



Hệ thống âm thanh thông báo tích hợp IP

Dòng VX-1000



Mô tả hệ thống

Hệ thống âm thanh thông báo dòng VX-1000 được vận hành thông qua mạng TCP/IP đảm bảo tính linh hoạt cao cho nhiều dự án với quy mô khác nhau. Hệ VX-1000 bao gồm nhiều chức năng như chức năng mở rộng đường dây loa, phát hiện lỗi, cảm biến độ ồn xung quanh giúp cho hệ thống có phạm vi ứng dụng rộng rãi như tòa văn phòng, khách sạn, công viên.

Đặc điểm

- Phi tập trung: Hệ VX-1000 được vận hành thông qua mạng TCP/IP cho phép mở rộng hệ thống dễ dàng.
- Nhỏ gọn: Tất cả các chức năng ngoại trừ tăng âm công suất đều được tích hợp trong một bộ điều khiển ma trận.
- Đơn giản: Số lượng thiết bị thành phần rất ít tạo nên hệ thống có cấu hình đơn giản.
- Độ tin cậy cao: Là hệ thống có khả năng vận hành an toàn với các chức năng phát hiện lỗi tăng âm công suất, lỗi đường dây loa, chức năng dự phòng cho tăng âm, nguồn điện và mạng, tắt CPU...
- Tiết kiệm năng lượng: Tăng âm class D với mức tiêu thụ điện năng cực thấp và nhiều mức ngõ ra giúp hệ thống phù hợp với nhiều yêu cầu sử dụng và có thể giảm thiểu tối đa số lượng thiết bị cũng như tiết kiệm không gian lắp đặt.



Khả năng kết nối tối đa

Số lượng đầu nối	380	Số lượng ngõ vào điều khiển	3,040
Số lượng ngõ vào âm thanh	1,520	Số lượng ngõ ra điều khiển	3,040
Số lượng ngõ ra âm thanh	1,520		

Phòng điều khiển

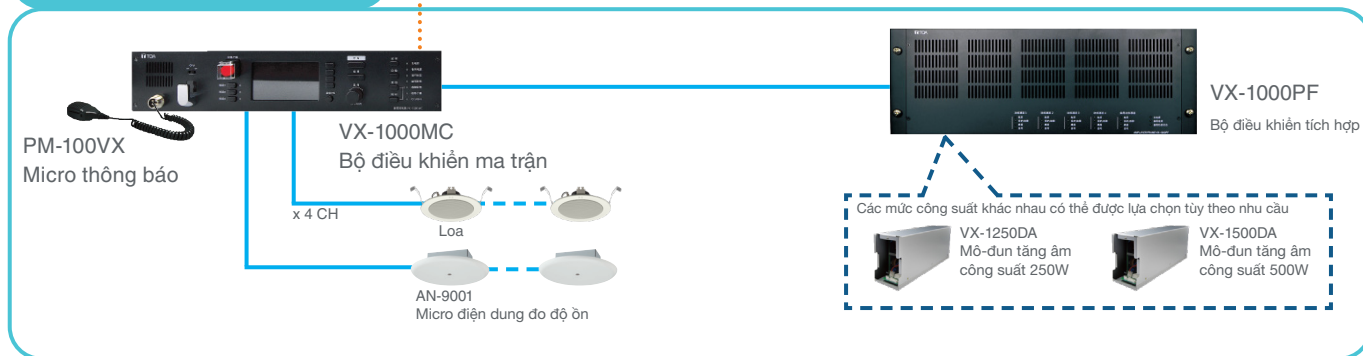


- Tín hiệu điều khiển
- ⋯ Dây cáp mạng
- Đường tín hiệu Analog

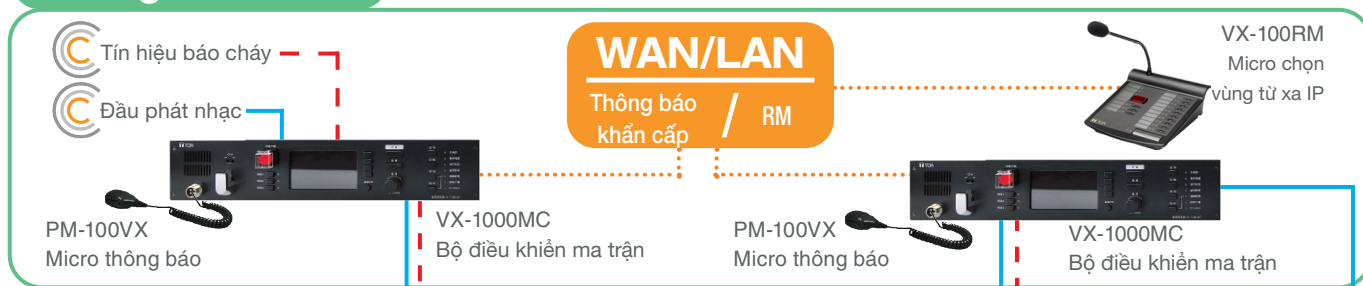
WAN/LAN

Thông báo khẩn cấp / RM

Khu vực phát thông báo



Phòng điều khiển



WAN/LAN

Thông báo khẩn cấp / RM

Khu vực phát thông báo



- > Các phím ấn và nút vặn chắc chắn giúp dễ dàng thực hiện thông báo.
- > Màn hình LCD 4.3 inch hiển thị trạng thái hoạt động, trạng thái lỗi và thông số thiết bị.
- > Chức năng cảm biến độ ồn ANC.
- > Chức năng phát hiện lỗi thiết bị và đường dây loa.



PM-100VX

Micro thông báo

- > Micro thông báo được thiết kế để sử dụng cùng bộ điều khiển ma trận VX-1000MC



Model	VX-1000MC	
Nguồn điện	AC POWER IN A/B: AC 220 - 240 V, 50/60 Hz, giắc cắm tiêu chuẩn châu Âu	
Dòng điện tiêu thụ	16.65 W	
Ngõ vào âm thanh	4 kênh, đầu nối tiêu chuẩn châu Âu, cân bằng, trở kháng ngõ vào 10 kΩ, ngõ vào định mức 0 dB (*1)	
Ngõ vào âm thanh phụ	4 kênh, đầu nối RCA, không cân bằng, trở kháng ngõ vào 10 kΩ, ngõ vào định mức 0 dB (*1), kết hợp với giao diện ngõ vào âm thanh	
Kết nối tăng âm	4 kênh, cổng RJ45	
Ngõ ra âm thanh phụ	4 kênh, giắc RCA, không cân bằng, tối đa 0 dB (*1)	
Ngõ ra ghi âm	1 kênh, giắc RCA, không cân bằng, tối đa 0 dB (*1)	
Ngõ vào micro đo độ ồn	4 kênh, đầu nối tiêu chuẩn châu Âu, cân bằng, ngõ vào định mức 0 dB (*1)	
Ngõ vào điều khiển	8 kênh, cổng RJ45	
Ngõ ra điều khiển	8 kênh, cổng RJ45	
Ngõ ra điều khiển chiết áp	4 kênh, đầu nối tiêu chuẩn châu Âu	
Ngõ ra đường dây loa	4 kênh, đầu nối tiêu chuẩn châu Âu	
Dung lượng bộ nhớ trong	1 GB	
Mạng	I/F	Cổng RJ45, 10BASE-T/100BASE-TX
	Giao thức mạng	SIP, NTP, HTTP, RTP, FTP
Đặc điểm âm thanh	Đáp tuyến tần số	Âm thanh dạng tương tự: 20 - 20 kHz ±3 dB, Âm thanh mạng: 40 - 18 kHz ±3 dB, File tích hợp sẵn: 40 - 18 kHz ±3 dB
	Độ méo	1 % hoặc thấp hơn
	S/N	70 dB hoặc hơn
Phát hiện vòng lặp âm thanh (Loop)	Hở mạch, ngắn mạch, tiếp địa	
Chức năng phát hiện lỗi	Lỗi nguồn chính, lỗi nguồn dự phòng, lỗi nguồn tăng âm, lỗi bộ tích hợp	
Vật liệu	Bảng mặt trước: nhôm đã được xử lý ô-xy hóa, sơn màu đen	
Kích thước	483 x 88 x 396 mm	
Khối lượng	6.96 kg	
Phụ kiện tùy chọn	Micro thông báo: PM-100VX	
Phụ kiện đính kèm	Đầu nối (2EDGK-5.08-06P) x 6 Đầu nối (15EDGK-3.81-06P) x 4 Miếng đệm (FF-7) x 4 Dây nguồn x 2 (chỉ đi kèm đối với thiết bị đơn lẻ) Pin cúc áo (CR1220 3V) x 1 Cầu chì (6S1A) x 1	

VX-100RM / RM-110VX

Micro chọn vùng từ xa / Bàn phím mở rộng cho micro chọn vùng từ xa

- > Sử dụng nguồn PoE
- > Tùy biến phím chức năng theo yêu cầu



Model	VX-100RM	RM-110VX
Nguồn điện	DC 24 V/1A hoặc PoE (IEEE 802.3at)	Được cấp từ VX-100RM
Dòng tiêu thụ	Dưới 200 mA (khi sử dụng một VX-100RM) Dưới 500 mA (khi kết nối với 9 bộ RM-110VX)	Dưới 20 mA (từ ngõ vào nguồn DC VX-100RM)
Ngõ vào âm thanh	Cân bằng, 1 Vrms (tối đa: 2 Vrms) trở kháng ngõ vào 10 kΩ	-
Ngõ ra âm thanh	Không cân bằng, 1 Vrms, trở kháng ngõ ra 10 kΩ	-
Loa giám sát	1 W	-
Đáp tuyến tần số	20 - 20 kHz	-
Điều chỉnh âm lượng	Điều chỉnh âm lượng micro, điều chỉnh âm lượng loa giám sát	-
Số lượng phím chức năng	10 phím trên một thiết bị, tối đa 100 phím (với 9 x RM-110VX)	10
Kết nối mạng	Cổng RJ45, 100BASE-TX, Auto MDI/MID-X	-
Giao thức mạng	TCP/IP, UDP, HTTP, ARP, RTP, ICMP, IGMP, SIP	-
Vật liệu	Nhựa ABS, sơn màu đen	Nhựa ABS, sơn màu đen
Kích thước	190(R) x 76.5(C) x 215 (S) mm (không gồm micro cổ ngỗng)	110(R) x 76.5(C) x 215(S) mm
Khối lượng	828 g	343 g
Phụ kiện đi kèm	-	Cáp mở rộng x 1, Linh kiện kết nối A x 2 Linh kiện lắp đặt B x 1, Vít x 12
Phụ kiện tùy chọn	Bàn phím mở rộng cho micro chọn vùng từ xa IP RM-110VX	-

VX-1000PF**Bộ điều khiển tích hợp**

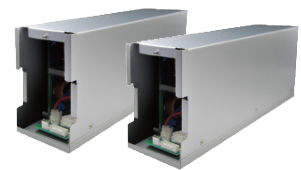
- Cấp nguồn cho mô-đun tăng âm số dòng VX-1000
- Công tắc chuyển đổi nguồn chủ động và dự phòng
- Đèn LED hiển thị trạng thái hoạt động của tăng âm công suất
- Có thể gắn 4 mô-đun tăng âm công suất và 1 mô-đun dự phòng



Model	VX-1000PF
Nguồn điện	AC POWER IN A/B: AC 220 - 240 V, 50/60 Hz, giắc cắm tiêu chuẩn châu Âu
Nguồn điện tiêu thụ	3.5 W (khi chưa cắm cổng nguồn chính và tăng âm công suất)
Khe cắm mô-đun tăng âm công suất	4 kênh
Khe cắm mô-đun tăng âm dự phòng	1 kênh
Vật liệu	Bảng mặt trước: nhôm đã được xử lý ô-xy hóa, sơn màu đen
Kích thước	483(R) × 177(C) × 395(S) mm
Khối lượng	8.77 kg
Phụ kiện đính kèm	Miếng đệm (FF-7) x 4, Cầu chì (6S15A) x 1, Dây nguồn x 2 (chỉ đi kèm đối với thiết bị đơn lẻ)

VX-1250DA / VX-1500DA**Mô-đun tăng âm số**

- Mô-đun tăng âm công suất class D
- Được lắp đặt bên trong bộ điều khiển tích hợp
- 2 ngõ ra công suất khác nhau: 250 W hoặc 500 W
- Dễ dàng làm sạch với bộ lọc bụi



Model	VX-1250DA	VX-1500DA
Nguồn điện	AC 220 - 240 V, 50/60 Hz	
Tăng âm	Tăng âm số Class D	
Nguồn điện tiêu thụ	27.7 W (Chế độ dự phòng), 255 W (Ngõ ra định mức)	28.2 W (Chế độ dự phòng), 505 W (Ngõ ra định mức)
Loại tăng âm	Class D	
Công suất ngõ ra	250 W	500W
Đáp tuyến tần số	20 - 20 kHz ±3dB	
Độ méo	Thấp hơn 1%	
S/N	Trên 90 dB	
Phương pháp làm mát	Làm mát bằng không khí	
Vật liệu	SECC	
Kích thước	82.5(R) × 128.7(C) × 316(S) mm	
Khối lượng	2.035 kg	2.085 kg
Phụ kiện đi kèm	Đầu nối (2EDGKM-5.08-2P) x 1	

DA-X1000S**Tăng âm số (1 x 1000W)**

- Tăng âm công suất class D tiết kiệm năng lượng
- 1 kênh 1000 W
- Có thể được sử dụng như một tăng âm dự phòng



Model	DA-X1000S
Nguồn điện	AC 220 - 240 V, 50/60 Hz, T6.3AL
Loại tăng âm	Class D
Công suất tiêu thụ	30 W (Chế độ dự phòng), 1200 W (Ngõ ra định mức của 100 V Line)
Ngõ vào	1 kênh: PA LINK (cấu hình dành riêng cho VX-1000MC) 1 kênh: AUX INPUT (chân 1,2,3) ngõ vào cân bằng, ngõ vào tối đa 0 dB (*1), trở kháng ngõ vào 20 kΩ
Ngõ ra định mức	1 kênh (2 chân): 1000 W (100 V Line)
Đáp tuyến tần số	110 - 16 kHz ±3dB
Độ méo	0.4 % (1 W), 1 % (ngõ ra định mức)
Chế độ bảo vệ	Bảo vệ quá dòng, sụt áp, quá áp, quá nhiệt, ngắn mạch
S/N	90 dB (A-weighted)
KÍCH HOẠT ngõ vào điều khiển	Khi kết nối kích hoạt ngõ vào (chân 4,5) sẽ cho ra tín hiệu AUX. Khi ngắt kết nối kích hoạt ngõ vào (chân 4,5) sẽ cho ra tín hiệu PA LINK.
Đèn hiển thị LED	POWER: hiển thị nguồn (xanh lá) x 1, SIGNAL: hiển thị tín hiệu (xanh lá) x 1, PEAK: hiển thị mức đỉnh (đỏ) x 1, AUX ACTIVE: hiển thị ngõ vào Aux (cam) x 1, FAULT: hiển thị lỗi (đỏ hoặc cam) x 1
Phương pháp làm mát	Hệ thống điều khiển quạt tản nhiệt
Vật liệu	Bảng mặt trước bằng nhôm sơn đen, tấm điện cực sơn đen
Kích thước	483(R) × 88(C) × 392(S) mm
Khối lượng	6.6 kg
Phụ kiện đi kèm	Dây nguồn CE x 1, Dây nguồn UK x 1, Miếng đệm x 4, Cầu chì T6.3AL x 1 (tích hợp sẵn), Đầu nối tháo rời 2P x 1, Đầu nối tháo rời 5P x 1

- > Điều khiển lên đến 10 vùng loa. Có thể sử dụng lên đến 16 VX-1010ZE trong một hệ thống
- > Hỗ trợ 10 ngõ vào điều khiển + 1 ngõ vào điều khiển khẩn cấp
- > Hỗ trợ chức năng giám sát đường dây loa, phát hiện lỗi tăng âm công suất trên VX-1000M



Model	VX-1010ZE
Nguồn điện	Ngõ vào nguồn DC A: DC 24 V / 1A, giắc DC (dùng cho bộ chuyển đổi AC) Ngõ vào nguồn DC B: DC 24 V / 1A, đầu nối
Nguồn điện tiêu thụ dự phòng	≤ 5 W
Ngõ vào điều khiển (CTRL IN)	10 kênh + khẩn cấp, đầu nối (8P x 2)
CPU OFF	RJ45 x 2 (nối tầng)
MC-ZE BUS	RJ45 x 2 (nối tầng)
MC-PF LINK	RJ45 x 1
BUS âm giám sát (MC-PA BUS)	1 kênh, đầu nối 2P x 2 (nối tầng)
Phản hồi tín hiệu tăng âm (MC-PA OUT)	1 kênh + dự phòng, đầu nối 4P x 1
BUS kết nối tăng âm (AMP BUS)	3 kênh (CH 1, CH2 và dự phòng), đầu nối 6P x 2
Ngõ ra đường dây loa (SP OUT)	10 kênh, đầu nối 20P x 1
Công tắc DIP	Công tắc DIP 8-bit, 4 số đầu tiên (1,2,3,4) là số ID của ZE, 4 số cuối là (4,5,6,8) để dự bị
Đèn hiển thị LED	SP OUT x 10 (xanh lá, đỏ, cam), COM x 1 (xanh lá), CONTROL INPUT x 10 (xanh lá), EMERGENCY x 1 (đỏ), POWER x 2 (xanh lá), CPU OFF x 1 (đỏ)
Vật liệu	Bảng mặt trước: nhôm đã được xử lý ô-xi hóa, sơn màu đen
Kích thước	483(R) x 44(C) x 254.2(S) mm
Khối lượng	3.38 kg
Phụ kiện đính kèm	Bộ chuyển đổi AC (DC24V/1A, giắc cắm EU) x 1, Bộ chuyển đổi AC (DC24V/1A, giắc cắm UK) x 1, Cầu chì (5A) x 10 Đầu nối 4P x 1 (dành cho MC-PA OUT), Đầu nối 8P x 2 (dành cho CTRL IN) Đầu nối 2P (kèm vít nối) x 1 (dành cho ngõ vào nguồn DC B) Đầu nối 2P x 2 (dành cho MC-PA BUS) Đầu nối 6P x 2 (dành cho AMP BUS) Đầu nối 20P (kèm vít nối) x 1 (dành cho SP OUT)



Like us on Facebook

facebook.com/ToaVietNam

TEV_BRO_053_01_00

Quét QRcode để truy cập trực tiếp thông tin sản phẩm và hướng dẫn sử dụng mới nhất trên website <http://toa-vn.com>



TOA Electronics Vietnam Co., Ltd

www.toa-vn.com

Đặc tính kỹ thuật có thể được thay đổi mà không thông báo trước.
An phẩm lưu hành nội bộ @Hà Nội, tháng 01-2023.