

**BOSCH**

Életre tervezve

FLM-420-O8I2-S nyolckimenetű csatolómodul 2 bemenettel



- ▶ Nyolc egyedileg kapcsolható félvezető kimenet
- ▶ A kimenetek elektromosan szigeteltek az LSN-huroktól és rövidzárlat ellen védettek
- ▶ Max. kimenetenkénti kapcsolható áramerősség 700 mA
- ▶ A két bemenethez egyedileg kiválasztható felügyeleti funkciók (EOL vagy kontaktus)
- ▶ Fenntartja az LSN-hurokfunkciót kábelszakadás vagy rövidzárlat esetén a két integrált leválasztónak köszönhetően
- ▶ Egyszerű kábelezés a dugaszolható csatlakozóknak köszönhetően

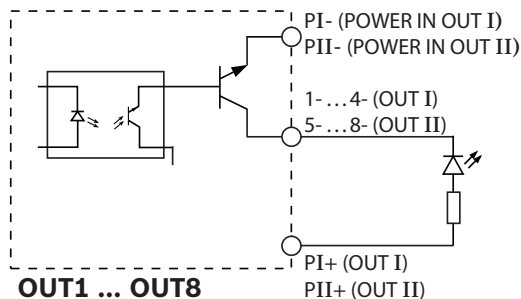
Az FLM-420-O8I2-S nyolckimenetű csatolómodulon nyolc, külső eszközöket vezérlő kimenet és két felügyelt bemenet található.

Kétvezetékes LSN-elem. Az FPA-5000 és FPA-1200 tűzjelző központhoz történő csatlakoztatás esetén a csatolómodul az LSN improved technológia minden továbbfejlesztett funkciójával rendelkezik.

Főbb funkciók

Félvezető-kimenetek

A kimenetek egymástól függetlenül kapcsolhatók. Elektromosan leválasztottak az LSN-huroktól és rövidzárlat ellen védettek.



A félvezető-kimenetek működése

Kimenet tápellátása

A csatlakoztatott fogyasztók tápellátása egyedileg kiválasztható a négy kimenetből álló blokkokhoz:

- Kiegészítő tápellátás (AUX) a tűzjelző központtól
- Külső tápegységek.

Bemenetek felügyeleti funkciói

Az FLM-420-O8I2-S nyolckimenetű csatolómodul két felügyeleti funkciót lát el:

1. Vonalfigyelés vonallezáró ellenállással
2. Potenciálmentes kontaktus felügyelete

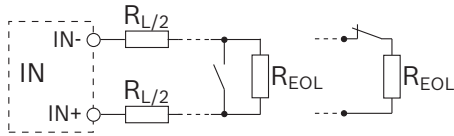
A két bemenet felügyeleti funkciói címzetten egyénileg kiválaszthatók.

Vonalfigyelés vonallezáró ellenállással

A vonallezáró ellenállással végzett ellenőrzés minden egyes bemenethez egyénileg aktiválható. A vonallezáró ellenállás szabványos értéke 3,9 kΩ.

A csatolómodul érzékeli

- Készenlét
- Jelzés rövidzárlat esetén
- Jelzés vonalszakadás esetén.



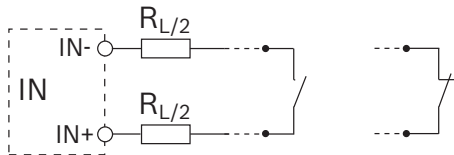
Poz. Leírás

R_{Σ} Teljes vonalellenállás $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$
 $R_{L/2}$ Vonalellenállás

A következő vonalállapotokat a rendszer megbízhatóan érzékeli, ha a teljes vonalellenállás a megadott tartományon belül van:

Vonalállapot	Teljes vonalellenállás R_{Σ}
Készenlét	1500 Ω - 6000 Ω
Rövidzárlat	< 800 Ω
Szakadás	> 12 000 Ω

Érintkezőfigyelés



A csatolómodul vizsgálja, hogy a bemenet „nyitott” vagy „zárt” állapotban működik-e. A normális üzemállapot minden egyes bemenetre egyedileg programozható. Az érintkezőfigyelés 8 mA-es áramimpulzusokkal történik.

Címkapcsolók

A csatolómodul címének megadása forgókapcsolók segítségével történik.

FPA-5000 és FPA-1200 tűzjelző központhoz (LSN improved mód) történő csatlakoztatás esetén, a kezelő választhat az automatikus vagy a manuális címzés közül, automatikus felismeréssel vagy anélkül. LSN classic módban BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN és UGM 2020 tűzjelző központhoz lehet csatlakozni.

Cím	Mód
0 0 0	Hurok/ág LSN improved módban automatikus címzéssel (T-elágazás nem lehetséges)
0 0 1 ... 2 5 4	Hurok/ág/T-elágazás LSN improved módban kézi címzéssel
CL 0 0	Hurok/ág LSN classic módban

LSN-jellemzők

Beépített leválasztók biztosítják a működőképesség fenntartását az LSN-hurokban bekövetkező rövidzárlat vagy vonalszakadás esetén. A rendszer hibajelzést küld a tűzjelző központnak.

Az LSN improved változat tulajdonságai

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

- Rugalmas hálózati kialakítás, lehetőség T-elágazás kialakítására további elemek nélkül
- Akár 254 LSN improved elem egy hurokban vagy ágban
- Árnyékolatlan kábel használható
- Visszafelé kompatibilis a meglévő LSN-rendszerekkel és tűzjelző központokkal.

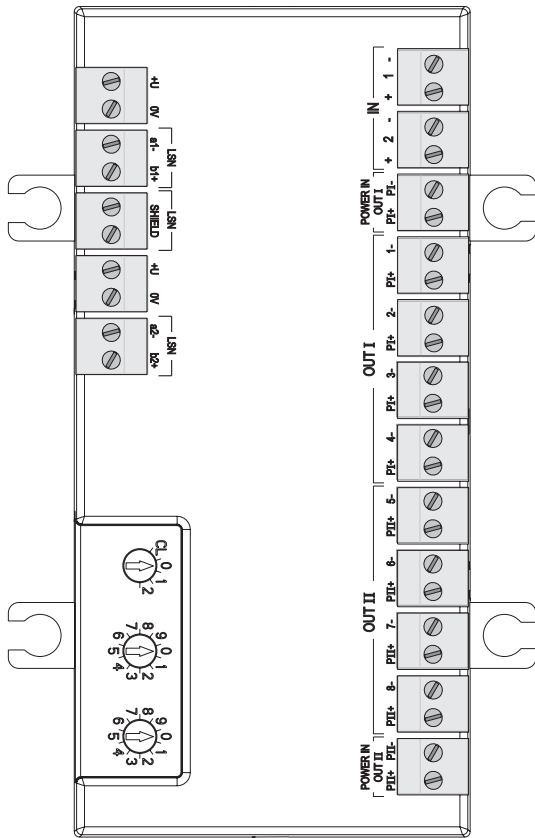
Tanúsítványok és engedélyek

Megfelel az

- EN 54-17: 2005 és az
- EN 54-18: 2005 + AC: 2007 szabványoknak

Régió	Tanúsítvány
Németország	VdS G 209147 FLM-420-O8I2-S
Euróoa	CE FLM-420-O8I2-S
	CPD 0786-CPD20795 FLM-420-O8I2-S
Magyarország	TMT TMT-36/2010 szamu FLM-420-O8I2-S, FLM-420-O1I1-E, FLM-420-O1I1-D, FLM-420-RLE-S
	MOE UA1.016-0070230-11 FLM-420-O8I2-S

Telepítési/Rendszerfelépítési segítség



Leírás

		Csatlakozások
	+U 0 V	Kiegészítő tápellátás (csatlakozási pontok a tápellátás továbbvezetéséhez)
LSN	a1- b1+	Bejövő LSN
LSN	Árnyékolás	Kábelárnyékolás (ha rendelkezésre áll)
	+U 0 V	Kiegészítő tápellátás (csatlakozási pontok a tápellátás továbbvezetéséhez)
LSN	a2- b2+	Kimenő LSN
TÁPELLÁTÁS BE KIII	PII+ PII-	Tápegység kimenet 5–8
OUTII	PII+ 8- ... PII+ 5-	Referenciapotenciál (PII+), kapcsolt negatív potenciál az 5-8 kimeneteken
OUTI	PI+ 4- ... PI+ 1-	Referenciapotenciál (PII+), kapcsolt negatív potenciál az 1-4 kimeneteken
TÁPELLÁTÁS BE KII	PI+ PI-	Tápegység kimenet 1–4
EBBEN:	+ 2 - + 1 -	2. bemenet 1. bemenet

- Csatlakoztatható FPA-5000, FPA-1200 és a klasszikus BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN és UGM 2020 LSN tűzjelző központokhoz.
- A programozás a tűzjelző központ programozó szoftverével történik.

- Az LSN-kapcsolat az LSN-vonal két vezetékén keresztül jön létre.
- Az OUT-kimenetek I/1-4- és OUTII/5-8 kimenetek a csatolómodul kimeneti tápegységének negatív potenciáljához képest kapcsoltak (POWER IN OUTI/PI- és POWER IN OUTII/PII-). A pozitív potenciál az OUT kimenethez I/PI+ és OUTII/PIIA + potenciált vagy a tűzjelző központ kiegészítő tápegysége (AUX) vagy egy vagy két külső tápegység, esetleg a kettő kombinációja biztosítja. OUTI/PI+ és POWER IN OUTI/PI+ és OUTII/PII+ és POWER IN OUTII/PII+ belül van összekapcsolva.
- A külső tápegységek nem lehetnek földeltek.
- A félvezető kimenetekkel kapcsolható maximális feszültség 30 V DC. Az kapcsolható maximális áramerősség 700 mA minden egyes kimenetre (a külső tápegységtől függően).
- Az IN 1 és 2 bemenetet az LSN-től elektromosan leválasztva kell aktiválni (pl. reléérintkezővel, nyomógombbal stb.).
- A bemenetek kötelező minimális aktiválási ideje 3,2 mp.
- A hurokhoz vagy az ághoz csatlakoztatott bemeneti eszközök teljes kábelhossza nem haladhatja meg az 500 métert. A teljes vezeték hosszba beleszámolandó továbbá minden olyan kimeneti eszköz, amely nincs elektromosan leválasztva az LSN-től (pl. C-pontokon keresztül csatlakoztatott perifériák). Az UEZ 2000 LSN és az UGM 2020 esetében az 500 m-es korlátozás minden egyes hálózati feldolgozó átalakítóra (NVU) vonatkozik.
- A csatolómodul csatlakozóblokkjai lehetővé teszik a kiegészítő tápellátás továbbvezetését egy második érpáron.
- A kábelátvezetés gumiperselyeken vagy PG-kábelátvezető perselyeken keresztül történik
- A dugaszolható csatlakozók egyszerű vezetékvezetést tesznek lehetővé beépítés után is.
- Egyenetlen felületre történő szerelés esetén használja a csomagban kapott távtartókat.
- A tűzjelző rendszer EN 54-2 szabvány szerinti működéséhez a tűzvédelmi berendezéseket aktiváló és a nem felügyelt kimenetű csatolómodulokat közvetlenül az aktiválandó eszköz mellé vagy az eszközbe kell elhelyezni.

Tartozékok

Típus	Mennyiség	Alkatrész
FLM-420-O8I2-S	1	Nyolckimenetű illesztőmodul, felületi szerelésre alkalmas házban

Műszaki specifikációk**Elektromos jellemzők**

LSN

- LSN bemeneti feszültség 15–33 V DC
- Max. áramfelvétel az LSN-ről 5,5 mA

Kimenetek 8, független

- Félvezető kimenetek max. kapcsolható feszültsége 30 V DC
- Max. kapcsolható kimeneti áramerősség kimenetenként 700 mA (a külső tápegységtől függően)
- Külső tápegység 5–30 V DC

Bemenetek 2, független

Vonalfigyelés vonallezáróval

- Vonallezáró ellenállás Névleges 3,9 kΩ
- Teljes vonal ellenállás $R_{\Sigma} R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$
 - Készenlétben: 1500 - 6000 Ω
 - Rövidzárlat: < 800 Ω
 - Vonalszakadás: > 12 000 Ω

Kontaktus felügyelete

- Max. áramerősség (impulzus) 8 mA

A bemenetek minimális aktiválási ideje IN 1...2 3,2 mp

Mechanikai jellemzők

Csatlakozók 30 csavaros csatlakozó

Megengedett vezetékátmérő 0,6 mm² – 3,3 mm²

Cím beállítása 3 forgókapcsoló

Anyaga ABS + PC-FR

Ház színe Fehér, RAL 9003

Méretek Kb. 140 x 200 x 48 mm (szé x ma x mé)

Tömeg (csomagolás nélkül/csomagolással) Kb. 480 g /800 g

Környezeti feltételek

Megengedett üzemi hőmérséklet -20 °C és +65 °C között

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

Megengedett relatív páratartalom < 96% (nem lecsapódó)

Készülékosztályok az IEC 60950 szabvány szerint III-as osztályú készülék

Védettség az IEC 60529 szabvány szerint IP 54

A rendszer határolóértékei

Az összes, a hurokhoz vagy az ághoz csatlakoztatott, az LSN-től elektronikusan el nem szigetelt be- és kimeneti eszköz maximális kábelhossza összesen 500 m

Rendelési információ**FLM-420-O8I2-S nyolckimenetű csatolómodul 2 bemenettel****FLM-420-O8I2-S**

Felületre szerelhető házba építve