

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



BOSCH
Stvořeno pro život

LSN Linka LSN

Vlastnosti		Výhody	
	<ul style="list-style-type: none"> • Snadné zapojení • Možnost automatické konfigurace (režim samoučení) • Centrální programování konfigurací veškerých zařízení z ústředny • Flexibilní struktura sítě (kruhové vedení, přímá linka, vedení s odbočkami T a smíšená struktura) • Možnost použití všech typů kabelů (stíněných i nestíněných) 	<ul style="list-style-type: none"> • Levnější a rychlejší programování a instalace • Nejsou potřebné speciální typy kabelů, lze použít stávající kabely 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Délka linky až 3 000 m • Proud až 1,5 A • Až 254 prvků na jedno kruhové vedení nebo linku • Až 127 prvků na jedno kruhové vedení nebo linku s technologií LSN classic version 	<ul style="list-style-type: none"> • Rychlejší a levnější instalace snížením počtu kruhových vedení • Větší počet zařízení napájených z kruhového vedení 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Vestavěné diagnostické funkce • Možnost vzdálené podpory 	<ul style="list-style-type: none"> • Snadná a nenákladná údržba a podpora 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Zkratové izolátory v každém zařízení zvyšují integritu systému a zajišťují úsporu nákladů 	<ul style="list-style-type: none"> • Propojení více oblastí jedním kabelem • Kruhové vedení je odolné proti zkratům a rozpojením v libovolném bodě, všechna zařízení jsou stále funkční 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Digitální komunikace s každým hlásičem 	<ul style="list-style-type: none"> • Vysoká úroveň zabezpečení proti neoprávněné manipulaci 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Adresovatelné hlásiče • Možnost automatického nebo manuálního nastavení adres 	<ul style="list-style-type: none"> • Snadná obsluha • Způsob nastavení adres lze zvolit podle zapojení 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Jedna sběrnice pro narušení, požáry i poruchy 	<ul style="list-style-type: none"> • Cenově přístupná instalace, doplňkové zabezpečení 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Dálkové programování a údržba 	<ul style="list-style-type: none"> • Úspora nákladů a času 	

Speciální vlastnosti verze LSN improved version

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



FAH-T 420 Teplotní hlásič

FAP-O 420 Opticko-kouřový hlásič

FAP-DO 420 Duální opticko-kouřový hlásič

FAP-OT 420 Multisenzorový optický / teplotní hlásič

FAP-DOT 420 Duální optický a teplotní multisenzorový hlásič

FAP-OTC 420 Multisenzorový optický / teplotní / chemický hlásič

FAP-DOTC 420 Duální optický, teplotní a chemický multisenzorový hlásič

Vlastnosti

- Kombinace měření rychlosti nárůstu a pevně nastavené teploty
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Princip měření rozptylu světla
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Dvoupaprsková technologie – Dva kouřové senzory pracující na principu rozptýlení světla s odlišnými vlnovými délkami (infračervená a modrá dioda LED)
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Kombinace principu měření rozptylu světla, měření rychlosti nárůstu teploty a měření pevně nastavené teploty
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Dvoupaprsková technologie (viz varianta FAP-DO 420) v kombinaci s měřením rychlosti nárůstu teploty a měřením pevně nastavené teploty
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Kombinace principu měření rozptylu světla, měření rychlosti nárůstu a pevně nastavené teploty a také detekce plynu vznikajícího při spalování
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Dvoupaprsková technologie (viz varianta FAP-DO 420) v kombinaci s měřením rychlosti nárůstu teploty a měřením pevně nastavené teploty a také detekcí plynů vznikajících při spalování
- Kompenzace zaprášení
- Automatická detekce znečištění
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

Výhody

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se na místech, kde může dojít k otevřenému, rychle se vyvíjejícímu požáru
- Detekce testovacího požáru TF1

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se na místech, kde může dojít k doutnajícímu požáru

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se na místech, kde je důležitá stejná odezva na různé typy požárů
- Detekce testovacího požáru TF1

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se na místech, kde může dojít k otevřeným, rychle se vyvíjejícím požárům a také k doutnajícím požárům
- Detekce testovacího požáru TF1

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se v prostředích s měnícími se podmínkami
- Detekce testovacího požáru TF1

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se na místech, kde může lidem uškodit plyn CO
- Detekce testovacího požáru TF1

- Bezchybné poplachové signály prakticky eliminující výskyt falešných poplachů
- Používá se v prostředích, kde mají být udržovány speciální podmínky, a na místech, kde může lidem uškodit plyn CO
- Detekce testovacího požáru TF1

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



BOSCH

Stvořeno pro život



FAP-OC 520 Kouřový hlásič

FAP-OC 520-P Kouřový hlásič

FAP-O 520 Kouřový hlásič

FAP-O 520-P Kouřový hlásič

FAD-O 420 a FAD-HS 420 EN Pasivní nasávací komora

Vlastnosti

- Princip měření rozptylu světla ve virtuální komoře
- Bílý kryt
- Multisenzorová detekce kombinací senzoru plynu vznikajícího při spalování a senzoru rozptýleného světla
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Princip měření rozptylu světla ve virtuální komoře
- Multisenzorová detekce kombinací senzoru plynu vznikajícího při spalování a senzoru rozptýleného světla
- Vzhled hlásiče lze přizpůsobit stropu instalací barevných prstenců
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Princip měření rozptylu světla ve virtuální komoře
- Bílý kryt
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Princip měření rozptylu světla ve virtuální komoře
- Hlásič lze přizpůsobit stropu instalací barevných prstenců
- Centrální indikátor poplachu LED viditelný ze všech stran
- 2vodičové zařízení

- Použití ve ventilačních systémech s rychlostí proudění vzduchu od 1 m/s do 20 m/s
- Lze nainstalovat volitelnou desku reléového modulu sloužící k aktivaci ventilátorů, ovládacích prvků dveří a externích zobrazovacích zařízení
- Průhlednou částí matného krytu lze sledovat poplachový indikátor LED vestavěného hlásiče FAD-O 420
- Odolnost proti neoprávněné manipulaci
- 2vodičové zařízení

Výhody

- Nenápadný vzhled
- Snadné čištění
- Obohacuje vzhled místností s atraktivní architekturou
- Ideální pro oblasti citlivé na prach
- Vysoká odolnost vůči rušivým hodnotám

- Nenápadný vzhled
- Snadné čištění
- Obohacuje vzhled místností s atraktivní architekturou
- Ideální pro oblasti citlivé na prach
- Vysoká odolnost vůči rušivým hodnotám

- Nenápadný vzhled
- Snadné čištění
- Obohacuje vzhled místností s atraktivní architekturou
- Ideální pro oblasti citlivé na prach

- Nenápadný vzhled
- Snadné čištění
- Obohacuje vzhled místností s atraktivní architekturou
- Ideální pro oblasti citlivé na prach

- Snadná instalace ve vzduchovém potrubí
- Detekce kouře i v náročných okolních podmínkách

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



BOSCH

Stvořeno pro život



FAS-420-TM
Nasávací kouřový
hlásič

FAS-420-TP
Nasávací kouřový
hlásič

FAS-420-TT
Nasávací kouřový
hlásič

FMC-210 DM/SM
Manuální tlačítkový
hlásič požáru

FMC-420RW
Manuální tlačítkový
hlásič požáru

FMC-420RW
Manuální tlačítkový hlásič požáru
pro venkovní použití

Vlastnosti

- Citlivost zobrazení lze nastavit na zastínění světla 0,05 %/m
- Roomident – lokalizace požáru
- Desetiúrovňový displej pro hustotu kouře
- Inovační technologie senzorů průtoku vzduchu
- Vysoce výkonný světelný zdroj
- 4vodičové zařízení
- Max. 8 nasávacích otvorů a délka potrubí 40 m nebo 2 × 25 m

- Citlivost zobrazení lze nastavit na zastínění světla 0,015 %/m
- Možnost 2 modulů hlásiče
- Inovační technologie senzorů průtoku vzduchu
- Vysoce výkonný světelný zdroj
- 4vodičové zařízení
- Max. 48 nasávacích otvorů a délka potrubí 300 m pro TP1, 560 m (2 × 280 m) pro TP2

- Citlivost zobrazení lze nastavit na zastínění světla 0,001 5 %/m
- Možnost 2 modulů hlásiče
- Inovační technologie senzorů průtoku vzduchu
- Vysoce výkonný světelný zdroj
- 4vodičové zařízení
- Max. 48 nasávacích otvorů a délka potrubí 300 m pro TT1, 560 m (2 × 280 m) pro TT2

- Různé barvy
- Jednočinný i dvojčinný
- Verze pro vnitřní a venkovní použití
- 2vodičové zařízení

- Různé barvy
- Varianty s obnovením výchozího stavu nebo s krycím sklem
- Jednočinný hlásič požáru
- Verze pro vnitřní a venkovní použití (IP67)
- 2vodičové zařízení

- Pouze červená barva
- Varianty s obnovením výchozího stavu nebo s krycím sklem
- Jednočinná verze
- Vyhovuje normám EN54-11 a EN54-17

Výhody

- Velmi rychlá detekce kouře i v obtížných okolních podmínkách
- Minimalizace falešných poplachů díky inteligentnímu zpracování signálů
- Snadná údržba a servis – bez přerušení běžného provozu
- Jednotlivě lze sledovat až 5 místností

- Velmi rychlá detekce kouře i v obtížných okolních podmínkách
- Minimalizace falešných poplachů díky inteligentnímu zpracování signálů
- Snadná údržba a servis – bez přerušení běžného provozu
- Duální detekční závislost

- Velmi rychlá detekce kouře i v obtížných okolních podmínkách
- Minimalizace falešných poplachů díky inteligentnímu zpracování signálů
- Snadná údržba a servis – bez přerušení běžného provozu
- Duální detekční závislost

- Vysoká flexibilita
- Možnost použití pro požární i jiné manuální poplachy

- Vysoká flexibilita
- Možnost použití pro požární i jiné manuální poplachy

- Vysoká flexibilita
- Třída krytí podle normy EN 60529: IP67

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



BOSCH
Stvořeno pro život



**FNM-420-A-BS-WH /
FNM-420-A-BS-RD**
Patice s integrovanou
sirénou



**FNM-420-A-WH /
FNM-420-A-RD**
Samostatná siréna pro
vnitřní použití



FNM-420-B-RD
Samostatná siréna pro
venkovní použití



FNS-420-R
Zábleskové
svítidlo



FLM-420-I2
Vstupní
vazební člen



FLM-420-O2
Výstupní
vazební člen



FLM-420/4-CON
Konvenční
vazební člen

Vlastnosti

- 2 typy: červená a bílá
- 90 dB s napájecím proudem < 5 mA
- Konstantní úroveň akustického tlaku v případě poklesu napětí
- Okamžitá a trvalá synchronizace různých skupin sirén v rámci jednoho kruhového vedení
- 32 tónů
- Různé úrovně akustického tlaku
- Kombinace s hlásičem/majákem

- 2 typy: červená a bílá
- 100 dB s napájecím proudem < 5 mA
- Konstantní úroveň akustického tlaku v případě poklesu napětí
- Okamžitá a trvalá synchronizace různých skupin sirén v rámci jednoho kruhového vedení
- 32 tónů
- Různé úrovně akustického tlaku
- Dvouvstupový box pro zjednodušenou instalaci

- Pouze červená barva
- Venkovní typ s krytím IP66
- 100 dB s napájecím proudem < 5 mA
- Konstantní úroveň akustického tlaku v případě poklesu napětí
- Okamžitá a trvalá synchronizace různých skupin sirén v rámci jednoho kruhového vedení
- 32 tónů
- Různé úrovně akustického tlaku
- Dvouvstupový box pro zjednodušenou instalaci

- Adresovatelné zábleskové svítidlo
- Libovolná konfigurace
- Do patice hlásiče nebo do patice s integrovanou sirénou LSN
- Nízký odběr proudu 6 mA
- 2vodičové zařízení

- 2 sledované vstupy
- K dispozici jako vestavěný, pro montáž na stěnu a ve verzi pro montáž na lištu DIN
- Sledování kontaktů nebo napětí
- Sledování linky pomocí zakončovacího rezistoru
- 2vodičové zařízení

- 2 výstupy otevřených kolektorů
- K dispozici jako vestavěný, pro montáž na stěnu a ve verzi pro montáž na lištu DIN
- Max. spínaný proud pro jeden výstup 700 mA
- Max. spínané napětí pro jeden výstup 30 VDC
- Výstupy jsou elektricky izolované od kruhového vedení LSN a chráněné proti zkratu
- 2vodičové zařízení

- 2 požární zóny třídy B nebo 1 požární zóna třídy A
- K dispozici ve verzích pro montáž na stěnu a montáž na lištu DIN
- 200 mA max. napájecí proud na výstup Aux
- Spínaný Aux pro obnovení výchozího stavu
- 4vodičových hlásičů
- 4vodičové zařízení

Výhody

- > 50 sirén na kruhové vedení
- Pokryty evropské tóny
- Snadná instalace (siréna se nacvakne do předinstalované montážní desky)
- Zvláštní montážní deska pro povrchovou kabeláž
- Náklady na instalaci sníženy montováním hlásičů nebo majáků do patice s integrovanou sirénou

- > 50 sirén na kruhové vedení
- Velmi vysoká, stálá úroveň akustického tlaku při nízkém příkonu
- Pokryty evropské tóny
- Snadná instalace (pohodlný box s vylamovacími otvory a prostorem pro kabely)
- Velmi robustní design

- > 50 sirén na kruhové vedení
- Velmi vysoká, stálá úroveň akustického tlaku při nízkém příkonu
- Pokryty evropské tóny
- Snadná instalace (pohodlný box s vylamovacími otvory a prostorem pro kabely)
- Velmi robustní vodotěsná konstrukce

- Maximální množství světla při frekvenci 1 Hz pro zajištění vysoké viditelnosti
- Nízký odběr proudu umožňuje připojit větší počet periferních prvků

- Umožňuje integraci s technickými poplachy (např. mraznička, klimatizace)
- Různé způsoby sledování zajišťují aplikace přizpůsobené požadavkům zákazníka

- Flexibilní ovládání externích zařízení

- Jedna zóna třídy A nebo dvě zóny třídy B
- Zajišťuje integraci konvenčních periferních zařízení pro signalizaci požáru do systémů LSN
- Kompatibilní s 2- i 4vodičovými hlásiči
- Možnost použití s rozsáhlou řadou konvenčních hlásičů

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



	FLM-420-RLV1 Vazební člen s nízkonapětovými relé	FLM-420-RHV Vazební člen s vysokonapětovými relé	FLM-420-NAC Vazební člen signalizačních zařízení	FLM-I 420 Zkratový izolátor	FLM-420-RLV8-S Vazební člen s osmi nízkonapětovými relé	FLM-420-08I2-S Vazební člen s osmi výstupy a dvěma vstupy	FLM-420-I8R1-S Vazební člen s osmi vstupy a jedním relé
Vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> • 1 nízkonapětové relé 30 V/1 A • Technologie LSN improved version • K dispozici jako vestavěný, pro montáž na stěnu a ve verzi pro montáž na lištu DIN • 2 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 vysokonapětová relé 240 V/10 A • 2 sledované zpětnovazební linky • K dispozici ve verzích pro povrchovou montáž a montáž na lištu DIN • 2 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sledovaná výstupní linka s obrácenou polaritou a proudem až 3 A • K dispozici ve verzích pro povrchovou montáž a montáž na lištu DIN • 4 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • Izolace zkratů na lince LSN • 2 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • Osm relé s přepínacími kontakty poskytuje výstupy s bezpotenciálovými kontakty • Maximální spínací kapacita relé 2 A/30 V DC • 2 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • Osm individuálně spínaných výstupů otevřených kolektorů • Max. spínaný proud pro jeden výstup 700 mA • Výstupy jsou elektricky izolované od kruhového vedení LSN a chráněné proti zkratu • Samostatně volitelné sledovací funkce (zakončení linky nebo kontakt) pro každý ze dvou vstupů • 2 vodičové zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatně volitelné sledovací funkce (zakončení linky nebo kontakt) pro každý z osmi vstupů • Maximální spínací kapacita 2 A / 30 V DC • 2 vodičové zařízení
Výhody	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládání externích aplikací 	<ul style="list-style-type: none"> • Dohled nad externími aplikacemi, např. hasicími systémy, a jejich ovládání 	<ul style="list-style-type: none"> • Dohlížené ovládání signalizačních zařízení • Snadné sledování a aktivace signalizačních zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> • Izolátor pro systémy s odbočkami T • Je zachována funkčnost zbývající části sítě 	<ul style="list-style-type: none"> • Snadné zapojení díky zásuvné svorkovnici • Ovládání externích aplikací 	<ul style="list-style-type: none"> • Snadné zapojení díky zásuvné svorkovnici • Ovládání technické tabule LED 	<ul style="list-style-type: none"> • Snadné zapojení díky zásuvným svorkovnicím • Integrace s technickými poplaky

Stručný přehled Periferní zařízení LSN pro požární systémy



BOSCH
Stvořeno pro život



FLM-420-RLE-S Vazební člen

FLM-420-O111 Vazební člen 1 vstup/1 výstup

FK 100 LSN Vazební člen pro bezdrátové periferie

DOW 1171 Bezdrátový opticko-kouřový hlásič

MPA Externí signální svítidlo DIN 14623, ATEX PTB01, ATEX 2163X

FAA-RI 420 Externí signální svítidlo

Vlastnosti

- 1 nízkonapěťové relé (30 V, 1 A)
- 2 sledované vstupní linky
- 1 vstupní linka programovatelná jako zpětná vazba relé
- Možná montáž na lištu DIN
- Dodáváno s krytem pro povrchovou montáž

- Výstupy otevřeného konektoru jsou elektricky izolované od kruhového vedení LSN a chráněné proti zkratu
- Max. spínaný proud pro jeden výstup 700 mA
- Samostatně volitelné funkce pro sledování vstupů (zakočení linky, kontakt nebo napětí)
- 2vodičové zařízení

- Možnost připojení až 30 bezdrátových hlásičů
- Obousměrný přenos dat
- Zařízení s krátkým dosahem 868–870 MHz
- Sledování přenosové cesty
- Technologie LSN classic
- 4vodičové zařízení

- Provoz odolný proti falešným poplachům
- Vysoká úroveň odolnosti proti elektromagnetickému rušení, změnám teplot, vlhkosti, korozi a znečištění
- Kouřový hlásič s vynikající odolností proti rušení
- Možnost připojení k modulu FK-100-LSN

- Dobrá viditelnost
- Elegantní, robustní a účelné provedení
- Snadná lokalizace hlásičů

- Dobrá viditelnost
- Elegantní, robustní a účelné provedení
- Snadná lokalizace hlásičů

Výhody

- Dohled nad externími aplikacemi, např. hasicími systémy, a jejich ovládání
- V souladu s normou VdS 2496: 2005
- Nízký napájecí proud

- K dispozici jako vestavěné a ve verzi pro montáž na lištu DIN
- Ovládání externích zařízení

- Snadné rozšíření stávajících systémů EPS
- Vysoká úroveň zabezpečení přenosu a funkcí
- Vynikající odolnost proti rušení

- Snadné rozšíření stávajících systémů EPS bez další kabeláže

- Osvědčení VdS
- Paralelní signalizace pro hlásiče ve stropních podhledech
- Montáž na chodbách nebo přístupových cestách

- Paralelní signalizace pro hlásiče ve stropních podhledech
- Montáž na chodbách nebo přístupových cestách
- Cenově přístupné řešení