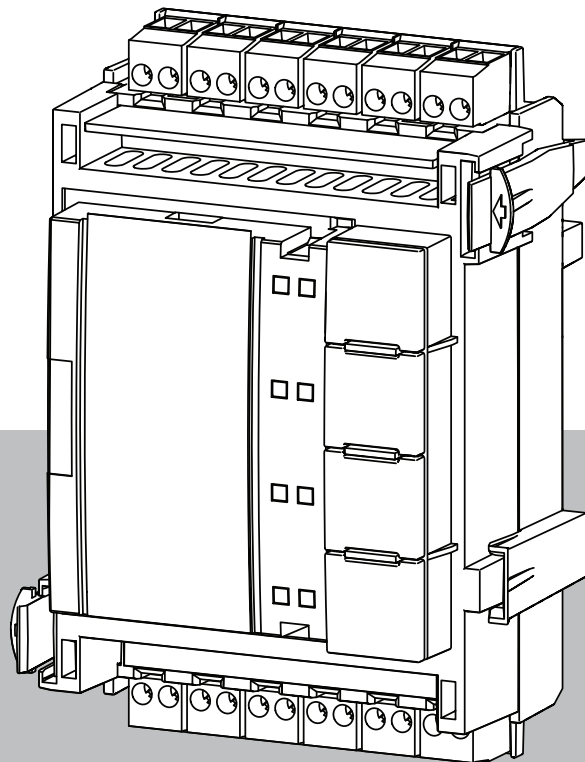




BOSCH

Communication interface

FPP-5000-IFM



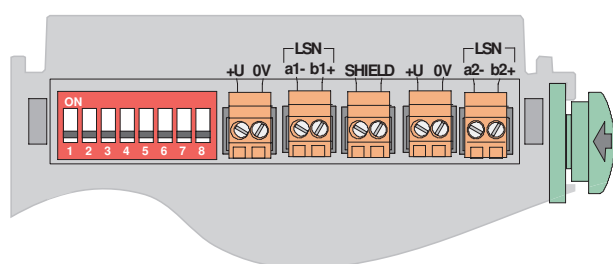
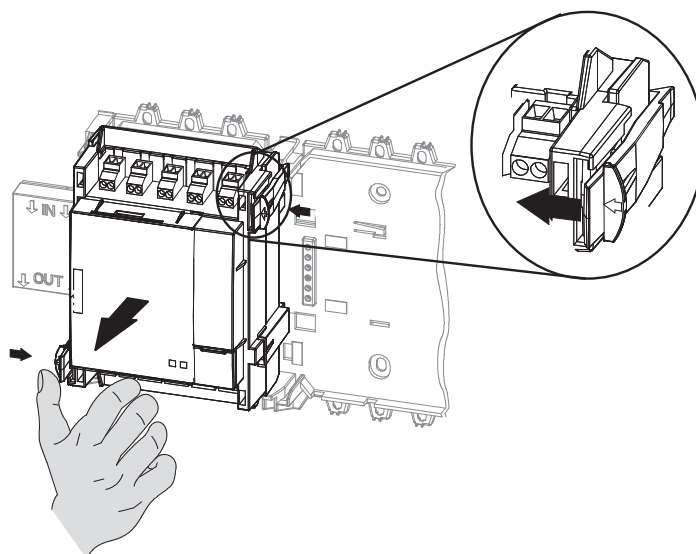
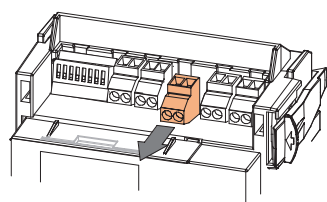
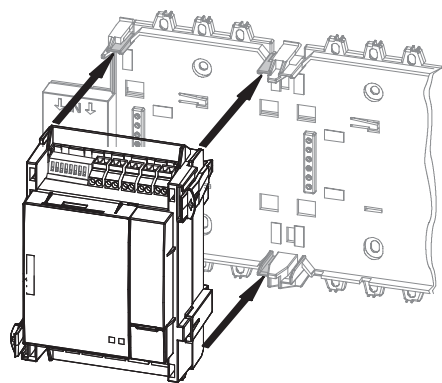
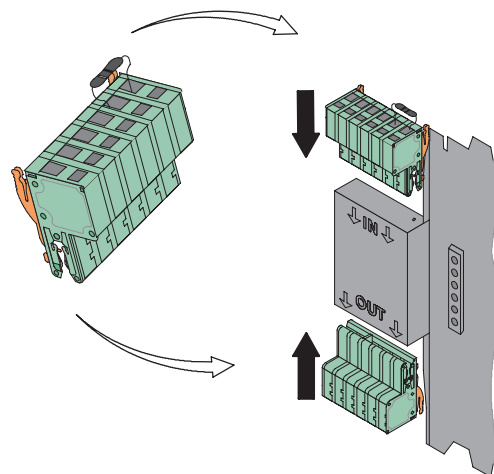
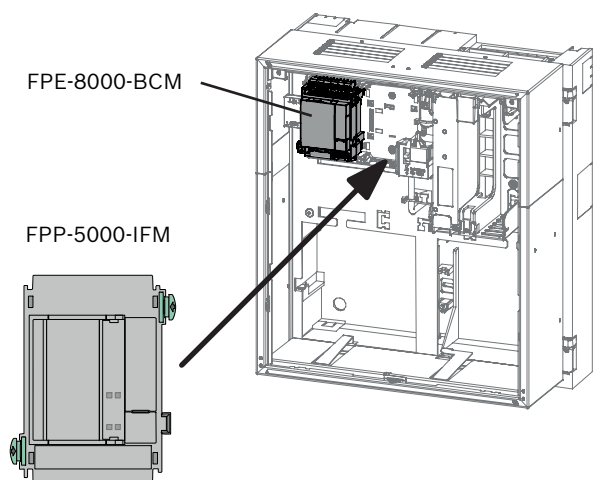
Installation Manual

Česky
Deutsch
English
Español
Français
Hrvatski
Magyar
Italiano
Nederlands
Polski

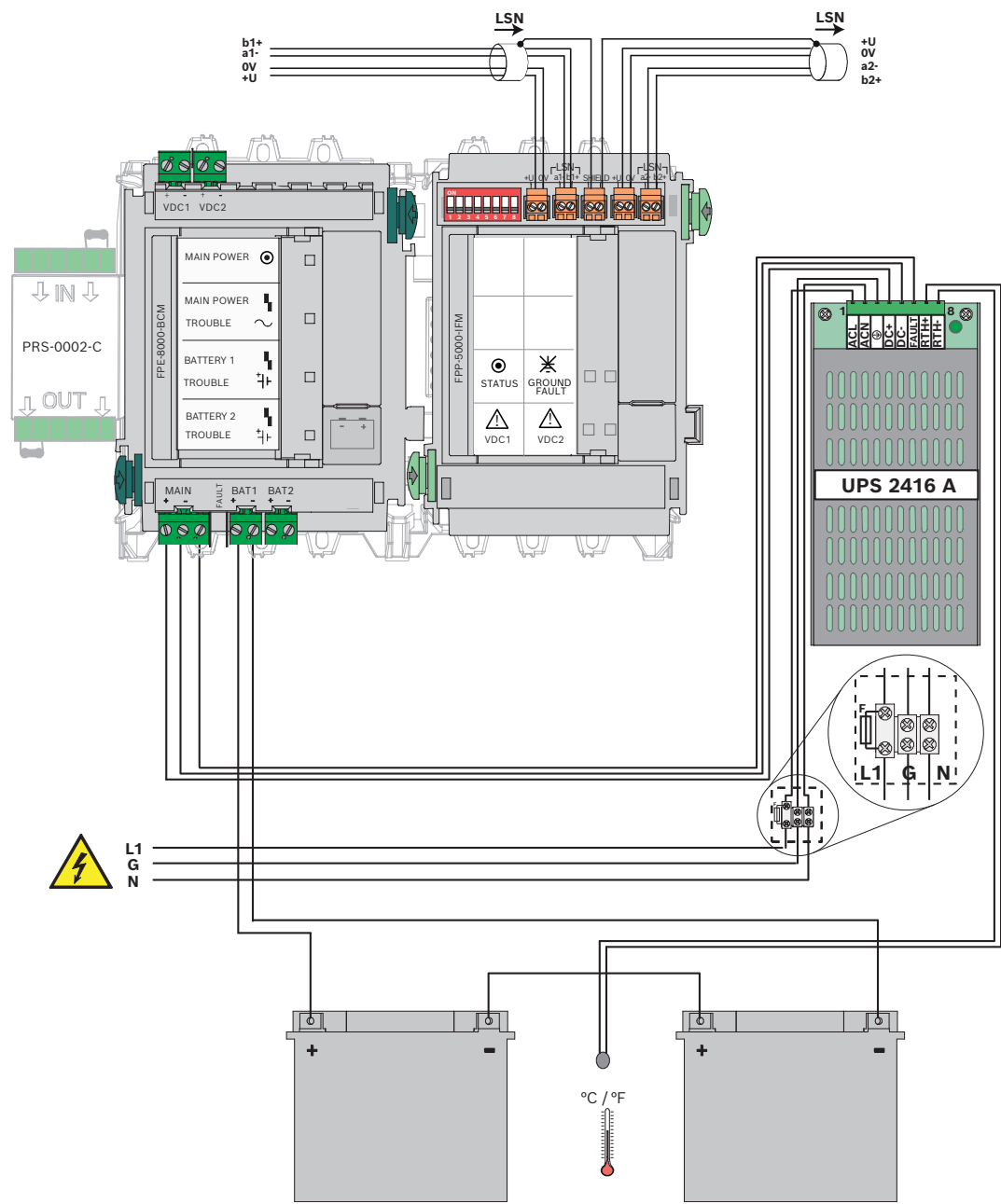
Português
Română
Русский
Türkçe

Česky	Funkce	9
Deutsch	Funktion	11
English	Function	13
Español	Función	15
Français	Fonction	17
Hrvatski	Funkcija	19
Magyar	Funkció	21
Italiano	Funzione	23
Nederlands	Functie	25
Polski	Funkcja	27
Português	Função	29
Română	Funcție	31
Русский	Функция	33
Türkçe	İşlev	35

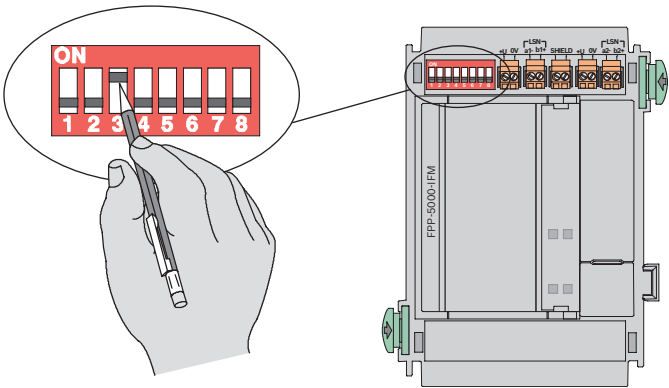
Graphics

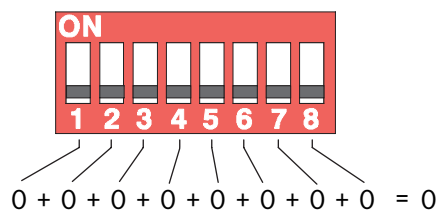


FPP-5000-IFM -> FPE-8000-BCM / UPS 2416 A

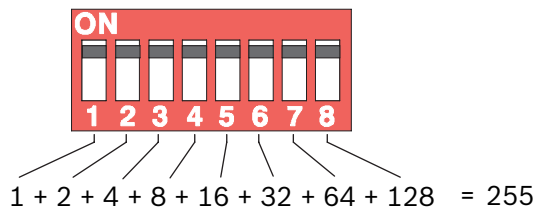
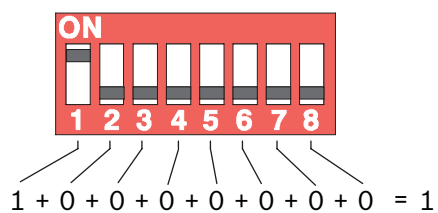


	LSN improved	LSN classic
0	X	-
1 - 254	X	-
255	X	-

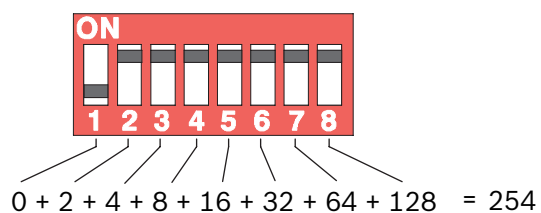


LSN improved

ON = 1
OFF = 0

CL = LSN classic**LSN 1 - 254**

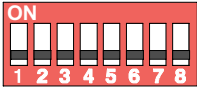
ON = 1
OFF = 0

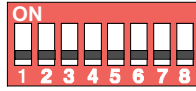


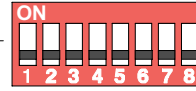
	1 0 ON 1 2 3 4 5 6 7 8							
A	1	2	3	4	5	6	7	8
LSNi=0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	1	0	0	0	0	0	0
3	1	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	1	0	0	0	0	0
5	1	0	1	0	0	0	0	0
6	0	1	1	0	0	0	0	0
7	1	1	1	0	0	0	0	0
8	0	0	0	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	0	0	0	0
10	0	1	0	1	0	0	0	0
11	1	1	0	1	0	0	0	0
12	0	0	1	1	0	0	0	0
13	1	0	1	1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

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

	1 0 ON 1 2 3 4 5 6 7 8							
A	1	2	3	4	5	6	7	8
84	0	0	1	0	1	0	1	0
85	1	0	1	0	1	0	1	0
86	0	1	1	0	1	0	1	0
87	1	1	1	0	1	0	1	0
88	0	0	0	1	1	0	1	0
89	1	0	0	1	1	0	1	0
90	0	1	0	1	1	0	1	0
91	1	1	0	1	1	0	1	0
92	0	0	1	1	1	0	1	0
93	1	0	1	1	1	0	1	0
94	0	1	1	1	1	0	1	0
95	1	1	1	1	1	0	1	0
96	0	0	0	0	0	1	1	0
97	1	0	0	0	0	1	1	0
98	0	1	0	0	0	1	1	0
99	1	1	0	0	0	1	1	0
100	0	0	1	0	0	1	1	0
101	1	0	1	0	0	1	1	0
102	0	1	1	0	0	1	1	0
103	1	1	1	0	0	1	1	0
104	0	0	0	1	0	1	1	0
105	1	0	0	1	0	1	1	0
106	0	1	0	1	0	1	1	0
107	1	1	0	1	0	1	1	0
108	0	0	1	1	0	1	1	0
109	1	0	1	1	0	1	1	0
110	0	1	1	1	0	1	1	0
111	1	1	1	1	0	1	1	0
112	0	0	0	0	1	1	1	0
113	1	0	0	0	1	1	1	0
114	0	1	0	0	1	1	1	0
115	1	1	0	0	1	1	1	0
116	0	0	1	0	1	1	1	0
117	1	0	1	0	1	1	1	0
118	0	1	1	0	1	1	1	0
119	1	1	1	0	1	1	1	0
120	0	0	0	1	1	1	1	0
121	1	0	0	1	1	1	1	0
122	0	1	0	1	1	1	1	0
123	1	1	0	1	1	1	1	0
124	0	0	1	1	1	1	1	0
125	1	0	1	1	1	1	1	0

	$\frac{1}{0}$							
A	1	2	3	4	5	6	7	8
126	0	1	1	1	1	1	1	0
127	1	1	1	1	1	1	1	0
128	0	0	0	0	0	0	0	1
129	1	0	0	0	0	0	0	1
130	0	1	0	0	0	0	0	1
131	1	1	0	0	0	0	0	1
132	0	0	1	0	0	0	0	1
133	1	0	1	0	0	0	0	1
134	0	1	1	0	0	0	0	1
135	1	1	1	0	0	0	0	1
136	0	0	0	1	0	0	0	1
137	1	0	0	1	0	0	0	1
138	0	1	0	1	0	0	0	1
139	1	1	0	1	0	0	0	1
140	0	0	1	1	0	0	0	1
141	1	0	1	1	0	0	0	1
142	0	1	1	1	0	0	0	1
143	1	1	1	1	0	0	0	1
144	0	0	0	0	1	0	0	1
145	1	0	0	0	1	0	0	1
146	0	1	0	0	1	0	0	1
147	1	1	0	0	1	0	0	1
148	0	0	1	0	1	0	0	1
149	1	0	1	0	1	0	0	1
150	0	1	1	0	1	0	0	1
151	1	1	1	0	1	0	0	1
152	0	0	0	1	1	0	0	1
153	1	0	0	1	1	0	0	1
160	0	0	0	0	0	1	0	1
161	0	1	0	0	0	1	0	1
162	0	1	0	0	0	1	0	1
163	1	1	0	0	0	1	0	1
164	0	0	1	0	0	1	0	1
165	1	0	1	0	0	1	0	1
166	0	1	1	0	0	1	0	1
167	1	1	1	0	0	1	0	1
168	0	0	0	1	0	1	0	1
169	1	0	0	1	0	1	0	1
170	0	1	0	1	0	1	0	1
171	1	1	0	1	0	1	0	1
172	0	0	1	1	0	1	0	1
173	1	0	1	1	0	1	0	1

	$\frac{1}{0}$							
A	1	2	3	4	5	6	7	8
174	0	1	1	1	0	1	0	1
175	1	1	1	1	0	1	0	1
176	0	0	0	0	1	1	0	1
177	1	0	0	0	1	1	0	1
178	0	1	0	0	1	1	0	1
179	1	1	0	0	1	1	0	1
180	0	0	1	0	1	1	0	1
181	1	0	1	0	1	1	0	1
182	0	1	1	0	1	1	0	1
183	1	1	1	0	1	1	0	1
184	0	0	0	1	1	1	0	1
185	1	0	0	1	1	1	0	1
186	0	1	0	1	1	1	0	1
187	1	1	0	1	1	1	0	1
188	0	0	1	1	1	1	0	1
189	1	0	1	1	1	1	0	1
190	0	1	1	1	1	1	0	1
191	1	1	1	1	1	1	0	1
192	0	0	0	0	0	0	1	1
193	1	0	0	0	0	0	1	1
194	0	1	0	0	0	0	1	1
195	1	1	0	0	0	0	1	1
196	0	0	1	0	0	0	1	1
197	1	0	1	0	0	0	1	1
198	0	1	1	0	0	0	1	1
199	1	1	1	0	0	0	1	1
200	0	0	0	1	0	0	1	1
201	1	0	0	1	0	0	1	1
202	0	1	0	1	0	0	1	1
203	1	1	0	1	0	0	1	1
204	0	0	1	1	0	0	1	1
205	1	0	1	1	0	0	1	1
206	0	1	1	1	0	0	1	1
207	1	1	1	1	0	0	1	1
208	0	0	0	0	1	0	1	1
209	1	0	0	0	1	0	1	1
210	0	1	0	0	1	0	1	1
211	1	1	0	0	1	0	1	1
212	0	0	1	0	1	0	1	1
213	1	0	1	0	1	0	1	1
214	0	1	1	0	1	0	1	1
215	1	1	1	0	1	0	1	1

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

1 Funkce

Komunikační rozhraní FPP-5000-IFM je součástí sady externího napájecího zdroje FPP 5000. Jde o komunikační rozhraní mezi sadou externího napájecího zdroje a panelem AVENAR, které vysílá do ústředny následující signalizace poruch:

- Porucha elektrické sítě
- Porucha akumulátoru
- Porucha vnitřního odporu baterie
- Porucha řídicí jednotky akumulátorů FPE-8000-BCM
- Zkrat na VDC výstupech
- Narůstající zkrat na výstupech VDC
- Chybné uzemnění

Navíc připojením zařízení k VDC výstupům v programovacím softwaru se výstup automaticky nakonfiguruje a je nasazeno nastavení pro sledování linky podle VdS 2540.

Modul je zapojen vedle řídicího modulu akumulátoru FPE-8000-BCM na liště. Napájení je zajištěno řídicím modulem akumulátoru přes lištu.

LED indikátory na modulu jsou relevantní pouze pro účely instalace a údržby.

2 Instalace



Upozornění!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

U systémů, které musí dodržovat normy VdS 2540, VdS 2541 nebo VdS 2543, je třeba mít na paměti, že je třeba od sebe oddělit primární a napájecí vedení. Tato opatření je třeba provést u všech prvků EN 54 typu 1, které jsou připojeny k ústředně EPS.

Viz *Graphics, stránka 4* pro účely instalace a připojení.

Označení	Připojení
	1× přívod pomocného napájení (připojovací svorky pro průchozí zapojení) 1× výstup pomocného napájení (připojovací svorky pro průchozí zapojení)
	Přívodní
	Stíněný vodič
	Výstupní

Funkce LED a zobrazení

Označení	Indikátor LED zapnut	Indikátor LED vypnut	Označení	Indikátor LED zapnut	Indikátor LED vypnut
 STATUS	V činnosti	Nečinný	 GROUND FAULT	Zjištěna porucha uzemnění	Bez poruchy uzemnění
 VDC1	– Zjištěn plíživý zkrat – Přetížení => VDC1 vypnut	Žádné poruchy	 VDC2	– Zjištěn plíživý zkrat – Přetížení => VDC2 vypnut	Žádné poruchy

3 Technické údaje

Elektrické

Vstupní napětí (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Proudový odběr (mA) z lišty na 24 V DC	13.2 mA
Proudový odběr na vstupu LSN (mA)	3.2 mA
Maximální průměr vodiče (mm ²)	0,2 mm ² – 2,8 mm ²
Zdroj napájení (EN 62368-1)	PS1
Elektrický zdroj (EN 62368-1)	ES1

Mechanické

Rozměry (V x Š x H) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Hmotnost (g)	154 g
Barva (RAL)	Antracitová šedá RAL 7016
Materiál	Plast (ABS) AF-312A
Hodnocení hořlavosti (UL 94)	V-0
Mechanický zdroj (EN 62368-1)	MS1

Okolní podmínky

Provozní teplota (°C)	-5 °C – 50 °C
Skladovací teplota (°C)	-20 °C – 70 °C
Provozní relativní vlhkost, bez kondenzace (%), při 25 °C	95% Maximálně

1 Funktion

Die FPP-5000-IFM Kommunikationsschnittstelle ist Bestandteil des FPP 5000 Bausatzes externe Energieversorgung. Sie ist die Kommunikationsschnittstelle zwischen der externen Energieversorgung und dem AVENAR panel und überträgt die folgenden Störungen an die Zentrale:

- Netzstörung
- Batteriestörung
- Störung Innenwiderstand Batterie
- FPE-8000-BCM Störung Batteriereglermodul
- Kurzschluss der VDC-Ausgänge
- Schleichender Kurzschluss der VDC-Ausgänge
- Erdschluss

Durch den Anschluss eines Gerätes an die VDC-Ausgänge in der Programmiersoftware wird der Ausgang automatisch konfiguriert und die Leitungsüberwachung nach VdS 2540 ist eingestellt.

Das Modul wird neben dem FPE-8000-BCM Batteriereglermodul auf die -Schiene gesteckt.

Die Stromversorgung erfolgt durch das Batteriereglermodul über die Schiene.

Die LED-Anzeigen am Modul sind nur für Installations- und Wartungszwecke relevant.

2 Installation



Hinweis!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Bei Anlagen, die VdS 2540, VdS 2541 und VdS 2543 entsprechen müssen, ist zu beachten, dass Primärleitungen und Stromversorgungsleitungen voneinander getrennt sein müssen. Dies muss für alle Elemente von EN 54 Typ 1 erfolgen, die mit der Brandmelderzentrale verbunden sind.

Siehe *Graphics*, Seite 4 für Informationen zu Installation und Anschluss.

Beschriftung	Anschluss
	1x Zusatzspannungsversorgung, kommend (Anschlussklemmen zum Durchschleifen) 1x Zusatzspannungsversorgung, gehend (Anschlussklemmen zum Durchschleifen)
	kommend
	Schirmbeidraht
	gehend

LED-Funktionen und -Anzeige

Beschriftung	LED ein	LED aus	Beschriftung	LED ein	LED aus
 STATUS	In Betrieb	Außer Betrieb	 GROUND FAULT	Erdschluss erkannt	Kein Erdschluss
 VDC1	– Schleichender Kurzschluss erkannt	Keine Störungen	 VDC2	– Schleichender Kurzschluss erkannt	Keine Störungen

Beschriftung	LED ein	LED aus	Beschriftung	LED ein	LED aus
	– Überstrom => VDC1 ausgeschaltet			– Überstrom => VDC2 ausgeschaltet	

3 Technische Daten

Elektrische Daten

Eingangsspannung (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Stromaufnahme (mA) aus Modulträger bei 24 VDC	13.2 mA
Stromaufnahme aus LSN (mA)	3.2 mA
Max. Drahtdurchmesser (mm ²)	0,2 mm ² bis 2,8 mm ²
Leistungsquelle (EN 62368-1)	PS1
Stromquelle (EN 62368-1)	ES1

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Gewicht (g)	154 g
Farbe (RAL)	RAL 7016 Anthrazitgrau
Material	Kunststoff (ABS) AF-312A
Brennbarkeitsklasse (UL 94)	V-0
Mechanische Quelle (EN 62368-1)	MS1

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur (°C)	-5 °C – 50 °C
Lagertemperatur (°C)	-20 °C – 70 °C
Relative Feuchtigkeit bei Betrieb, nicht kondensierend (%) bei 25 °C	95% Max..

1 Function

The FPP-5000-IFM Communication interface is part of the FPP 5000 External power supply kit. It is the communication interface between the external power supply and the AVENAR panel, and transmits the following faults:

- Mains fault
- Battery fault
- Battery internal resistance fault
- FPE-8000-BCM Battery Controller Module fault
- Short on VDC outputs
- Creeping short on VDC outputs
- Ground fault

Additionally, by connecting a device to the VDC outputs in the programming software, the output is configured automatically and the settings for line monitoring according to VdS 2540 are in place.

The module is plugged next to the FPE-8000-BCM Battery controller module on the rail. The power is supplied by the battery controller module via the rail.

The LED indicators on the module are only relevant for installation and maintenance purposes.

2 Installation



Notice!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

For systems that have to comply with VdS 2540, VdS 2541 and VdS 2543, note that primary lines and power supply lines must be separated from each other. This must be done for all EN 54 Type 1 elements that are connected to the fire panel.

See *Graphics*, page 4 for installation and connection.

Labeling	Connection
	1x auxiliary power supply incoming (connection terminals for looping through) 1x auxiliary power supply outgoing (connection terminals for looping through)
	incoming
	Shield wire
	outgoing

LED functions and display

Labeling	LED on	LED off	Labeling	LED on	LED off
 STATUS	In operation	Idle	 GROUND FAULT	Ground fault detected	No ground fault
 VDC1	– Creeping short detected – Over current => VDC1 switched off	No faults	 VDC2	– Creeping short detected – Over current => VDC2 switched off	No faults

3 Technical data

Electrical

Input voltage (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Current consumption (mA) from rail at 24 VDC	13.2 mA
LSN current consumption (mA)	3.2 mA
Maximum wire gauge (mm ²)	0.2 mm ² - 2.8 mm ²
Power source (EN 62368-1)	PS1
Electrical source (EN 62368-1)	ES1

Mechanical

Dimensions (H x W x D) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Weight (g)	154 g
Color (RAL)	RAL 7016 Anthracite gray
Material	Plastic (ABS) AF-312A
Flammability rating (UL 94)	V-0
Mechanical source (EN 62368-1)	MS1

Environmental

Operating temperature (°C)	-5 °C – 50 °C
Storage temperature (°C)	-20 °C – 70 °C
Operating relative humidity, non-condensing (%), at 25 °C	95% max.

1 Función

La interfaz de comunicación FPP-5000-IFM forma parte del kit de fuente de alimentación externa FPP 5000. Este módulo sirve de interfaz entre la fuente de alimentación externa y el AVENAR panel y transmite los siguientes fallos:

- Fallo de red
- Fallo de batería
- Fallo de resistencia interna de la batería
- Fallo del módulo controlador de baterías FPE-8000-BCM
- Cortocircuito en salidas de VCC
- Cortocircuito progresivo en las salidas de VCC
- Avería de tierra

Además, al conectar un dispositivo a las salidas de VCC en el software de programación, la salida se configura automáticamente y se implementan los ajustes para el control de línea de acuerdo con VdS 2540.

El módulo está conectado junto al módulo controlador de batería FPE-8000-BCM en el raíl. La alimentación la suministra el módulo controlador de la batería a través del raíl.

Los indicadores LED del módulo solo son pertinentes para fines de instalación y mantenimiento.

2 Instalación

Aviso!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543



Para los sistemas que deben cumplir los requisitos de VdS 2540, VdS 2541 y VdS 2543, tenga en cuenta que las líneas primarias y las líneas de alimentación deben estar separadas entre sí. Esto debe tenerse en cuenta en todos los elementos EN 54 de tipo 1 que estén conectados a la central de incendio.

Consulte *Graphics*, *Página 4* para la instalación y conexión.

Etiquetado	Conexión
	1 fuente de alimentación auxiliar de entrada (terminales de conexión para dar continuidad) 1 fuente de alimentación auxiliar de salida (terminales de conexión para dar continuidad)
	entrante
	Malla
	saliente

Funciones y pantalla del LED

Etiqueta	LED encendido	LED apagado	Etiqueta	LED encendido	LED apagado
 STATUS	En funcionamiento	Inactivo	 GROUND FAULT	Fallo de tierra detectado	Sin fallo de tierra
 VDC1	– Cortocircuito progresivo detectado	Sin fallos	 VDC2	– Cortocircuito progresivo detectado	Sin fallos

Etiqueta o	LED encendido	LED apagado	Etiqueta o	LED encendido	LED apagado
	– Sobre corriente => VCC1 apagada			– Sobre corriente => VCC2 apagada	

3

Datos técnicos**Especificaciones eléctricas**

Tensión de entrada (VCC)	15 VDC – 33 VDC
Consumo de energía (mA) desde rai1 a 24 VCC	13.2 mA
Consumo de corriente de la LSN (mA)	3.2 mA
Sección del cable máxima (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Fuente de alimentación (EN 62368-1)	PS1
Fuente eléctrica (EN 62368-1)	ES1

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Peso (g)	154 g
Color (RAL)	RAL 7016 Gris antracita
Material	Plástico (ABS) AF-312A
Calificación de inflamabilidad (UL 94)	V-0
Fuente mecánica (EN 62368-1)	MS1

Ambientales

Temperatura de funcionamiento (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura de almacenamiento (°C)	-20 °C – 70 °C
Humedad relativa de funcionamiento, sin condensación (%), a 25 °C	95% máx.

1 Fonction

L'interface de communication FPP-5000-IFM fait partie du kit d'alimentation externe FPP5000. C'est l'interface de communication entre le kit bloc d'alimentation externe et la centrale AVENAR panel, qui transmet les défauts suivants :

- Défaillance secteur
- Défaillance de la batterie
- Défaut de la résistance interne de la batterie
- FPE-8000-BCM Défaut du module de contrôleur de batterie
- Court-circuit aux sorties Vcc
- Court-circuit sur les sorties Vcc
- Alarme de défaut

De plus, en connectant un appareil aux sorties VDC dans le logiciel de programmation , la sortie est configurée automatiquement et les paramètres de surveillance de ligne selon VdS 2540 sont en place.

Le module est branché à côté du module contrôleur de batterie FPE-8000-BCM sur le rail . L'alimentation est fournie par le module contrôleur de batterie via le rail.

Les voyants LED du module sont uniquement pertinents pour l'installation et la maintenance.

2 L'installation



Remarque!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Pour les systèmes devant être conformes aux normes VdS 2540, VdS 2541 et VdS 2543, il convient de noter que les lignes primaires et les lignes d'alimentation doivent être séparées les unes des autres. Cela doit être fait pour tous les éléments EN 54 Type 1 qui sont connectés à la centrale incendie.

Voir *Graphics*, page 4 pour plus de détails sur l'installation et la connexion.

Étiquetage	Connexion
	1 alimentation auxiliaire entrante (bornes de connexion pour mise en boucle) 1 alimentation auxiliaire sortante (bornes de connexion pour mise en boucle)
	entrant
	Câble blindé
	sortant

Fonctions et affichage LED

Étiquetage	Voyant LED activé	Voyant LED désactivé	Étiquetage	Voyant LED activé	Voyant LED désactivé
 STATUS	En fonctionnement	Inactif	 GROUND FAULT	Défaut de terre détecté	Aucun défaut de terre
 VDC1	– Court-circuit progressif détecté	Aucune défaillance	 VDC2	– Court-circuit progressif détecté	Aucune défaillance

Étiquetage	Voyant LED activé	Voyant LED désactivé	Étiquetage	Voyant LED activé	Voyant LED désactivé
	– Surintensité => Vcc1 désactivée			– Surintensité => Vcc2 désactivée	

3 Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension d'entrée (Vcc)	15 VDC – 33 VDC
Consommation (mA) depuis le rail à 24 Vcc	13.2 mA
Consommation de courant LSN (mA)	3.2 mA
Section de fil maximale (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Source d'alimentation (EN 62368-1)	PS1
Source électrique (EN 62368-1)	ES1

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x L x P) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Poids (g)	154 g
Code couleur (RAL)	RAL 7016 Gris anthracite
Matériau	Plastique (ABS) AF-312A
Indice d'inflammabilité (UL 94)	V-0
Source mécanique (EN 62368-1)	MS1

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C)	-5 °C – 50 °C
Température de stockage (°C)	-20 °C – 70 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%), à 25 °C	95% Max.

1 Funkcija

Komunikacijsko sučelje FPP-5000-IFM dio je kompleta vanjskog napajanja FPP 5000. To je komunikacijsko sučelje između vanjskog napajanja i AVENAR panela, koje prenosi sljedeće pogreške:

- pogrešku u glavnom napajanju
- kvar baterije
- pogrešku u internom otporu baterije
- FPE-8000-BCM pogrešku modula kontrolera baterije
- Kratki spoj na izlazima VDC-a
- Puzajući kratki spoj na izlazima VDC-a
- Pogreška u uzemljenju

Osim toga, spajanjem uređaja na izlaze VDC-a u softveru za programiranje, izlaz se automatski konfigurira i postavke za nadzor linije prema VdS 2540 su na mjestu.

Modul je ukopčan pokraj modula kontrole baterija FPE-8000-BCM na šinu. Napajanje se dovodi iz modula kontrolera baterije putem šine.

LED indikatori na modulu su relevantni samo za instalaciju i održavanje.

2 Instalacija



Alarm obavijesti!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Za sustave koji moraju biti u skladu s normama VdS 2540, VdS 2541 i VdS 2543 imajte na umu da primarni vodovi i vodovi za napajanje moraju biti međusobno odvojeni. To je potrebno učiniti za sve elemente EN 54 tipa 1 koji su povezani s upravljačkom pločom sustava za dojavu požara.

Za instalaciju i spajanje pogledajte *Graphics, stranica 4*.

Oznaka	Veza
	1x pomoćni ulazni izvor napajanja (stezaljke za priključivanje kroz petlju) 1x pomoćni izlaz napajanja (stezaljke za priključivanje kroz petlju)
	Ulazni
	Zaštita kabela
	Izlazni

LED funkcije i zaslon

Oznaka	Uključen LED indikator	Isključen LED indikator	Oznaka	Uključen LED indikator	Isključen LED indikator
 STATUS	U radu	U mirovanju	 GROUND FAULT	Otkrivena pogreška uzemljenja	Nema pogreške uzemljenja
 VDC1	– Otkriven kratki spoj puzajuće struje	Nema pogrešaka	 VDC2	– Otkriven kratki spoj puzajuće struje	Nema pogrešaka

Oznaka	Uključen LED indikator	Isključen LED indikator	Oznaka	Uključen LED indikator	Isključen LED indikator
	– Prekomjerna struja => isključen VDC1			– Prekomjerna struja => isključen VDC2	

3

Tehnički podaci

Električno

Ulazni napon (V DC)	15 VDC – 33 VDC
Potrošnja struje (mA) sa šine pri 24 VDC-a	13.2 mA
LSN potrošnja struje (mA)	3.2 mA
Maksimalni presjek kabela (mm ²)	0,2 mm ² – 2,8 mm ²
Izvor napajanja (EN 62368-1)	PS1
Izvor električne energije (EN 62368-1)	ES1

Mehanički

Dimenzije (V x Š x D) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Masa (g)	154 g
Boja (RAL)	RAL 7016 antracitnosiva
Materijal	Plastika (ABS) AF-312A
Ocjena zapaljivosti (UL 94)	V-0
Mehanički izvor (EN 62368-1)	MS1

Uvjeti u okolini

Radna temperatura (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura skladištenja (°C)	-20 °C – 70 °C
Radna relativna vlaga niskog napona (%), pri 25 °C	95% maks.

1 Funkció

A FPP-5000-IFM kommunikációs interfész az FPP 5000 külső tápegységkészlet része. Ez a kommunikációs interfész a külső tápegység és az AVENAR panel között, és a következő hibákat továbbítja:

- Tápellátási hiba
- Akkumulátorhiba
- Akkumulátor belső ellenállási hiba
- FPE-8000-BCM akkumulátor-ellenőrző modul hibája
- Rövidzárlat a VDC-kimeneteken
- Kialakuló rövidzárlat a VDC-kimeneteken
- Földzárlat

Továbbá, ha a programozószoftverben egy eszközt csatlakoztat a VDC-kimenetekhez, a kimenet automatikusan konfigurálódik, és a VdS 2540 szerinti vonalfelügyeleti beállítások érvénybe lépnek.

A modul az FPE-8000-BCM akkumulátorvezérlő modul mellett van csatlakoztatva a sínre. A tápellátást az akkumulátorvezérlő modul biztosítja a sínen keresztül.

A modulon lévő LED-kijelzők csak a telepítés és karbantartás szempontjából fontosak.

2 Telepítés



Megjegyzés!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Azoknál a rendszereknél, amelyeknek meg kell felelniük a VdS 2540, VdS 2541 és VdS 2543 előírásainak, ügyelni kell arra, hogy az elsődleges vezetékek és a tápkábelek egymástól el legyenek választva. Ezt minden, a tűzjelző központhoz csatlakoztatott EN 54 1-es típusú elem esetében el kell végezni.

A telepítéssel és csatlakoztatással kapcsolatban lásd a *Graphics*, oldal 4 részt.

Jelölés	Csatlakozás
	1 bejövő kiegészítő tápellátás (csatlakozók a továbbkötéshez) 1 kimenő kiegészítő tápellátás (csatlakozók a továbbkötéshez)
	bejövő
	Árnyékolt vezeték
	kimenő

LED-es funkciók és kijelző

Jelölés	LED bekapcsolva	LED kikapcsolva	Jelölés	LED bekapcsolva	LED kikapcsolva
 STATUS	Üzemben	Üresjáratú	 GROUND FAULT	Földzárlat észlelve	Nincs földzárlat
 VDC1	– Kialakuló rövidzár észlelve	Nincs hiba	 VDC2	– Kialakuló rövidzár észlelve	Nincs hiba

Jelölés	LED bekapcsolva	LED kikapcsolva	Jelölés	LED bekapcsolva	LED kikapcsolva
	– Túláram => VDC1 kikapcsolva			– Túláram => VDC2 kikapcsolva	

3 Műszaki adatok

Elektromos jellemzők

Bemeneti feszültség (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Áramfelvétel (mA) 24 VDC a sínről	13.2 mA
LSN áramfelvétel (mA)	3.2 mA
Maximális vezeték méret (mm ²)	0,2 mm ² – 2,8 mm ²
Tápellátás (EN 62368-1)	PS1
Elektromos áramforrás (EN 62368-1)	ES1

Mechanikai jellemzők

Méret (Ma x Sz x Mé) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Tömeg (g)	154 g
Szín (RAL)	RAL 7016 antracitszürke
Anyag	Műanyag (ABS) AF-312A
Gyúlékonysági fok (UL 94)	V-0
Mechanikus erőforrás (EN 62368-1)	MS1

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet (°C)	-5 °C – 50 °C
Tárolási hőmérséklet (°C)	-20 °C – 70 °C
Üzemi relatív páratartalom, nem lecsapódó (%), 25 °C-on	95% max.

1 Funzione

L'interfaccia di comunicazione FPP-5000-IFM fa parte del kit di alimentazione esterna FPP 5000. Rappresenta l'interfaccia di comunicazione tra l'alimentatore esterno e AVENAR panel e trasmette alla centrale informazioni sui seguenti guasti:

- Guasto alimentazione
- Guasto batteria
- Guasto resistenza interna batteria
- FPE-8000-BCM Guasto modulo di controllo batteria
- Uscite VDC in cortocircuito
- Uscite VDC in cortocircuito parziale
- Guasto massa

Inoltre, collegando un dispositivo alle uscite VDC nel software di programmazione, l'uscita viene configurata automaticamente e vengono attuate le impostazioni per il monitoraggio della linea in conformità a VdS 2540.

Il modulo è collegato accanto al modulo di controllo batteria FPE-8000-BCM sul binario.

L'alimentazione viene fornita dal modulo di controllo batteria tramite il binario.

Gli indicatori LED sul modulo sono rilevanti solo per l'installazione e la manutenzione.

2 Installazione



Avviso!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Per i sistemi che devono essere conformi a VdS 2540, VdS 2541 e VdS 2543, le linee primarie e le linee di alimentazione devono essere separate l'una dall'altra. Questo deve avvenire per tutti gli elementi EN 54 Tipo 1 collegati alla centrale antincendio.

Per l'installazione e il collegamento fare riferimento a *Graphics, pagina 4*.

Etichettatura	Collegamento
	Alimentazione ausiliaria 1x in entrata (morsettiera di collegamento per loop-through) Alimentazione ausiliaria 1x in uscita (morsettiera di collegamento per loop-through)
	in entrata
	Cavo schermato
	in uscita

Funzioni dei LED e visualizzazione

Etichettatura	LED acceso	LED spento	Etichettatura	LED acceso	LED spento
 STATUS	In funzione	Inattivo	 GROUND FAULT	Guasto di messa a terra rilevato	Nessun guasto di messa a terra
 VDC1	– Corto circuito parziale rilevato	Nessun guasto	 VDC2	– Corto circuito parziale rilevato – Sovracorrente => VDC2 spento	Nessun guasto

Etichettatura	LED acceso	LED spento	Etichettatura	LED acceso	LED spento
	– Sovracorrente => VDC1 spento				

3

Dati tecnici**Specifiche elettriche**

Tensione di alimentazione (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Consumo corrente (mA) da binario a 24 VDC	13.2 mA
Consumo corrente LSN (mA)	3.2 mA
Diametro massimo del cavo (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Alimentazione (EN 62368-1)	PS1
Fonte elettrica (EN 62368-1)	ES1

Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Peso (g)	154 g
Colore (RAL)	RAL 7016 Grigio antracite
Materiale	Plastica (ABS) AF-312A
Valore infiammabilità (UL 94)	V-0
Fonte meccanica (EN 62368-1)	MS1

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura di stoccaggio (°C)	-20 °C – 70 °C
Umidità di esercizio relativa, senza condensa (%), a 25 °C	95% Massima

1 Functie

De FPP-5000-IFM-communicatie-interface maakt deel uit van de FPP 5000 externe voedingskit. Het is de communicatie-interface tussen de externe voedingen en het AVENAR panel. Deze geeft de volgende storingen door:

- Netspanningsstoring
- Accustoring
- Storing interne accuweerstand
- FPE-8000-BCM Storing accucontrollermodule
- Kortsluiting op VDC-uitgangen
- Lekstroom op VDC-uitgangen
- Aardfout

Door een apparaat aan te sluiten op de VDC-uitgangen in de -programmeersoftware, wordt de uitgang bovendien automatisch geconfigureerd en zijn de instellingen voor lijnbewaking volgens VdS 2540 aanwezig.

De module wordt naast de FPE-8000-BCM accu-controllermodule op de rail van de gestoken. De stroom wordt geleverd door de accu-controllermodule via de rail.

De led-indicators op de module zijn alleen relevant voor installatie- en onderhoudsdoeleinden.

2 Installatie



Opmerking!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Let er bij systemen die moeten voldoen aan VdS 2540, VdS 2541 en VdS 2543 op dat primaire leidingen en voedingsleidingen van elkaar gescheiden moeten zijn. Dit is vereist voor alle EN 54 Type 1-elementen die zijn aangesloten op de brandmeldcentrale.

Zie *Graphics*, pagina 4 voor installatie en aansluiting.

Labels	Verbinding
	1x voeding voor randapparatuur, inkomend (aansluitklemmen voor doorlussen) 1x voeding voor randapparatuur, uitgaand (aansluitklemmen voor doorlussen)
	inkomend
	Afgeschermd draad
	uitgaand

Led-functies en weergave

Labels	LED aan	LED uit	Labels	LED aan	LED uit
 STATUS	In bedrijf	Inactief	 GROUND FAULT	Aardfout gedetecteerd	Geen aardfout
 VDC1	– Kortsluiting door lekstroom gedetecteerd	Geen storingen	 VDC2	– Kortsluiting door lekstroom gedetecteerd	Geen storingen

Labels	LED aan	LED uit	Labels	LED aan	LED uit
	– Te hoge stroom => VDC1 uitgeschakeld			– Te hoge stroom => VDC2 uitgeschakeld	

3 Technische specificaties

Elektrisch

Ingangsspanning (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Stroomverbruik: (mA) vanaf de rail bij 24 VDC	13.2 mA
Stroomverbruik LSN (mA)	3.2 mA
Maximale draaddiameter (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Netvoeding (EN 62368-1)	PS1
Elektrische voedingsbron (EN 62368-1)	ES1

Mechanisch

Afmetingen (H x B x D) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Gewicht (g)	154 g
Kleur (RAL)	RAL 7016 Antracietgrijs
Materiaal	Kunststof (ABS) AF-312A
Brandbaarheidsklasse (UL 94)	V-0
Mechanische bron (EN 62368-1)	MS1

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur (°C)	-5 °C – 50 °C
Opslagtemperatuur (°C)	-20 °C – 70 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%), bij 25 °C	95% max.

1 Funkcja

Interfejs komunikacyjny FPP-5000-IFM wchodzi w skład zestawu zewnętrznego zasilacza FPP 5000. Jest to interfejs komunikacyjny między zewnętrznym zasilaczem i centralą alarmową AVENAR panel, do której przekazuje informacje o następujących usterkach:

- Usterka zasilania sieciowego
- Usterka akumulatora
- Usterka wewnętrznej rezystancji akumulatora
- Usterka modułu kontrolera akumulatora FPE-8000-BCM
- Zwarcie na wyjściach prądu stałego
- Pęzające zwarcie na wyjściach prądu stałego
- Usterka uziemienia

Dodatkowo gdy urządzenie zostanie podłączone do wyjść prądu stałego w aplikacji do programowania, wyjście zostanie skonfigurowane automatycznie, a ustawienia monitorowania linii zgodne z normą VdS 2540 są już domyślnie zaprogramowane.

Moduł podłącza się obok modułu kontrolera akumulatora FPE-8000-BCM na szynie.

Zasilanie dostarcza moduł kontrolera akumulatora przez szynę.

Kontrolki LED na module są przydatne tylko podczas instalacji i do celów bieżącego serwisowania.

2 Instalację

Uwaga!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543



W instalacjach, które muszą spełniać wymagania norm VdS 2540, VdS 2541 i VdS 2543, trzeba pamiętać o konieczności rozdzielenia linii głównych od linii zasilania. Dotyczy to wszystkich podzespołów typu 1 w rozumieniu normy EN 54 podłączonych do centrali sygnalizacji pożaru.

Montaż i podłączanie przedstawiono na ilustracji *Graphics, Strona 4*.

Oznaczenie	Połączenie
	1x połączenie wejściowe dodatkowego zasilacza (zaciski połączeniowe do połączeń przelotowych) 1x połączenie wyjściowe dodatkowego zasilacza (zaciski połączeniowe do połączeń przelotowych)
	Połączenie wejściowe
	Żyła ekranująca
	Połączenie wyjściowe

Informacje przekazywane za pomocą diod LED i wyświetlacza

Oznaczenie	Dioda LED wł.	Dioda LED wył.	Oznaczenie	Dioda LED wł.	Dioda LED wył.
 STATUS	Praca	Brak aktywności	 GROUND FAULT	Wykryto usterkę uziemienia	Brak usterki uziemienia
 VDC1	– Wykryto zwarcie narastające	Brak usterek	 VDC2	– Wykryto zwarcie narastające	Brak usterek

Oznaczenie	Dioda LED wł.	Dioda LED wyt.	Oznaczenie	Dioda LED wł.	Dioda LED wyt.
	– Zbyt duże natężenie => wyjście VDC1 wyłączone			– Zbyt duże natężenie => wyjście VDC2 wyłączone	

3 Parametry techniczne

Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Pobór prądu (mA) prąd stały o napięciu 24 V podawany z szyny	13.2 mA
Pobór prądu – LSN (mA)	3.2 mA
Maksymalna powierzchnia przekroju żyły (mm ²)	0,2 mm ² – 2,8 mm ²
Źródło zasilania (EN 62368-1)	PS1
Źródło energii elektrycznej (EN 62368-1)	ES1

Parametry mechaniczne

Wymiary (W x S x G) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Masa (g)	154 g
Kolorystyka (RAL)	RAL 7016 Szary antracytowy
Materiał	Tworzywo sztuczne (ABS) AF-312A
Klasyfikacja palności (UL 94)	V-0
Źródło mechaniczne (EN 62368-1)	MS1

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura przechowywania (°C)	-20 °C – 70 °C
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%), przy 25°C	95% maks.

1 Função

A interface de comunicação FPP-5000-IFM faz parte do kit de fonte de alimentação externa FPP 5000. Consiste no interface de comunicação entre o kit de fonte de alimentação Externa e o AVENAR panel, e transmite as seguintes falhas:

- Falha de rede
- Falha de bateria
- Falha da resistência interna da bateria
- Falha do Módulo de Controlador da Bateria FPE-8000-BCM
- Curto-circuito nas saídas de VCC
- Curto-circuito nas saídas VCC
- Falha de terra

Além disso, ao ligar um dispositivo às saídas VCC no software de programação, a saída é configurada automaticamente e as definições para monitorização de linha de acordo com a VdS 2540 ficam ativadas

O módulo está ligado ao lado do Módulo controlador da bateria FPE-8000-BCM na calha. A energia é fornecida pelo módulo controlador da bateria através da calha.

Os indicadores LED no módulo são apenas relevantes para fins de instalação e manutenção.

2 Instalação

Aviso!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543



Para sistemas que precisam de estar em conformidade com as diretrizes técnicas VdS 2540, VdS 2541 e VdS 2543, tenha em atenção que as linhas primárias e as linhas de alimentação devem estar separadas umas das outras. Isto aplica-se a todos os elementos EN 54 de Tipo 1 que estão ligados ao painel de incêndio.

Consulte *Graphics*, página 4 para instalação e ligação.

Legendagem	Ligação
	1 entrada de fonte de alimentação auxiliar (terminais de ligação para ligação em loop) 1 saída de fonte de alimentação auxiliar (terminais de ligação para ligação em loop)
	de entrada
	Cabo blindado
	de saída

Funções LED e visualização

Legendagem	LED ligado	LED desligado	Legendagem	LED ligado	LED desligado
 STATUS	Em operação	Inativo	 GROUND FAULT	Detetada falha de ligação à terra	Sem falha de ligação à terra
 VDC1	– Detetada informação de curto-circuito	Sem falhas	 VDC2	– Detetada informação de curto-circuito	Sem falhas

Legendagem	LED ligado	LED desligado	Legendagem	LED ligado	LED desligado
	– Excesso de corrente => VDC1 desligado			– Excesso de corrente => VDC2 desligado	

3 Dados técnicos

Especificações elétricas

Tensão de entrada (VCC)	15 VDC – 33 VDC
Consumo de corrente (mA) da calha a 24 VCC	13.2 mA
Consumo de corrente do LSN (mA)	3.2 mA
Secção do cabo máxima (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Fonte de alimentação (EN 62368-1)	PS1
Fonte elétrica (EN 62368-1)	ES1

Especificações mecânicas

Dimensões (A x L x P) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Peso (g)	154 g
Cor (RAL)	RAL 7016 Cinza antracite
Material	Plástico (ABS) AF-312A
Classificação de inflamabilidade (UL 94)	V-0
Fonte mecânica (EN 62368-1)	MS1

Ambientais

Temperatura de funcionamento (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatura de armazenamento (°C)	-20 °C – 70 °C
Umidade relativa de operação, sem condensação (%), a 25 °C	95% máx.

1 Funcție

Interfața de comunicare FPP-5000-IFM face parte din kitul de alimentare externă FPP 5000. Acesta este interfața de comunicare dintre sursa de alimentare externă și centrala AVENAR și transmite următoarele defecțiuni:

- Defect rețea
- Defect baterie
- Defect de rezistență internă baterie
- Defect modul controler baterie FPE-8000-BCM
- Scurtcircuit la ieșirile V c.c.
- Scurtcircuit de conturare la ieșirile V c.c.
- Defect împământare

În plus, prin conectarea unui dispozitiv la ieșirile V c.c. din software-ul de programare, ieșirea este configurată automat, iar setările pentru monitorizarea liniei conform VdS 2540 sunt implementate.

Modulul este conectat lângă modulul controlerului bateriei FPE-8000-BCM pe șina .

Alimentarea cu energie este furnizată de modulul controlerului bateriei prin intermediul șinei.

Indicatorii LED de pe modul sunt relevanți doar pentru instalare și întreținere.

2 Instalare

Notificare!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543



Pentru sistemele care trebuie să respecte VdS 2540, VdS 2541 și VdS 2543, rețineți că liniile principale și liniile sursei de alimentare trebuie separate una de cealaltă. Acest lucru trebuie făcut pentru toate elementele EN 54 de tip 1 care sunt conectate la centrala de incendiu.

Consultați *Graphics*, *pagină 4* pentru instalare și conectare.

Etichetare	Conexiune
	1 sursă de alimentare auxiliară de intrare (borne de conectare în buclă) 1 sursă de alimentare auxiliară de ieșire (borne de conectare în buclă)
	de intrare
	Cablu ecranat
	de ieșire

Funcții și afișaj LED

Etichetare	LED aprins	LED stins	Etichetare	LED aprins	LED stins
 STATUS	În funcțiune	În repaus	 GROUND FAULT	Defect de împământare detectat	Niciun defect de împământare
 VDC1	– Scurtcircuit de conturare detectat	Fără defecte	 VDC2	– Scurtcircuit de conturare detectat – Supracurent => VDC2 oprit	Fără defecte

Etichetare	LED aprins	LED stins	Etichetare	LED aprins	LED stins
	– Supracurent => VDC1 oprit				

3 Date tehnice

Specificații electrice

Tensiune intrare (V c.c.)	15 VDC – 33 VDC
Consum curent (mA) de pe șină la 24 V c.c.	13.2 mA
Consum curent LSN (mA)	3.2 mA
Calibru maxim pentru cablu (mm ²)	0,2 mm ² - 2,8 mm ²
Sursă de alimentare (EN 62368-1)	PS1
Sursă electrică (EN 62368-1)	ES1

Specificații mecanice

Dimensiuni (l x L x A) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Greutate (g)	154 g
Culoare (RAL)	RAL 7016 Gri antracit
Material	Plastic (ABS) AF-312A
Valoare nominală inflamabilitate (UL 94)	V-0
Sursă mecanică (EN 62368-1)	MS1

Specificații de mediu

Temperatură de funcționare (°C)	-5 °C – 50 °C
Temperatură de depozitare (°C)	-20 °C – 70 °C
Umiditate relativă de funcționare, fără condensare (%), la 25 °C	95% max.

1 Функция

Коммуникационный интерфейс FPP-5000-IFM входит в комплект внешнего блока питания FPP 5000. Он обеспечивает связь между внешним блоком питания и панелью AVENAR panel и передает уведомления о следующих неисправностях:

- Неисправность основного питания
- Неисправность батареи
- Неисправность внутреннего сопротивления батареи
- FPE-8000-BCM Неисправность модуля контроллера батареи
- Короткое замыкание на выходах напряжения пост. тока
- Опасность короткого замыкания на выходах напряжения пост. тока
- Замыкание на землю

Кроме того, при подключении устройства к выходам напряжения пост. тока в программном обеспечении автоматически настраиваются выход и параметры контроля линии в соответствии с VdS 2540.

Модуль устанавливается на направляющей рядом с модулем контроллера аккумуляторов FPE-8000-BCM. Питание на модуль подается через направляющую от модуля контроллера аккумуляторов.

Светодиодные индикаторы на модуле используются только при установке и техническом обслуживании.

2 Монтаж



Замечание!

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

Для систем, которые должны соответствовать стандартам VdS 2540, VdS 2541 и VdS 2543, обратите внимание, что первичные линии и линии питания должны быть отделены друг от друга. Это необходимо сделать для всех элементов EN 54 типа 1, подключенных к пожарной панели.

Сведения об установке и подключении см. в разделе *Graphics*, Страница 4.

Маркировка	Соединение
	Один дополнительный источник входного питания (соединительные клеммы для проходного подключения) Один дополнительный источник выходного питания (соединительные клеммы для проходного подключения)
	входное питание
	Экранированный кабель
	выходное питание

Функции и индикация светодиодов

Маркировка	LED вкл.	LED выкл.	Маркировка	LED вкл.	LED выкл.
 STATUS	Во время работы	Неактив.	 GROUND FAULT	Обнаружен отказ заземления	Отказ заземления отсутствует

Маркировка	LED вкл.	LED выкл.	Маркировка	LED вкл.	LED выкл.
 VDC1	- Обнаружено предполагаемое КЗ - Перегрузка по току ⇒ выход VDC1 отключен	Неисправности отсутствуют	 VDC2	- Обнаружено предполагаемое КЗ - Перегрузка по току ⇒ выход VDC2 отключен	Неисправности отсутствуют

3

Технические характеристики

Электрические характеристики

Напряжение на входе (В пост. тока)	15 VDC – 33 VDC
Потребление электроэнергии (мА) от направляющей при 24 В пост. тока	13.2 mA
Потребление тока локальной сетью безопасности (LSN) (мА)	3.2 mA
Максимальное сечение провода (мм²)	0,2 мм²–2,8 мм²
Источник питания (EN 62368-1)	PS1
Источник электрической энергии (EN 62368-1)	ES1

Механические характеристики

Размеры (В × Ш × Г) (мм)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Вес (г)	154 g
Цвет (RAL)	RAL 7016 серый антрацит
Материал	Пластик (АБС) AF-312A
Класс горючести (UL 94)	V-0
Источник механической энергии (EN 62368-1)	MS1

Условия эксплуатации

Рабочая температура (°C)	-5 °C – 50 °C
Температура хранения (°C)	-20 °C – 70 °C
Относительная влажность при работе (без конденсации) (%), при 25 °C	95% макс.

1

İşlev

FPP-5000-IFM Haberleşme arayüzü, FPP 5000 Harici güç kaynağı setinin parçasıdır. Harici güç kaynağı ile AVENAR panel arasındaki haberleşme arayüzüdür ve aşağıdaki hataları aktarır:

- Ana şebeke arızası
- Batarya arızası
- Batarya dahili direnç hatası
- FPE-8000-BCM Batarya Kontrol Cihazı Modülü hatası
- VDC çıkışlarında kısa devre
- VDC çıkışlarında sürünen kısa devre
- Topraklama hatası

Ek olarak, programlama yazılımındaki VDC çıkışlarına bir cihaz bağlanarak çıkış otomatik olarak yapılandırılır ve VdS 2540'a göre hat izleme ayarları yapılır.

Modül, rayı üzerindeki FPE-8000-BCM Batarya denetleyici modülünün yanına takılır. Güç, batarya denetleyici modülü tarafından ray üzerinden sağlanır.

Modül üzerindeki LED göstergeler yalnızca montaj ve bakımla ilgilidir.

2

Kurulum

**Uyarı!**

VdS 2540, VdS 2541, VdS 2543

VdS 2540, VdS 2541 ve VdS 2543 ile uyumlu olması gereken sistemler için primer hatların ve güç besleme hatlarının birbirinden ayrılması gerektiğini unutmayın. Bu, yangın paneline bağlı tüm EN 54 Tip 1 elemanlar için yapılmalıdır.

Montaj ve bağlantı için bkz. *Graphics, sayfa 4*.

Etiket	Bağlantı
	1 x yardımcı güç kaynağı - gelen (loop geçişi için bağlantı terminalli) 1 x yardımcı güç kaynağı - giden (loop geçişi için bağlantı terminalli)
	gelen
	Kablo koruyucu
	giden

LED işlevleri ve ekran

Etiket	LED açık	LED kapalı	Etiket	LED açık	LED kapalı
 STATUS	Çalışmada	Boşta	 GROUND FAULT	Topraklama hatası algılandı	Topraklama hatası yok
 VDC1	– Kısa devre algılandı – Aşırı akım => VDC1 kapatıldı	Hata yok	 VDC2	– Kısa devre algılandı – Aşırı akım => VDC2 kapatıldı	Hata yok

3 Teknik veriler

Elektriksel Özellikler

Giriş gerilimi (VDC)	15 VDC – 33 VDC
Akım tüketimi (mA) 24 VDC'de raydan	13.2 mA
LSN akım tüketimi (mA)	3.2 mA
Maksimum kablo ölçümü (mm ²)	0,2 mm ² -2,8 mm ²
Güç kaynağı (EN 62368-1)	PS1
Elektrik kaynağı (EN 62368-1)	ES1

Mekanik Özellikler

Boyutlar (Y x G x D) (mm)	127 mm x 96 mm x 60 mm
Ağırlık (g)	154 g
Renk (RAL)	RAL 7016 Antrasit grisi
Malzeme	Plastik (ABS) AF-312A
Tutuşabilirlik derecesi (UL 94)	V-0
Mekanik kaynak (EN 62368-1)	MS1

Çevresel Özellikler

Çalışma sıcaklığı (°C)	-5 °C – 50 °C
Depolama sıcaklığı (°C)	-20 °C – 70 °C
Çalışma bağıl nemi, yoğuşmasız (%), 25 °C'de	95% maks.

