TOA

VenaS

Integrated Voice Evacuation System

VM-2000 series



Rencontre avec la série VM-2000

Un élément de sécurité et de confort important pour l'évacuation en cas de sinistre.
Un élément indispensable dans vos établissements recevant du public
Un élément de communication compact et intégré aux multiples fonctions
Diffusion musicale, appel microphone avec sélection de zones, annonces prioritaires d'évacuation
La technologie numérique de la série VM-2000 vous offre des solutions économiques et fiables
Un design et une ergonnomie pour une meilleure efficacité.
La série VM-2000 se démarque des systèmes de sonorisation de sécurité traditionnels connus .
Un système efficace pour des situations d'urgence et d'information du public.
LE CONFORT ASSOCIE A LA SECURITE.

safe&sound TOA

Communications Expert.

L'expèrience acquise depuis de nombreuses années par TOA dans les domaines du son et de la sécurité ainsi que la maitrise de la technologie numérique, ont permis à TOA de réaliser le premier système de sonorisation compact aux applications multiples de confort et de sécurité.
Avec une programmation simple et ses options de sécurité, le VM-2000 vous offre la possibilité de transformer votre amplificateur en centrale de sécurité et d'offrir une solution aux nombreux sites tels que: Immeuble de bureaux,Ecoles,Magasins,Supermarchés Hopitaux etc...

Le VM-2000 vous offre la possibilité de connecter sur un bus numérique entièrement contrôlé jusqu'à 4 pupitres véritables organnes de contrôle. 3 entrées MIC / LIGNE avec alimentation phantom et 1 entrée musique peuvent être affectées sur une ou plusieurs zones parmis les 5 zones.(extensibles à 10 zones)
Les entrées ainsi que les zones sont indépendantes et sont équipées d'un réglage séparé.Les lignes HP ainsi que le système sont auto-controlés.
Le design et la conception de la série VM-2000 en font un système compact pouvant être posé sur une table ou intégré dans un rack au standard 19 pouces.



VM-2120 :
Système compact 120 watts
VM-2240 :
Système compact 240 watts

Un système évolutif et extensible.

Le système VM-2000 est conçu pour évoluer , s'adapter à vos besoins et répondre à vos futures extensions. Dans le cas ou 5 zones ne suffisent pas le VM-2000 peut être connecté sur un deuxième appareil afin d'étendre le système à 10 zones et doubler la puissance jusqu'à 480 watts (max.)
Le VM-2000 associe la simplicité et l'efficacité avec la possibilité de transformer un système sono en unité de sécurité. En option, un lecteur de 7 méssages numériques ainsi qu'une carte de contrôle de l'amplificateur et des lignes HP sont disponibles. Une troixième unité peut être connectée afin d'assurer la fonction de dépannage automatique. Le VM-2000 répond aux normes de sonorisation de sécurité telles que les normes IEC ou EN.



VM-2120 / VM-2240 arrière

Un système intelligent et auto-contrôlé.

Lorsque le VM-2000 est équipé de la carte de surveillance SV-200M le système peut alors contrôler automatiquement les lignes haut parleur en ouverture,court circuit et mise à la terre.La carte SV-200M assure également le test permanent de l'amplificateur. Les défauts sont ainsi disponibles sur un connecteur en face arrière du VM-2000. La laison pupitre micro-phone est également surveillée.La fonction Arrêt de l'appareil ne désactive pas les opérations de sécurité. Naturellement le VM-2000 peut être secouru en 24 volts DC (prévoir chargeur/ batteries).



Lecteur de méssages numériques auto-contrôlé.

Chaque unité VM-2000 peut être équipée d'un lecteur de messages numériques EV-200.Ce lecteur permet la diffusion de 2 messages dédiés aux annonces de sécurité et 5 autres méssages comme par exemple des méssages publicitaires ou d'informations ainsi que 2 carillons. L'ensemble des méssages est télécommandé par contacts extèrieurs



Le pupitre microphone,une unité de contrôle et de surveillance.

Le pupitre microphone RM-200M est également une unité de contrôle et de surveillance.Son clavier ergonomique permet la sélection des 5 zones, de 2 groupes de zones, et d'appel général. Une commande protégée permet de télécommander l'évacuation sur l'ensemble des zones. Cette fonction "EVACUATION" peut être inhibée par programmation (micro-switch). Les 5 messages peuvent être également commandés.Un ensemble de LED's permet de visualiser l'état du système.Extension RM-210 (5 zones supp.)



RM-210:
Extension du pupitre

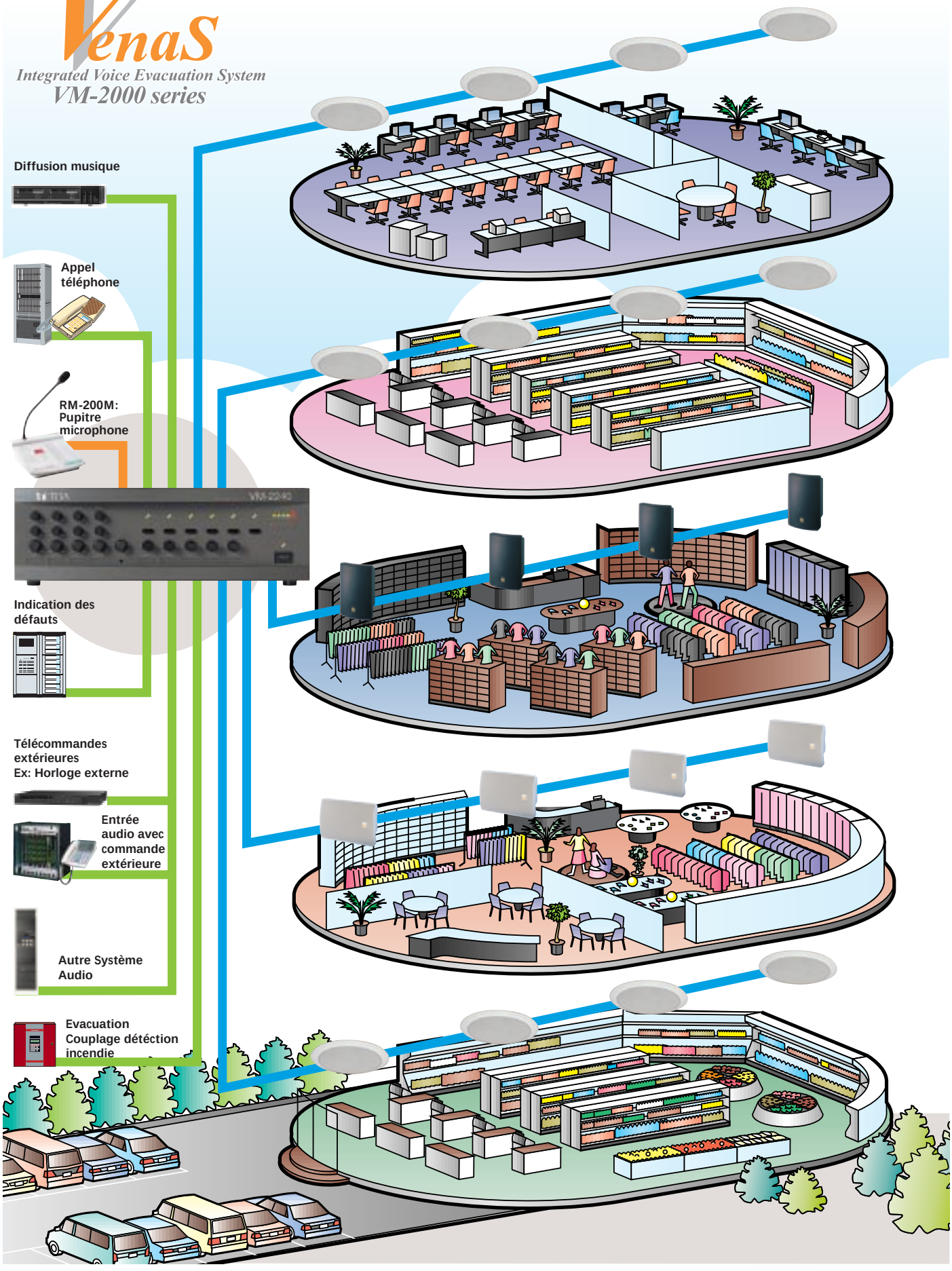


RM-200M:
Pupitre microphone

VenaS

Integrated Voice Evacuation System

VM-2000 series



SPECIFICATIONS

Amplificateur mélangeur compact	VM-2120	VM-2240
Source d'alimentation	Secteur: 230 V AC, 50/60 Hz Adaptateur: 24 V DC 7,5 A	Adaptateur: 24 V DC/ 15 A borne à vis 3,5, distance barrière: 8 mm, Calibre de câble applicable AWG22 — AWG14
Puissance consommée sur le secteur	Sans présence de signal 37W	54W Dans les conditions normales de fonctionnement selon la normeEN60065: 1998 sec. 4.2 : 107 W 255 W Avec signal de sortie nominal : 201W 549W
Puissance consommée sur entrée d'alimentation 24 V DC	Sans présence de signal 0,7A	1 A Dans les conditions normales de fonctionnement selon la norme EN60065: 1998 sec. 4.2 : 2,1 A 5 A Avec signal de sortie nominal 5,2 A 14 A
Sortie nominale	120 W	240 W
Tension/ Impédance de sortie	100 V / 83Ω (modifiable en 70 V / 42Ω ou 50 V / 21Ω câblage interne)	100 V / 42Ω (modifiable en 70 V / 21Ω ou 50 V / 10Ω câblage interne)
Bande passante	50 — 16 000 Hz	
Distortion	< 1%	
Rapport signal / bruit	> 60 dB	
Basses / aigus	Basses: 100 Hz ±10 dB, Aigus: 10 kHz ±10 dB	
Connexion Pupitre Microphone / Amplificateur d'expansion	2 connecteurs femelles RJ45 pour le raccordement du Pupitre Microphone RM-200M et de l'appareil VM-2120 - VM-2240 utilisé comme amplificateur d'expansion. Distance maxi. : 800 m, câble utilisable : Catégorie 5, Nombre de RM-200M connectable jusqu'à 4 Câble blindé droit paires torsadées (norme TIA/EIA-568A Standard)	
Entrées 1 -3	- 60 dB* (MIC) / -10 dB* (LINE) (modifiable), 600 Ω, en symétrie électronique*2, avec connecteur XLR (femelle) / jack phone (L'entrée 1 est équipée en plus d'un connecteur DIN .)	
Telephone	Bloc de jonction à pousser Son vocal: -10 dB* , 10 k Ω, entrée en symétrie électronique,avec borne blindée*2 Commande: entrée contact de travail sans tension, tension d'ouverture : 30 V DC, courant de court circuit : < 0,1 A	
BGM 1 - 2 Entrée ampli Entrée ligne externe	-20 dB* , 10 k Ω, jack RCA, monaural 0 dB* , 10 k Ω, jack RCA 100 V, pour diffusion toutes zones (cette entrée est sélectionnée si la commande de "coupure de diffusion de l'appareil" est activée	
Sortie Hauts-parleurs	connecteur à verrouillage par vis; sélecteur 5 zones avec atténuateur (sélection toutes zones simultanées possible)	
Haut-parleurs directe ligne 0 dB	Sortie directe du transformateur de sortie de l'ampli de puissance (atténuateur bypassé), connecteur à verrouillage par vis 0 dB* , 10 k Ω, jack RCA	
Enregistrement Pré-amplificateur	0 dB* , 10 k Ω, jack RCA 0 dB* , 10 k Ω, jack RCA	
Commande d'entrées 1 — 3	Bloc de jonction à pousser pour la commande entrées 1 — 3, entrée contact de travail sans tension, tension d'ouverture : 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA	
Entrée et sortie de commande	connecteur femelle sub-D 25 broches Entrée: contact de travail sans tension, tension d'ouverture : 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA Sortie: Sortie collecteur ouvert, tension suppportée: 30V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA (1) Entrée de commande externe • Activation de messages*4 • Activation de l'alimentation • Activation et arrêt de la diffusion d'urgence • coupure de diffusion de l'appareil (lorsqu'il est activé par un matériel d'urgence externe) (2) Sortie d'état • défaut de communication avec le Pupitre Microphone et un amplificateur d'expansion • condition d'alimentation secteur • condition d'alimentation en courant continu • Irrégularité au niveau de la source son de la carte d'annonce vocale • Indication de défaut (FAULT) allumée • Interrupteur d'alimentation allumé	
Sortie de commande Atténuateur Extérieure	Connecteur à verrouillage par vis, relais, sortie contact de travail,sans tension, tension supportée : 30 V DC, 125V AC, courant de contact : < 7 A (DC), < 7 A (AC)	
Entrée et sortie de Surveillance	connecteur femelle sub-D 25 broches Entrée:Contact de travail sans tension, tension d'ouverture: 3,3 V DC, courant de court circuit: < 1 mA Sortie: Sortie collecteur ouvert, tension suppportée: 30 V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA	
Sortie Alimentation	24 V DC / 0,2 A, pour l'alimentation d'un appareil de commande d'amplification RU-2001/-2002 (en option), bloc de jonction	
Carillon	Carillon intégré: : carillon 2 tons/carillon 2 tons (répétition rapide)/carillon 4 tons(Up) /Carillon 1 ton/carillon 4 tons (Up &Down)/Gong/éteint Source son carte d'annonce vocale: carillon pré-enregistré*3	
Fonction	Deux appareils empilés (VM-2120 ou VM-2240) Diffusion d'urgence (commande séquentielle) Commande priorité de diffusion Fonction de Surveillance (détection des défauts) Alimentation d'un seul Pupitre Microphone (RM-200M)	
Température	0 °C — 40 °C	
Finition	Panneau: résine ABS, gris foncé ,peint Boîtier: tôle acier, gris foncé ,peint	
Dimensions	419 (largeur) x 143,3 (h) x 355,7 (prof.) mm	
Poids	12,5 kg	14,5 kg
Option	Equerre de fixation rack MB-36 , Transformateur d'entrée IT-450 Carte d'annonce vocale EV-200 , Carte de Surveillance SV-200M	

*0dB = 1V; *2 Peut être en symétrie par transformateur en ajoutant le transformateur d'entrée IT-450; *3 Carte d'annonce vocale EV-200 Voice (option) est requise. La source messages et carillon doit être pré-enregistrée sur carte CF (CompactFlash) à insérer sur la carte EV-200.

Pupitre Microphone	RM-200M
Alimentation	24 V DC (domaine de fonctionnement: 14 — 28 V DC) Jack d'entrée alimentation: type non-polarisé Prise d'entrée utilisable*3 : Diamètre ext. ø5,5 mm, diamètre int ø 2,1 mm, longueur 9,5 mm
Puissance consommée	100 mA maximum
Distortion	< 1%
Bande passante	100 - 20,000 Hz
Rapport signal / bruit	> 60 dB
Sortie audio	0 dB* , 600 Ω, en symétrie
Microphone	Microphone unidirectionnel à condensateur electret
Commande hauts-parleurs	Zones 1 - 5 ou Zones 1 - 10 (connexion 2 amplificateurs empilés), Diffusion Groupes 1 - 2, et Toutes Zones
Diffusion d'urgence	Activation de la diffusion d'urgence (annonce pré-enregistrée*2 ou annonce par microphone en direct) avec le bouton d'urgence
Commande messages	Activation de 5 messages*2
Commande Volume	Commande volume microphone
Câble et connecteur	Câble de catégorie 5 STP, connecteur RJ45
Finition	Résine ABS, gris et bleu
Dimensions	190 (larg.) x 76,5 (h) x 215 (prof.) mm (microphone col de cygne exclu)
Poids	750 g

*4 Utilisé l'adaptateur secteur AD-4800 optionnel -*2 Carte EV-200 (en option)

ExtensionPupitre Microphone	RM-210
Puissance consommée	20 mA maximum (en termes d'entrée alim DC du RM-200M)
Connexion	Connexion à l'appareil RM-200M par câble dédié
Fonction	Activation des messages vocaux de la carte d'annonce vocale quand les 10 zones sont sélectionnées au niveau du RM-200M
Finition	Résine ABS , bleu gris
Dimensions	110 (larg.) x 76,5 (h) x 215 (prof.) mm
Poids	350 g
Accessoires	Câble d'extension , Equerres de montage ,Vis pour equerre

Module de surveillance	SV-200M
Alimentation	24 V DC
Courant consommée	0,1 A
Entrée et sortie de commande	Entrée: contact de travail sans tension, tension d'ouverture : 3,3 V DC, courant de court circuit : < 1 mA (1) Activation du réglage initial ligne HP (2) Activation de la vérification ligne HP Sortie: Sortie collecteur ouvert, tension suppportée: 30V DC, courant de fonctionnement : < 10 mA (1) Contrôle ouverture et court-circuit individuelle des lignes HP zone 1 à 5 (2) Contrôle mise à la terre (réistance d'isolement : < 50 K W) (3) Défaut amplificateur connecteur femelle sub-D 25 broches
Détection de Défaut	Défaut amplificateur,détection fréquence de contrôle 20 Kz Défaut Ligne HP, mesure d'impédance 40 Hz
Surveillance ligne HP	Le contrôle des lignes est automatique à intervalle préprogrammé
Temps d'activation	(10 - 60 min par intervalle de 10 min)
Température d'utilisation	0 - 50°C
Taux d'Humidité	< 90% (exempt de condensation de rosée)
Poids	70 g

Lecteur d'annonce vocale	EV-200
Alimentation	24 V DC, 0,1 A
Puissance consommée	3 W
Sortie	0 dB*
Bande passante	20 — 20 000 Hz (échantillonnage 44,1 kHz,) 20 — 14 000 Hz (échantillonnage 32 kHz,)
Distortion	< 0,3% (44,1 kHz, mode enregistrement: haute qualité)
Carte mémoire	La carte SanDisk*2 CompactFlash*2 optionnelle requisé*3 Nombre de cartes pouvant être montées: 1
Mode de lecture	Lecture une seule source
Nb de programmes	8 programmes
Température d'utilisation	0 - 50°C
Taux d'Humidité	< 90% (exempt de condensation de rosée)
Dimensions	120 (larg.) x 18,6 (h) x 121 (prof.) mm
Poids	110 g

* 0 dB = 1 V; * 2 Marque déposée de SanDisk Corporation; * 3 Utiliser l'adaptateur de carte CompactFlash du marché pour l'enregistrement avec EV-350R.



IT-450
Transformateur d'entrée
Impedance: 600Ω± 10%
Bande Passante 200Hz-10KHz



MB-36
Equerre de montage 19"
Finition tôle acier
Gris Foncé