

VM-3000

INTEGROVANÝ HLASOVÝ EVAKUAČNÝ SYSTÉM



**Digitálny ozvučovací, miestny
a evakuačný rozhlas**

Vysoko kvalitný, kompaktný ozvučovací systém pre hlasovú evakuáciu



VLASTNOSTI SYSTÉMU

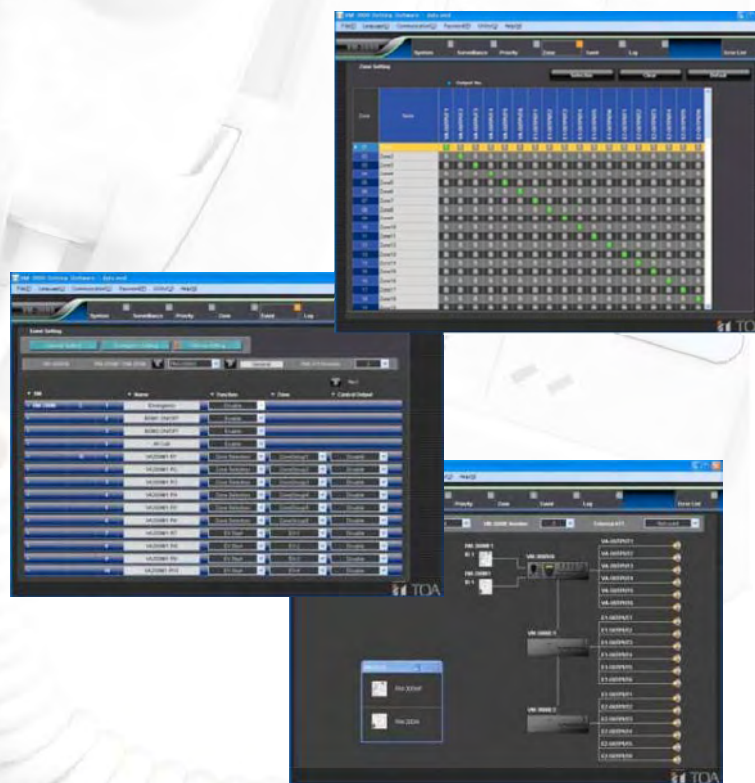
- 4 univerzálne vstupy mikrofón/linka
- 2 vstupy pre zdroje hudby
- Max. 4 mikrofónové stanice (stanica hasiča/ štandardná hlásateľská stanica) (max. 2 stanice hasiča)
- Max. 60 reproduktorových zón (6 zón na zosilňovač)
- Nastavenie hlasitosti v každej zóne
- Digitálne riadenie a spracovanie audio signálu
 - Digitálne zmiešavanie audio signálov (DSP)
 - Zabudovaný digitálny vysoko kvalitný záznamník správ
- Intuitívna konfigurácia
 - Nastavenie zón, priorít a spôsoby detekovanie porúch pomocou PC softvéru
 - LCD displej na zobrazovanie aktuálneho stavu a nastavovanie parametrov jednotiek systému.

Evakuačné funkcie

- Nepretržité monitorovanie reproduktorových liniek bez prerušenia hudby alebo hlásenia
- Kompletná detekcia porúch a ich indikácia
- Kontrola zaznamenaných udalostí cez LAN
- Zabudovaný bezpečnostný mikrofón a mikrofónové stanice hasičov
- Zabudovaný záznamník s alarmovými správami
- 2-fázová hlasová evakuácia (výstražná a evakuačná hlasová správa)

Funkcie hlásenia

- 2 linky pre mikrofónové hlásateľské stanice
- Hlásenia do všetkých zón, skupín zón a jednotlivých zón
- 2-kanálový systém pri použití externého zosilňovača (hlásenie/hudba)



Hlasový evakuačný systém pre malé a stredne veľké aplikácie

VenaS

Integrated Voice Evacuation System
VM-3000 series

TOA, ktorá má viac ako 50-ročné skúsenosti vo vývoji evakuačných rozhlasových systémov, uvádza teraz na trh integrovaný systém, ktorý spája funkcie štandardného ozvučovacího systému a evakuačného rozhlasu.

Systém TOA VM-3000 patrí do skupiny integrovaných ozvučovacích a evakuačných systémov, ktoré majú spoločné označenie VENAS. TOA vždy vyvíjala a vyvíja evakuačné hlasové systémy zodpovedajúce aktuálnym bezpečnostným štandardom ako je EN54-16, vytvorený krajinami, kde sa tieto zariadenia používajú.

VM-3000 je ideálny systém pre malé a stredne veľké aplikácie ako sú obchodné a priemyselné centrá, sklady, školy, hotely a pod. Systém zahrňuje evakuačné alarmové funkcie, napr. nepretržité monitorovanie reproduktorových línií a zabudovaný prehrávač evakuačných hlasových správ. Systém, ktorý sa ľahko inštaluje a programuje, poskytuje vysokú kvalitu audio signálu s vysokou zrozumiteľnosťou reprodukcie.

Systém VM-3000 používa digitálne riadenie a spracovanie audio signálu s digitálnym zmiešavaním a vysoko kvalitným digitálnym záznamníkom správ. S systémom možno nastavovať pomocou ovládacích prvkov a LCD displeja na prednom paneli zariadenia, čo zjednodušuje ovládanie zariadenia. Univerzálnosť použitia je zabezpečená dodávaným PC softvérom, ktorý umožňuje konfigurovať nastavenie systému cez LAN.

Množstvo funkčných možností, vysoká kvalita audio signálu, spoľahlivosť a univerzálnosť robia systém VM-3000 systémom vysoko efektívnym a ekonomickým evakuačným rozhlasovým systémom.



Hlasový evakuačný systém pre malé a stredne veľké aplikácie.

VenaS

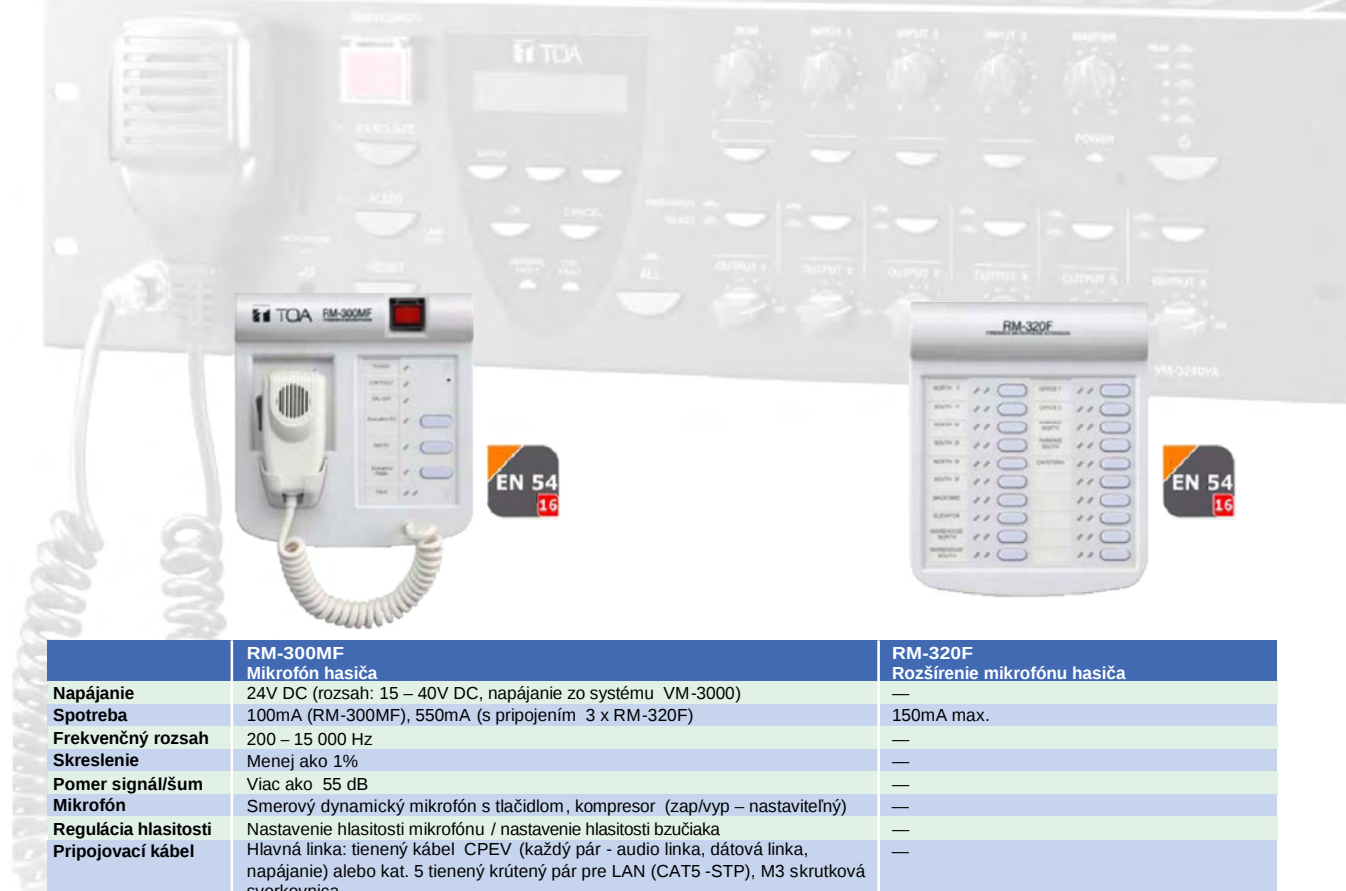
Integrated Voice Evacuation System
VM-3000 series

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

*0dB = 1V

	VM-3240VA Systémový zosilňovač	VM-3360VA Systémový zosilňovač	VM-3240E Rozširujúci zosilňovač	VM-3360E Rozširujúci zosilňovač
Napájanie	230V AC, 50/60 Hz			
Príkon	600W (pri menovitom výkone), 260W (podľa EN60065)	850W (pri menovitom výkone), 380W (podľa EN60065)	600W (pri menovitom výkone), 260W (podľa EN60065)	850W (pri menovitom výkone), 380W (podľa EN60065)
Menovitý výkon	240W	360W	240W	360W
Frekv. rozsah	50 – 20,000 Hz, ±3dB (pri 1/3 menovitého výkonu)			
Skreslenie	pod 0,7% (pri menovitom výkone, 1kHz)			
Signál/šum	Viac ako 85dB			
Spracovanie audio signálu	—			
Vstupy	Vzorkovacia frekvencia: 48kHz A/D D/A prevodník: 24bit		—	
Výstupy	Vstupy 1 – 3: -50dB* (MIC)/-10dB (LINE) 600Ω, symetrické, XLR Vstup 4: -50dB* (MIC)/-10 dB (LINE) 600Ω, symetrický, 14-pólová odnímateľná svorkovnica Hudobné vstupy BGM 1 – 2: -10 dB, 10kΩ nesymetrické, RCA Vstup pre externý zosilňovač: 100V linka, skrutková svorkovnica		Vstup pre externý zosilňovač: 100V linka, svorkovnica	
	Reproduktorové výstupy 1 – 6: Celkom do 240W, svorkovnica Výstup Direct:: Priamy výstup z interného/externého zosilňovača, 16-pólová svorkovnica Výstup pre záznam: 0dB*, 10kΩ	Reproduktorové výstupy 1 – 6: Celkom do 360W, svorkovnica Výstup Direct:: Priamy výstup z interného/externého zosilňovača, 16-pólová svorkovnica Výstup pre záznam: 0dB*, 10kΩ	Reproduktorové výstupy 1 – 6: Celkom do 240W, svorkovnica Výstup Direct: Priamy výstup z interného/externého zosilňovača, svorkovnica	Reproduktorové výstupy 1 – 6: Celkom do 360W, svorkovnica Výstup Direct: Priamy výstup z interného/externého zosilňovača, svorkovnica
RM linka	Vstup 1 – 2: Pripojenie mikrofónu RM-300MF/RM-200M, RJ-45 Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5-STP)		—	
Sieť I/F	10 BASE-T/100 BASE-TX, RJ-45 zásuvka Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5-STP)		—	
VM linka	Výstup: Pripojenie VM-3240E alebo VM-3360E, RJ- 45 zásuvka Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5-STP)		Vstup: pripojenie VM-3240VA / VM-3360VA, RJ-45 zásuvka Výstup: Pripojenie VM-3240E / VM-3360E, RJ-45 zásuvka Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5-STP)	
EXT PA linka	Pripojenie VP-2421, RJ-45 zásuvka Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5 -STP)			
Riadiace vstupy a výstupy	Vstupy 1 – 8: Bezpotenciálové spínacie kontakty, odnímateľná skrutková svorkovnica (14-pólová) Výstupy 1 – 8: Izolovaný výstup – otvorený kolektor, max. 30V DC/10mA, odnímateľná svorkovnica (14-pólová)			
Evakuačné vstupy a výstupy	Vstupy 1 – 5: bezpotenciálové spínacie kontakty, RJ-45 zásuvka Vstup 6: Izolovaný napáťový vstup - neaktívny; -24V ±20%, aktívny +24V ±20%, RJ-45 zásuvka Signalizácia stavu: Reléový kontakt, max. 40V DC/ 2 – 300mA, RJ-45 zásuvka			
Relé na regulatory	Reléové kontakty 1 – 6, 125V AC alebo 30V DC, max. 5A, odnímateľná svorkovnica (16-pólová)			
Vstupy a výstupy napájania	Power in: Pripojenie VX-2000DS (rozsah napätia: 20 - 40V DC) PS out: DC 28V/18A M4 skrutková svorkovnica	Power in: Pripojenie VX-2000DS (rozsah napätia: 20 - 40V DC) PS out: DC 28V/24A M4 skrutková svorkovnica	Power in: Pripojenie VX-2000DS (rozsah napätia: 20 - 40V DC) PS out: DC 28V/18A M4 skrutková svorkovnica	Power in: Pripojenie VX-2000DS (rozsah napätia: 20 - 40V DC) PS out: DC 28V/24A M4 skrutková svorkovnica
Výstup 24V DC DS linka	24V DC, maximálny prúd 0.3A Pripojenie VX-2000DS, RJ-45 zásuvka Pripojovací kábel: Kat. 5, priamy tienený krútený pár (CAT5-STP)			
Rozsah teplôt	-5°C až +45°C			
Vlhkosť vzduchu	5% až 95%RH (bez kondenzácie)			
Rozmery	482 (š) × 132.6 (v) × 431.2 (h) mm		482 (š) × 132.6 (v) × 407 (h) mm	
Hmotnosť	16.5kg	19kg	16.5kg	19kg
Príslušenstvo	Sieťový prívod (2m) × 1, nastavovací softvér (CD) × 1, linkový kábel (3m) × 2, plastové nožičky + montážne skrutky × 4, evakuačný mikrofón × 1, odnímateľná svorkovnica 14-pólová × 3, 16-pólová × 1		Sieťový prívod (2m) × 1, linkový kábel (3m) × 2, plastové nožičky + montážne skrutky × 4, odnímateľná svorkovnica 14-pólová × 3, 16-pólová × 1	
Voliteľné príslušenstvo	Vstupný transformátor IT-450		—	





	RM-300MF Mikrofón hasiča	RM-320F Rozšírenie mikrofónu hasiča
Napájanie	24V DC (rozsah: 15 – 40V DC, napájanie zo systému VM-3000)	—
Spotreba	100mA (RM-300MF), 550mA (s pripojením 3 x RM-320F)	150mA max.
Frekvenčný rozsah	200 – 15 000 Hz	—
Skreslenie	Menej ako 1%	—
Pomer signál/šum	Viac ako 55 dB	—
Mikrofón	Smerový dynamický mikrofón s tlačidlom, kompresor (zap/vyp – nastaviteľný)	—
Regulácia hlasitosti	Nastavenie hlasitosti mikrofónu / nastavenie hlasitosti bzučiaka	—
Pripojovací kábel	Hlavná linka: tienенý kábel CPEV (každý pár - audio linka, dátová linka, napájanie) alebo kat. 5 tienенý krútený pár pre LAN (CAT5 -STP), M3 skrutková svorkovnica	—
Počet pripojiteľných RM-320F	Max. 3 jednotky	—
Počet funkčných tlačidiel	—	20
Prevádzkové funkcie	Poplachový stav, spustenie výstražného a evakuačného hlásenia, reset poplachu	—
Teplotný rozsah	–5°C až +45°C	—
Vlhkosť prostredia	Relatívna vlhkosť vzduchu 5% až 95% (bez kondenzácie)	—
Materiál	ABS plast	ABS plast
Rozmery	200(š) x 215(v) x 82,5(h) mm	175(š) x 215(v) x 70(h) mm
Hmotnosť	1,1kg (s držiakom pre montáž na stenu)	0,7kg
Príslušenstvo	Držiak pre montáž na stenu x 1, montážna skrutka do steny x 2	Držiak pre montáž na stenu x 1, montážna skrutka do steny x 2



	RM-200M Mikrofónový pult	RM-210 Rozšírenie mikrofónového pultu
Napájanie	24V DC (rozsah: 14 – 28V DC) Vhodný sieťový napájací adaptér: AD-246 alebo ekvivalent	—
Spotreba	Max. 100mA	max. 20mA
Výstup audio	0dB*: 600Ω, symetrický	—
Frekvenčný rozsah	100 – 20 000 Hz	—
Skreslenie	Menej ako 1%	—
Pomer signál/šum	Viac ako 60 dB	—
Mikrofón	Smerový elektretový kondenzátorový mikrofón	—
Regulácia hlasitosti	Nastavenie hlasitosti mikrofónu	—
Pripojovací kábel	Tienенý kábel kat. 5 s krútenými pármí, konektor RJ45	—
Počet tlačidiel	13	10
Materiál	ABS plast	ABS plast
Rozmery	190(š) x 76,5(v) x 215(h) mm (bez mikrofónu na ohybnom držiaku)	110(š) x 76,5(v) x 215(h) mm
Hmotnosť	0,75kg	0,35kg
Voliteľné príslušenstvo	Držiak pre montáž na stenu: WB-RM200	Držiak pre montáž na stenu: WB-RM200

* 0dB = 1V

SYSTÉMOVÉ ZARIADENIA



VP-2241 (240 W x 1)

VP-2421 (420W x 1)

Výkonový zosilňovač

Výkonový zosilňovač používa vstupný modul VP-200VX (v každom audio kanále).



VX-2000DS

Riadiaca jednotka jednosmerného napájania

Riadiaca jednotka VX-2000DS dodáva jednosmerné napájanie každému zariadeniu systému prostredníctvom jednosmerného napájacieho zdroja VX-200PS.

VX-200PS

Napájací zdroj

Napájací zdroj VX-200PS je montovaný v ráme VX-2000PF.

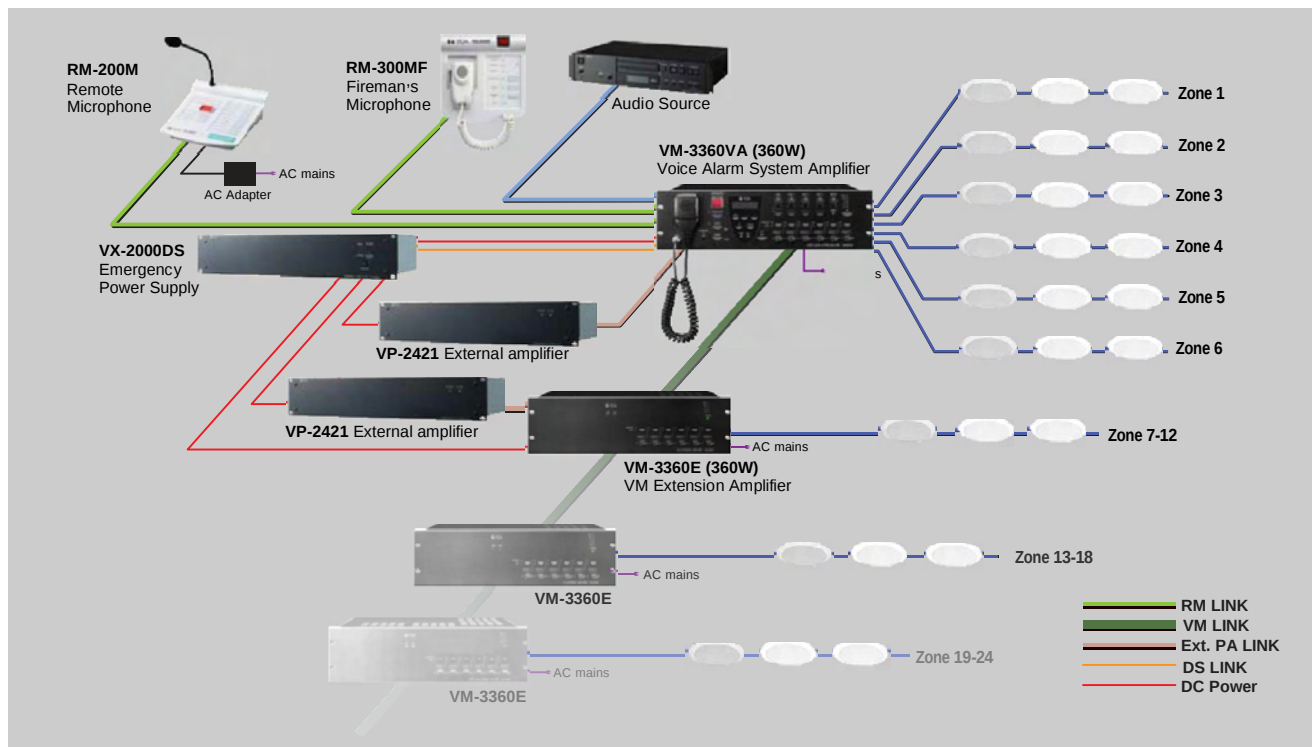


VX-2000PF

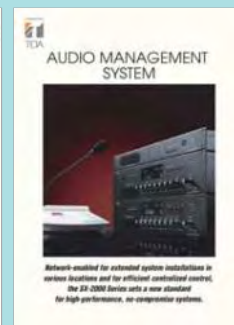
Rám pre montáž napájacích zdrojov

VX-2000PF slúži na montáž napájacích zdrojov VX-200PS do 19" stojana. Do jedného rámu možno nainštalovať max. 3 jednotky VX-200PS.

PRÍKLAD ZAPOJENIA SYSTÉMU



Rozhlasové systémy radu Venas zahŕňujú aj systémy VX-2000 a SX-2000 pre veľké aplikácie.



SX- 2000 je certifikovaný podľa STN EN 54-16



Human Society with
Security & Communication

TOA Corporation
www.toa.jp