если подключен датчик ветра и дождя, эта функция будет работать на всех блоках управления, подключенных через шину.

Описание функций блоков управления, соединенных шиной

Если несколько блоков управления соединены шиной, между ними осуществляется следующие контроль/связь:

- При обнаружении ошибки шины светодиодный индикатор LD7 на основной панели горит/мигает.
- При обнаружении ошибки шины все блоки, подключенные через шину, переходят в состояние ошибки (ошибка линии).
- Если один из блоков управления в сети переходит состояние тревоги, все остальные блоки переходят в состояние тревоги.
- Если один из блоков управления переходит в состояние определенной ошибки (ошибка линии, ошибка цепи переменного тока, ошибка батареи или ошибка шины), другие блоки управления также переходят в состояние ошибки – тип ошибки показывается на табло передней панели блоков управления – на блоке (блоках) управления, которые не вызывают ошибки, светодиодный индикатор нормального состояния на передней панели мигает одновременно с индикацией ошибки. На блоке (блоках) управления, которые вызвали ошибку, индикатор ОК выключается.



Подключения датчика погоды/функция «заккрыть все»

К блоку управления можно подключить датчик погоды.

Настройка датчика погоды выполняется в соответствии с инструкцией. Приводы должны быть выключены, когда скорость ветра выше 6 м/с.

Светодиодный индикатор LD3 на главной панели показывает включение датчика погоды – индикатор горит, пока входной контакт включен.

Когда датчик погоды включен, входные контакты привода не могут быть разомкнуты от выключателей принудительной вентиляции.

Датчик погоды замыкает все блоки управления, подключенные через шину.

К входному разъему датчика погоды можно подключить недельный таймер, регистрирующий, что вся система вентиляции закрыта, например, к концу рабочего дня.

Передача сигнала от внешних устройств, подключение к системе автоматической аварийной сигнализации AFA и другие системы управления

Блок управления способен принимать беспотенциальный аварийный сигнал, например, от системы автоматической аварийной сигнализации AFA на вход пожарного выключателя или дымового/теплого пожарного извещателя.

– Резистор контроля линии должен быть установлен на контакт в системе AFA.

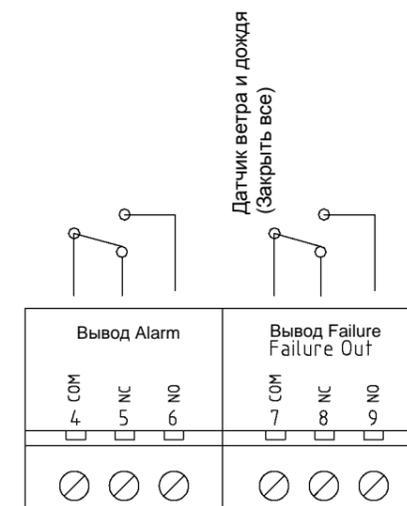
Блок управления может передавать сигнал о состоянии тревоги на внешние подключенные системы с помощью беспотенциальных контактов на контактах 4 (com), 5 (NC) и 6 (NO).

Блок управления может передавать сигнал о состоянии отказа на внешние подключенные системы с помощью беспотенциальных контактов на контактах 7 (com), 8 (NC) и 9 (NO).

Контакты цепей сигналов о состоянии тревоги и состоянии ошибки работают параллельно на всех блоках управления, подключенных через шину.

DIP6 (fail relay):

Положение On = Аварийное реле изменяет функцию для индикации состояния окна (открыто/закрыто).



Выключатель ALARM с беспотенциальным контактом. Com + NO замыкание при возникновении тревоги. Макс. 48В 0,5А

Выключатель Failure switch. Com + NO замыкание при on failure. Макс. 48В 0,5А

Дополнительная плата реле 11655 обеспечивает 4 дополнительных выключателя с беспотенциальным контактом 30V 0,5A each

Специальные функции

Функция спринклерной противопожарной системы:

DIP 9 On – специальная функция, использующаяся при наличии спринклерных противопожарных систем. Когда эта функция активирована, вывод привода замыкается, если дымовой/тепловой пожарный извещатель срабатывает.

Если активирован пожарный выключатель, вывод привода размыкается.

Еженедельное открывание/закрывание:

DIP 7 On – раз в неделю вывод привода размыкается на короткий период времени (3 секунды), затем немедленно замыкается. – Данная функция используется, чтобы обеспечить нужное давление на уплотнении окон верхнего света для сохранения герметичности.

Функция теплового пожарного извещателя, встроенного в токоограничитель LIP:

DIP 3 On – тепловой пожарный извещатель с диапазоном 70-100° может встраиваться в каждый токоограничитель LIP. При превышении температуры блок управления переходит в режим тревоги, а система открывания вентиляции открывается.

Специальный режим:

DIP 12 On – возможность использования выключателя принудительной вентиляции при неисправности линии, низком заряде батарей, отсутствии напряжения в цепи переменного тока и в режиме тревоги только, пока ввод привода пожарной системы активен, или пожарный извещатель активирован.

Размеры кабелей

Очень важно использовать кабели надлежащих типов и размеров, чтобы обеспечить соответствие системы пожарной вентиляции стандартам и правильную работу этой системы в аварийной ситуации. Двумя наиболее важными факторами являются теплостойкость кабелей и работа кабелей, соединенных с приводом, при перепаде напряжений, который не должен превышать 15% при полной нагрузке на люки пожарной вентиляции.

Жаростойкие кабели согласно IEC 60331 должны использоваться для следующих функций:

Открывание систем с приводами 24В	2-х проводной, см. схему (3-х проводной от наружного контроля линии)
Пожарный выключатель 24В	Мин. 6 x 0,5 мм ²
Дымовой извещатель 24В	Мин. 2 x 0,5 мм ²
Тепловой пожарный извещатель	Мин. 2 x 0,5 мм ²
Кабель между блоками управления (шина)	3 x 0,5 мм ²

Обычные кабели используются для следующих функций:

Питание блока управления 230В перем. тока	Например, 3 x 1,5PVIK-J
Кнопка включения принудительной вентиляции 24В	Мин. 3 x 0,5 мм ²
Датчик ветра и дождя 24В	Мин. 4 x 0,5 мм ²

Таблица для блоков SVM 24V-5A/8A, допустимый перепад напряжений 15% = 3,6В

Энергопотребление на группу в амперах	Сечение кабеля и количество сердечников						
	2x1,5 мм ²	2x2,5 мм ²	4x1,5 мм ² (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 мм ² (2x2,5+2x2,5)	2x6 мм ²	5x2,5 мм ² (2x2,5+3x2,5)	2x10 мм ²
2	74 м	123 м	148 м	246 м	295 м	307 м	292 м
4	37 м	61 м	74 м	122 м	148 м	154 м	244 м
6	25 м	41 м	50 м	82 м	98 м	102 м	164 м
8	18 м	31 м	36 м	62 м	74 м	77 м	124 м

Ведомость комплектующих

№ запчасти	Наименование детали	Описание
121609	Управляющая плата	Материнская плата
211060	Источник питания 150Вт 27В пост. тока MW	Блок питания 230В перем. тока/27В пост. тока для блока управления 5А
211070	Источник питания 200Вт 27В пост. тока MW	Блок питания 230В перем. тока/27В пост. тока для блока управления 8А
211210	Автомат защиты цепи 10А	Автоматический предохранитель 10А/входной контакт
800248	Аккумуляторные батареи 12В/7,2А/ч 151x65x98мм	Аккумуляторная батарея для блоков управления 24А/5А/8А
111710	Пожарный выключатель/сброс IP40 Actulu	Пожарный выключатель IP 40
111703	Запасное стекло для пожарного выключателя типа WSK	Запасное стекло для пожарного выключателя
111702	Инструмент/ключ для пожарного выключателя WCP111720	Ключ для пожарного выключателя для открывания без разбивания стекла
111725	Пожарный выключатель типа WSK в корпусе IP65	Пожарный выключатель, встроенный в корпус IP65
111730	Датчик ветра и дождя 24В перем./пост. тока	Датчик ветра и дождя для закрывания всех окон при дожде или сильном ветре
111735	Тепловой пожарный извещатель + основание 75 градусов	Тепловой пожарный извещатель, температура срабатывания 75 градусов
111741	Тепловой пожарный извещатель + основание 90 градусов	Тепловой пожарный извещатель, температура срабатывания 90 градусов
111740	Дымовой извещатель, оптический	Оптический дымовой извещатель
111742	Дымовой извещатель, детектор ионов	Дымовой извещатель с детектором ионов для обнаружения невидимого дыма
111753	Выключатель принудительной вентиляции OPUS с корпусом	Выключатель принудительной вентиляции Opus в сборе с корпусом
111758	Выключатель принудительной вентиляции FUGA с корпусом	Выключатель принудительной вентиляции Fuga в сборе с корпусом
111760	Недельный таймер 1-канальный	Недельный таймер, например, для закрывания вентиляции вечером
111761	Выключатель принудительной вентиляции OPUS IP44 с обозначением вверх/вниз	Выключатель принудительной вентиляции Opus 44 белый
111767	Выключатель OPUS с корпусом для режимов AUTO MAN	Выключатель OPUS белый для режимов Auto. man., включает комнатный терморегулятор или недельный таймер
111770	Комнатный терморегулятор RTR с резистором	Комнатный терморегулятор для управления принудительной вентиляцией
111655	Плата реле с 2 дополнительными выводами в корпусе	Плата с дополнительными выходами реле 2x2 30В 0,5А
111681	Блок реле 24В пост. тока с переключ. контактами 3x230В	Блок реле с переключ. контактами 3x230В




ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG (G)
OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING (DK)
CERTIFICAT DE CONFORMITE (F)
ATTESTAZIONE DI CONFORMITA (IT)

Мы, **Actulux A/S**
Haandvaerkervej 2
9560 Hadsund
Denmark (Дания)

настоящим заявляем со всей ответственностью, что данный продукт:
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
erklærer under eget ansvar, at produktet:
certifions, sous notre propre responsabilité, que le produit :
dichiara sotto la propria responsabilità che il seguente prodotto:

SVM 24V-5A, SVM 24V-8

(наименование, тип или модель, номер партии или серии, возможные источники и количество изделий)
(Bezeichnung, Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(navn, type eller model, mængde, parti eller serienummer, mulig oprindelse og stykantal)
(nom, type ou modele, lot ou numéro de série, origine et quantité)
(nome, tipo o modello, lotto, serie o numero di serie, sorgenti possibili e numeri di articoli)

к которому относится данная декларация, соответствует следующему стандарту (стандартам) или другому нормативному документу (нормативным документам).
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en).
til hvilket denne erklæring henfører, er i overensstemmelse med de følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er).
référant à ce certificat est conforme au(x) standard(s) ou autre(s) document(s) normatif(s).
è conforme alle disposizioni e normative sotto indicati.

EN12101-10:2006
EN61000-6-2:2005 EN61000-6-4:2001
EN61000-3-2:2005 EN61000-3-3:1995

(Название и/или номер и дата издания стандарта (стандартов) или другого нормативного документа (документов))
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)
(Title og/eller nummer samt udgivelsesdato for standard(er) eller andre normgivende dokument(er))
(Titre et/ou numéro ainsi que date de publication de(s) standard(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))
(Titolo ed/o numero e data d'emissione dello standard o dell' altro documento/documenti normativo)

следуя положениям Директивы 73/23/ЕЕС - 89/336/ЕЕС и 93/68/ЕЕС.
gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 73/23/EEC - 89/336/EEC und 93/68/EEC.
i henhold til direktivets bestemmelser 73/23/EEC - 89/336/EEC og 93/68/EEC.
selon les stipulations des directives 73/23/EEC - 89/336/EEC et 93/68/EEC.
ed alle direttive 73/23/EEC - 89/336/EEC ed 93/68/EEC.

Хадсунд 10 февраля 2012 г.
(Место и дата выдачи)
(Ort und Datum der Ausstellung)
(Sted og dato for udstedelse)
(Posto e data d'emissione)
(Lieu et date d'émission)

Йенс Бус (Jens Buus)
(Имя и подпись или эквивалентная отметка уполномоченного лица)
(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
(Navn und underskrift eller ækvivalent mærkning af autoriseret person)
(Nome e firma o marcatura equivalente della persona autorizzata)
(Nom et signature ou apposition équivalente d'une personne autorisée)

Технические спецификации SVM 24V-5A/SVM 24V-8A:

Электропитание	: 230В перем. тока – макс. 250ВА
Рабочая температура	: -5°C – +60°C
Плотность	: IP 50
Цвет	: RAL 9003
Габариты ШxВxД	: 286x238x113 мм
Масса с установленными АБ	: 7,5 кг
Резервная АБ	: Входит в комплект (72 часа)
Макс. общая нагрузка, мощность привода	: 24 В – 5А / 8А
Вывод привода	: 1 шт. (контакты 6 мм ²) – 1, 2, 3 или 4 линии с контролем линий
Группа пожарных выключателей	: 1 шт. с контролем линии – макс. 10 наружных пожарных выключателей типа WSK
Группа выключателей принудительной вентиляции	: 1 шт. – неограниченное количество выключателей
Дымовые и тепловые пожарные извещатели	: 1 линия с контролем линии – макс. 20 извещателей
Датчик ветра и дождя	: Входной сигнал для закрытия вентиляции
Последовательное соединение блоков управления	: Соединение шины обеспечивает большинство функций. От 2 до 10 блоков управления на одном и том же соединении шины
Вывод сигнала тревоги	: Группа однополюсных переключающих беспотенц. контактов переключение макс. 48В 0,5А
Вывод сигнала отказа	: Группа однополюсных переключающих беспотенц. контактов переключение макс. 48В 0,5А
Вывод питания	: 24В пост. тока 0,5А при работе от 230В перем. тока
Контроль линии	: Линии привода, пожарные выключатели, вводы дымового извещателя и соединение шины
Визуальная индикация (светодиодные индикаторы)	: ОК, AC fault, DC fault, Line fault, Alarm

Изготовитель:

Actulux A/S
 Håndværkervej 2
 9560 Hadsund
 Denmark (Дания)

Тел.: +45 98 57 40 90
 Факс: +45 96 15 28 00
 Эл. адрес: info@actulux.com
 www.actulux.com