



BOSCH

Innovación para tu vida

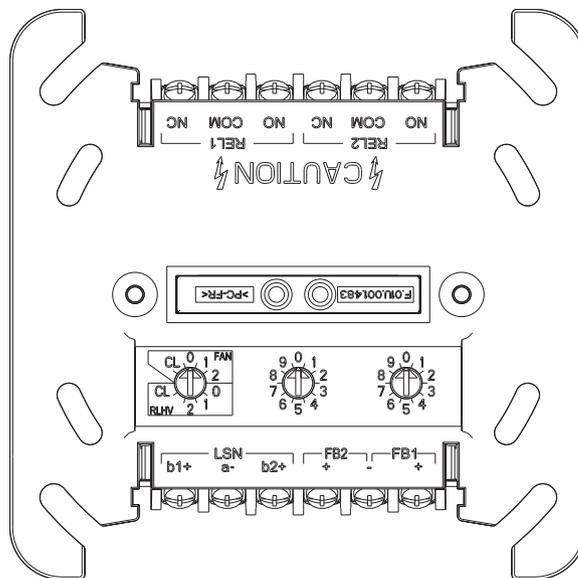
FLM-420-RHV Módulos de dos relés de alta tensión



- ▶ Selección de función de relé o función de control de ventilador
- ▶ Interruptores giratorios para el ajuste manual de direcciones
- ▶ Pantalla de leds para el estado de funcionamiento (puede desactivarse con LSN)
- ▶ Fuente de alimentación, a través de LSN
- ▶ Dos aisladores integrados que conservan las funciones del lazo LSN en caso de cortocircuito o interrupción de cables
- ▶ Disponible con carcasa para montaje en superficie o adaptador de carril DIN

Los módulos de interconexión de relé de alta tensión FLM-420-RHV se utilizan para controlar la activación de elementos externos; por ejemplo, compuertas cortafuegos o ventiladores (función FAN) mediante la red de seguridad local LSN.

Resumen del sistema



Descripción	Conector
NO / C / NC	Relé 1
NO / C / NC	Relé 2
b1+ / a- / b2+	LSN
FB2+	Relé 2, retroalimentación +

Descripción	Conector
FB1/FB2-	Relé 1 y 2, retroalimentación -
FB1+	Relé 1, retroalimentación +

Funciones básicas

Distintos módulos de campo

Dos versiones disponibles para el módulo de campo:

- FLM-420-RHV-S para montaje en superficie con carcasa
- FLM-420-RHV-D para la instalación de un carril DIN con adaptador.

Función de relé y FAN

Los módulos de campo tienen dos relés de contacto de conmutación (forma C) para la activación controlada de elementos externos.

Los contactos del relé están protegidos con fusibles de 10 A integrados en el módulo.

Las cargas máximas del contacto del relé son (los valores se aplican a la carga resistiva):

- 10 A a 120 V CA / 230 V CA / 24 V CC
- 6 A a 30 V CC.

Interruptores giratorios

Los interruptores giratorios se pueden usar para seleccionar la función del relé (RLHV) o la función de control del ventilador (FAN), así como para definir la dirección del módulo de campo.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

Selección de la función (interruptor giratorio 1)

RLHV	Función de relé para controlar los elementos externos
VENTILADOR	Función de control de ventilador

Ajuste de la dirección (interruptores giratorios 1-3)

0 0 0	Lazo/ramal en modo LSN improved version con direccionamiento automático (no son posibles derivaciones en T)
0 0 1 - 254	Sistema de lazo/ramal/derivación en T en modo LSN improved con direccionamiento manual
CL 0 0	Lazo/ramal en modo LSN clásico

Características de la versión LSN improved

Los módulos de campo de la serie 420 proporcionan todas las características de la tecnología LSN improved:

- Estructuras de red flexibles, incluyendo derivaciones en T sin elementos adicionales
- Hasta 254 elementos LSN improved por lazo o ramal
- Posibilidad de uso de cable sin protección
- Compatible con versiones anteriores de sistemas LSN y centrales existentes.

Más características de rendimiento

El estado de los dos relés se indica mediante un LED rojo y verde.

Los aisladores integrados garantizan que se mantenga el funcionamiento en caso de cortocircuito o una interrupción de línea en el lazo LSN. Se envía un mensaje de avería a la central de incendios.

Alimentación mediante lazo LSN

Certificados y homologaciones

Cumple con la norma

- EN54-17:2005
- EN54-18:2005

Región	Certificación
Alemania	VdS G 207053 FLM-420-RHV-S; FLM-420-RHV-D
Europa	CE FLM-420-RHV/-S/-D CPD 0786-CPD-20376 FLM-420-RHV
	MOE UA1.016-0070267-11 FLM-420-RHV-S_FLM-420-RHV-D

Planificación

- Se puede conectar a las centrales de incendios FPA-5000 y FPA-1200, así como a las centrales de incendios LSN clásicas BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN y UGM 2020.
- Deben tenerse en cuenta los estándares y directrices nacionales durante la fase de diseño.
- No está permitido
 - hacer funcionar los relés con tensiones diferentes (alta y baja tensión)
 - colocar dos fases de tensión de línea de CA en los contactos del relé.
- La función de monitorización se puede desactivar en el momento de la entrega y activarse mediante el software del panel.
- La carcasa para montaje en superficie tiene dos conductos para cables en las caras opuestas:
 - 2 x 2 conductos para cables pretaladrados para un diámetro de hasta 21 mm/34 mm (para tubos)
 - 2 x 4 manguitos de goma con diámetros de hasta 8 mm.
- Además, hay conductos para cables en la base de la carcasa para montaje en superficie:
 - 1 x conducto para cables pretaladrado para un diámetro de hasta 21 mm (para tubos)
 - 2 x 4 manguitos de goma con diámetros de hasta 8 mm.
- Para el funcionamiento de un sistema contra incendios conforme a la norma EN 54-2, los módulos de interconexión utilizados para activar el equipo de protección contra incendios (cuyas salidas no estén controladas) se deben instalar junto al dispositivo a activar o en su interior.

Piezas incluidas

Tipo	Cant.	Componentes
FLM-420-RHV-S	1	Módulo de dos relés de alta tensión con carcasa para montaje en superficie
FLM-420-RHV-D	1	Módulo de dos relés de alta tensión para la instalación en un carril DIN con adaptador

Especificaciones técnicas**Datos eléctricos**

Tensión de entrada	De 15 V CC a 33 V CC (mín...máx.)
Consumo de corriente máximo	17,15 mA (funcionamiento normal y activado)
Carga máx. de contacto	10 A a 120 VCA 10 A a 230 VCA 10 A a 24 VCC 6 A a 30 VCC
Período de rebote máx. del contacto normalmente cerrado	9 ms
Corriente de retroalimentación	1 mA (resistencia RFL, R=3,9 kΩ)
Tensión de retroalimentación	Máx. 30 VCC
Fusibles (F1, F2)	10 A / 250 V

Datos mecánicos

Elementos de funcionamiento/ indicadores	2 LED (1 x rojo, 1 x verde)
Selección de función y ajuste de direcciones	3 interruptores giratorios para direcciones <ul style="list-style-type: none"> • Función FAN/RLHV • Modo LSN "clásico" o versión LSN "improved" • Asignación de direcciones automático o manual
Conexiones	12 abrazaderas roscadas
Material de la carcasa	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo LSN PPO (Noryl) • Carcasa para montaje en superficie Mezcla ABS/PC
Color de la carcasa	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo LSN Blanquecino, parecido a RAL 9002 • Carcasa para montaje en superficie Blanco, RAL 9003
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • FLM-420-RHV-S Aprox. 126 x 126 x 71 mm (4,96 x 4,96 x 2,8 pulg.) • FLM-420-RHV-D (con adaptador de carril DIN) Aprox. 110 x 110 x 48 mm (4,33 x 4,33 x 1,89 pulg.)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • FLM-420-RHV-S Aprox. 390 g (13,8 onzas) • FLM-420-RHV-D Aprox. 150 g (5,3 onzas)

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento permitida	De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento permitida	De -25 °C a 85 °C (de -13 °F a 176 °F)
Humedad relativa permitida	< 96%
Clases de equipo según IEC 60950	Equipo clase II
Clase de protección según IEC 60529	<ul style="list-style-type: none"> • FLM-420-RHV-S IP 54 • FLM-420-RHV-D IP 30

Información sobre pedidos

FLM-420-RHV-S Módulo de dos relés de alta tensión con 2 relés de salida (230 V) y carcasa para montaje en superficie	FLM-420-RHV-S
FLM-420-RHV-D Módulo de dos relés de alta tensión con 2 relés de salida (230 V), para la instalación en un carril DIN con adaptador	FLM-420-RHV-D

Accesorios de hardware

FLM-IFB126-S Carcasa para montaje en superficie como retenedor para los módulos de interconexión de la serie 420, tipo de carril DIN (-D) o carcasa de repuesto para montaje en superficie (-S)	FLM-IFB126-S
---	---------------------

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

América Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by