

VM-2000 series | Integrovaný hlasový evakuační systém

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

Seznamte se s řadou zesilovačů TOA VM-2000, cenově dostupným a vysoce výkonným systémem a řadou přídatných komponentů pro všechny typy budov a prostor. Nepostradatelná součást vybavení pro řízení moderních budov, komunikační infrastruktury, umožňující efektivní poslech prostřednictvím pagingu, běžných provozních hlášení do zvolených prostor a prioritní nouzová hlášení do celé budovy. Řada VM-2000 představuje vysoce efektivní, cenově vhodné pro majitele a vedení budov. Systém je navržen speciálně pro efektivní komunikaci v budovách, jednotky řady VM-2000 jsou nekonvenční zesilovače s mnoha přídatnými vlastnostmi. Jsou optimalizovány pro nouzové situace a výstrahu uživatelům budov, jakož i pro běžné provozní či komerční hlášení a distribuci hudební kulisy.



POUŽITELNOST

EXPERT NA KOMUNIKACI

Řada VM-2000 je částí vybraného sortimentu řídicích hlasových zařízení vyráběných na základě dlouhodobých odborných znalostí a zkušeností firmy TOA v oblasti elektroakustiky a zabezpečení. Tato vysoce výkonná řada zesilovačů uspokojí neustále rostoucí požadavky na spolehlivou a účinnou komunikaci v různých aplikacích, např. Kancelářské budovy, školy, nákupní střediska, supermarkety, továrny, nemocnice, nádraží apod. Tato řada je určena pro středně velká zařízení. Každá jednotka řady VM-2000 nabízí 3 linkové mikrofonní vstupy, 2 vstupy pro hudební kulisu, dálkové ovládání z mikrofonového

pultu i telefonní paging. Všechny ovládací prvky jsou uspořádány logicky a přehledně, což usnadňuje obsluhu. Tónové korekce mohou být nastaveny pro každý kanál samostatně, pro optimální nastavení hlasového a hudebního signálu. Zpracované vstupní signály mohou být směrovány do pěti nezávislých reproduktorových zón podle požadavků, nebo v naléhavém případě automaticky do celého systému. Z pohledu obsluhy je ovládání snadné a funkce bezporuchová. Pro svůj čistý a atraktivní design jsou řada VM-2000 vhodné pro instalaci do skříní RACK nebo dokonce stůl v recepci.

Přední panel



Zadní panel



SYSTÉM SE ROZVÍJÍ S VAŠIMI POTŘEBAMI

Řada zesilovačů VM-2000 je navržena s ohledem na rentabilitu, dovoluje rozšiřování podle toho, jak rostou Vaše nároky. Například, je-li standardních 5 reproduktorových zón málo pro danou aplikaci, může být připojena další jednotka, která rozšíří systém o dalších 5 zón a zdvojnásobí výstupní výkon. Řada VM-2000 umožňuje nejprve základní instalaci, kterou lze rozšiřovat podle dalších požadavků. K dispozici jsou nepovinné doplňky a související vybavení, které rozšiřují funkčnost systému. Řada VM-2000 je přizpůsobena požadavkům mezinárodních zvukových systémových norem jako IEC 60849.

DESKA HLASOVÝCH ZPRÁV ROZŠÍŘUJE FUNKČNÍ MOŽNOSTI

Každá jednotka VM-2000 může být volitelně vybavena digitální deskou hlasových zpráv EV-200 nabízející dvě přídatné nouzové hlasové zprávy, pět komerčních hlášení a jeden tónový gong.

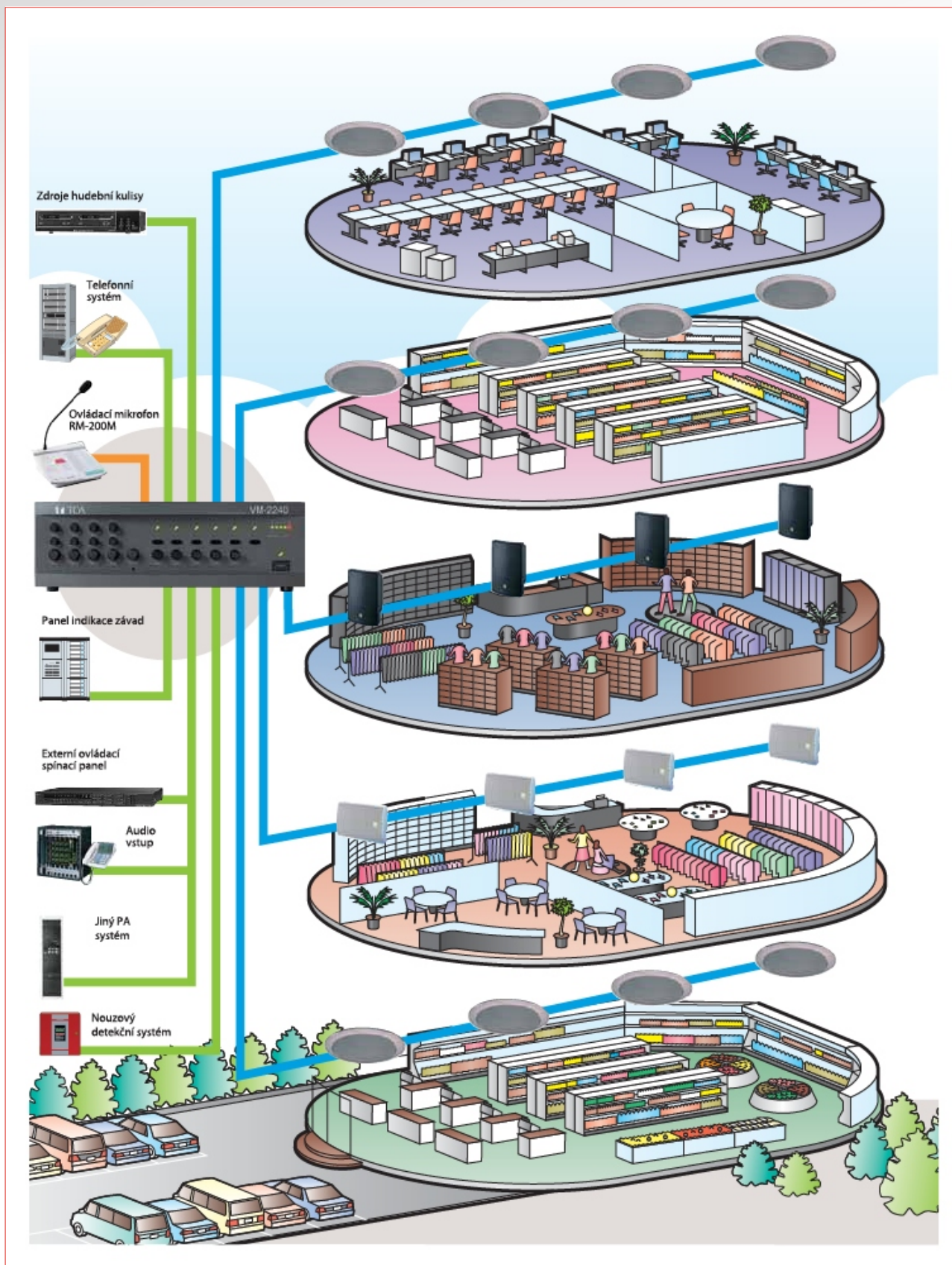
VZDÁLENÝ MIKROFON ZVYŠUJE KOMFORT OVLÁDÁNÍ SYSTÉMU

Přidanou výhodou komunikačního systému je možnost ovládacího mikrofonu RM-200 posílat hlášení do každé reproduktorové zóny a nouzové hlášení do všech zón. Tato hlášení mohou být prováděna živě nebo aktivací přednahrávaných zpráv. Ovládací mikrofon RM-200 lze rozšířit o jednotku RM-210, která se připojuje propojovacím kabelem.

SCHOPNOST INTELIGENTNÍ SEBEKONTROLY

Je-li jednotka VM-2000 vybavena nepovinnou dozorovou deskou SV-200, získá schopnost provádět automatickou kontrolu reproduktorových linek na přerušení vedení, zkrat, kontrolu zemních svodů jakož i další kontrolní funkce, které usnadňují údržbu a další obvyklé systémové úlohy, stejně jako okamžité upozornění na případnou závadu. Řada VM-2000 je samozřejmě připravena při náhlém výpadku sítě zabezpečit nepřetržitý provoz nouzovým napájením z 24V záložních baterií.

VLASTNOSTI



SPECIFIKACE

Systémový řídicí zesilovač VM-2120 / VM-2240

Model	VM-2120	VM-2240
Napájení	Síť 230 V, 50/60 Hz Stejnoseměrné 24 V	
Nominální výkon	120 W	240 W
Frekvenční rozsah	50 - 18,000 Hz	
Zkreslení	Menší než 1 %	
Signal-to-Noise Ratio	Větší než 60 dB	
Rozsah tónové regulace	basy 100 Hz 10 dB, výšky 10 kHz 10 dB (Vstupy 1 - 3 a hudební kulisa individuálně nastavitelné)	
Ovládací mikrofon Délka připojení k zesilovači	dva RJ45 konektory - samice maximálně 600 m	
Vstup	Vstupy 1 - 3 -60 dB ¹ (MIC)/-10 dB (LINE) (přepínatelný), 600 ohm elektronicky vyvážený ² , kombinovaný XLR konektor (samice)/ 1/4" telefonní jack (pouze vstup 1 je navíc vybaven DIN konektorem ³) Telefonní vstup Zatlačovací svorkovnice -10 dB ¹ , 10 kOhm, elektronicky vyvážený ² , Ovládání: beznapěťový kontakt Hudební kulisa 1-2 -20 dB ¹ , 10 kOhm, RCA pin jack Koncový zesilovač 0 dB ¹ , 10 kOhm, RCA pin jack Externí vstup repro- duktorové linky 100 V linka pro všechna vysílání	
Výstup	Reproduktorový 53 ohm (100 V linka, ovládání hlasitosti v pozici max.) Ovládání repro. zón 41 ohm, (100 V linka, ovládání hlasitosti v pozici max.) Přímá repro. linka Výstup Výjímatečná svorkovnice se šroubovacími svorkami. 5-zónový selektor s atenuátorem Přímý výstup z transformátoru koncového stupně Výjímatečná svorkovnice se šroubovacími svorkami Linkový výstup 0 dB ¹ , 10 kOhm, RCA pin jack Nahrávací výstup 0 dB ¹ , 10 kOhm, RCA pin jack Výstup z předzesil. 0 dB ¹ , 10 kOhm, RCA pin jack	
Ovládací vstup 1-3	Pro ovládání vstup 1 - 3, zatlačovací svorkovnice Beznapěťový kontakt	
Ovládací vstup a výstup	25-pin samice D-sub konektor Vstup: beznapěťový kontakt Výstup: otevřený kolektorový výstup (1) Externí ovládací vstup -Aktivace zpráv pro volitelnou desku generátoru zpráv* ⁴ -Aktivace zdroje -Aktivace / deaktivace nouzového vysílání -Jednotky přerušení vysílání (pokud je aktivováno externím nouzovým zařízením) (2) Významný výstup -Nesymetrický výstup pro komunikaci s ovládacím mikrofonem a rozšiřujícím zesilovačem -Ovládání síťového napájení -Ovládání ss. napájení -Nesymetrický výstup hlasového zdroje z desky generátoru zpráv -Stop jednotek vysílání	
Výstup pro ovládání ext. regulátor	Výjímatečná svorkovnice se šroubovacími svorkami, přepínací beznapěťový kontakt	
Dozorový vstup a výstup	25-pin samice D-sub konektor Vstup: beznapěťový kontakt Výstup: otevřený kolektorový výstup	
Napájení výstup	24 V DC	
Gong	Vestavěný gong: 2-tón. gong/2-tón. gong (rychlé opakování) 4-tónový gong (vzestupný)/1-tón. gong 4-tónový gong (Up&Down)/gong/vyp.	
Povrchová úprava	Panel: ABS plast Skříň: ocelový plech	
Rozměry	419 (‰) 143,3 (v) 356,2 (h) mm	

¹ 0 dB = 1 V

² Může být transformován na symetrický pomocí vstupního transformátoru IT-450

³ Pro připojení vyhlášovacího mikrofonu se spínačem dálkového ovládání

⁴ Je nutná přídavná deska hlasových zpráv EV-200

⁵ Je nutná přídavná deska elektronického dozoru SV-200M

Ovládací mikrofon RM-200M

Napájení	24 V DC (12 - 30 V DC), (napájen z VM-2120/VM-2240 nebo z místního napájecího zdroje)
Zkreslení	Menší než 1 %
Frekvenční rozsah	100 - 10,000 Hz
Signal-to-Noise Ratio	Větší než 60 dB
Audio výstup	0 dB* ¹ , 800 ohm, symetrický
Mikrofon	Jednosměrný elektretový kondenzátorový mikrofon na husím krku
Ovládání reproduktorových zón	Zóny 1 - 5 (zóny 1 - 10 s 2 použitými zesilovači) Skupiny 1 - 2, vysílání do všech zón najednou
Nouzové vysílání	Aktivace nouzového vysílání (přednahrávaných zpráv* ² nebo přímá hlášení z mikrofonu pomocí nouzového tlačítka)
Ovládání desky přednahrávaných zpráv	Aktivace 5-ti zpráv* ²
Počet zapojených jednotek	až 4
Komunikační systém	RS-485
Ovládání hlasitosti	Ovládání hlasitosti mikrofonu
Propojovací kabel a konektor	Kabel kategorie 5 STP, konektor RJ45
Komunikační vzdálenost	Dohromady max. 800 m
Povrchová úprava	Panel: ABS plast
Rozměry	190 (‰) 75,7 (v) 21,5 (h) mm vestavěný mikrofon na husím krku

¹ 0 dB = 1 V

² Musí být nainstalována deska EV-200 v zesilovači VM-2120 nebo VM-2240

Rozšiřovací jednotka ovládacího mikrofonu RM-210

Napájení	24 V DC (napájeno z RM-200M)
Zapojení	Připojen do RM-200M speciálním kabelem
Funkce	Aktivace přednahrávaných zpráv z desky generátoru zpráv je-li ovládáno 10 reproduktorových zón mikrofonem RM-200
Povrchová úprava	ABS plast
Rozměry	110 (‰) 75,7 (v) 21,5 (h) mm

Deska hlasových zpráv EV-200

Počet zpráv	2 nouzové zprávy 5 komerčních zpráv 1 tónový gong
Metoda záznamu	Je nutný rekordér EV-350R

Dozorová deska SV-200M

Funkce	Kontrola předzesilovače Detekce závad napájecích zdrojů Kontrola reproduktorových linek na zkrat a přerušení Kontrola zemních svodů
--------	--