



Bezpečnostní centrála EMB 7300 slouží pro zálohované ovládání pohonů v systémech požárního odvětrání s možností denního větrání. Centrála je určena pro ruční i automatické ovládání elektropohonů na 24 VDC v jedné požární skupině a dle typu v jedné nebo dvou větracích skupinách.

- Ovládací zařízení podle požadavků EN 12 101 – 9
- Zálohované napájení podle EN 10 101-10
- Verze s proudovými odběry 2,5 A, 5 A, 10 A a 20 A
- Variantně s bezpečnostním a větracím tlačítkem na krytu ústředny
- Centrála je vybavena dvěma záložními akumulátory 12 V.
- Barva krytu ústředny: světle šedá (RAL 7035).
- Třída ochrany: IP 30 (Ochrana proti tělesům o průměru 2,5 mm a větším, žádná ochrana proti vniknutí vody).
- Softwarově programovatelné uživatelské funkce
- Kontrola síťového napájení, kontrola linie ručních a automatických požárních hlásičů
- Signalizace a zasilání signálů o provozních stavech

Katalogový kód	Max. proudové zatížení	Bezp. a větrací tlačítko na krytu	Počet větracích skupin	2 x akumulátor 12 V	Rozměry krytu (mm)
1730210	2,5 A	ne	1	2,3 Ah	225 x 285 x 122
1730211	2,5 A	ano	1	2,3 Ah	225 x 285 x 122
1730510	5 A	ne	1	2,3 Ah	225 x 285 x 122
1730511	5 A	ano	1	2,3 Ah	225 x 285 x 122
1730520	5 A	ne	2	2,3 Ah	225 x 285 x 122
1731010	10 A	ne	1	7,0 Ah	400 x 300 x 150
1731020	10 A	ne	2	7,0 Ah	400 x 300 x 150
1732020	20 A	ne	2	7,0 Ah	400 x 400 x 200

Periferie připojitelné k ústředně:

- ▶ bezpečnostní tlačítka HSE-O pro spuštění poplachu, bez ukazatelů a resetu (kód: 4525000)
- ▶ bezpečnostní tlačítka HSE-S pro spuštění poplachu, bez ukazatelů a resetu (kód: 4525003)
- ▶ bezpečnostní tlačítka HSE-H pro spuštění poplachu, s ukazateli a resetem (kód: 1528691)
- ▶ optický detektor kouře SSD (kód: 1513535)
- ▶ elektropohon pro ovládání okna/světlíku/klapky...
- ▶ kontakt od ústředny EPS pro spouštění poplachu
- ▶ Karta REL 065 pro zasílání informace o poplachu, např. pro spuštění požárního ventilátoru, otevření dveří na únikové cestě... (kód: 1650200).
- ▶ modul LM EMB 12 pro rozdělení pohonů do dvou větracích skupin (= 1 požární), (kód: 1681201)
- ▶ modul LM EMB 16 pro rozdělení pohonů do šesti větracích skupin (= 1 požární), (kód: 1681601)
- ▶ Výkonový blok EMB 71 pro zvětšení počtu pohonů ovládaných ústřednou
- ▶ Akustický hlásič požáru PH (kód: 4525005)
- ▶ Světelný hlásič požáru AM (kód: 4525010)

Systém může být rozšířen o funkci denního větrání připojením:

- ▶ větrací tlačítko, např. LT II, do omítky, design ABB Tango, bílé (Kód: 4770124)
- ▶ detektor větru PAN WS (kód: 5482009 + karta WSK, kód: 5482008)
- ▶ detektor deště PAN RS (kód: 4772010)

Funkce bezpečnostní centrály:

Díky vlastnímu záložnímu zdroji je zaručena funkčnost minimálně 72 hodin i při výpadku proudu. Při výpadku proudu jsou mimo provoz všechny větrací funkce; okna lze otevřít pouze bezpečnostním tlačítkem nebo detektorem kouře při poplachu. Po obnovení napájení ze sítě 230 V AC není nutné centrálu nijak restartovat.

Bezpečnostní centrála je vybavena se dvěma liniemi pro spouštění poplachu:

- Linie A pro ruční hlásiče požáru – bezpečnostní tlačítka
- Linie B pro automatické hlásiče – detektory kouře, napojení na systém EPS

Centrála sleduje propojení všech komponent zapojených v obou liniích. Každá linie má vlastní optický ukazatel „přerušeni“ a „zkrat“. Při přerušeni nebo zkratu linie dojde k vyhlášení poplachu.

Denní větrání je podřízeno bezpečnostní funkci ústředny, fungují v následujících úrovních:

- | | |
|--|-------------------|
| 1) bezpečnostní funkce – požární odvětrání | nejvyšší priorita |
| 2) automatické větrání | nižší priorita |
| 3) ruční větrání | nejnižší priorita |

Bezpečnostní funkce – požární odvětrání

V případě požáru dojde k otevření oken/ světlíku/ dveří v chráněném prostoru a tím k umožnění odvětrání kouře, tepla a zplodin hoření a přívodu čerstvého vzduchu do únikové cesty. Ke spuštění odvětrání dojde buď ručně, nebo automaticky:

- ▶ pomocí bezpečnostního tlačítka
- ▶ prostřednictvím detektoru kouře

Ruční spuštění požárního odvětrání.

Rozbitím skla v bezpečnostním tlačítku v kterémkoli patře a stisknutím tlačítka dojde k ručnímu spuštění poplachu.



Automatické spuštění požárního odvětrání.

V případě vniknutí kouře do detektoru kouře dojde k automatickému spuštění poplachu. Detektor je nastaven na spuštění při koncentraci kouře $\geq 1\%$. Na detektoru kouře je umístěna LED dioda. Svítí-li, je v detektoru kouř.

Návrat systému do pohotovostního stavu.

Pro umožnění resetu ústředny nesmí být zakouřený detektor kouře a musí být vyměněná rozbitá skla v bezpečnostních tlačítkách. Poté je nutné resetovat bezpečnostní centrálu tlačítkem RESET. Tímto dojde k vypnutí stavu „poplach“, přepnutí centrály do pohotovostního stavu a k zavření oken/světlíku. V případě zašpinění detektoru (usazení sazí) je nutná výměna hlavice detektoru.

Resetovací tlačítko je umístěno na desce ústředny. Může být vyvedeno na krytu ústředny, v bezpečnostním tlačítku, nebo jako externí reset např. v ústředně EPS.

Denní větrání – automatické

K centrále je možné připojit detektory deště a větru. Tyto detektory slouží k zavření oken v případě špatného počasí. V případě požáru je funkce detektorů blokována, dojde k otevření oken za každého počasí.

Detektory slouží pouze k zavření oken v případě špatného počasí, nikoli k jejich automatickému otevírání.

Detektor větru slouží k zavírání oken v případě větru. Síla větru, při které dojde k zavření oken je nastavitelná v centrále.

Detektor deště slouží k zavírání oken v případě deště, krup nebo sněhu. Senzor obsahuje topné těleso k osušení spojů po dešti a rozpuštění napadaného sněhu.

Denní větrání – ruční

Na bezpečnostní centrálu mohou být napojena větrací tlačítka. Pomocí nich je možné ručně otevírat a zavírat okno/světlík pro účely denního větrání. Připojené pohony jsou ovládány v jedné skupině (všechny najednou).

Funkce větracích tlačítek je odpojena v následujících případech:

- ▶ je spuštěn stav poplach - okno/světlík je otevřené a nelze tlačítkem zavřít
- ▶ je vypnut přívod proudu a systém pracuje na záložní zdroj
- ▶ ruční větrání je blokováno špatným počasím

Pokud není denní větrání doplněno detektory větru a deště pro automatické zavření oken/ světlíku při špatném počasí, musí obsluha zajistit zavření oken/ světlíku při větru nebo dešti tak, aby nedošlo k jejich vyvrácení a napršení/nasněžení do budovy.

Údržba systému odvodu kouře

Systém je pro uživatele bezúdržbový. Protože se jedná o požárně bezpečnostní zařízení, nesmí uživatelé provádět jakékoli zásahy do systému, které by měly vliv na funkci zařízení. V případě, že uživatel zjistí, že systém je nefunkční, je provozovatel povinen (dle § 7 Vyhlášky 246/2001 Sb. „O požární prevenci“) toto vyznačit v prostoru, kde je zařízení instalováno a provést opatření k neprodlenému uvedení do provozu prostřednictvím odborně způsobilé osoby (dodavatel zařízení).

Životnost záložních zdrojů je cca 5 let. Poté je nutná jejich výměna za nové. V případě, že zařízení bylo delší dobu odpojeno od zdroje napájení (sítě 230 V AC) je nutné prověřit, zda nedošlo k vybití baterií záložního zdroje (nevratný proces sulfatace). V případě poškození baterií je nutná jejich výměna za nové.

Revize funkčnosti systému odvodu kouře

Dle platných právních předpisů je nutná každoroční revize funkčnosti systému. Revizi musí provádět proškolená a oprávněná osoba (dodavatel zařízení).