



MET

Evakuační rozhlas

Evakuační rozhlas MET je zcela novým inteligentním systémem pro hlasové řízení evakuace a také pro běžnou podkresovou hudbu a hlášení ve veřejných prostorách. Digitální koncepce této technologie dovoluje využít systém v plném rozšíření až pro 128 zón.

Přelomové je zde použití modulární koncepce digitálních zesilovačů, které jsou provedeny ve třídě D, což znamená vysokou účinnost 85% oproti běžným zesilovačům s 50%. Tato skutečnost se projeví v úspoře místa v rozváděči, v jeho celkové hmotnosti a především v nižší ceně celého evakuačního systému. Podobně je na tom koncepce hlavního a záložního napájení, která je opět modulární a tedy přizpůsobitelná aktuálním potřebám.

Další zajímavou vlastností je fakt, že systém neomezuje uživatele pořídit jej pouze pro evakuační účely, ale také pro běžná hlášení a podkresovou hudbu s použitím stejných mikrofونů, stejných zdrojů hudby atd. To vše za podpory programování a ovládání pomocí lokálních ovládačů, čímž vlastně provádíme tzv. multiroom ozvučení.

Jak napovídá uvedené schéma, skutečně jednoduché zapojení systému se „spokojí“ s hlavní jednotkou, zesilovacími a napájecími moduly, mikrofonními konzolami a jednotkou pro správu napájení. Zapojit můžete také počítač, protože evakuační systém je připojen do LAN sítě. Další přístroje už nejsou potřeba.

Evakuační rozhlas dodáváme vždy již ve smontovaném stavu, vč. rozváděče a vnitřního propojení v rozváděči, záložních akumulátorů, se základním naprogramováním a dokumentací. Montážní firma tak již jen provádí pouze propoje na EPS, zóny a mikrofony. Evakuační rozhlas MET je certifikován podle EN 54-4, 54-16 a EN 60849.

Technická data

- max. 8 až 128 reproduktorových zón (rozšiřování pomocí expanderu po 8 zónách)
- podpora fázové evakuace
- manuální nebo zcela automatická aktivace, odbavení a řízení evakuace
- také manuální přerušování evakuace
- podpora tří základních evakuačních hlášení Evac (stav nouze) / Alarm (stav ohrožení) / End (konec evakuačního stavu)
- vstupy a výstupy pro napojení EPS
- výstupy poskytující informaci o stavu evakuačního rozhlasu
- přímá indikace poruchy na propojení s EPS, poruchy v zóně, poruchy v evakuačním rozhlasu a aktivní deblokace poruchy
- rozhraní pro napojení externích zařízení třetích stran
- standby režim - snížení spotřeby jednotky nebo zesilovače v případě nepřítomnosti signálu
- automatická nebo manuálně spustitelná kalibrace celého evakuačního rozhlasu
- kompletní správa zálohy zesilovačů a zálohy napájení
- podpora A/B redundance reproduktorového vedení
- standardní nebo precizní měření a dohlížení zón - reproduktorů a reproduktorového vedení
- možnost měření zóny také měřicím vodičem a injektorem
- lokální výběr hudebního kanálu (z osmi) a nastavení hlasitosti na ovládacích s OLED displejem
- podpora nuceného poslechu v lokálních ovládacích
- odpojení lokálních ovládačů v případě napájení ze zálohy
- bypas režim v případě generální poruchy hlavní jednotky umožňující přímé hlášení rovnou přes zesilovače
- zesilovací moduly kompaktního rozměru, s vysokou účinností >85%, ve třídě D
- kompaktní provedení umožňuje instalovat až 5 zesilovačů vedle sebe do rozměru 19" / 2U
- dvojitě (hlavní + záložní) napájení zesilovačů a jednotek
- zapojování zesilovačů do série pro získání velkého výkonu
- podpora široké škály výkonů, od 60 až do 500 W na zónu v systému 100 V
- záložní zesilovače se nijak neliší od hlavních zesilovačů
- nastavení hlasitosti také přímo na zesilovačích
- správa zálohy zesilovačů ve formátu 4/1 nebo 8/1
- konfigurovatelné záložní i hlavní napájení 29 V
- napájení vzniká zapojováním zdrojů po 450 W
- zdroje kompaktních rozměrů, podobně jako u zesilovačů
- tím, že konfiguruje zesilovače spojováním zesilovačích modulů a podobně konfiguruje napájení zapojováním zdrojů, výrazně šetříme nároky na místo a náklady na celý evakuační rozhlas
- kompletní správa záložního napájení. Jedna jednotka spravuje záložní napájení o výkonu až 2 400 W a akumulátory s kapacitou až 100 Ah. Jednotky správy záložního napájení je možno dále rozšiřovat.
- daleko menší nároky na kapacitu akumulátorů díky vysoké účinnosti zesilovačů
- evakuační mikrofonní konzola ve skřínce na stěnu
- evakuační mikrofonní konzola na stůl, pro nouzové hlášení
- evakuační konzola a zároveň konzola pro běžná hlášení na stůl pro adresaci 8 zón, vyvolávání přednahrávaných hlášení, s možností rozšiřování po 8 zónách do max. 128 zón
- evakuační mikrofon také přímo na hlavní jednotce
- dohled všech mikrofonních stanic
- automatický konfigurovatelný gong pro mikrofonní hlášení
- tlačítka pro aktivaci evakuace s plexi kryty na hlavní jednotce
- vestavěný bzučák na hlavní jednotce
- připojení mikrofonních konzol do tandemu (digitální komunikace + audio signál)
- připojení lokálních zdrojů podkresové hudby
- připojení LAN do počítačové sítě pro vzdálenou konfiguraci a dohled počítačem
- RS232 rozhraní pro vzdálenou konfiguraci
- LCD displej na hlavní jednotce
- 4 dohlížené AUX stereo vstupy pro napojení audio signálu s citlivostí 500 mV až 5,25 V ef.
- dohled monitorovaných audio vstupů pomocí 20 kHz signálu
- 8 nedohlížených AUX stereo vstupů pro napojení audio signálu nižší priority (např. podkresové hudby)
- 8 nebo 16 dohlížených programovatelných digitálních signalizačních vstupů pro napojení EPS
- 6 programovatelných digitálních signalizačních výstupů
- 100V vstupy pro napojení výstupů zesilovačů
- USB slot pro flash paměť s podkresovou hudbou
- monitorovaný slot pro SD paměťovou kartu s evakuačními hlášeními
- kompletní logování všech událostí v systému
- hlídání řídicího i ozvučovacího řetězce
- hlídání životaschopnosti softwaru metodou watch-dog
- veškeré připojení formou násuvných svorkovnic
- odstup audia mimo zesilovače S/N > 100 dB / A
- zkreslení audia mimo zesilovače THD < 0,05%

Technická data

- frekvenční rozsah audia 75 - 20 000 Hz (v rozváděči)
- hlavní napájení AC 230 V / 50 Hz
- evakuační rozhlas dodáváme vždy v již smontovaném stavu, vč. rozváděče a vnitřního propojení v rozváděči, záložních akumulátorů, se základním naprogramováním a dokumentací. Montážní firma tak již jen provádí pouze propoje na EPS, zóny a mikrofony.
- tím že je evakuační rozhlas dodáván ve smontovaném stavu, plně garantujeme provedení podle ČSN EN 54-4 a ČSN EN 54-16
- konkrétní konfiguraci zpracujeme na klíč podle zadání v projektu či technické zprávě