


BOSCH

Életre tervezve

FLM-420/4-CON 4 hagyományos zónacsatoló-modul

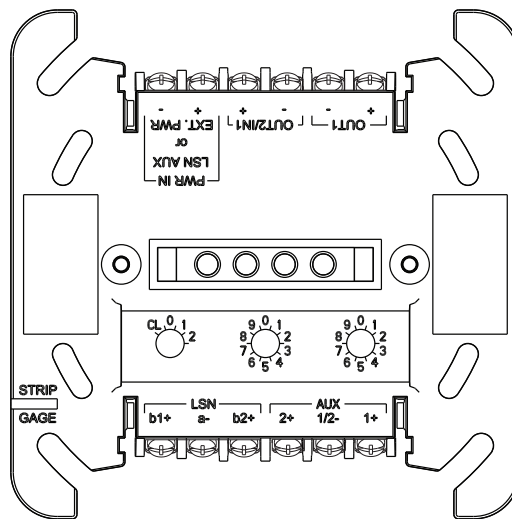


- ▶ A hagyományos érzékelők széles skálájával használható
- ▶ A hagyományos vonalak felügyelete riasztásra, rövidzárra és huzalszakadásra vonatkozóan
- ▶ A hagyományos érzékelőket ág- vagy hurok elrendezésben lehet csatlakoztatni
- ▶ Egyedi érzékelő-paraméterek programozhatók be az egyes vonalokhoz
- ▶ Fenntartja az LSN-hurokfunkciót huzalszakadás vagy rövidzárlat esetén a két integrált leválasztónak köszönhetően
- ▶ Az LSN improved technológia bővített rendszer határértékei

Az FLM-420/4-CON hagyományos zóna-illesztő modulok lehetővé teszik a hagyományos érzékelők LSN tűzjelző központokhoz történő csatlakoztatását négyvezetékes LSN hálózaton keresztül (helyi biztonsági hálózat kiegészítő tápegységgel).

A 420-as sorozat az LSN improved technológia minden bővített funkciójával rendelkező csatolómoduljait kifejezetten LSN improved verziójú helyi biztonsági hálózathoz való csatlakoztatáshoz tervezték. Classic módban (a beépített forgókapcsolók segítségével választható) a csatolómodulok az összes LSN classic tűzjelző központhoz csatlakoztathatók.

Rendszeráttekintés



Leírás

LSN b1+ | a- | b2+
 AUX 2+ | 1/2- | 1+
 OUT1 + | -
 OUT2/IN1 - | +
 PWR IN
 LSN AUX vagy EXT.PWR + | -

Csatlakozások

LSN (be/ki)
 Külön tápfeszültséget igénylő négyvezetékes érzékelők
 1-es ág vagy kimenő hurok
 2-es ág vagy bejövő hurok
 Tápellátás bemenet (LSN-ről vagy külső forrásból)

Főbb funkciók

Hagyományos jelvonalak jellemzői

Egyedi érzékelő-paraméterek programozhatók az egyes ágakhoz. Egy ágon, illetve hurkon belül az érzékelő-paramétereknek egységesnek kell lenniük.

Az egyes csatolómodulokhoz csak egy EOL-ellenállás érték választható ki.

Az érzékelő feszültsége AUX (a négyvezetékes érzékelők tápellátása) külön be-, illetve kikapcsolható az egyes vonalakhoz. A csak egy ággal vagy egy hurokkal rendelkező konfigurációknál a két 200 mA maximális áramerősségű AUX kimenet párhuzamosan kapcsolható.

Ha egy jelvonalhhoz csak kétvezetékes érzékelők vannak csatlakoztatva, a vonal AUX kimenetét párhuzamosan lehet kapcsolni a második jelvonalaux kimenetével (4 vezetékes érzékelőkkel). Ebben az esetben mindkét AUX kimenet visszaállítása egyidőben párhuzamosan történik.

Ha mindkét vezetéken csupán kétvezetékes érzékelők vannak csatlakoztatva, mindkét AUX kimenet kikapcsolásra kerül.

Az érzékelő-vezetékek rövidzárvédettek. A vezetéken bekövetkező rövidzárlat esetén a modul hibaüzenetet küld a tűzjelzőközpontba.

Ha a hurokban vezetékszakadás következik be, az összes érzékelő működésének megtartásához a rendszer két ágra osztja a hurkot.

A rendszer észleli az érzékelők eltávolítását, és hibaüzenettel jelez a tűzjelzőközpontban.

A tűzjelzőközpont minden egyes vonalon felügyeli a földzárlatot.

LSN-jellemzők

Beépített leválasztók biztosítják a működőképesség fenntartását az LSN-hurokban bekövetkező rövidzárlat vagy vonalszakadás esetén. A modul hibajelzést küld a tűzjelzőközpontnak.

A csatolómodul funkciói

Az eszközön egy vörösen villogó LED az egyik vagy mindkét elsődleges vonal riasztását jelzi.

Az áramerősségre vonatkozó értékek és egyéb paraméterek szintén megjeleníthetők.

Címkapcsolók

A csatolómodulba épített forgókapcsolók lehetővé teszik az automatikus és a kézi címzés közötti választást automatikus felismeréssel vagy anélkül.

A következő beállítások lehetségesek:

Cím	Működési mód	Tűzjelzőközpont
0 0 0	Hurok/ág LSN improved módban automatikus címzéssel (T-elágazás nem lehetséges)	FPA-5000 FPA-1200
0 0 1 x 254	Hurok/ág/T-elágazás LSN improved módban kézi címzéssel	FPA-5000 FPA-1200
CL 0 0	Hurok/ág LSN classic módban	BZ 500 LSN UEZ 2000 LSN UGM 2020

Az LSN improved verzió tulajdonságai

A 420-as sorozatú csatolómodulok az LSN improved technológia minden tulajdonságával rendelkeznek:

- Rugalmas hálózati kialakítás, lehetőség T-elágazás kialakítására további elemek nélkül
- Akár 254 LSN improved elem minden egyes a tűzjelzőközponthoz tartozó hurokban vagy ágban
- A forgókapcsolók lehetővé teszik a kezelő számára az automatikus és a kézi címzés közötti választást automatikus felismeréssel vagy anélkül
- Árnyékolatlan kábel használható
- Visszafelé kompatibilis a meglévő LSN-rendszerekkel és vezérlőközpontokkal.

Csatolóváltozatok

A csatolómodul különféle változatban kapható:

- FLM-420/4-CON-S felületre szereléshez, készülékhez
- FLM-420/4-CON-D adapterrel DIN sínre, vagy FLM-IFB126-S felületre szerelhető készülékbe szereléshez

Tanúsítványok és engedélyek

Megfelel az

- EN54-17:2005 és az
- EN54-18:2005 szabványnak

Régió	Tanúsítvány
Németország	VdS G 208010 FLM-420/4-CON; FLM-420/4CON-D
Európa	CE FLM-420_4-CON/-S/-D
	CPD 0786-CPD-20399 FLM-420/4-CON-S, -D
	MOE UA1.016-0070268-11 FLM-420-CON-S_FLM-420-CON-D

Telepítési/Rendszerfelépítési segédlet

- Csatlakoztatható FPA-5000, FPA-1200 tűzjelzőközpontokhoz és a BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN és UGM 2020 LSN classic tűzjelzőközpontokhoz.
- A kompatibilis eszközökkel kapcsolatos információért olvassa el a Kompatibilitási listát (dokumentumszám: F.01U.079.455), amely letölthető a www.boschsecurity.com/emea/fire weboldaltól.

- A programozás a tűzjelző központ programozó szoftverével történik.
- Egy ágon (B osztály) vagy hurkon (A osztály) belül az érzékelő-paramétereknek azonosnak kell lenniük (pl. készenléti áram, riasztási ellenállás).
- A hagyományos zóna hurkos kialakításához (A osztály) nem szükséges EOL-ellenállás alkalmazása, mivel ez már be van építve a csatolómodulba.
- Az áramellátást az LSN kiegészítő tápellátásának két vezetéke vagy egy külső tápegység biztosítja. A külső tápegységeknek földelés nélkülieknek kell lenniük.
- A felületre szerelhető készülékház két, egymással szemközi oldalon lévő kábelbevezető nyílással rendelkezik:
 - 2 x 2 db előkészített kábelbevezető nyílás legfeljebb 21 mm/ - 34 mm átmérőjű (kábelvezetékekhez)
 - 2 x 4 db gumigyűrű legfeljebb 8 mm átmérőjű kábelek bevezetésére.
- A felületre szerelhető készülékház aljzatán további kábelbevezető nyílások találhatók:
 - 1 x előkészített kábelcsatorna legfeljebb 21 mm átmérőjű kábelekhez
 - 2 x 4 db gumigyűrű legfeljebb 8 mm átmérőjű kábelek bevezetésére.
- A tűzérezékelő rendszer működtetéséhez az EN 54-13 szabvány értelmében hagyományos zónát minden EOL-modullal kell lezárni.
- Tartsa be a 25 Ω-os maximális vonallellenállást kézi jelzésadóval vagy automatikus tűzjelzőkkel felszerelt hagyományos vonalak esetében.

Tartozékok

Típus	Mennyiség	Alkatrész
FLM-420/4-CON-S	1	Hagyományos zónacsatoló modul négyvezetékes LSN-hez, felületre szerelhető házzal, EOL-ellenállással (3k92)
FLM-420/4-CON-D	1	Hagyományos csatolómodul négyvezetékes LSN-hez, DIN-sínrre szereléshez szükséges adapterrel az EN 60715 szabvány szerint, vonallezáró ellenállással (3k92)

Műszaki specifikációk

Elektromos jellemzők

LSN	
• LSN bemeneti feszültség	15 V DC - 33 V DC (min.-max.)
• Max. áramfelvétel az LSN-ről	8,5 mA
Elsődleges vonal	
• Vonali feszültség	21–22 V DC (21,5 V DC típ. ±0,5 V DC)
• Max.vonali áram	80 mA (±10% 25 °C-on)
• Max. vonali ellenállás	50 Ω vezetékenként (max. 2 x 25 Ω)
Bemeneti áramellátás (PWR IN)	
• Feszültség	24–30 V DC
• Maradványfeszültség	< 150 mV
A négyvezetékes érzékelő áramellátás-kimenete (AUX)	
• Feszültség	23,5–30 V DC (névleges feszültség 24 V DC)
• Maradék hullámosság	< 300 mV
• Max. áramerősség (négyvezetékes érzékelők ellátása)	200 mA kimenetenként (párhuzamosan kapcsolható)
EOL-ellenállás hagyományos zóna vonal topológiájú kábelezéséhez (B osztály)	
• Kalibrálási értékkel	2,2 kΩ
• Kalibrálási érték nélkül	2,2 kΩ / 3,9 kΩ
Mechanikai jellemzők	
Kijelzőegység	1 vörös LED-jelzőfény, riasztás esetén 1 Hz frekvenciával villog
Cím beállítása	3 forgókapcsoló
Csatlakozások	12 csavaros csatlakozó
Megengedett vezeték-keresztmetszet	0,6 - 3,3 mm ²
Ház anyaga	
• Felületre szerelt ház	ABS/PC-keverék
• Csatoló ház és adapter	PPO (noril)
Szín	
• Felületre szerelt ház	Fehér, RAL 9003
• Csatoló ház és adapter	Szürkésfehér, a RAL 9002-höz hasonló
Méretek	
• FLM-420/4-CON-S	Kb. 126 x 126 x 71 mm (szé x ma x mé)
• FLM-420/4-CON-D	Kb. 110 x 110 x 48 mm (szé x ma x mé)
Tömeg	
• FLM-420/4-CON-S	Kb. 390 g / 590 g
• FLM-420/4-CON-D	Kb. 150 g / 350 g

Környezeti feltételek

Megengedett üzemi hőmérséklet -20 °C és +55 °C között

Megengedett tárolási hőmérséklet -25 °C és 80 °C között

Megengedett rel. páratartalom < 96% (nem kondenzálódó)

Készülékosztály az IEC 60950 III-as osztályú készülék szerint

Védelmi kategória az IEC 60529 szerint

- FLM-420/4-CON-S IP 54
- FLM-420/4-CON-D IP 30

Rendelési információ

FLM-420/4-CON-S hagyományos csatolómodul négyeres LSN-hez **FLM-420/4-CON-S**

2 elsődleges vonallal 2- vagy 4-vezetékes hagyományos érzékelőkhöz, felületre szerelhető házzal

FLM-420/4-CON-D hagyományos csatolómodul négyeres LSN-hez **FLM-420/4-CON-D**

2 elsődleges vonallal 2- vagy 4-vezetékes hagyományos érzékelőkhöz, DIN-sínes típus

Hardvertartozékok

FLM-320-EOL2W hagyományos kétvezetékes EOL-modul **FLM-320-EOL2W**

a hagyományos vonalak EN 54-13 szabványnak megfelelő lezárásához

FLM-IFB126-S felületre szerelhető ház **FLM-IFB126-S**

a 420-as típusú sorozat DIN-sínes (-D) csatolómodulok tartójaként vagy tartalék háznak a felületre szerelhető típushoz (-S)