

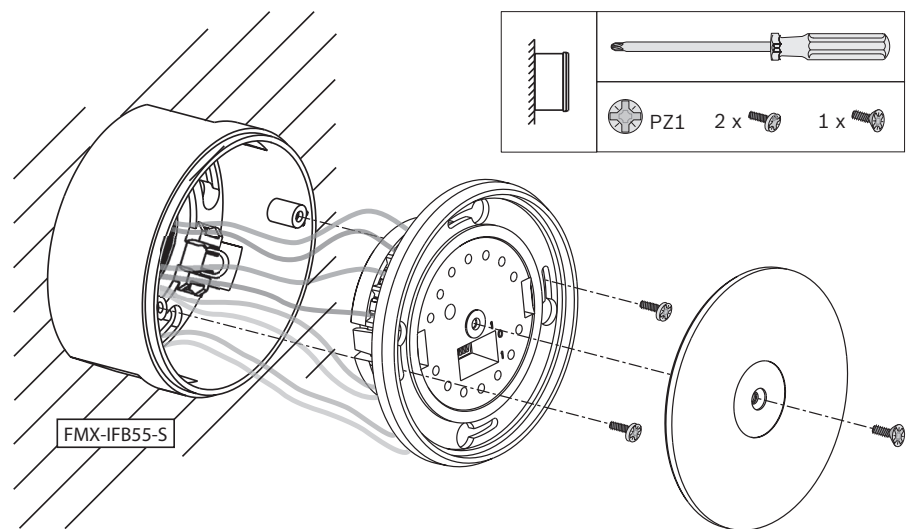
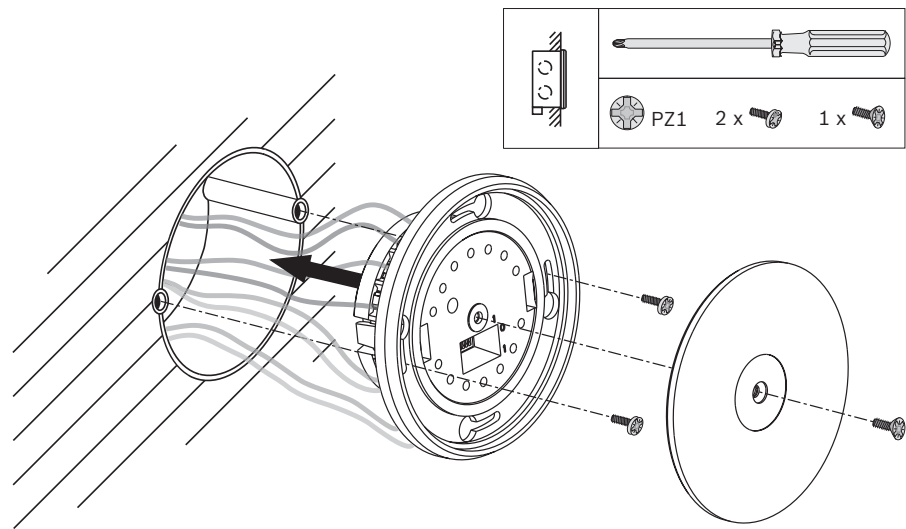


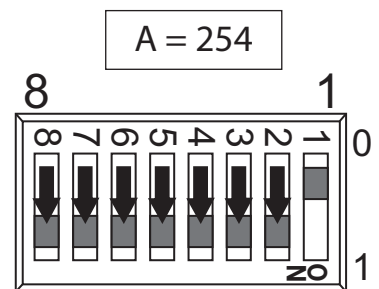
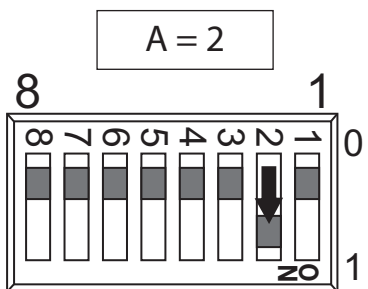
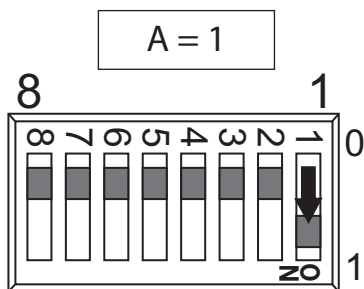
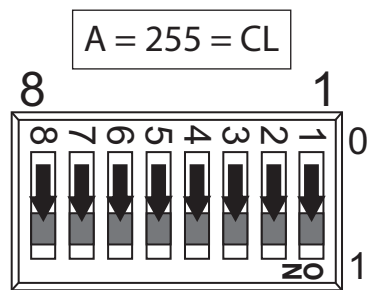
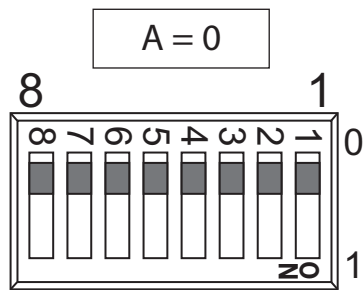
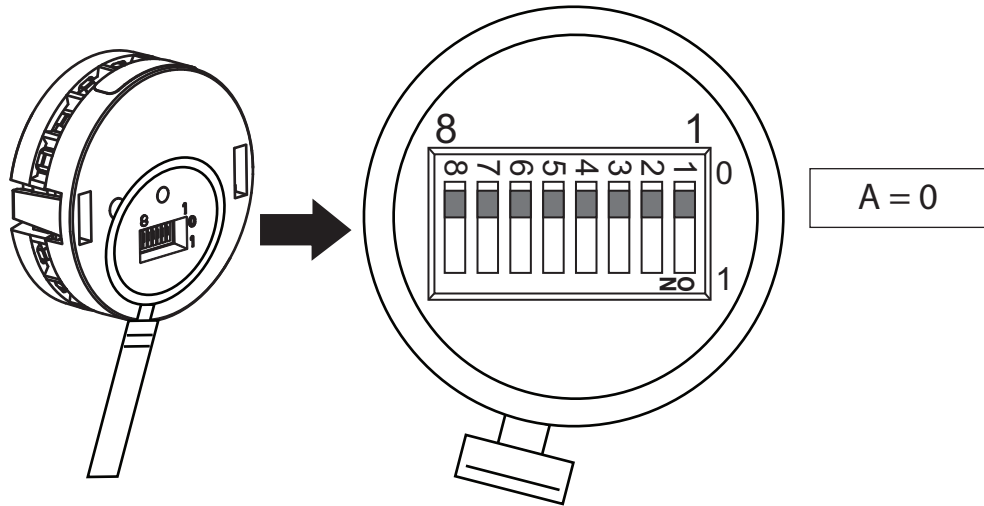
FLM-420-EOL2W-W



BOSCH

cs	Instalační příručka Zakončovací modul LSN	it	Guida all'installazione Modulo EOL per LSN
de	Installationsanleitung EOL-Modul LSN	nl	Installatiehandleiding EOL module LSN
el	Εγχειρίδιο εγκατάστασης Δομοστοιχείο τέλους γραμμής LSN	pl	Instrukcja instalacji Moduł EOL do sieci LSN
en	Installation Guide EOL Module LSN	pt	Manual de instalação Módulo EOL LSN
es	Guía de instalación Módulo Fin de Línea (RFL) para LSN	ro	Ghid de instalare Modul EOL LSN
fr	Guide d'installation Module EOL LSN	ru	Руководство по установке Оконечный модуль LSN
hr	Instalacijske upute Modul otpornika za zaključenje linije (EOL) unutar lokalne sigurnosne mreže (LSN)	sl	Priročnik za namestitev Modul EOL sistema LSN
hu	Telepítési útmutató EOL-modul LSN	tr	Kurulum Kılavuzu EOL Modülü LSN





0 1 00101010 20								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0
255=CL	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	0	0	0	1	0
3	0	0	0	0	0	0	1	1
4	0	0	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	0	0	1	0	1
6	0	0	0	0	0	1	1	0
7	0	0	0	0	0	1	1	1
8	0	0	0	0	1	0	0	0
9	0	0	0	0	1	0	0	1
10	0	0	0	0	1	0	1	0
11	0	0	0	0	1	0	1	1
12	0	0	0	0	1	1	0	0
13	0	0	0	0	1	1	0	1
14	0	0	0	0	1	1	1	0
15	0	0	0	0	1	1	1	1
16	0	0	0	1	0	0	0	0
17	0	0	0	1	0	0	0	1
18	0	0	0	1	0	0	1	0
19	0	0	0	1	0	0	1	1
20	0	0	0	1	0	1	0	0
21	0	0	0	1	0	1	0	1
22	0	0	0	1	0	1	1	0
23	0	0	0	1	0	1	1	1
24	0	0	0	1	1	0	0	0
25	0	0	0	1	1	0	0	1
26	0	0	0	1	1	0	1	0
27	0	0	0	1	1	0	1	1
28	0	0	0	1	1	1	0	0
29	0	0	0	1	1	1	0	1
30	0	0	0	1	1	1	1	0
31	0	0	0	1	1	1	1	1
32	0	0	1	0	0	0	0	0
33	0	0	1	0	0	0	0	1
34	0	0	1	0	0	0	1	0
35	0	0	1	0	0	0	1	1
36	0	0	1	0	0	1	0	0
37	0	0	1	0	0	1	0	1
38	0	0	1	0	0	1	1	0
39	0	0	1	0	0	1	1	1
40	0	0	1	0	1	0	0	0
41	0	0	1	0	1	0	0	1

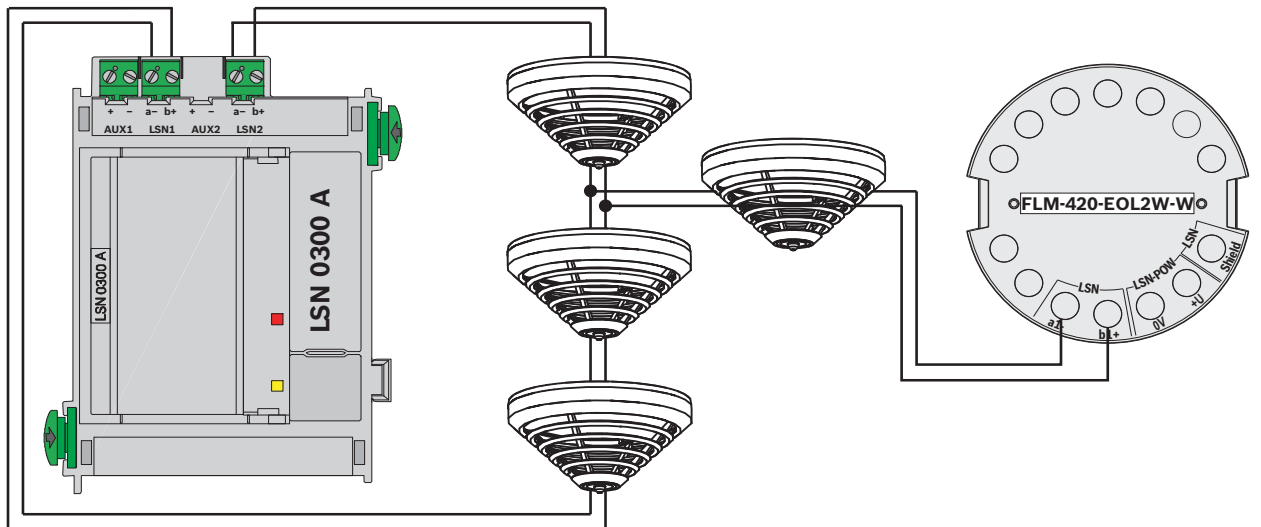
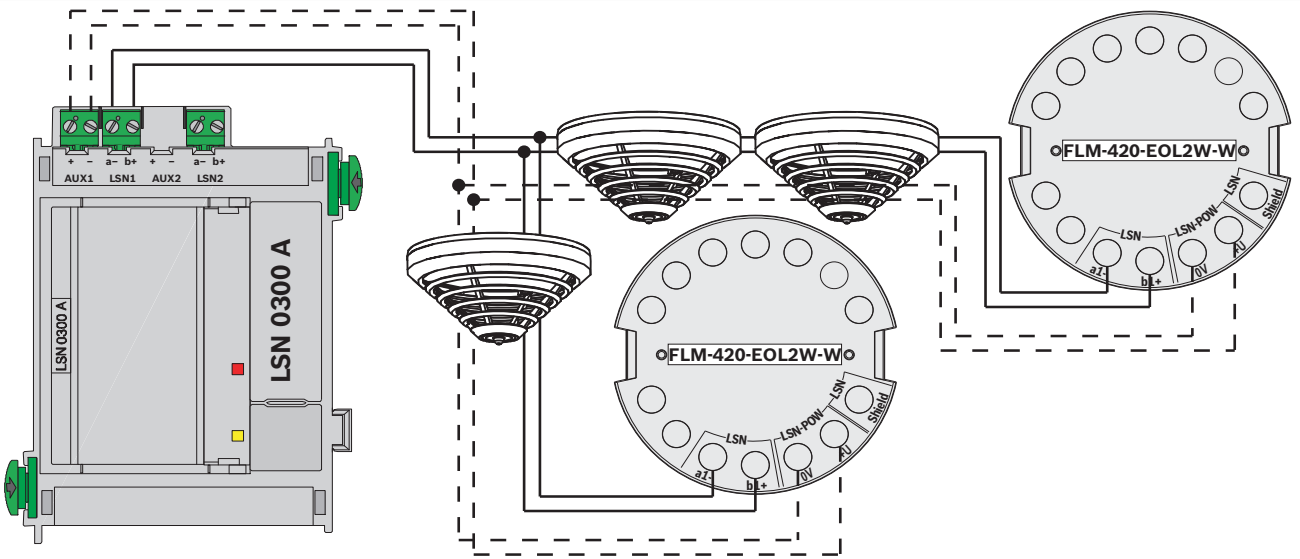
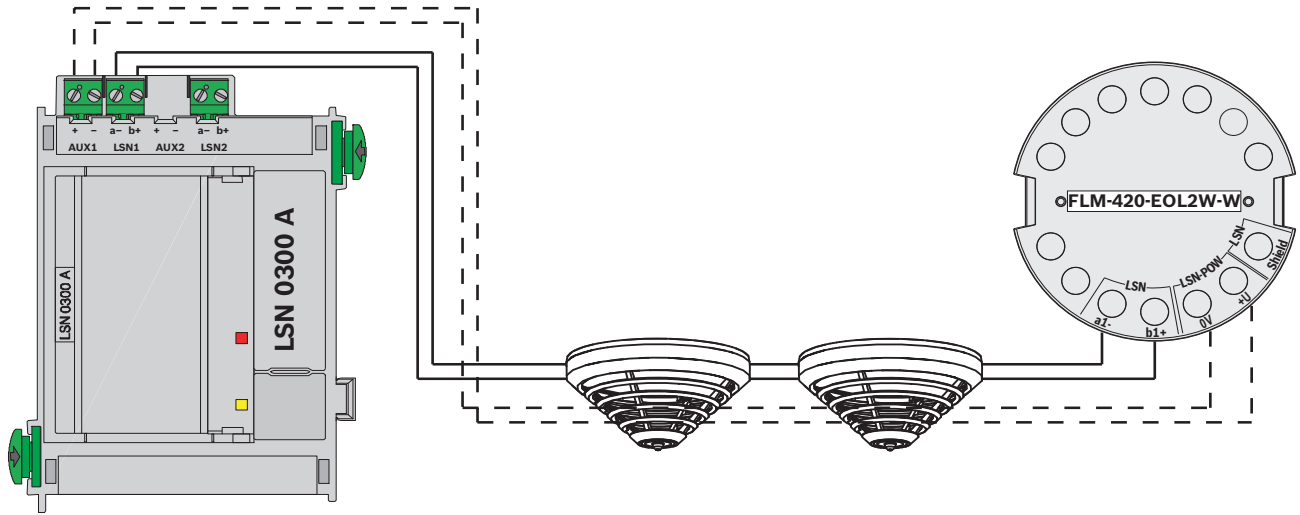
00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 20 0 1								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
42	0	0	1	0	1	0	1	0
43	0	0	1	0	1	0	1	1
44	0	0	1	0	1	1	0	0
45	0	0	1	0	1	1	0	1
46	0	0	1	0	1	1	1	0
47	0	0	1	0	1	1	1	1
48	0	0	1	1	0	0	0	0
49	0	0	1	1	0	0	0	1
50	0	0	1	1	0	0	1	0
51	0	0	1	1	0	0	1	1
52	0	0	1	1	0	1	0	0
53	0	0	1	1	0	1	0	1
54	0	0	1	1	0	1	1	0
55	0	0	1	1	0	1	1	1
56	0	0	1	1	1	0	0	0
57	0	0	1	1	1	0	0	1
58	0	0	1	1	1	0	1	0
59	0	0	1	1	1	0	1	1
60	0	0	1	1	1	1	0	0
61	0	0	1	1	1	1	0	1
62	0	0	1	1	1	1	1	0
63	0	0	1	1	1	1	1	1
64	0	1	0	0	0	0	0	0
65	0	1	0	0	0	0	0	1
66	0	1	0	0	0	0	1	0
67	0	1	0	0	0	0	1	1
68	0	1	0	0	0	1	0	0
69	0	1	0	0	0	1	0	1
70	0	1	0	0	0	1	1	0
71	0	1	0	0	0	1	1	1
72	0	1	0	0	1	0	0	0
73	0	1	0	0	1	0	0	1
74	0	1	0	0	1	0	1	0
75	0	1	0	0	1	0	1	1
76	0	1	0	0	1	1	0	0
77	0	1	0	0	1	1	0	1
78	0	1	0	0	1	1	1	0
79	0	1	0	0	1	1	1	1
80	0	1	0	1	0	0	0	0
81	0	1	0	1	0	0	0	1
82	0	1	0	1	0	0	1	0
83	0	1	0	1	0	0	1	1
84	0	1	0	1	0	1	0	0

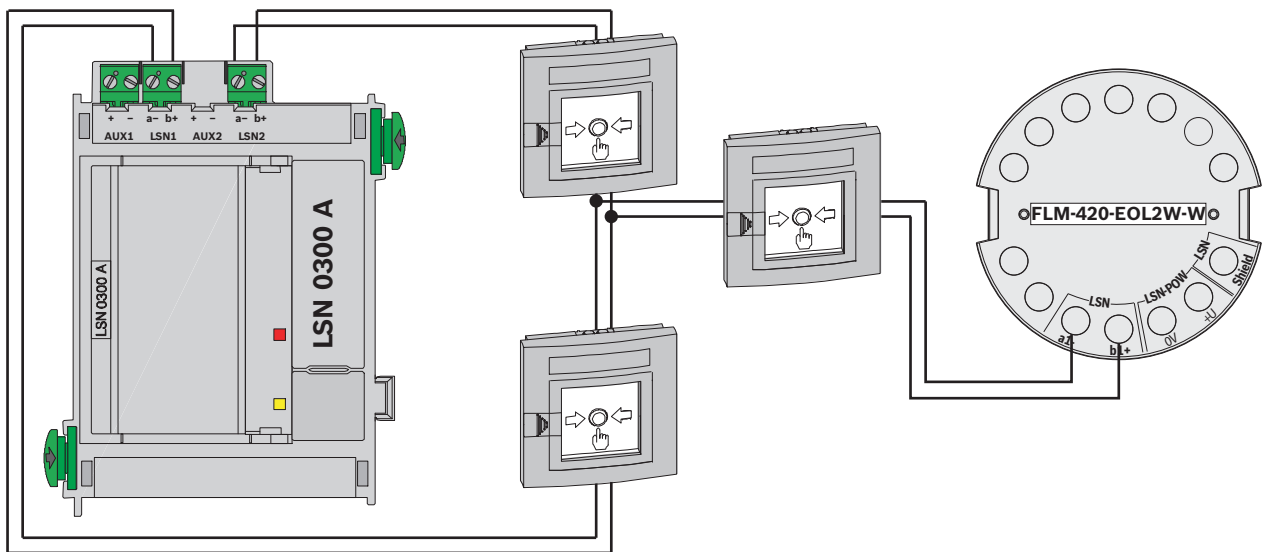
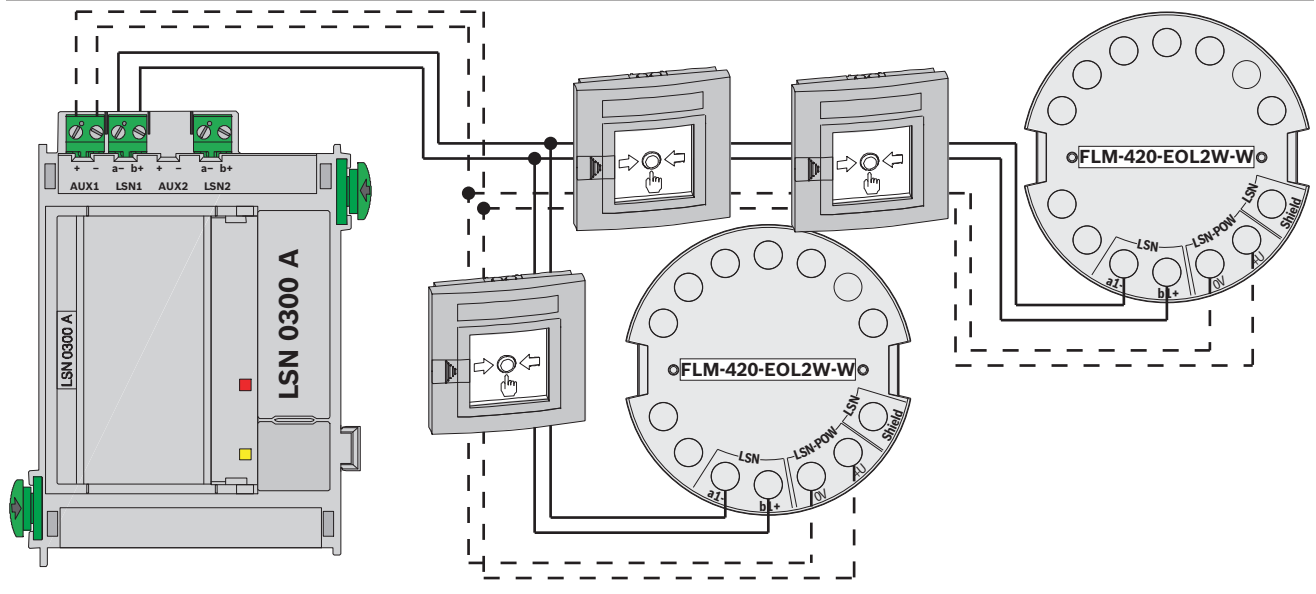
00 01 00 01 00 01 00 01 0 1 20								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
85	0	1	0	1	0	1	0	1
86	0	1	0	1	0	1	1	0
87	0	1	0	1	0	1	1	1
88	0	1	0	1	1	0	0	0
89	0	1	0	1	1	0	0	1
90	0	1	0	1	1	0	1	0
91	0	1	0	1	1	0	1	1
92	0	1	0	1	1	1	0	0
93	0	1	0	1	1	1	0	1
94	0	1	0	1	1	1	1	0
95	0	1	0	1	1	1	1	1
96	0	1	1	0	0	0	0	0
97	0	1	1	0	0	0	0	1
98	0	1	1	0	0	0	1	0
99	0	1	1	0	0	0	1	1
100	0	1	1	0	0	1	0	0
101	0	1	1	0	0	1	0	1
102	0	1	1	0	0	1	1	0
103	0	1	1	0	0	1	1	1
104	0	1	1	0	1	0	0	0
105	0	1	1	0	1	0	0	1
106	0	1	1	0	1	0	1	0
107	0	1	1	0	1	0	1	1
108	0	1	1	0	1	1	0	0
109	0	1	1	0	1	1	0	1
110	0	1	1	0	1	1	1	0
111	0	1	1	0	1	1	1	1
112	0	1	1	1	0	0	0	0
113	0	1	1	1	0	0	0	1
114	0	1	1	1	0	0	1	0
115	0	1	1	1	0	0	1	1
116	0	1	1	1	0	1	0	0
117	0	1	1	1	0	1	0	1
118	0	1	1	1	0	1	1	0
119	0	1	1	1	0	1	1	1
120	0	1	1	1	1	0	0	0
121	0	1	1	1	1	0	0	1
122	0	1	1	1	1	0	1	0
123	0	1	1	1	1	0	1	1
124	0	1	1	1	1	1	0	0
125	0	1	1	1	1	1	0	1
126	0	1	1	1	1	1	1	0
127	0	1	1	1	1	1	1	1

								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
128	1	0	0	0	0	0	0	0
129	1	0	0	0	0	0	0	1
130	1	0	0	0	0	0	1	0
131	1	0	0	0	0	0	1	1
132	1	0	0	0	0	1	0	0
133	1	0	0	0	0	1	0	1
134	1	0	0	0	0	1	1	0
135	1	0	0	0	0	1	1	1
136	1	0	0	0	1	0	0	0
137	1	0	0	0	1	0	0	1
138	1	0	0	0	1	0	1	0
139	1	0	0	0	1	0	1	1
140	1	0	0	0	1	1	0	0
141	1	0	0	0	1	1	0	1
142	1	0	0	0	1	1	1	0
143	1	0	0	0	1	1	1	1
144	1	0	0	1	0	0	0	0
145	1	0	0	1	0	0	0	1
146	1	0	0	1	0	0	1	0
147	1	0	0	1	0	0	1	1
148	1	0	0	1	0	1	0	0
149	1	0	0	1	0	1	0	1
150	1	0	0	1	0	1	1	0
151	1	0	0	1	0	1	1	1
152	1	0	0	1	1	0	0	0
153	1	0	0	1	1	0	0	1
154	1	0	0	1	1	0	1	0
155	1	0	0	1	1	0	1	1
156	1	0	0	1	1	1	0	0
157	1	0	0	1	1	1	0	1
158	1	0	0	1	1	1	1	0
159	1	0	0	1	1	1	1	1
160	1	0	1	0	0	0	0	0
161	1	0	1	0	0	0	0	1
162	1	0	1	0	0	0	1	0
163	1	0	1	0	0	0	1	1
164	1	0	1	0	0	1	0	0
165	1	0	1	0	0	1	0	1
166	1	0	1	0	0	1	1	0
167	1	0	1	0	0	1	1	1
168	1	0	1	0	1	0	0	0
169	1	0	1	0	1	0	0	1
170	1	0	1	0	1	0	1	0

								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
171	1	0	1	0	1	0	1	1
172	1	0	1	0	1	1	0	0
173	1	0	1	0	1	1	0	1
174	1	0	1	0	1	1	1	0
175	1	0	1	0	1	1	1	1
176	1	0	1	1	0	0	0	0
177	1	0	1	1	0	0	0	1
178	1	0	1	1	0	0	1	0
179	1	0	1	1	0	0	1	1
180	1	0	1	1	0	1	0	0
181	1	0	1	1	0	1	0	1
182	1	0	1	1	0	1	1	0
183	1	0	1	1	0	1	1	1
184	1	0	1	1	1	0	0	0
185	1	0	1	1	1	0	0	1
186	1	0	1	1	1	0	1	0
187	1	0	1	1	1	0	1	1
188	1	0	1	1	1	1	0	0
189	1	0	1	1	1	1	0	1
190	1	0	1	1	1	1	1	0
191	1	0	1	1	1	1	1	1
192	1	1	0	0	0	0	0	0
193	1	1	0	0	0	0	0	1
194	1	1	0	0	0	0	1	0
195	1	1	0	0	0	0	1	1
196	1	1	0	0	0	1	0	0
197	1	1	0	0	0	1	0	1
198	1	1	0	0	0	1	1	0
199	1	1	0	0	0	1	1	1
200	1	1	0	0	1	0	0	0
201	1	1	0	0	1	0	0	1
202	1	1	0	0	1	0	1	0
203	1	1	0	0	1	0	1	1
204	1	1	0	0	1	1	0	0
205	1	1	0	0	1	1	0	1
206	1	1	0	0	1	1	1	0
207	1	1	0	0	1	1	1	1
208	1	1	0	1	0	0	0	0
209	1	1	0	1	0	0	0	1
210	1	1	0	1	0	0	1	0
211	1	1	0	1	0	0	1	1
212	1	1	0	1	0	1	0	0
213	1	1	0	1	0	1	0	1

								
A	8	7	6	5	4	3	2	1
214	1	1	0	1	0	1	1	0
215	1	1	0	1	0	1	1	1
216	1	1	0	1	1	0	0	0
217	1	1	0	1	1	0	0	1
218	1	1	0	1	1	0	1	0
219	1	1	0	1	1	0	1	1
220	1	1	0	1	1	1	0	0
221	1	1	0	1	1	1	0	1
222	1	1	0	1	1	1	1	0
223	1	1	0	1	1	1	1	1
224	1	1	1	0	0	0	0	0
225	1	1	1	0	0	0	0	1
226	1	1	1	0	0	0	1	0
227	1	1	1	0	0	0	1	1
228	1	1	1	0	0	1	0	0
229	1	1	1	0	0	1	0	1
230	1	1	1	0	0	1	1	0
231	1	1	1	0	0	1	1	1
232	1	1	1	0	1	0	0	0
233	1	1	1	0	1	0	0	1
234	1	1	1	0	1	0	1	0
235	1	1	1	0	1	0	1	1
236	1	1	1	0	1	1	0	0
237	1	1	1	0	1	1	0	1
238	1	1	1	0	1	1	1	0
239	1	1	1	0	1	1	1	1
240	1	1	1	1	0	0	0	0
241	1	1	1	1	0	0	0	1
242	1	1	1	1	0	0	1	0
243	1	1	1	1	0	0	1	1
244	1	1	1	1	0	1	0	0
245	1	1	1	1	0	1	0	1
246	1	1	1	1	0	1	1	0
247	1	1	1	1	0	1	1	1
248	1	1	1	1	1	0	0	0
249	1	1	1	1	1	0	0	1
250	1	1	1	1	1	0	1	0
251	1	1	1	1	1	0	1	1
252	1	1	1	1	1	1	0	0
253	1	1	1	1	1	1	0	1
254	1	1	1	1	1	1	1	0





Poznámky



- Připojovací svorky napájecího zdroje se používají pouze pro připojení volných kabelových koncovek. Nejsou k sobě připojeny navzájem a nejsou sledovány.
- Každá sběrnice LSN by měla být zakončena zakončovací modulem. Tento pokyn platí pro kabeláž přímé linky a vedení s odbočkami T. Tyto zakončovací moduly nelze použít v kruhových vedeních.
- Při návrhu je nutné brát v úvahu normy a směrnice příslušné země. Je nezbytné dodržet podmínky připojení místních úřadů a institucí (policie, hasiči).



POZOR!

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

Popis funkcí

Zakončovací modul LSN FLM-420-EOL2W-W detekuje poruchy linek LSN v souladu s normou EN 54-13 a oznamuje tyto poruchy ústředně EPS přes síť LSN. Zprávy o poruchách se zobrazují na řídicí jednotce ústředny.

Nastavení adresy

Nastavení adresy se provádí pomocí 8 dvupolohových mikropřepínačů a vhodného špičatého předmětu.



POZNÁMKA!

V jedné přímé lince nebo vedení s odbočkami T není povoleno používat současně různé provozní režimy!

Adresa (A)	Provozní režim
0	Přímá linka nebo vedení s odbočkami T v režimu LSN "improved version" s automatickým přidělováním adres
1 . až 254	Přímá linka nebo vedení s odbočkami T v režimu LSN "improved version" s manuálním přidělováním adres
255 = CL	Přímá linka v režimu LSN "classic" (rozsah adres: maximálně 127)

Připojení

Popis	Funkce	
LSN a1-	Vstup LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Napájecí zdroj LSN (je-li použit)	
LSN-POW +U	Stínění kabelu (je-li použito)	
Shield		

Hinweise



- Die Anschlussklemmen für die Spannungsversorgung dienen nur dem Anschluss der freien Kabelenden. Sie sind nicht miteinander verbunden und werden nicht überwacht.
- Jedes Ende des LSN Busses muss mit einem EOL-Modul abgeschlossen werden. Dies gilt für Stich- und T-Abzweigungsverkabelungen. In Ringen können diese EOL-Module nicht verwendet werden.
- Bei der Projektierung sind die länderspezifischen Normen und Richtlinien zu berücksichtigen. Die Anschlussbedingungen der regionalen Behörden und Institutionen (Polizei, Feuerwehr) sind einzuhalten.



VORSICHT!

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

Funktionsbeschreibung

Das FLM-420-EOL2W-W EOL-Modul LSN kann Störungen der LSN-Linie entsprechend EN 54-13 erkennen und meldet über die Linie einen Fehler am Bedienfeld der Brandmeldezentrale.

Adresseinstellung

Die Adresseinstellung erfolgt über die 8 DIP-Schalter mit einem geeigneten spitzen Gegenstand.



HINWEIS!

Das Modul darf nur in LSN-Anwendungen eingesetzt werden. Es ist nicht zulässig, verschiedene Betriebsarten (Modi) in einem Stich/T-Abzweig nebeneinander anzuwenden!

Adresse (A)	Betriebsart (Modus)
0	Stich/T-Abzweigung im LSN-Modus "improved version" mit automatischer Adressvergabe
1 . . . 254	Stich/T-Abzweigung im LSN-Modus "improved version" mit manueller Adressvergabe
255 = CL	Stich im "classic" LSN-Modus (Adressbereich: max. 127)

Anschaltung

Beschreibung	Funktion	
LSN a1-	LSN kommend	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	LSN-Spannungsversorgung (falls vorhanden)	
LSN-POW +U		
Shield	Abschirmung Kabel (falls vorhanden)	

Technische Daten

Eingangsspannung	15 V DC bis 33 V DC
Stromaufnahme	< 1,5 mA
Gehäusematerial	ABS + PC-Blend
Gehäusefarbe	Signalweiß (RAL 9003)
Abmessungen (Ø x H)	76 mm x 30 mm
Gewicht	50 g
Zul. Betriebstemperatur	-20°C bis 55°C
Zul. Lagertemperatur	-25°C bis 85°C
Zul. relative Luftfeuchtigkeit	<96%, nicht kondensierend
Schutzart nach IEC 60529	IP 40

Σημειώσεις



- Τα τερματικά σύνδεσης τροφοδοτικού χρησιμοποιούνται μόνο για τη σύνδεση των ελεύθερων άκρων καλωδίων. Δεν συνδέονται μεταξύ τους και δεν παρακολουθούνται.
- Πρέπει να υπάρχει ένα δομοστοιχείο τέλους γραμμής σε κάθε άκρο του διαύλου LSN. Αυτό ισχύει για την καλωδίωση στελέχους και T-tap. Αυτά τα δομοστοιχεία τέλους γραμμής δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε βρόχους.
- Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα πρότυπα και οι οδηγίες κάθε χώρας. Πρέπει επίσης να τηρούνται οι εκάστοτε ισχύουσες συνθήκες σύνδεσης για τις περιφερειακές αρχές και υπηρεσίες (αστυνομία, πυροσβεστική υπηρεσία).



ΠΡΟΣΟΧΗ!

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

Περιγραφή λειτουργίας

Το δομοστοιχείο τέλους γραμμής LSNFLM-420-EOL2W-W ανιχνεύει σφάλματα γραμμής LSN σύμφωνα με το πρότυπο EN 54-13 και τα αναφέρει στον πίνακα πυρανίχνευσης μέσω του LSN. Οι αναφορές εμφανίζονται στον ελεγκτή πίνακα.

Ρύθμιση διεύθυνσης

Η ρύθμιση διεύθυνσης πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας τους 8 μικροδιακόπτες DIP και ένα κατάλληλο αιχμηρό αντικείμενο.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας παράλληλα σε ένα στέλεχος/T-tap!

Διεύθυνση (A)	Τρόπος λειτουργίας
0	Στέλεχος/T-tap σε τρόπο λειτουργίας LSN "improved version" με αυτόματη εκχώρηση διεύθυνσης
1 . . . 254	Στέλεχος/T-tap σε τρόπο λειτουργίας LSN "improved version" με χειροκίνητη εκχώρηση διεύθυνσης
255 = CL	Στέλεχος σε "classic" τρόπο λειτουργίας LSN (εύρος διευθύνσεων: μέχρι 127)

Σύνδεση

Περιγραφή	Λειτουργία	
LSN a1-	Είσοδος LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Τροφοδοτικό LSN (εάν είναι παρόν)	
LSN-POW +U		
Shield	Θωράκιση καλωδίου (εάν είναι παρούσα)	

Notes



- The power supply connection terminals are only used to connect the loose cable ends. They are not connected to one another and are not monitored.
- There should be an EOL module at each end of the LSN bus. This applies for stub and T-tap cabling. These EOL modules cannot be used in loops.
- Country-specific standards and guidelines must be considered during planning. Connection conditions for the regional authorities and institutions (police, fire service) must be maintained.



CAUTION!

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

Functional description

The FLM-420-EOL2W-W EOL Module LSN detects LSN line faults according to EN 54-13 and reports them to the fire panel via LSN. The reports are displayed on the panel controller.

Address setting

Address setting is carried out using the 8 DIP switches and a suitable pointed object.



NOTICE!

The module must only be used in LSN applications.
It is not permitted to use different operating modes in parallel in one stub/T-tap!

Address (A)	Operating mode
0	Stub/T-tap in LSN mode "improved version" with automatic address allocation
1 . . . 254	Stub/T-tap in LSN mode "improved version" with manual address allocation
255 = CL	Stub in "classic" LSN mode (address range: max. 127)

Connection

Description	Function	
LSN a1-	LSN in	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	LSN power supply (if present)	
LSN-POW +U		
Shield	Cable shielding (if present)	

Technical specifications

Operating voltage	15 V DC to 33 V DC
Current consumption	< 1.5 mA
Housing material	ABS + PC-blend
Housing color	Signal white (RAL 9003)
Dimensions (Ø x H)	76 mm x 30 mm
Weight	50 g
Permissible operating temperature	-20°C to 55°C
Permissible storage temperature	-25°C to 85°C
Permissible relative humidity	<96%, non-condensing
Protection class as per IEC 60529	IP 40

Notas



- Los terminales de conexión de alimentación se utilizan sólo para conectar los extremos de los cables. No se conectan entre sí y no están supervisados.
- Debe existir un módulo RFL en cada uno de los extremos del bus LSN. Se utiliza en cableado en ramal y con derivación en T. Estos módulos RFL no se pueden usar en cableado en lazo cerrado.
- Durante el diseño, se deben tener en cuenta los estándares y directrices específicos del país. Además, se deben respetar las condiciones de conexión para las autoridades e instituciones regionales (policía, bomberos).



¡PRECAUCIÓN!

¡Descarga electrostática (ESD)! Los componentes electrónicos pueden resultar dañados. Protégase con un brazalete antiestático o mediante otros procedimientos apropiados.

Descripción de las funciones

El módulo RFL LSN FLM-420-EOL2W-W detecta cualquier avería en la línea LSN según la norma EN 54-13 e informa de ella a la central de incendios a través del LSN. Los informes aparecen en el controlador de la central.

Ajuste de direcciones

La configuración de la dirección se lleva a cabo utilizando los 8 conmutadores DIP y un objeto puntiagudo apropiado.



¡NOTA!

No se pueden utilizar modos de funcionamiento diferentes en paralelo en un ramal/derivación en T.

Dirección (A)	Modo de funcionamiento
0	Ramal/derivación en T en modo LSN "improved version" con asignación de direcciones automática
1 . . . 254	Ramal/derivación en T en modo LSN "improved version" con asignación de direcciones manual
255 = CL	Ramal en modo LSN "classic" (rango de direcciones: máx. 127)

Conexión

Descripción	Función	
LSN a1-	Entrada LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Alimentación LSN (si existe)	
LSN-POW +U		
Shield	Malla de cable (si existe)	

Notes



- Les bornes de connexion de l'alimentation servent uniquement à connecter les extrémités de câble libres. Elles ne sont pas interconnectées et ne sont pas surveillées.
- Un module EOL doit se trouver à chaque extrémité du bus LSN, notamment pour le câblage en tronçon et en dérivation. Vous ne pouvez pas utiliser ces modules EOL dans des boucles.
- Les normes et réglementations en vigueur dans chaque pays doivent être prises en compte lors de la planification. Les conditions de connexion des autorités et institutions régionales (police et service d'incendie) doivent être respectées.



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

Le module FLM-420-EOL2W-W EOL LSN détecte les défaillances de ligne LSN conformément à la norme EN 54-13 et les rapporte à la centrale incendie via LSN. Les rapports s'affichent sur le contrôleur de centrale.

Paramétrage de l'adressage

Pour paramétrer l'adressage, munissez-vous des 8 commutateurs DIP et d'un objet pointu.



REMARQUE !

Vous ne pouvez pas utiliser en même temps des modes de fonctionnement différents pour une dérivation ou un tronçon.

Adresse (A)	Mode de fonctionnement
0	Tronçon/dérivation en mode LSN "improved version" avec attribution d'adresse automatique
1 . . . 254	Tronçon/dérivation en mode LSN "improved version" avec attribution d'adresse manuelle
255 = CL	Tronçon en "classic" mode LSN (portée d'adresses : 127 max.)

Connexion

Description	Fonction	
LSN a1-	Entrée LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Alimentation LSN (le cas échéant)	
LSN-POW +U		
Shield	Blindage des câbles (le cas échéant)	

Napomene



- Priključne stezaljke za napajanje koriste se samo za priključivanje krajeva kabela koji su otpušteni. Oni se ne priključuju jedan s drugim niti se nadziru.
- Na svakom kraju LSN sabirnice potrebno je postaviti po jedan modul otpornika za zaključenje linije (EOL). Ovo se posebno odnosi na ožičenje za grane i T-grane. Korištenje ovih EOL modula nije moguće unutar petlji.
- Tijekom planiranja potrebno je uvažiti lokalne standarde i smjernice. Također se treba pridržavati uvjeta povezivanja propisanih od strane regionalnih vlasti i institucija (policije, vatrogasne službe).



OPREZ!

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

Opis funkcija

Modul otpornika za zaključenje linije (EOL) unutar lokalne sigurnosne mreže (LSN) FLM-420-EOL2W-W otkriva kvar na LSNvodu u skladu sa standardom EN 54-13 i dojavljuje ga putem LSN-a upravljačkoj ploči sustava za dojavu požara. Dojave se prikazuju na upravljaču ploče.

Podešavanje adrese

Podešavanje adrese obavlja se pomoću 8 DIP sklopki i prikladnog šiljatog predmeta.



NAPOMENA!

Nije dopušteno zajedničko korištenje različitih režima rada u jednoj grani (mreži s jednim izlazom prema vanjskim mrežama) / T-grani!

Adresa (A)	Režim rada
0	Grana/T-grana u LSN režimu "improved version" s automatskom dodjelom adrese
1 . . . 254	Grana/T-grana u LSN režimu "improved version" s ručnom dodjelom adrese
255 = CL	Grana u "classic" režimu LSN-a (raspon adrese: maks. 127)

Priključak

Opis	Funkcija	
LSN a1-	LSN ulaz	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	LSN napajanje (ako postoji)	
LSN-POW +U		
Shield	Zaštita kabela (ako postoji)	

Megjegyzések



- A tápegység csatlakozói csak a szabadon álló kábelvégek csatlakoztatására szolgálnak. Ezek nincsenek összekötve egymással és a rendszer nem felügyeli ezeket.
- Az LSN-busz minden végén lennie kell egy EOL-modulnak. Ez az ágak és a T-elágazások kábelezésére vonatkozik. Ezek az EOL-modulok nem használhatók hurkokban.
- A tervezés során az adott országban érvényes szabványokat és előírásokat figyelembe kell venni. Biztosítani kell a csatlakoztatási lehetőségeket a helyi hatóságok és intézmények (rendőrség, tűzoltóság) számára.



VIGYÁZAT!

Elektrosztatikus kisülésveszély (ESD)! Megsérülhetnek az elektronikus alkatrészek. Gondoskodjon saját földeléséről egy csuklószorító segítségével, vagy más módon.

A működés ismertetése

Az FLM-420-EOL2W-W vonallezáró modul LSN az EN 54-13 szabványnak megfelelően észleli az LSN-vonalhibákat, és az LSN-központon keresztül jelenti a tűzjelző központnak. A jelentések a központvezérlőn jelennek meg.

Cím beállítása

A címzés beállítása a 8 DIP-kapcsoló és egy megfelelő hegyes tárgy segítségével történik.



FIGYELEM!

Tilos különböző működési módokat alkalmazni egy időben ugyanazon az ágon/T-elágazáson!

Cím (A)	Működési mód
0	Ág/T-elágazás LSN "improved version" módban automatikus címhozzárendeléssel
1 . . . 254	Ág/T-elágazás LSN "improved version" módban kézi címhozzárendeléssel
255 = CL	Ág LSN "classic" módban (címzési tartomány max. 127)

Csatlakozások

Leírás	Funkció	
LSN a1-	LSN be	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	LSN-tápegység (ha van)	
LSN-POW +U		
Shield	Kábelárnyékolás (ha van)	

Note



- Le morsettiere di collegamento per l'alimentazione vengono utilizzate esclusivamente per collegare le estremità dei cavi liberi. Questi dispositivi non sono collegati tra loro e non vengono monitorati.
- Su ciascuna estremità del bus LSN, dovrebbe essere presente un modulo EOL. Questa procedura è valida per le topologie di cablaggio a linea aperta e T-tap. I moduli EOL non possono essere utilizzati in loop.
- Durante la pianificazione, è necessario osservare le normative e le linee guida locali. È necessario mantenere le condizioni di connessione per le autorità e le istituzioni locali (polizia, vigili del fuoco).



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

Il modulo EOL FLM-420-EOL2W-W per LSN rileva i guasti della linea LSN in conformità allo standard EN 54-13 e li invia alla centrale di rivelazione incendio via LSN. I report dei guasti vengono visualizzati sull'unità di controllo.

Impostazione indirizzi

L'impostazione degli indirizzi viene effettuata mediante gli 8 interruttori DIP switch ed un oggetto appuntito adatto.



NOTA!

Non è consentito l'utilizzo di modalità operative differenti in topologie in parallelo all'interno di una linea aperta/T-tap.

Indirizzo (I)	Modalità operativa
0	Linea aperta/T-tap in modalità LSN "improved version" con indirizzamento automatico
1 . . . 254	Linea aperta/T-tap in modalità LSN "improved version" con indirizzamento manuale
255 = CL	Linea aperta in "classic" modalità LSN (intervallo indirizzi: max 127)

Connessione

Descrizione	Funzione	
LSN a1-	Ingresso LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Alimentazione LSN (se presente)	
LSN-POW +U		
Shield	Schermatura cavo (se presente)	

Opmerkingen



- De aansluitklemmen van de voeding worden alleen gebruikt om de losse kabeleinden aan te sluiten. Ze worden niet op elkaar aangesloten en worden niet bewaakt.
- Aan het einde van iedere LSN-bus dient zich een afsluitmodule te bevinden. Dit geldt voor steeklijn- en T-aftakkingsbekabeling. Deze afsluitmodules mogen niet in lussen worden gebruikt.
- Bij het ontwerp dient rekening gehouden te worden met specifieke landelijke normen en richtlijnen. Aansluitcondities voor de regionale overheden en instellingen (politie, brandweer) moeten gehandhaafd worden.



LET OP!

Elektrostatische ontlading (ESD)! Elektronische onderdelen kunnen beschadigd raken. Zorg voor een aardverbinding door een polsband te dragen of neem andere passende maatregelen.

Functies

The FLM-420-EOL2W-W LSN-afsluitmodule detecteert storingen van de LSN-lijn conform EN 54-13 en meldt deze aan de brandmeldcentrale via LSN. De rapporten worden op de Paneelcontroller weergegeven.

Adresinstelling

Adresinstelling wordt uitgevoerd met behulp van de 8 DIP-schakelaars en een passend puntig voorwerp.



AANWIJZING!

Het is niet toegestaan verschillende bedrijfsmodi parallel te gebruiken in één steeklijn/T-aftakking.

Adres (A)	Bedrijfsmodus
0	Steeklijn/T-aftakking in LSN-modus "improved version" met automatische adrestoewijzing
1 . . . 254	Steeklijn/T-aftakking in LSN-modus "improved version" met handmatige adrestoewijzing
255 = CL	Steeklijn in "classic" LSN-modus (adresbereik: max. 127)

Aansluiting

Beschrijving	Functie	
LSN a1-	LSN in	
LSN b1+		
LSN-VOEDING 0 V	LSN-voeding (indien aanwezig)	
LSN-POW +U		
Shield	Kabelafscherming (indien aanwezig)	

Notatki



- Końcówki obwodu zasilania służą wyłącznie do podłączenia luźnych końców przewodów. Nie są one monitorowane i nie należy ich łączyć między sobą.
- Na każdym zakończeniu magistrali LSN powinien znajdować się moduł EOL. Dotyczy to wszelkich odgałęzień i okablowania w układzie T-tap. Moduły EOL nie mają zastosowania w przypadku pętli.
- W trakcie planowania należy uwzględnić standardy i wytyczne obowiązujące w kraju instalacji. Należy przestrzegać parametrów połączeniowych ustanowionych przez lokalne organy i władze (policja, straż pożarna).



UWAGA!

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

Opis działania

Moduł EOL do sieci LSN FLM-420-EOL2W-W wykrywa awarie w sieci LSN zgodnie z wymogami normy EN 54-13 i przekazuje raporty o nich do centrali sygnalizacji pożaru przez sieć LSN. Raporty są wyświetlane na kontrolerze centrali.

Ustawienia adresów

Ustawień adresowych dokonuje się przy użyciu 8 mikroprzełączników, ustawiając je za pomocą ostro zakończonych narzędzi.



UWAGA!

Nie wolno korzystać jednocześnie z różnych trybów pracy dla jednego odgałęzienia/układu T-tap!

Adres (A)	Tryb pracy
0	Odgałęzienie/T-tap w trybie LSN "improved version" z automatycznym przydzielaniem adresów
1 . . . 254	Odgałęzienie/T-tap w trybie LSN "improved version" z ręcznym przydzielaniem adresów
255 = CL	Odgałęzienie w trybie LSN "classic" (zakres adresów: maks. 127)

Połączenie

Opis	Funkcja	
LSN a1-	LSN wejście	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Zasilacz LSN (jeśli jest)	
LSN-POW +U		
Shield	Ostona kabli (jeśli jest)	

Notas



- Os terminais de ligação da fonte de alimentação são utilizados apenas para ligar as extremidades soltas dos cabos. Não são ligados entre eles e não são monitorizados.
- Deverá existir um módulo EOL em cada extremidade da linha de loop LSN. Isto aplica-se para cablagem em ramal e em ramal em T (Tee Off). Estes módulos EOL não podem ser usados em loops.
- As normas e directivas específicas do país têm de ser observadas durante a fase de planeamento. As condições de ligação para as autoridades e instituições regionais (polícia, bombeiros) têm de ser mantidas.



CUIDADO!

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

Descrição funcional

O Módulo EOL LSN FLM-420-EOL2W-W detecta falhas na linha LSN em conformidade com a norma EN 54-13 e comunica-as ao painel de incêndio através da LSN. Os relatórios são apresentados no painel de controlo.

Definição de endereço

A definição de endereço é executada utilizando os 8 interruptores DIP e um objecto pontiagudo adequado.



NOTA!

Não é permitida a utilização em paralelo de diferentes modos de operação num ramal/ramal em T (Tee Off)!

Endereço (A)	Modo de operação
0	Ramal/ramal em T (Tee Off) no modo LSN "improved version" com alocação de endereços automática
1 . . . 254	Ramal/ramal em T (Tee Off) no modo LSN "improved version" com alocação de endereços manual
255 = CL	Ramal em modo LSN "classic" (gama de endereços: máx. 127)

Ligação

Descrição	Função	
LSN a1-	Entrada LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Fonte de alimentação LSN (caso exista)	
LSN-POW +U		
Shield	Blindagem de cabos (caso exista)	

Note



- Bornele de conectare ale sursei de alimentare sunt utilizate numai pentru a conecta capetele libere ale cablurilor. Acestea nu sunt conectate reciproc și nu sunt monitorizate.
- Trebuie să existe un modul EOL la fiecare capăt al magistralei LSN. Acest lucru se aplică pentru cablajul tip arbore și ramură în T. Aceste module EOL nu pot fi utilizate în bucle.
- Standardele și instrucțiunile naționale trebuie avute în vedere în timpul planificării. Condițiile de conectare pentru autoritățile și instituțiile regionale (Poliția, Pompierii) trebuie respectate.



ATENȚIE!

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

Descriere funcțională

Modulul FLM-420-EOL2W-W EOL LSN detectează erorile de linie LSN conform EN 54-13 și le raportează panoului detectie-incendiu prin LSN. Rapoartele sunt afișate pe controlerul de centrală.

Setarea adresei

Setarea adresei este efectuată utilizând comutatoarele DIP 8 și un obiect ascuțit corespunzător.



INDICATIE!

Nu se pot utiliza în paralel moduri de operare diferite pe un arbore/o ramură în T!

Adresă (A)	Mod de operare
0	Arbore/ramură în T în modul LSN "improved version" cu alocare automată a adresei
1 . . . 254	Arbore/ramură în T în modul LSN "improved version" cu alocare manuală a adresei
255 = CL	Arbore în "classic" modul LSN (interval de adresare: max. 127)

Conexiune

Descriere	Funcție	
LSN a1-	LSN in	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Sursă de alimentare LSN (dacă există)	
LSN-POW +U		
Shield	Ecran protecție cablu (dacă există)	

Примечания



- Клеммы источника питания используются только для подключения свободных концов кабеля. Они не соединяются друг с другом и не контролируются.
- На каждом конце шины LSN должен располагаться оконечный модуль. Это относится к радиальным шлейфам и Т-образным топологиям. Эти модули не используются в кольцевых шлейфах.
- При проектировании следует учитывать национальные нормы и правила. Должны сохраняться условия взаимодействия с местными административными структурами и службами (полиция, пожарная охрана).



ВНИМАНИЕ!

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

Описание принципа действия

Оконечный модуль адресной линии FLM-420-EOL2W-W обнаруживает неисправности адресной линии LSN в соответствии с EN 54-13 и передает их на пожарную панель. Сообщения отображаются на контроллере панели.

Установка адреса

Установка адреса выполняется при помощи 8 DIP-переключателей и подходящего заостренного предмета.



ЗАМЕЧАНИЕ!

Не разрешается использовать совместно разные рабочие режимы в одном радиальном/Т-образном шлейфе!

Адрес (A)	Режим работы
0	Радиальный/Т-образный шлейф в режиме LSN "improved version" с автоматической адресацией
1 . . . 254	Радиальный/Т-образный шлейф в режиме LSN "improved version" с ручной адресацией
255 = CL	Радиальный шлейф в режиме LSN "classic" (адресный диапазон: макс. 127)

Подключение

Обозначение	Назначение	
LSN a1-	Вход LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 B	Источник питания LSN (если есть)	
LSN-POW +U		
Shield	Экран кабеля (если есть)	

Opombe



- Priključne sponke za napajanje so namenjene le povezovanju prostih koncev kablov. Med seboj niso povezane in niso nadzorovane.
- Ob koncu vsakega konca vodila LSN mora biti nameščen modul EOL. Velja za vezave z odcepom in odjemalcem T. Takih modulov EOL ni mogoče uporabljati v zankah.
- Pri načrtovanju morate upoštevati standarde in smernice, ki veljajo v posameznih državah. Upoštevati morate tudi pogoje priključitve, ki jih določajo lokalne oblasti in uradi (policija, gasilci).



POZOR!

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

Funkcionalni opis

Modul FLM-420-EOL2W-W EOL z LSN zaznava napake voda LSN v skladu s standardom EN 54-13 in jih preko LSN sporoča protipožarni plošči. Poročila so prikazana na krmilniku plošče.

Nastavitev naslova

Naslov nastavite s pomočjo osmih stikal DIP in koničastim predmetom.



OPOMBA!

Uporaba drugačnih načinov delovanja ni dovoljena, če je odcep/odjemalec T vezan vzporedno!

Naslov (A)	Način delovanja
0	Odcep/odjemalec T v načinu LSN "improved version" s samodejno dodelitvijo naslova
1 . . . 254	Odcep/odjemalec T v načinu LSN "improved version" z ročno dodelitvijo naslova
255 = CL	Odcep v načinu LSN "classic" (razpon naslova: največ 127)

Povezava

Opis	Funkcija	
LSN a1-	Vhod LSN	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	Napajanje LSN (če je prisotno)	
LSN-POW +U		
Shield	Oklep kabla (če je prisoten)	

Notlar



- Güç kaynağı bağlantı terminalleri sadece, gevşek kablo uçlarını bağlamak için kullanılır. Birbirlerine bağlanmazlar ve izlenmezler.
- LSN bus'ın her ucunda bir EOL modülü olmalıdır. Bu, stub ve T-tap kablo bağlantıları için geçerlidir. Bu EOL modülleri loop'larda kullanılamaz.
- Ükelere özel standartlar ve yönergeler, planlama aşamasında dikkate alınmalıdır. Yerel yetkililer ve kurumlar (polis, itfaiye) için belirlenen bağlantı koşulları sağlanmalıdır.



DİKKAT!

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

İşlevsel açıklama

FLM-420-EOL2W-W EOL Modül LSN, EN 54-13'e göre LSN hattı hatalarını algılar ve LSN üzerinden panele rapor eder. Raporlar, panel denetleyicisinde görüntülenir.

Adres ayarlama

Adres ayarlama, 8 DIP anahtarı ve sivri uçlu uygun bir nesne kullanılarak yapılır.



NOT!

Paralel stub/T-tap'ta farklı çalışma modları kullanılmasına izin verilmez.

Adres (A)	Çalışma modu
0	Otomatik adres tayini ile "improved version" LSN modunda stub/T-tap
1 . . . 254	Manuel adres tayini ile "improved version" LSN modunda stub/T-tap
255 = CL	"classic" LSN modunda stub (adres aralığı: maks. 127)

Bağlantı

Açıklama	İşlev	
LSN a1-	LSN girişi	
LSN b1+		
LSN-POW 0 V	LSN güç kaynağı (varsa)	
LSN-POW +U		
Shield	Kablo ekranlama (varsa)	

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2018