



Dòng VM-2000

Hệ thống âm thanh thông báo khẩn cấp



sound without compromise

CHUYÊN GIA TRUYỀN THÔNG

TOA với lợi thế kinh nghiệm lâu năm trong lĩnh vực an ninh, âm thanh thông báo với nhiều dòng sản phẩm khác nhau và VM-2000 là một phần trong đó. Thiết bị với hiệu năng cao đáp ứng được nhu cầu ngày càng tăng của các ứng dụng khác nhau như khu nhà văn phòng, trường học, trung tâm mua sắm, siêu thị, nhà máy, bệnh viện và bến xe.

Hệ thống thích hợp cho các ứng dụng nhỏ tới trung bình, với mỗi bộ VM-2000 đều được trang bị 03 ngõ vào Line/Mic, 2 ngõ vào cho nhạc nền BGM và cho khả năng thông báo từ xa bằng Micro chọn vùng từ xa hoặc qua thông báo thoại. Tất cả tính năng điều khiển và đèn hiển thị trạng thái đều được bố trí với tính logic cao, dễ dàng trong việc theo dõi và vận hành hệ thống. Có thể điều chỉnh âm sắc riêng biệt cho

từng ngõ vào để đạt được chất lượng âm thanh tốt nhất khi thông báo hoặc phát nhạc nền. Tín hiệu sau khi được xử lý có thể gửi tới vùng loa bất kỳ trong năm vùng loa và được thông báo tự động tới tất cả các vùng loa trong trường hợp khẩn cấp.

Hệ thống hoạt động đơn giản và dễ dàng với nhân viên vận hành. VM-2000 có thiết kế đẹp cho phép thiết bị có thể đặt trên tủ rack tại trung tâm hoặc đặt trên bàn hoặc bàn làm việc trong khu vực lễ tân.



Mặt trước của VM-2120 (120W) / VM-2240 (240W)

Dễ dàng mở rộng hệ thống theo yêu cầu.

Dòng VM-2000 được thiết kế với giá thành phù hợp, cho phép mở rộng theo yêu cầu phát triển hệ thống. Ví dụ, nếu với 5 vùng loa tiêu chuẩn đi kèm là không đủ, thiết bị có thể kết nối thêm thiết bị khác để thêm 5 vùng loa và tăng gấp đôi công suất ngõ ra. Tối đa có thể mở rộng lên tới 45 vùng loa.

VM-2000 cũng là một thiết bị thông báo khẩn cấp theo tiêu chuẩn quốc tế như IEC60849 (EN60849).



Mặt sau của VM-2120 / VM-2240

Micro chọn vùng từ xa mở rộng tính năng hệ thống.

Sử dụng thêm bộ Micro thông báo chọn vùng từ xa RM-200M giúp cho người vận hành có thể thông báo tới từng vùng loa riêng biệt hoặc thông báo khẩn cấp tới toàn bộ vùng loa khi cần thiết.

Nội dung thông báo có thể là được đọc trực tiếp hoặc thông qua kích hoạt các bản tin thông báo ghi âm sẵn. Micro chọn vùng từ xa có thể kết nối với bộ RM-210 để mở rộng phím chức năng khi cần thiết.



RM-210
Bàn phím mở rộng cho
Micro chọn vùng từ xa

RM-200M
Micro chọn vùng từ xa

Bộ mạch thông báo mở rộng khả năng của hệ thống

Với bất kỳ bộ VM-2000 nào cũng dễ dàng nâng cấp bằng cách lắp thêm một số tùy chọn như bộ mạch lưu bản tin ghi âm sẵn EV-200M. Bộ mạch có sẵn 02 bản tin thông báo khẩn cấp, 05 bản tin thông báo chung và một tiếng chuông đi kèm.



Khả năng phát hiện lỗi thông minh

Khi VM-2000 được lắp đặt thêm bộ mạch giám sát SV-200MA thì hệ thống có khả năng tự động phát hiện lỗi như hở mạch, ngắn mạch, chạm đất hoặc các lỗi khác, đơn giản trong vận hành hệ thống và nếu phát hiện lỗi sẽ thông báo ngay lập tức cho người vận hành biết trạng thái lỗi. Và để đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục, VM-2000 cũng có thể hoạt động được với nguồn ác-qui 24V trong trường hợp nguồn điện chính bị ngắt đột ngột.



Đầu phát BGM Player / Bộ ghi âm



Hệ thống thông báo thoại



Micro chọn vùng từ xa RM-200M



Bảng báo lỗi



Bộ lập trình thời gian

* Tự hẹn giờ phát



Intercom

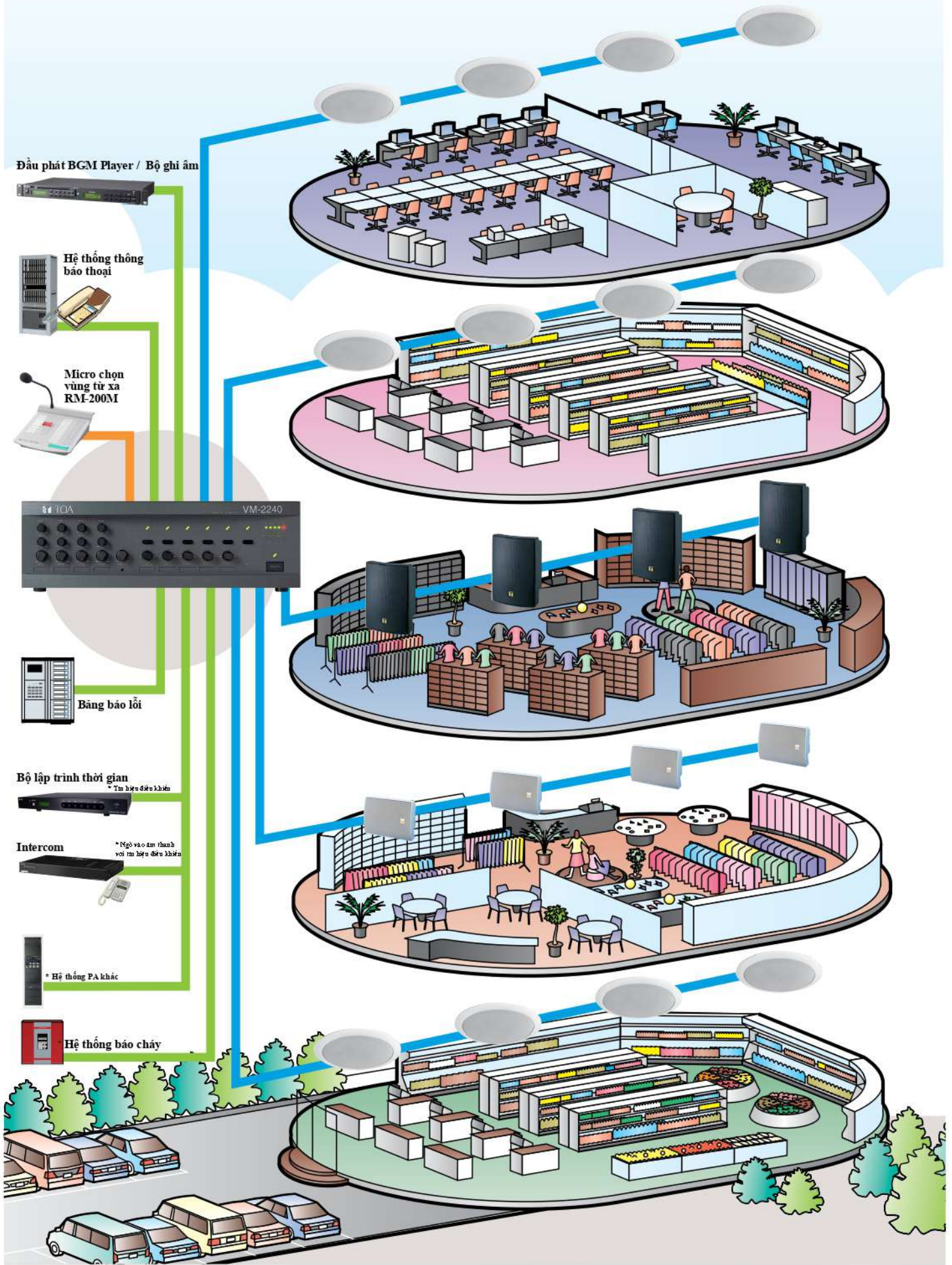
* Ngõ vào âm thanh với tín hiệu đầu khảm



* Hệ thống PA khác



Hệ thống báo cháy



ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT

Hệ thống tăng âm quản lý VM-2120 / VM-2240

Thông số	VM-2120	VM-2240
Nguồn điện	Nguồn chính AC, 50/60Hz hoặc 24V DC, 7.5A	
Công suất	120W	240W
Đáp tuyến tần số	50Hz - 16kHz	
Độ méo	Dưới 1%	
Tỷ lệ S/N	Trên 60dB	
Điều chỉnh âm sắc	Bass: 100Hz ±10 dB, Treble: 10 kHz ±10 dB	
Ngõ vào	03 ngõ vào Mic/Line Ngõ vào thông báo thoại 02 ngõ vào BGM Ngõ vào tăng âm Ngõ vào cho loa ngoài	
Ngõ ra	Ngõ ra loa Ngõ ra loa trực tiếp Ngõ ra mức Line Ngõ ra ghi âm Ngõ ra tiền khuếch đại	
Ngõ vào/ra điều khiển	(1) Ngõ vào điều khiển từ bên ngoài • Kích hoạt bản tin thông báo • Kích hoạt nguồn • Kích hoạt và dừng bản tin khẩn cấp • Cắt bản tin thông báo (chỉ được kích hoạt bằng thiết bị khẩn cấp ngoài) (2) Bảo trạng thái ra • Bảo trạng thái bất thường kết nối với Micro chọn vùng từ xa và tăng âm mở rộng công suất • Đang sử dụng nguồn AC • Đang sử dụng nguồn DC • Bảo trạng thái lỗi file âm thanh của bo mạch lưu bản tin báo cháy EV-200M • Bảo lỗi (FAULT) • Bật nguồn	
Điều khiển chiết áp	Công kế nối dạng ốc vít tháo rời, rơ-le, ngõ ra không-điện áp, kiểu truyền áp, điện áp chịu đựng: 30 VDC, 125 V AC, dòng điều khiển: dưới 7 A (DC), dưới 7 A (AC)	
Ngõ vào/ra giám sát	Ngõ vào: dạng ngõ vào không-điện áp, điện áp mở: 3.3 V DC, dòng ngắn mạch: dưới 1 mA Ngõ vào: cực máng hơi, điện áp chịu đựng: 30 V DC, dòng điều khiển: dưới 10 mA	
Tiếng chuông	Có sẵn chuông hoặc sử dụng chuông từ bo mạch thông báo (EV-200M)	
Chức năng	Có 2 kiểu (VM-2120 hoặc VM-2240) Thông báo khẩn cấp (theo bản tự) Điều chỉnh ưu tiên thông báo Chức năng giám sát (phát hiện lỗi đường dây) Cung cấp nguồn tới 01 bộ chọn Micro thông báo chọn vùng từ xa (RM-200M) Điện trở đường dây: Dưới 40 Ω (một chiều)	
Kích thước	419 (R) × 143.3 (C) × 355.7 (S) mm	

Micro chọn vùng từ xa RM-200M

Nguồn điện	24 V DC
Micro	Micro tụ điện đa hướng
Chức năng	Thông báo chung Thông báo khẩn cấp Kích hoạt bản tin thông báo
Chuẩn cáp và cổng kết nối	Cáp 5 STP, đầu kết nối RJ45
Kích thước	190 (R) × 76.5 (C) × 215 (S) mm

Bàn phím mở rộng cho Micro chọn vùng RM-210

Chức năng	Mở rộng phím điều khiển cho Micro chọn vùng từ xa trong trường hợp cần hơn 10 vùng thông báo
Kích thước	110 (R) × 76.5 (C) × 215 (S) mm

Bo mạch thông báo EV-200M

Trạng thái phát	Phát đơn kênh
Số bản tin âm thanh	8 bản tin

Bo mạch giám sát SV-200MA

Ngõ vào/ra điều khiển	Ngõ vào: (1) Đường dây loa kích hoạt thiết lập ban đầu (2) Tín hiệu giám sát đường dây loa Ngõ ra: (1) Giám sát ngắn mạch hoặc hở mạch trên đường dây loa (từ zone 1 – 5) (2) Chạm đất (tính theo điện trở cách điện: dưới 50 kΩ) (3) Bảo tăng âm lỗi Ngõ vào/ngõ ra (1) Thông tin từng vùng loa/ lựa chọn (2) Lỗi kết nối tăng âm công suất
Phát hiện lỗi	Lỗi tăng âm: sử dụng sóng pilot tone 20 kHz để phát hiện Lỗi đường dây loa: phát hiện lỗi trở kháng, dùng sóng 40 Hz
Giám sát đường dây	Tự động giám sát đường dây loa bằng cách thiết lập thời gian trong

IT-450
Biến áp ngõ vào
Trở kháng: 600 Ω ± 10%
Đáp tuyến tần số: 200 ~ 10.000 Hz

