



**BOSCH**

Разработано для жизни

# Интерфейсные модули реле высокого напряжения FLM-420-RHV



- ▶ Возможность выбора функции реле или функции управления вентилятором
- ▶ Поворотные переключатели для автоматической или ручной настройки адреса
- ▶ Светодиоды для индикации состояния (возможность отключения через LSN)
- ▶ Питание через шину LSN
- ▶ Имеются модели с корпусом для установки на поверхности или с адаптером для установки на контактный рельс по стандарту DIN

Интерфейсные модули используются для управления активацией внешних элементов, напр. дымозадерживающих клапанов, систем пожаротушения, вентиляторов, через локальную сеть безопасности (LSN).

## Функции

### Варианты модулей интерфейса

Доступны два различных варианта модулей интерфейса:

**FLM-420-RHV-S** для установки на поверхность с корпусом;

**FLM-420-RHV-D** для установки на контактный рельс (стандарт DIN) с адаптером.

### Функция реле и функция FAN

Интерфейсные модули имеют по два переключающих контактных реле (форма C) для управления активацией внешних элементов.

Контакты реле защищены плавкими предохранителями на 10 А, встроенными в модуль. Максимальная нагрузка на контакты реле (активная нагрузка):

10 А при 120 В пер.тока / 230 В пер.тока / 24 В пост.тока

6 А при 30 В пост.тока.

### Поворотный переключатель

Поворотный переключатель используется для выбора либо функции реле, либо функции управления вентилятором (FAN) (поворотный переключатель 1), а также для задания адреса интерфейсного модуля (поворотный переключатель 1-3).

Возможны следующие настройки:

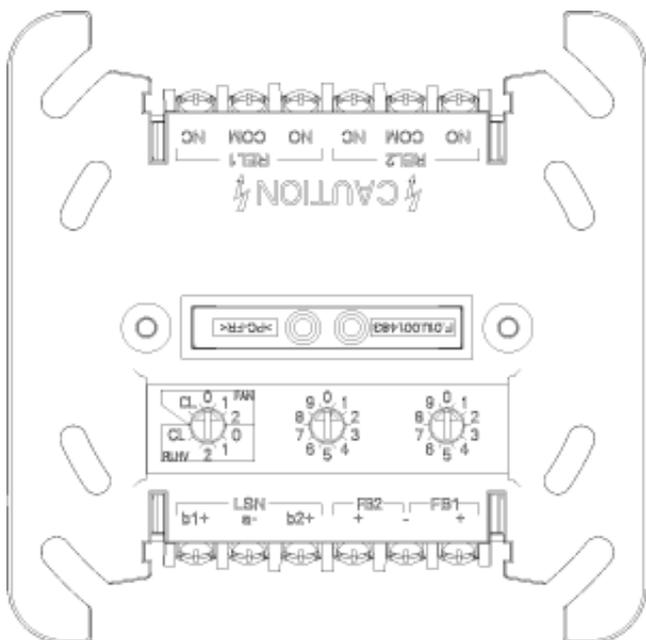
0 0 0	Кольцевой/радиальный шлейф в режиме LSN improved с автоматической установкой адресов (Т-тип подключения невозможен)
0 0 1 - 254	Кольцевой шлейф/Радиальный шлейф/Т-тип в режиме LSN improved с ручной установкой адресов
CL 0 0	Кольцевой шлейф/Радиальный шлейф в "классическом" режиме LSN

### Другие технические характеристики

Состояние двух реле указывается посредством красного и зеленого светодиодов.

Питание обеспечивается через цепь LSN.

### Обзор системы



#### Описание

NO / C / NC

NO / C / NC

b1+ / a- / b2+

FB2+

FB1/FB2-

FB1+

#### Соединитель

Реле 1

Реле 2

LSN

Реле 2, обратная связь +

Реле 1 и 2, обратная связь -

Реле 1, обратная связь +

- 2 x 4 резиновых прокладки для укладки кабелей диаметром до 8 мм.

Кроме того, кабельные каналы имеются в основании корпуса для установки на поверхности:

- 1 x кабельный канал для диаметра до 21 мм (для кабелепровода)
- 2 x 4 резиновых прокладки для укладки кабелей диаметром до 8 мм.

Возможность подключения к модульной пожарной панели FPA-5000 с технологией LSN improved.

### Состав изделия

Тип	Количес тво	Компоненты
FLM-420-RHV-S	1	Интерфейсный модуль реле высокого напряжения с корпусом для установки на поверхности
FLM-420-RHV-D	1	Интерфейсный модуль реле высокого напряжения для установки на контактный рельс (стандарт DIN) с адаптером

### Сертификаты и аттестации

Сертификат VdS №: применяется на соответствие СЕ

### Замечания по установке/конфигурации

На этапе проектирования необходимо учитывать государственные стандарты и директивы.

Не разрешается

- подавать на реле разное напряжение (высокое и низкое);
- помещать на контакты реле две разные фазы напряжения сети переменного тока.

По умолчанию функция мониторинга отключается. Ее можно активировать при помощи программного обеспечения панели.

Корпус для установки на поверхности имеет два кабельных канала на противоположных сторонах:

- 2 x 2 подготовленных заранее кабельных канала для диаметра до 21 мм или 34 мм (для кабелепровода)

**Техническое описание****Электрические**

Напряжение на входе	15 В - 33 В постоянного тока (мин - макс)
Макс. потребление тока	15.5 мА (обычная работа и включение)
Макс. нагрузка на контакте	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ 0 А при 120 В пер.тока</li> <li>⚡ 0 А при 230 В пер.тока</li> <li>⚡ 0 А при 24 В пост.тока</li> <li>⚡ 0 А при 30 В пост.тока</li> </ul>
Ток в цепи обратной связи	1 мА (конечное сопротивление R=3,9 кОм)
Напряжение обратной связи	макс. 30 В постоянного тока
Плавкие предохранители (F1, F2)	10 А / 250 В

**Механические**

Рабочие элементы/Элементы дисплея	2 светодиода (1 красный, 1 зеленый)
Выбор функции и установка адреса	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 поворотных переключателя для функций FAN/RLHV</li> <li>режима LSN "классический" или LSN "improved"</li> <li>автоматической или ручной настройки адресов</li> </ul>
Соединения	12 резьбовых зажимов
Материал корпуса	PP0 (норил)
Модуль интерфейса	ABS+PC-Blend
Корпус для установки на поверхности	
Цвет корпуса	белый (подобный марке RAL 9002)
Модуль интерфейса	белый (RAL 9003)
Корпус для установки на поверхности	
Габаритные размеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLM-420-RHV-S: ~приблиз. 126 x 126 x 71 мм (4,96 x 4,96 x 2,8 дюймов)</li> <li>FLM-420-RHV-D (с адаптером для установки на контактный рельс по стандарту DIN): ~приблиз. 110 x 110 x 48 мм (4,33 x 4,33 x 1,89 дюймов)</li> </ul>
Вес	<ul style="list-style-type: none"> <li>FLM-420-RHV-S: ~приблиз. 390 г (13,8 унций)</li> <li>FLM-420-RHV-D: ~приблиз. 150 г (5,3 унций)</li> </ul>

**Условия окружающей среды**

Допустимая рабочая температура	-20 °C - 50 °C (-4 °F - 122 °F)
Допустимая температура хранения	-25 °C - 85 °C (-13 °F - 176 °F)
Допустимая относительная влажность	< 96%

Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Класс защиты	IP 54 по IEC 60529
FLM-420-RHV-S	IP 30 по IEC 60529
FLM-420-RHV-D	

**Информация для заказа****Модель | Описание**

Интерфейсный модуль реле высокого напряжения FLM-420-RHV-S с корпусом для установки на поверхности

Интерфейсный модуль реле высокого напряжения FLM-420-RHV-D для установки на контактный рельс (стандарт DIN) с адаптером