

Input Interface Module DIN Rail Type

FLM-420-I2-D



BOSCH

cs Instalační příručka
Vstupní vazební člen, typ pro sběrnici DIN

de Installationsanleitung
Input-Koppler DIN-Schienversion

el Εγχειρίδιο εγκατάστασης
Δομοστοιχείο διασύνδεσης εισόδων τύπου ράγας DIN

en Installation Guide
Input Interface Module DIN Rail Type

es Guía de instalación
Módulo de entrada de tipo carril DIN

fr Guide d'installation
Module d'interface d'entrée, pour installation sur rail DIN

hr Instalacijske upute
Tip modula ulaznog sučelja za DIN šinu

hu Telepítési útmutató
Bemeneti csatolómodul, DIN-sínes változat

it Guida all'installazione
Modulo di interfaccia ingresso su binario DIN

nl Installatiehandleiding
Ingangsiinterfacemodule type DIN-rail

pl Instrukcja instalacji
Moduł interfejsu wejścia do montażu na szynie DIN

pt Manual de instalação
Módulo interface de 2 entradas para calha DIN

ro Ghid de instalare
Modul de interfață de intrare tip șină DIN

ru Руководство по установке
Интерфейсный модуль ввода для установки на DIN-рейку


sl Priročnik za namestitvev
Vhodni vmesniški modul s tirnim vodilom po standardu DIN

tr Kurulum Kılavuzu
Giriş arayüz modülü, DIN rayı tipi

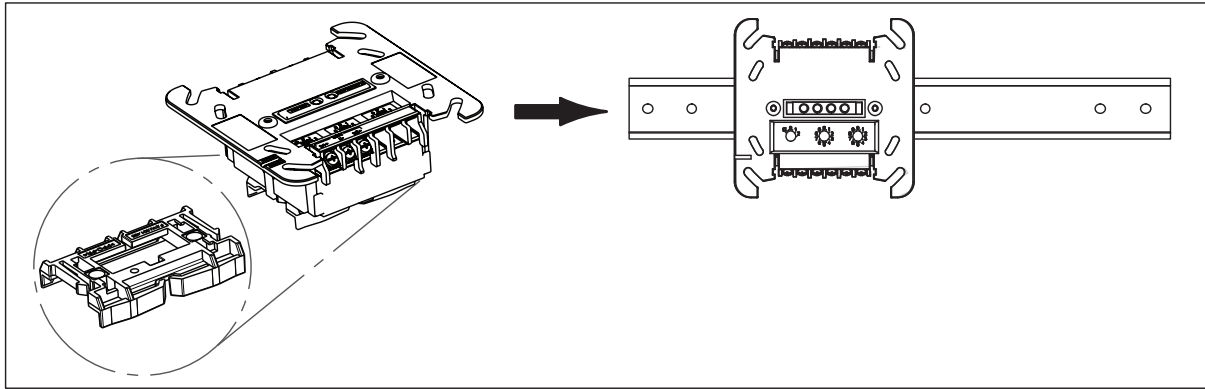


0786

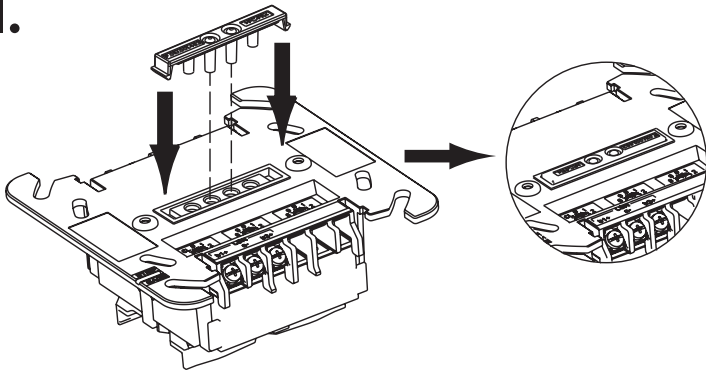
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1, D-70839 Gerlingen
08
0786 - CPD - 20288

EN 54-18:2005
EN 54-17:2005
Eingangsmodul | Input Module
FLM-420-I2-D
Technische Daten | Specification  8...23

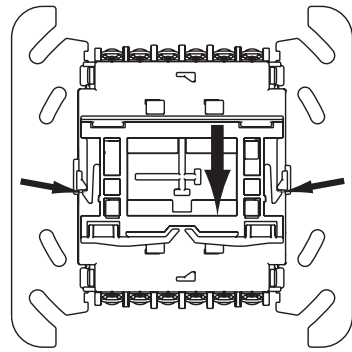
cs	Instalační příručka	8
de	Installationsanleitung	9
el	Εγχειρίδιο εγκατάστασης	10
en	Installation Guide	11
es	Guía de instalación	12
fr	Guide d'installation	13
hr	Instalacijske upute	14
hu	Telepítési útmutató	15
it	Guida all'installazione	16
nl	Installatiehandleiding	17
pl	Instrukcja instalacji	18
pt	Manual de instalação	19
ro	Ghid de instalare	20
ru	Руководство по установке	21
sl	Priročnik za namestitev	22
tr	Kurulum Kılavuzu	23



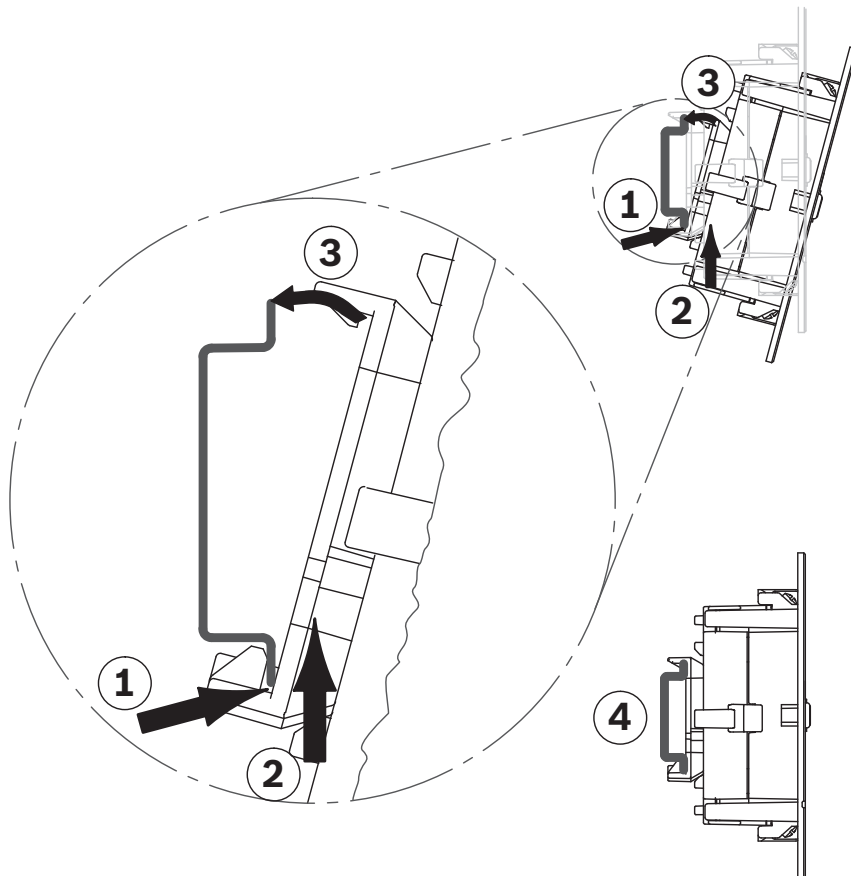
I.

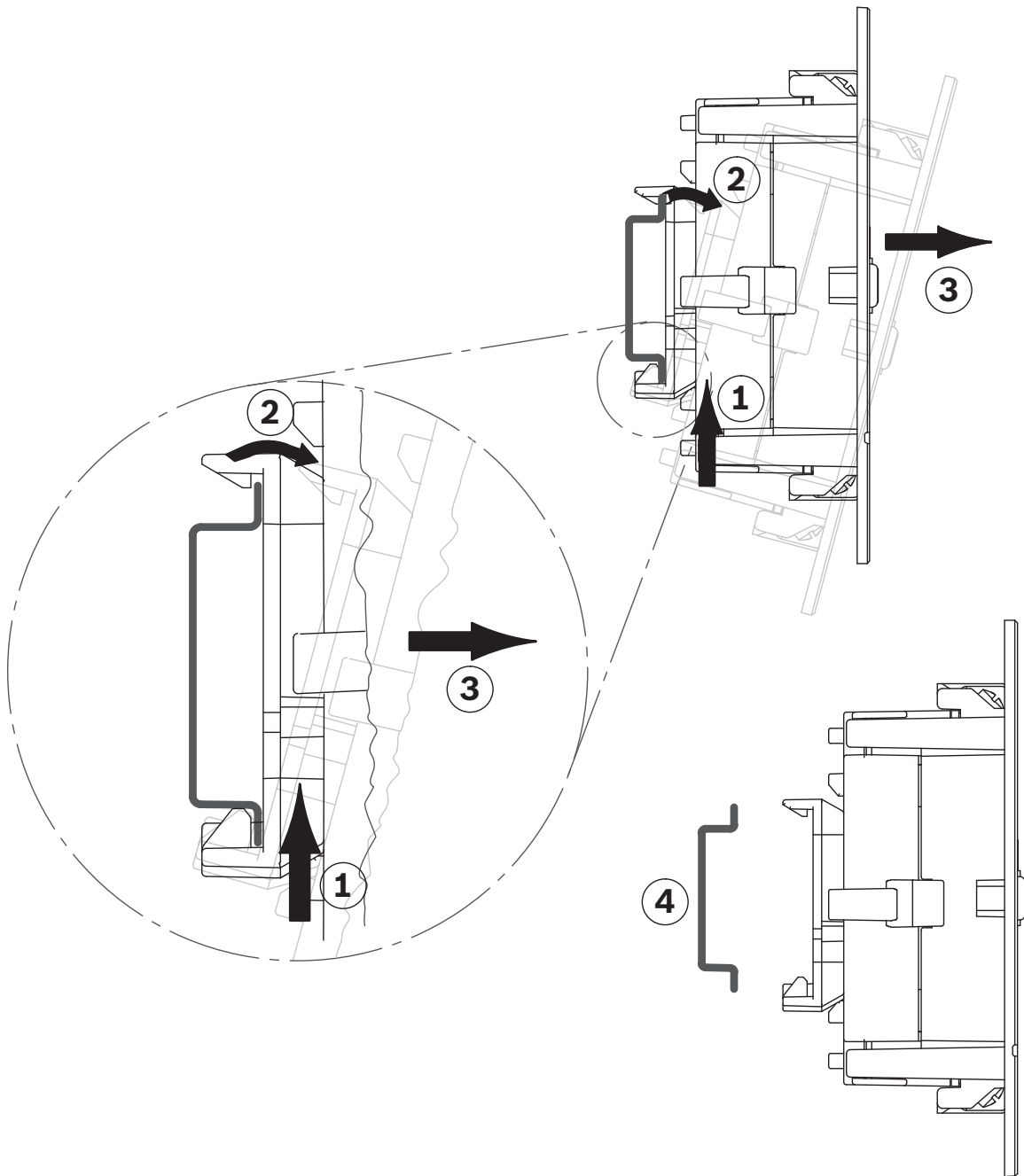
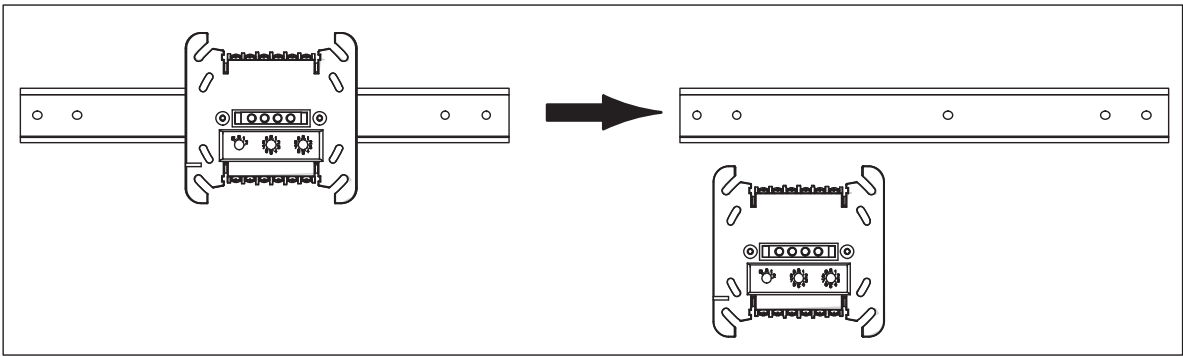


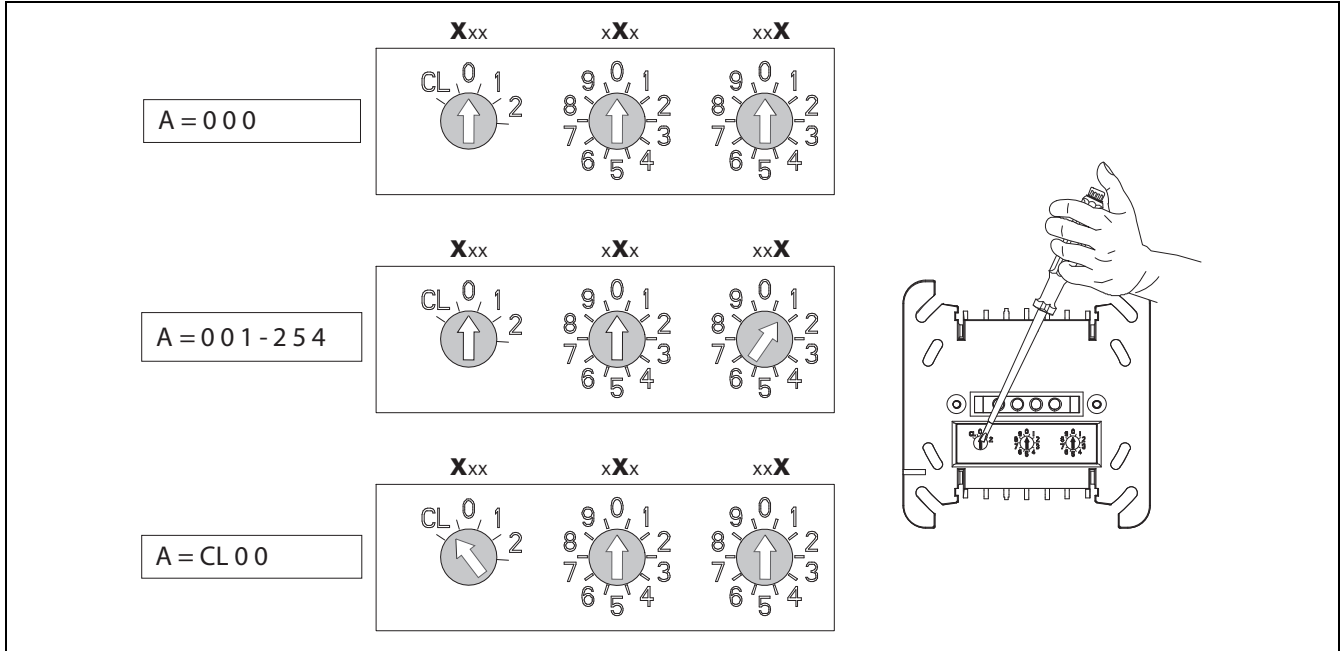
II.



III.



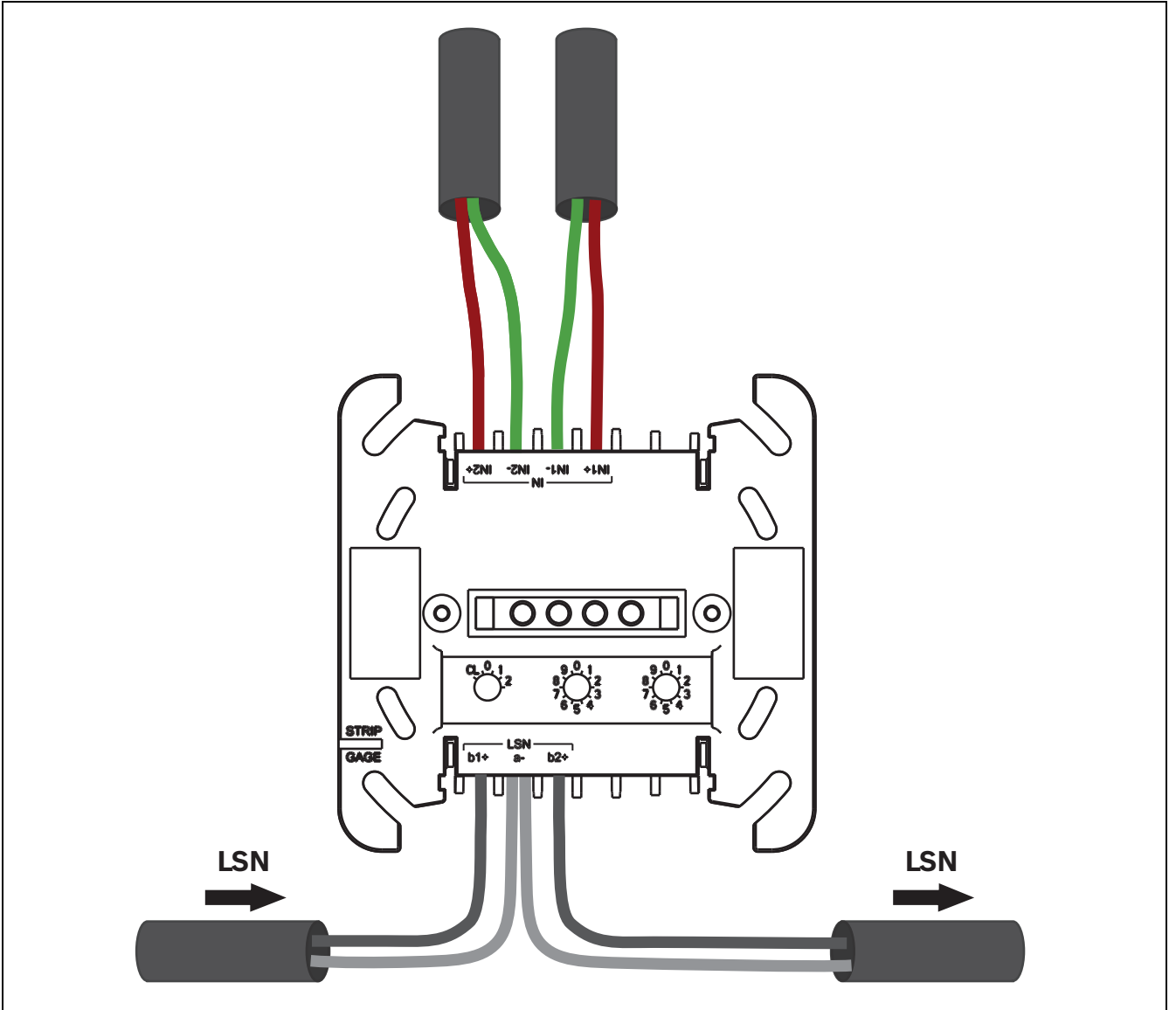




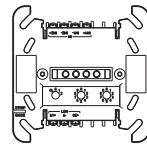
3

A	Xxx	xXx	xxX	FPA-5000 FPA-1200	BZ 500 LSN UEZ 2000 LSN UGM 2020
000	0	0	0	X	-
001-254	0 / 1 / 2	0 - 9	0 - 9	X	-
CL00	CL	0	0	X	-

4



5



Bezpečnostní pokyny



POZNÁMKA!

Instalaci musí provádět pouze autorizovaný a specializovaný personál.



POZOR!

Elektrostatický výboj! Mohly by se poškodit elektronické součásti.
Uzemněte se použitím zápěstního řemínku nebo proveďte jiná vhodná opatření.

Popis funkcí

Vstupní vazební člen FLM-420-I2 poskytuje tři sledovací funkce:

- Sledování pohotovostního režimu nebo spuštění (přerušení nebo zkrat) u linky se zakončovacím rezistorem
- Sledování stavů „rozpojený“ a „sepnutý“ bezpotenciálového kontaktu
- Sledování napětí v rozsahu mezi 0 a 30 V DC.

Vazební člen FLM-420-I2-D se instaluje na sběrnici DIN v souladu s normou EN 500022 pomocí přiloženého adaptéru (viz Obrázek 1, Strana 4; Vyjmutí: Obrázek 2, Strana 5).

Nastavení adresy

Nastavte otočný přepínač do požadované polohy pomocí plochého šroubováku (viz Obrázek 3, Strana 6).

Adresa (A)	Provozní režim
0 0 0	Kruh nebo přímá linka v režimu LSN improved version s automatickým adresováním
0 0 1 - 2 5 4	Kruhové nebo rozvětvené vedení nebo odbočky T v režimu LSN improved version s manuálním adresováním
CL 0 0	Kruhové nebo rozvětvené vedení v režimu LSN classic (rozsah adres: maximálně 127)
2 5 5 - 2 9 9	Rozsah neplatných adres (chybová zpráva na ústředně EPS)

Připojení

Viz Obrázek 4, Strana 6.

Popis	Funkce
LSN: b1+ a- b2+	LSN b příchozí / LSN a / LSN b odchozí
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Vstup 1 / Vstup 2

Technické údaje

Vstupy	2, nezávislé
Vstupní napětí LSN	15 až 33 V DC
Maximální odběr proudu z linky LSN	10,4 mA
Sledování kontaktů:	
- Zakončovací rezistor	Jmenovitý odpor 3,9 kΩ
- Maximální intenzita proudu (proudový impulz)	8 mA
- Celkový odpor linky	V pohotovostním režimu: 1 500 Ω až 6 000 Ω Zkrat: < 800 Ω Přerušení: > 12 000 Ω
Sledování napětí:	
- Rozsah napětí	0 až 30 V DC
- Vstupní odpor	> 50 kΩ
- Počet volitelných prahových hodnot	4 (viz programovací software)
Přípustný průměr vodiče	0,6 až 3,3 mm ²
Délka kabelu pro jeden vstup	Max. 3 m
Přípustná provozní/skladovací teplota	-20 °C až +65 °C / -25 °C až +80 °C
Přípustná relativní vlhkost	< 96 %, nekondenzující
Třída krytí podle normy IEC 60529	IP 30
Třída zařízení podle normy IEC 60950	III
Materiál a barva krytu	PPO (Noryl), šedobílá (podobná RAL 9002)
Rozměry (s adaptérem), š × v × h	Přibližně 110 mm × 110 mm × 48 mm

Sicherheitshinweise



HINWEIS!

Installation nur von autorisiertem Fachpersonal durchführen.



VORSICHT!

Elektrostatische Entladung (ESD)! Elektronische Bauteile können beschädigt werden. Erdungsarmband anlegen oder andere geeignete Maßnahmen ergreifen.

Funktionsbeschreibung

Die FLM-420-I2 Input-Koppler bieten drei Überwachungsfunktionen:

- Überwachung einer Linie mit EOL-Widerstand auf Ruhe oder Auslösung (Unterbrechung/Kurzschluss)
- Überwachung eines potentialfreien Kontaktes auf die Zustände „offen“ oder „geschlossen“
- Spannungsüberwachung im Bereich von 0 bis 30 V DC.

Der FLM-420-I2-D wird mit beiliegendem Adapter auf eine DIN-Schiene nach EN 500022 installiert (siehe *Bild 1*, *Seite 4*; Ausbau: siehe *Bild 2*, *Seite 5*).

Adresseinstellung

Drehschalter mit einem Schlitzschraubenzieher in die gewünschte Position bringen (siehe *Bild 3*, *Seite 6*).

Adresse (A)	Betriebsart (Modus)
0 0 0	Ring/Stich im Modus LSN improved version mit automatischer Adressvergabe
0 0 1 - 2 5 4	Ring/Stich/T-Abzweigungen im Modus LSN improved version mit manueller Adressvergabe
CL 0 0	Ring/Stich im Modus LSN classic (Adressbereich max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Nicht zulässiger Adressbereich (Fehlermeldung an BMZ)

Anschaltung

Siehe *Bild 4*, *Seite 6*.

Beschreibung	Funktion
LSN: b1+ a- b2+	LSN b kommend / LSN a / LSN b gehend
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Eingang 1 Eingang 2

Technische Daten

Eingänge	2, voneinander unabhängig
Eingangsspannung LSN	15 - 33 V DC (min. - max.)
Max. Stromaufnahme aus LSN	10,4 mA
Kontaktüberwachung:	
- EOL-Widerstand	Nominell 3,9 kΩ
- Max. Stromstärke (Strompuls)	8 mA
- Gesamtwiderstand der Linie	- Ruhe: 1500 Ω - 6000 Ω - Kurzschluss: < 800 Ω - Leitungsunterbrechung: > 12000 Ω
Spannungsüberwachung:	
- Spannungsbereich	0 - 30 V DC
- Eingangswiderstand	> 50 kΩ
- Anzahl wählbarer Schwellenwerte	4 (siehe Programmiersoftware)
Zulässiger Drahtquerschnitt	0,6 - 3,3 mm ²
Leitungslänge pro Eingang	Max. 3 m
Zulässige Betriebstemperatur / Lagertemperatur	-20 °C bis +65 °C / -25 °C bis +80 °C
Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	<96 %, ohne Betauung
Schutzklasse nach IEC 60529	IP 30
Sicherheitsklasse nach IEC 60950	III
Gehäusematerial und Farbe	PPO (Noryl), grauweiß (ähnlich RAL 9002)
Abmessungen (mit Adapter; B x H x T)	Ca. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Σημειώσεις ασφαλείας



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ηλεκτροστατική αποφόρτιση (ESD)! Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα μπορεί να καταστραφούν. Γειωθείτε χρησιμοποιώντας ένα περικάρπιο ή πάρτε άλλα κατάλληλα μέτρα.

Περιγραφή λειτουργίας

FLM-420-I2 Τα δομοστοιχεία διασύνδεσης εισόδων παρέχουν τρεις λειτουργίες παρακολούθησης:

- Παρακολούθηση γραμμής με τερματική αντίσταση (EOL) για αναμονή ή ενεργοποίηση (διακοπή/βραχυκύκλωμα)
- Παρακολούθηση επαφής εξόδου ελεύθερης δυναμικού για "ανοικτή" και "κλειστή" κατάσταση
- Παρακολούθηση τάσης ανάμεσα στα 0 και 30 V DC.

Το FLM-420-I2-D εγκαθίσταται σε μια ράγα DIN σύμφωνα με το πρότυπο EN 500022 με εσωτερικό προσαρμογέα (βλ. Σχήμα 1, Σελίδα 4, Αφαίρεση: Σχήμα 2, Σελίδα 5).

Ρύθμιση διεύθυνσης

Ρυθμίστε τον περιστροφικό διακόπτη στην απαιτούμενη θέση, με τη βοήθεια ενός πλακέ κατσαβιδιού (βλ. Σχήμα 3, Σελίδα 6).

Διεύθυνση (A)	Τρόπος λειτουργίας
0 0 0	Βρόχος/στέλεχος σε τρόπο λειτουργίας έκδοσης LSN improved με αυτόματη διευθυνσιοδότηση
0 0 1 - 2 5 4	Βρόχος/στέλεχος/T-taps σε τρόπο λειτουργίας έκδοσης LSN improved με μη αυτόματη διευθυνσιοδότηση
CL 0 0	Βρόχος/στέλεχος σε τρόπο λειτουργίας LSN classic (εύρος διευθύνσεων: μέχρι 127)
2 5 5 - 2 9 9	Εύρος μη έγκυρων διευθύνσεων (μήνυμα σφάλματος στον πίνακα πυροπροστασίας)

Σύνδεση

Βλ. Σχήμα 4, Σελίδα 6.

Περιγραφή	Λειτουργία
LSN: b1+ a- b2+	LSN b εισερχόμενο/ LSN a / LSN b εξερχόμενο
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Είσοδος 1 / Είσοδος 2

Τεχνικές προδιαγραφές

Είσοδοι	2, ανεξάρτητες
Τάση εισόδου LSN	15 έως 33 V DC
Μέγ. κατανάλωση ρεύματος από LSN	10,4 mA
Παρακολούθηση επαφής:	
- Τερματική αντίσταση	Ονομαστική, 3,9 kΩ
- Μέγιστη ισχύς ρεύματος (παλμός ρεύματος)	8 mA
- Συνολική αντίσταση γραμμής	Σε αναμονή: 1500 Ω έως 6000 Ω Βραχυκύκλωμα: < 800 Ω Διακοπή: > 12000 Ω
Παρακολούθηση τάσης:	
- Τάση λειτουργίας	0 έως 30 V DC
- Αντίσταση εισόδου	> 50 kΩ
- Αριθμός επιλεγόμενων τιμών κατωφλίου	4 (βλ. λογισμικό προγραμματισμού)
Επιτρεπτή διάμετρος καλωδίου	0,6 έως 3,3 mm ²
Μήκος καλωδίου ανά είσοδο	Μέγ. 3 m
Επιτρεπτή θερμοκρασία λειτουργίας/αποθήκευσης	-20 °C έως +65 °C / -25 °C έως +80 °C
Επιτρεπτή σχετική υγρασία	<96 %, χωρίς συμπύκνωση
Κλάση προστασίας σύμφωνα με IEC 60529	IP 30
Κλάση εξοπλισμού σύμφωνα με IEC 60950	III
Υλικά περιβλήματος και χρώματα	PPO (Noryl), γκρι-λευκό (παρόμοιο με RAL 9002)
Διαστάσεις (με προσαρμογέα, Π x Υ x Β)	Περίπου 110 mm x 110 mm x 48 mm

Safety Notes



NOTICE!

Installation must only be performed by authorized and specialized personnel.



CAUTION!

Electrostatic discharge (ESD)! Electronic components could become damaged. Ground yourself using a wrist strap or take other suitable actions.

Functional description

FLM-420-I2 input interface modules provide three monitoring functions:

- Monitoring a line with EOL resistor for standby or triggering (interruption/short circuit)
- Monitoring a potential free contact for "open" and "closed" states
- Voltage monitoring between 0 and 30 V DC.

The FLM-420-I2-D is installed on a DIN rail in accordance with EN 50022 with enclosed adapter (see *Figure 1, Page 4, Removal: Figure 2, Page 5*).

Address Setting

Fit the rotary switches in the required position using a pan head slotted screwdriver (see *Figure 3, Page 6*).

Address (A)	Operating mode
0 0 0	Loop/stub in LSN improved version mode with automatic addressing
0 0 1 - 2 5 4	Loop/stub/T-taps in LSN improved version mode with manual addressing
CL 0 0	Loop/stub in LSN classic mode (address range 127 max.)
2 5 5 - 2 9 9	Invalid address range (error message on fire panel)

Connection

See *Figure 4, Page 6*.

Description	Function
LSN: b1+ a- b2+	LSN b incoming / LSN a / LSN b outgoing
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Input 1 Input 2

Technical specifications

Inputs	2, independent
LSN input voltage	15 to 33 V DC
Max. current consumption from LSN	10.4 mA
Contact monitoring:	
- EOL resistor	Nominal, 3.9 k Ω
- Max. current strength (current pulse)	8 mA
- Total resistance of the line	- In standby: 1500 Ω to 6000 Ω - Short-circuit: < 800 Ω - Interruption: > 12000 Ω
Voltage monitoring:	
- Voltage range	0 to 30 V DC
- Input resistance	> 50 k Ω
- Number of selectable threshold values	4 (see programming software)
Permissible wire diameter	0.6 to 3.3 mm ²
Cable length per input	Max. 3 m
Permissible operating temperature / storage temperature	-20 °C to +65 °C / -25 °C to +80 °C
Permissible rel. humidity	<96 %, non-condensing
Protection class as per IEC 60529	IP 30
Classes of equipment as per IEC 60950	III
Housing material and color	PPO (Noryl), gray white (similar to RAL 9002)
Dimensions (with adapter, W x H x D)	Approx. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Notas de seguridad



¡NOTA!

La instalación la debe realizar exclusivamente personal autorizado y especializado.



¡PRECAUCIÓN!

Descarga electrostática. Los componentes electrónicos pueden resultar dañados. Protéjase con un brazaete antiestático o mediante otros procedimientos apropiados.

Descripción de las funciones

Los módulos de entrada FLM-420-I2 proporcionan tres funciones de control:

- Supervisión con resistencia de final de línea para reposo o activación (interrupción/cortocircuito)
- Supervisión de un contacto libre de tensión para los estados "abierto" y "cerrado"
- Supervisión de tensión entre 0 y 30 V CC.

El FLM-420-I2-D está instalado en un carril DIN, de acuerdo con la norma EN 500022, con adaptador incluido (consulte *Figura 1, Página 4*; para su desinstalación, consulte *Figura 2, Página 5*).

Configuración de direcciones

Ajuste un interruptor giratorio en la posición necesaria, utilizando un destornillador plano (consulte *Figura 3, Página 6*).

Dirección (A)	Modo de funcionamiento
0 0 0	Lazo/ramal en modo LSN improved con direccionamiento automático
0 0 1 - 2 5 4	Lazo/ramal/derivación en T en modo LSN improved con direccionamiento manual
CL 0 0	Lazo/ramal en modo LSN clásico (rango de direcciones máx.: 127)
2 5 5 - 2 9 9	Rango de direcciones no válido (mensaje de error en la central de incendios)

Conexión

Consulte *Figura 4, Página 6*.

Descripción	Función
LSN: b1+ a- b2+	LSN b entrante / LSN a / LSN b saliente
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Entrada 1 / Entrada 2

Especificaciones técnicas

Entradas	2 (independientes)
Tensión de entrada LSN	De 15 a 33 V CC
Consumo de corriente máximo de LSN	10,4 mA
Control de contacto:	
- Resistencia de final de línea	Nominal de 3,9 kΩ
- Potencia de corriente máxima (impulso de corriente)	8 mA
- Resistencia total de la línea	En reposo: de 1.500 Ω a 6.000 Ω Cortocircuito: < 800 Ω Interrupción: > 12.000 Ω
Control de tensión:	
- Rango de tensión	De 0 a 30 V CC
- Resistencia de entrada	> 50 kΩ
- Número de valores de umbral seleccionables	4 (consulte el software de programación)
Diámetro de cable permitido	De 0,6 a 3,3 mm ²
Longitud de cable por entrada	3 m como máximo
Temperatura de funcionamiento/almacenamiento permitida	De -20 °C a +65 °C / de -25 °C a +80 °C
Humedad relativa permitida	< 96% (sin condensación)
Clase de protección según IEC 60529	IP 30
Clase de equipo según IEC 60950	III
Material y color de la carcasa	PPO (Noryl), blanco grisáceo (similar a RAL 9002)
Dimensiones (con adaptador, An. x Al. x Pr.)	110 mm x 110 mm x 48 mm aprox.

Remarques de sécurité



REMARQUE !

L'installation doit être effectuée uniquement par un personnel habilité et formé à cet effet.



ATTENTION !

Risque de décharge électrostatique pouvant endommager les composants électroniques. Reliez-vous à la terre à l'aide d'un bracelet anti-statique ou protégez-vous par tout autre moyen adéquat.

Fonctions

Les modules d'interface d'entrée FLM-420-I2 proposent 3 fonctions de surveillance :

- Surveillance d'une ligne avec résistance de fin de ligne pour mode veille ou déclenchement (interruption/court-circuit)
- Surveillance d'un contact sans potentiel pour états « ouvert » et « fermé »
- Surveillance de tension entre 0 et 30 Vcc

Le module FLM-420-I2-D est monté sur rail DIN, conformément à la norme EN 500022, avec l'adaptateur fourni (voir *Figure 1, Page 4*, ; Retrait : *Figure 2, Page 5*).

Paramétrage de l'adressage

Fixez un commutateur rotatif dans la position exigée à l'aide d'un tournevis pour vis à tête cylindrique large (voir *Figure 3, Page 6*).

Adresse (A)	Mode de fonctionnement
0 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN improved version avec adressage automatique
0 0 1 - 2 5 4	Boucle/tronçon/dérivation en mode LSN improved version avec adressage manuel
CL 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN classic (portée d'adresses : 127 max.)
2 5 5 - 2 9 9	Portée d'adresses non valide (message d'erreur sur la centrale incendie)

Connexion

Voir *Figure 4, Page 6*.

Description	Fonction
LSN: b1+ a- b2+	LSN b entrant / LSN a / LSN b sortant
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Entrée 1 / Entrée 2

Caractéristiques techniques

Entrées	2, indépendantes
Tension d'entrée LSN	15 à 33 Vcc
Consommation de courant max. de LSN	10,4 mA
Surveillance de contact :	
- Résistance de fin de ligne	Nominale, 3,9 kΩ
- Intensité max. du courant (impulsion du courant)	8 mA
- Résistance totale de ligne	En veille : 1 500 Ω à 6 000 Ω Court-circuit : < 800 Ω Interruption : > 12 000 Ω
Surveillance de la tension :	
- Plage de tensions	0 à 30 Vcc
- Résistance d'entrée	> 50 kΩ
- Nombre de valeurs seuils réglables	4 (voir logiciel de programmation)
Diamètre de câble admissible	0,6 à 3,3 mm ²
Longueur de câble par entrée	3 m max.
Température de fonctionnement admissible/température de stockage	-20 °C à +65 °C / -25 °C à +80 °C
Humidité rel. admissible	< 96 %, sans condensation
Catégorie de protection suivant CEI 60529	IP 30
Catégorie d'équipement suivant CEI 60950	III
Matière et couleur du boîtier	PPO (Noryl), blanc gris (similaire à RAL 9002)
Dimensions (avec adaptateur, l x h x p)	Approx. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Sigurnosne napomene



NAPOMENA!

Ugradnju smije izvoditi isključivo stručno i obučeno osoblje.



OPREZ!

Elektrostatsko pražnjenje (ESD)! Elektroničke komponente se mogu oštetiti. Uzemljite se pomoću zaštitne vodljive narukvice ili putem drugih prikladnih mjera.

Opis funkcija

Moduli ulaznog sučelja FLM-420-I2 omogućuju tri funkcije nadgledanja:

- Nadzor linije pomoću otpornika za zaključenje (EOL) za stanje pripravnosti ili okidanja (prekid / kratki spoj)
- Nadzor beznaponskog kontakta za "otvorena" i "zatvorena" stanja
- Nadgledanje napona između 0 i 30 V DC (istosmjerne struje).

Modul FLM-420-I2-D postavljen je na DIN šinu sukladno smjernicama EN 500022 pomoću priloženog adaptera (pogledajte *Slika 1, Stranica 4*, Uklanjanje: *Slika 2, Stranica 5*).

Podešavanje adrese

Postavite kružnu sklopku na odgovarajući položaj pomoću odvijača sa ravnim vrhom (pogledajte *Slika 3, Stranica 6*).

Adresa (A)	Režim rada
0 0 0	Petlja/grana u režimu LSN improved version s automatskim adresiranjem
0 0 1 - 2 5 4	Petlja/grana/T-grana u režimu LSN improved version s ručnim adresiranjem
CL 0 0	Petlja/grana u režimu LSN classic (raspon adrese: maks. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Netočan raspon adrese (poruka o pogrešci na upravljačkoj ploči za dojavu požaru)

Priključak

Pogledajte *Slika 4, Stranica 6*.

Opis	Funkcija
LSN: b1+ a- b2+	LSN b ulazni / LSN a / LSN b izlazni
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Ulaz 1 / ulaz 2

Tehničke specifikacije

Ulazi	2, neovisna
LSN ulazni napon	15 do 33 V DC
Maksimalna potrošnja struje iz LSN-a	10,4 mA
Nadzor kontakata:	
- EOL otpornik	Nominalno 3,9 kΩ
- Maksimalna struja (trenutni strujni impuls)	8 mA
- Ukupni otpor voda	U stanju pripravnosti: 1500 Ω do 6000 Ω Kratki spoj: < 800 Ω Prekid: > 12000 Ω
Nadgledanje napona:	
- Raspon napona	0 do 30 V DC
- Ulazni otpor	> 50 kΩ
- Broj vrijednosti praga koje se mogu odabrati	4 (pogledajte softver za programiranje)
Dopušteni presjek kabela	0,6 do 3,3 mm ²
Dužina kabela po ulazu	Maksimalno 3 m
Dopuštena radna temperatura / temperatura skladištenja	-20 °C do +65 °C / -25 °C do +80 °C
Dopuštena relativna vlažnost	< 96%, bez kondenzacije
Zaštitna klasa prema IEC 60529	IP 30
Klase opreme prema IEC 60950	III
Materijal i boja kućišta	PPO (Noryl), sivo bijela (slična s RAL 9002)
Dimenzije (s adapterom, Š x V x P)	Približno 110 mm x 110 mm x 48 mm

Biztonsági tudnivalók



FIGYELEM!

A telepítést csak jogosult és szakképzett személyzet végezheti.



VIGYÁZAT!

Elektrosztatikus kisülésveszély (ESD)! Megsérülhetnek az elektronikus alkatrészek. Földelje magát csuklószorítóval vagy más módon.

A működés ismertetése

Az FLM-420-I2 bemeneti csatolómodulok három felügyeleti funkciót látnak el:

- Nyugalmi vagy aktivált állapot (szakadás/rövidzár) figyelése vonallezáró ellenállással felügyelt vezetéken
- „Nyitott” és „zárt” állapotok figyelése potenciálmentes kontaktuson
- Feszültség követése 0 - 30 V DC között.

Az FLM-420-I2-D a mellékelt adapterrel DIN-sínre van szerelve, az EN 50022 szabványnak megfelelően (lásd *Ábra 1, Oldal 4, Eltávolítás: Ábra 2, Oldal 5*).

Címzés beállítása

Szereljen forgókapcsolót a megfelelő helyzetbe, forgatható végű, hornyolt csavarhúzóval (lásd: *Ábra 3, Oldal 6*).

Cím (A)	Működési mód
0 0 0	Hurok/ág LSN improved módban, automatikus címzéssel
0 0 1 - 2 5 4	Hurok/ág/T-elágazások LSN improved módban kézi címzéssel
CL 0 0	Hurok/ág LSN classic módban (címtartomány max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Érvénytelen címtartomány (hibaüzenet a tűzjelző központon)

Csatlakozások

Lásd *Ábra 4, Oldal 6*.

Leírás	Funkció
LSN: b1+ a- b2+	LSN b bejövő/LSN a/LSN b kimenő
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	1. bemenet/2. bemenet

Műszaki adatok

Bemenetek	2, független
LSN bemeneti feszültség	15 - 33 V DC
Max. áramfelvétel az LSN-ről	10,4 mA
Csatlakozó felügyelete:	
- Vonallezáró ellenállás	Névleges érték, 3,9 kΩ
- Max. áramerősség (impulzus)	8 mA
- A vonal teljes ellenállása	Készenléti állapotban: 1500 Ω - 6000 Ω Rövidzárlat: < 800 Ω Szakadás: > 12 000 Ω
Feszültség követése:	
- Feszültségtartomány	0 - 30 V DC
- Bemeneti ellenállás	> 50 kΩ
- Választható küszöbértékek száma	4 (lásd a programozószoftvert)
Megengedett vezetékátmérő	0,6 - 3,3 mm ²
Kábelhossz bemenetenként	Max. 3 m
Megengedett üzemi hőmérséklet/tárolási hőmérséklet	-20 °C - +65 °C / -25 °C - +80 °C
Megengedett relatív páratartalom	< 96%, nem lecsapódó
Védettség az IEC 60529 szabvány szerint	IP 30
Biztonsági kategória az IEC 60950 szerint	III
Ház anyaga és színe	PPO (noril), szürkésfehér (a RAL 9002 árnyalathoz hasonló)
Méret (adapterrel, szé x ma x mé)	Kb. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Note di sicurezza



NOTA!

L'installazione deve essere eseguita solo da personale specializzato e autorizzato.



ATTENZIONE!

Scariche elettrostatiche (ESD). Rischio di danneggiamento per i componenti elettronici. Eseguire un collegamento a terra mediante un cinturino o prendere le dovute precauzioni.

Descrizione del funzionamento

I moduli interfaccia ingresso FLM-420-I2 dispongono di tre funzioni di monitoraggio:

- Monitoraggio di una linea con resistenza EOL per standby o attivazione (interruzione/cortocircuito)
- Monitoraggio di un contatto a potenziale zero per gli stati "aperto" e "chiuso"
- Monitoraggio della tensione compresa tra 0 e 30 VDC.

FLM-420-I2-D è installato su un binario DIN in conformità alla normativa EN 500022, con adattatore in dotazione, (vedere *Figura 1, Pagina 4*, Rimozione : *Figura 2, Pagina 5*).

Impostazione indirizzi

Impostare i rotary switch nella posizione appropriata utilizzando un cacciavite a testa orientabile (vedere *Figura 3, Pagina 6*).

Indirizzo (A)	Modalità di funzionamento
0 0 0	Loop/Linea aperta in modalità LSN improved version con indirizzamento automatico
0 0 1 - 2 5 4	Loop/Linea aperta/T-tap in modalità LSN improved version con indirizzamento manuale
CL 0 0	Loop/Linea aperta in modalità LSN classic (intervallo indirizzi max 127)
2 5 5 - 2 9 9	Intervallo indirizzi non valido (messaggio di errore nella centrale di rivelazione incendio).

Connessione

Vedere *Figura 4, Pagina 6*.

Descrizione	Funzione
LSN: b1+ a- b2+	LSN b in entrata/LSN a/LSN b in uscita
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Ingresso 1/Ingresso 2

Specifiche tecniche

Ingressi	2, indipendenti
Tensione di ingresso LSN	Da 15 a 33 VDC
Consumo di corrente max da LSN	10,4 mA
Monitoraggio dei contatti:	
- Resistenza EOL	Nominale 3,9 kΩ
- Intensità di corrente max (impulsi)	8 mA
- Resistenza totale della linea	In standby: da 1500 Ω a 6000 Ω Cortocircuito: < 800 Ω Interruzione: > 12000 Ω
Monitoraggio tensione:	
- Intervallo di tensione	Da 0 a 30 VDC
- Resistenza di ingresso	> 50 kΩ
- Numero dei valori di soglia selezionabili	4 (vedere il software di programmazione)
Diametro cavo consentito	Da 0,6 a 3,3 mm ²
Lunghezza cavo per ingresso	Max 3 m
Temperatura di esercizio/di stoccaggio consentite	Da -20 a +65 °C/da -25 a +80 °C
Umidità relativa consentita	< 96 %, senza condensa
Classe di protezione conforme a IEC 60529	IP 30
Classe di apparecchiature conformi a IEC 60950	III
Materiale alloggiamento e colore	PPO (Noryl), bianco grigio (simile a RAL 9002)
Dimensioni (con adattatore, L x A x P)	Circa 110 mm x 110 mm x 48 mm

Veiligheidsvoorschriften



AANWIJZING!

Installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd en gespecialiseerd personeel.



LET OP!

Elektrostatische ontlading (ESD)! Elektronische onderdelen kunnen beschadigd raken. Bereid uzelf goed voor en draag een polsband of neem andere passende maatregelen.

Functies

De FLM-420-I2 Ingangsiinterfacemodules vervullen drie bewakingsfuncties:

- Bewaking van een lijn met eindweerstand voor stand-by of triggeren (onderbreking/kortsluiting)
- Bewaking van een potentiaalvrij contact voor de standen "open" en "gesloten".
- Spanningsbewaking van 0 tot 30 VDC.

De FLM-420-I2-D wordt geïnstalleerd op een DIN-rail conform EN 50022, met bijgevoegde adapter (zie *Afbeelding 1, Pagina 4*, Verwijderen: *Afbeelding 2, Pagina 5*).

Adresinstelling

Zet de draaischakelaar op de vereiste positie met behulp van een schroevendraaier (zie *Afbeelding 3, Pagina 6*).

Adres (A)	Bedrijfsmodus
0 0 0	Lus/steeklijn in LSN improved version modus met automatische adressering
0 0 1 - 2 5 4	Lus/steeklijn/T-aftakkingen in LSN improved version modus met handmatige adressering
CL 0 0	Lus/steeklijn in LSN classic modus (adresbereik max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Niet-toegestaan adresbereik (foutmelding op brandmeldcentrale)

Aansluiting

Zie *Afbeelding 4, Pagina 6*.

Omschrijving	Functie
LSN: b1+ a- b2+	LSN b inkomend / LSN a / LSN b uitgaand
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Ingang 1 / Ingang 2

Technische specificaties

Ingangen	2, onafhankelijk
LSN-ingangsspanning	15 tot 33 VDC
Max. stroomverbruik van LSN	10,4 mA
Contactbewaking:	
- Afsluitweerstand	Nominaal 3,9 kΩ
- Max. stroomsterkte (stroompuls)	8 mA
- Totale weerstand van de lijn	In stand-by-modus: 1500 Ω tot 6000 Ω Kortsluiting: < 800 Ω Onderbreking: > 12000 Ω
Spanningsbewaking:	
- Spanningsbereik	0 tot 30 VDC
- Ingangweerstand	> 50 kΩ
- Aantal selecteerbare drempelwaarden	4 (zie programmeersoftware)
Toegestane kabeldiameter	0,6 tot 3,3 mm ²
Kabellengte per ingang	Max. 3 m
Toegestane bedrijfstemperatuur/opslagtemperatuur	-20°C tot +65°C / -25°C tot +80°C
Toegestane rel. vochtigheid	< 96%, niet-condenserend
Beschermingsklasse conform IEC 60529	IP 30
Veiligheidsklasse conform IEC 60950	III
Materiaal en kleur van de behuizing	PPO (Noryl), grijswit (vergelijkbaar met RAL 9002)
Afmetingen (met adapter, B x H x D)	Ca. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA!

Instalację należy powierzyć wyłącznie wyspecjalizowanym i upoważnionym do tego osobom.



UWAGA!

Wyładowania elektrostatyczne! Ryzyko uszkodzenia elementów elektronicznych. Założyć opaskę uziemiającą lub podjąć inne odpowiednie środki ostrożności.

Opis działania

Moduły interfejsu wejścia FLM-420-I2 pełnią trzy następujące funkcje monitorowania:

- Monitorowanie linii z rezystorem EOL (tryb gotowości lub wyzwania alarmu (przerwanie/zwarcie))
- Monitorowanie styku bezpotencjałowego (stan „otwarty” lub „zamknięty”)
- Monitorowanie napięcia między 0 a 30 VDC.

Moduł FLM-420-I2-D instaluje się wraz z adapterem na szynie DIN, zgodnie z normą EN 500022 (patrz *Rysunek 1*, *Strona 4*, demontaż: *Rysunek 2*, *Strona 5*).

Ustawienia adresowe

Ustawić przełącznik obrotowy w żądanej pozycji, korzystając ze śrubokrętu stożkowego (patrz *Rysunek 3*, *Strona 6*).

Adres (A)	Tryb pracy
0 0 0	Pętla/odgałężenie w trybie LSN improved z automatycznym adresowaniem
0 0 1 - 2 5 4	Pętla / odgałężenie / układ T-tap w trybie z technologią LSN improved z adresowaniem ręcznym
CL 0 0	Pętla / odgałężenie w trybie LSN classic (zakres adresów: maks. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Niedozwolony zakres adresów (komunikat o błędzie w centrali sygnalizacji pożaru)

Połączenie

Patrz *Rysunek 4*, *Strona 6*.

Opis	Funkcja
LSN: b1+ a- b2+	LSN b wej. / LSN a / LSN b wyj.
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Wejście 1 Wejście 2

Parametry techniczne

Wejścia	2, niezależne
Napięcie wejściowe sieci LSN	15 - 33 VDC
Maks. pobór prądu z sieci LSN	10,4 mA
Monitorowanie styków:	
- Rezystor końca linii (EOL)	Wartość znamionowa 3,9 k Ω
- Maks. natężenie (impuls prądu)	8 mA
- Całkowita rezystancja linii	W stanie gotowości: 1500 Ω - 6000 Ω Zwarcie: < 800 Ω Przerwa: > 12 000 Ω
Monitorowanie napięcia:	
- Napięcie zasilania	0 - 30 VDC
- Rezystancja wejściowa	> 50 k Ω
- Liczba możliwości wyboru wartości progowej	4 (patrz oprogramowanie do obsługi programowania)
Dopuszczalny przekrój żyły	0,6 - 3,3 mm ²
Długość kabla na każde wejście	Maks. 3 m
Dopuszczalna temperatura pracy/przechowywania	-20°C ÷ +65°C / -25°C ÷ +80°C
Dopuszczalna wilgotność względna	< 96%, bez kondensacji
Stopień ochrony zgodnie z IEC 60529	IP 30
Klasa bezpieczeństwa zgodnie z normą IEC 60950	III
Materiał obudowy i kolor	PPO (Noryl), szarobiały (zbliżony do RAL 9002)
Wymiary (szer. x wys. x gł., z adapterem)	Ok. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Notas sobre segurança



NOTA!

A instalação só pode ser executada por pessoal autorizado e especializado.



CUIDADO!

Descargas electrostáticas (ESD)! Os componentes electrónicos poderão ficar danificados. Use uma pulseira antiestática ou tome outras medidas adequadas.

Descrição funcional

Os módulos interface de 2 entradas FLM-420-I2 proporcionam três funções de monitorização:

- Monitorização de linha convencional com resistência de fim-de-linha (EOL) ou activação (interrupção/curto-circuito)
- Monitorização de um contacto livre de potencial para estados "aberto" e "fechado"
- Monitorização de tensão entre 0 e 30 Vdc.

O FLM-420-I2-D é montado numa calha DIN em conformidade com a norma EN 500022, por meio do adaptador incluído (ver *Figura 1, Página 4*, Remoção: *Figura 2, Página 5*).

Definição de endereço

Coloque o interruptor rotativo na posição pretendida utilizando uma chave de fendas (ver *Figura 3, Página 6*).

Endereço (A)	Modo de funcionamento
0 0 0	Loop/ramal em modo LSN improved version, com endereçamento automático
0 0 1 - 2 5 4	Loop/ramal/ramais em T (Tee Off) em modo LSN improved version com endereçamento manual
CL 0 0	Loop/ramal em modo LSN classic (gama de endereços: máx. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Gama de endereços inválida (mensagem de erro no painel de incêndio)

Ligação

Ver *Figura 4, Página 6*.

Descrição	Função
LSN: b1+ a- b2+	LSN b1 de entrada / LSN a / LSN b2 de saída
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Entrada 1 Entrada 2

Dados técnicos

Entradas	2, independentes
Tensão de entrada LSN	15 a 33Vdc
Consumo máx. de corrente pelo loop LSN	10,4 mA
Monitorização de contactos:	
- Resistência de fim-de-linha (EOL)	Nominal, 3,9 kΩ
- Força máx. corrente (impulso de corrente)	8 mA
- Resistência total da linha	Em standby: 1500 Ω a 6000 Ω Curto-circuito: < 800 Ω Interrupção: > 12 000 Ω
Monitorização de tensão:	
- Gama de tensões	0 a 30 Vdc
- Resistência de entrada	> 50 kΩ
- Número de limiares de resposta seleccionáveis	4 (ver software de programação)
Diâmetro do fio permitido	0,6 a 3,3 mm ²
Comprimento de cabo por entrada	Máx. 3 m
Temperatura de serviço permitida/temperatura de armazenamento	-20 °C a +65 °C / -25 °C a +80 °C
Humidade rel. permitida	<96 %, sem condensação
Classe de protecção em conformidade com a norma CEI 60529	IP 30
Classes de equipamento em conformidade com a norma CEI 60950	III
Material e cor da caixa	PPO (Noryl), cinzento-claro (equivalente a RAL 9002)
Dimensões (com adaptador, L x A x P)	Aprox. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Note de siguranță



INDICATIE!

Instalarea trebuie efectuată numai de personal autorizat și specializat.



ATENȚIE!

Descărcare electrostatică (ESD)! Componentele electronice se pot defecta.
Utilizați un cablu de punere la pământ sau luați alte măsuri corespunzătoare.

Descriere funcțională

Modulele de interfață de intrare FLM-420-I2 asigură trei funcții de monitorizare:

- Monitorizarea unei linii cu rezistor EOL pentru standby sau schimbarea stării (întrerupere/scurtcircuit)
- Monitorizarea unui contact liber de potențial pentru stările "deschis" și "închis"
- Monitorizarea tensiunii între 0 și 30 V CC.

Modulul FLM-420-I2-D este instalat pe o șină DIN, conform EN 50022, cu adaptor inclus (vezi *Figura 1, Pagina 4*, Eliminarea: *Figura 2, Pagina 5*).

Setarea adresei

Fixați un întrerupător rotativ în poziția necesară, utilizând o șurubelniță cu cap plat (vezi *Figura 3, Pagina 6*).

Adresă (A)	Mod de operare
0 0 0	Bucură/arbore în modul LSN improved version, cu adresare automată
0 0 1 - 2 5 4	Bucură/arbore/ramură în T în modul LSN improved version, cu adresare manuală
CL 0 0	Bucură/arbore în modul LSN clasic (interval de adresare: max. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Interval de adresare nepermis (mesaj de eroare pe panoul de detecție incendiu)

Conexiune

Vezi *Figura 4, Pagina 6*.

Descriere	Funcție
LSN: b1+ a- b2+	LSN b de intrare/LSN a/LSN b de ieșire
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Intrare 1/Intrare 2

Specificații tehnice

Intrări	2, independente
Tensiune de intrare LSN	15 până la 33 V CC
Consum electric max. de la LSN	10,4 mA
Monitorizare contact:	
- Rezistor EOL	Nominal 3,9 kΩ
- Putere max. curent (pulsatie curent)	8 mA
- Rezistența totală a liniei	În standby: 1500 Ω până la 6000 Ω Scurtcircuit: < 800 Ω Întrerupere: > 12000 Ω
Monitorizare tensiune:	
- Interval de tensiune	0 - 30 V CC
- Rezistență intrare	> 50 kΩ
- Numărul de valori prag selectabile	4 (vezi software-ul de programare)
Diametru permis cablu	0,6 - 3,3 mm ²
Lungime cablu per intrare	Max. 3 m
Temperatură de funcționare/Temperatură de depozitare permisă	-20 °C până la +65 °C / -25 °C până la +80 °C
Umiditate relativă permisă	< 96 %, fără condens
Clasă de protecție cf. IEC 60529	IP 30
Clasa de echipament conform IEC 60950	III
Material și culoare carcasă	PPO (Noryl), alb-gri (similar cu RAL 9002)
Dimensiuni (cu adaptor, l x l x A)	Aprox. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Замечания по технике безопасности



ЗАМЕЧАНИЕ!

Установка должна выполняться только квалифицированным и специально обученным персоналом.



ВНИМАНИЕ!

Электростатический разряд! Возможность повреждения электронных компонентов. Обязательно заземлите себя контактной манжетой или другим способом.

Описание принципа действия

Интерфейсные модули ввода FLM-420-I2 обеспечивают три функции контроля:

- Контроль линии с оконечным сопротивлением для режимов покоя или активации (обрыв/короткое замыкание)
- Контроль сухого контакта состояний "открыто" и "закрыто"
- Контроль напряжения в диапазоне от 0 до 30 В пост. тока

FLM-420-I2-D устанавливается на DIN-рейку стандарта EN 500022 с помощью прилагаемого адаптера (см. Рисунок 1, Страница 4, снятие: Рисунок 2, Страница 5).

Настройка адреса

Установите поворотный переключатель в необходимое положение при помощи крестообразной отвертки (см. Рисунок 3, Страница 6).

Адрес (А)	Режим работы
0 0 0	Кольцевой/радиальный шлейф в режиме LSN improved с автоматической адресацией
0 0 1 - 2 5 4	Кольцевой шлейф/Радиальный шлейф/Т-шлейф в режиме LSN improved с ручной адресацией
CL 0 0	Кольцевой / радиальный шлейф в режиме LSN classic (адресный диапазон: макс. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Неверный адресный диапазон (сообщение об ошибке на пожарной панели)

Подключение

См. Рисунок 4, Страница 6.

Описание	Назначение
LSN: b1+ a- b2+	LSN b вход / LSN a / LSN b выход
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Вход 1 Вход 2

Технические характеристики

Входы	2, независимых
Входное напряжение LSN	от 15 до 33 В пост. тока
Макс. ток потребления от шлейфа LSN	10,4 мА
Контроль контакта:	
- Оконечное сопротивление	Номинал 3,9 кОм
- Макс. сила тока (импульс тока)	8 мА
- Общее сопротивление линии	В покое: от 1500 Ом до 6000 Ом Короткое замыкание: < 800 Ом Обрыв: > 12000 Ом
Контроль напряжения:	
- Диапазон напряжения	от 0 до 30 В пост. тока
- Сопротивление на входе	> 50 кОм
- Количество выбираемых пороговых значений	4 (см. ПО конфигурирования)
Допустимый диаметр провода	от 0,6 до 3,3 мм ²
Длина кабеля на вход	Макс. 3 м
Рабочая температура / температура хранения	От -20 °С до +65 °С / от -25 °С до +80 °С
Допустимая относительная влажность	<96 %, без конденсации
Класс защиты по IEC 60529	IP 30
Классы оборудования по IEC 60950	III
Материал и цвет корпуса	PPO (норил), серовато-белый (аналог RAL 9002)
Размеры (с адаптером, В x Ш x Д)	110 мм x 110 мм x 48 мм

Varnostni napotki



OPOMBA!

Namestitev mora opraviti pooblaščen in usposobljeno osebje.



POZOR!

Elektrostatična razelektritev (ESD)! Elektronske komponente se lahko poškodujejo. Ozemljite se z zapestnim pasčkom ali izvedite druge ustrezne ukrepe.

Funkcionalni opis

Vhodni vmesniški moduli FLM-420-I2 omogočajo tri funkcije nadzora:

- Nadzor voda z uporom EOL za stanje pripravljenosti ali proženje (prekinitev/kratek stik)
- Nadzor potencialno prostega kontakta za "odprta" in "zaprta" stanja
- Nadzor napetosti med 0 in 30 V (enosmerni tok).

Modul FLM-420-I2-D je v skladu s standardom EN 50022 s priloženim vmesnikom nameščen na tirno vodilo po standardu DIN (oglejte si *Slika 1, Stran 4*; Odstranitev: *Slika 2, Stran 5*).

Nastavitev naslova

Vrtljivo stikalo s ploščatim izvijačem premaknite v zahtevani položaj (oglejte si *Slika 3, Stran 6*).

Naslov (A)	Način delovanja
0 0 0	Zanka/odcep v načinu "LSN improved version" s samodejnim naslavljanjem
0 0 1 - 2 5 4	Zanka/odcep/odjemalci T v načinu "LSN improved version" z ročnim naslavljanjem
CL 0 0	Zanka/odcep v načinu "LSN classic" (razpon naslova: največ 127)
2 5 5 - 2 9 9	Neveljaven razpon naslova (sporočilo o napaki na protipožarni plošči).

Povezava

Oglejte si *Slika 4, Stran 6*.

Opis	Funkcija
LSN: b1+ a- b2+	Vhodni LSN b/LSN a/izhodni LSN b
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Vhod 1/Vhod 2

Tehnične specifikacije

Vhoda	2, neodvisno
LSN vhodna napetost	Od 15 do 33 V (enosmerni tok)
Največja trenutna poraba iz LSN	10,4 mA
Nadzor stika:	
- Upor EOL	Nazivno: 3,9 k Ω
- Največja moč toka (tokovni impulz)	8 mA
- Skupni upor voda	V stanju pripravljenosti: med 1500 Ω in 6000 Ω Kratki stik: < 800 Ω Prekinitev: > 12000 Ω
Nadzor napetosti:	
- Razpon napetosti	Od 0 do 30 V (enosmerni tok)
- Vhodni upor	> 50 k Ω
- Število razpoložljivih mejnih vrednosti	4 (oglejte si programsko opremo)
Dovoljen premer žice	Od 0,6 do 3,3 mm ²
Dolžina kabla na vhod	največ 3 m
Dovoljena delovna temperatura/temperatura pri skladiščenju	Od -20 °C do +65 °C/od -25 °C do +80 °C
Dovoljena relativna vlaga	< 96 %, brez kondenzacije
Razred zaščite v skladu z IEC 60529	IP 30
Razred opreme v skladu s standardom IEC 60950	III
Material in barva ohišja	PPO (Noryl), sivo-bela (podobna RAL 9002)
Dimenzije (z vmesnikom, Š x V x G)	Pribl. 110 mm x 110 mm x 48 mm

Güvenlik Notları



NOT!

Kurulum yalnızca yetkili ve uzman personel tarafından gerçekleştirilmelidir.



DİKKAT!

Elektrostatik deşarj (ESD)! Elektronik bileşenler hasar görebilir.
Bir bilek bandıyla kendinizi topraklayın veya uygun başka önlemler alın.

İşlevsel açıklama

FLM-420-I2 giriş arayüz modülü, üç adet izleme fonksiyonu sunar:

- Bekleme veya tetikleme (kesinti/kısa devre) için EOL direnciyle bir hattın izlenmesi
- "Açık" ve "kapalı" durumları için potansiyelsiz bir kontağın izlenmesi
- 0 ve 30 V DC arasında gerilim izleme.

FLM-420-I2-D, EN 500022 standardına uygun kapalı adaptörlü bir DIN rayına monte edilmiştir (bkz. *Resim 1, Sayfa 4*, Sökme: *Resim 2, Sayfa 5*).

Adres Ayarlama

Standart bir düz tornavida kullanarak istenen konuma döner anahtar takın (bkz. *Resim 3, Sayfa 6*).

Adres (A)	Çalışma modu
0 0 0	Otomatik adreslemeli LSN improved version modunda loop/stub
0 0 1 - 2 5 4	Manuel adreslemeli LSN improved version modunda loop/stub/T-tap
CL 0 0	Klasik LSN modunda loop/stub (adres aralığı maks. 127)
2 5 5 - 2 9 9	Geçersiz adres aralığı (yangın panelinde hata mesajı)

Bağlantı

Bkz. *Resim 4, Sayfa 6*.

Açıklama	İşlev
LSN: b1+ a- b2+	LSN b gelen / LSN a / LSN b giden
IN: IN1+ IN1- IN2+ IN2-	Giriş 1 / Giriş 2

Teknik özellikler

Girişler	2, bağımsız
LSN giriş gerilimi	15 - 33 V DC
LSN'den maksimum akım tüketimi	10,4 mA
Kontakt izleme:	
- EOL direnci	Nominal 3,9 k Ω
- Maksimum akım gücü (akım darbesi)	8 mA
- Hattın toplam direnci	Beklemede: 1500 Ω - 6000 Ω Kısa devre: < 800 Ω Kesinti: > 12000 Ω
Gerilim izleme:	
- Gerilim aralığı	0 - 30 V DC
- Giriş direnci	> 50 k Ω
- Seçilebilir eşik değerleri sayısı	4 (bkz. programlama yazılımı)
İzin verilen kablo çapı	0,6 - 3,3 mm ²
Giriş başına kablo uzunluğu	Maks. 3 m
İzin verilen çalışma sıcaklığı/saklama sıcaklığı	-20 °C - +65 °C / -25 °C - +80 °C
İzin verilen bağıl nem	< %96, yoğunlaşmasız
IEC 60529 uyarınca koruma sınıfı	IP 30
IEC 60950'ye göre ekipman sınıfı	III
Muhafaza malzemesi ve rengi	PPO (Noryl), gri beyaz (RAL 9002 benzeri)
Boyutlar (adaptör ile, G x Y x D)	Yaklaşık 110 mm x 110 mm x 48 mm

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2011