

BTQ-VM4W / VM8W



Contrôleur PAVA Mural

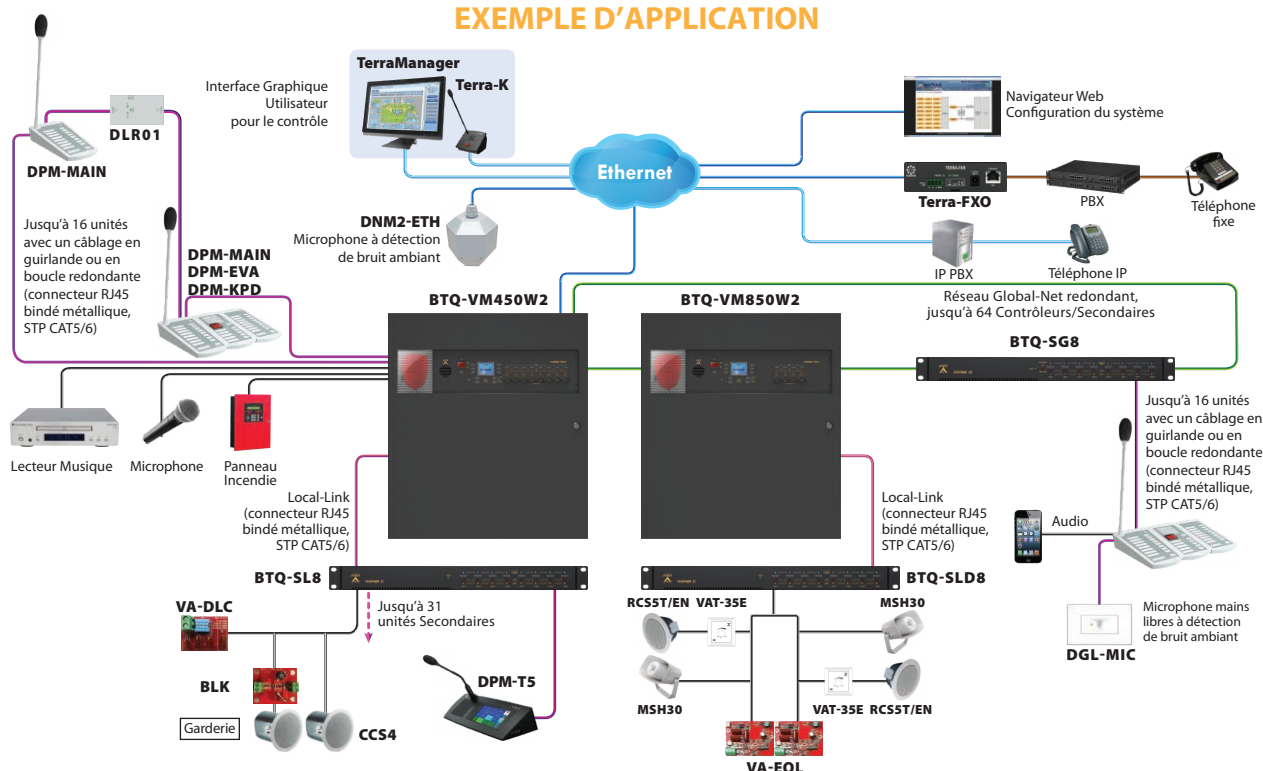
BTQ-VM4W/VM8W est un contrôleur PAVA mural. Sur la base d'un boîtier métallique robuste avec couvercle verrouillable, il intègre un chargeur de batterie pour batterie de secours sécurisée ainsi que pour le partage de puissance.

BTQ-VM4/VM8 permet respectivement la gestion de 4 et 8 zones surveillées. BTQ-VM4W1/VM8W1 intègre un amplificateur Classe D haute performance d'une puissance de 250 Watts ou 500 Watts, tandis que BTQ-VM4W2/VM8W2 intègre deux amplificateurs Classe D haute performance d'une puissance de 250 Watts ou 500 Watts.

Cette matrice est capable de gérer 1000 Watts par zone haut-parleur et 2000 Watts par unité. Chaque Contrôleur peut être mis en réseau avec jusqu'à 64 matrices Contrôleurs BTQ-VM4/BTQ-VM8/BTQ-VM4W/BTQ-VM8W ou matrices Secondaires Globales BTQ-SG8 en Global-Net. Les capacités du système peuvent ainsi être étendues de 4 zones en mode ligne A/B à un large système en réseau de 16 384 zones. BTQ-SG8 peut être relié au Contrôleur via un câble CAT5/6 (longueur maximale de 100 mètres entre les unités), en Fibre Optique Multi Mode (2 km) ou en Fibre Optique Single Mode (20 km), ou pour de plus grandes distances sur demande.

BTQ-VM4W intègre 5 entrées EVAC surveillées et 4 sorties relais ; BTQ-VM8W dispose de 9 entrées EVAC surveillées, 8 entrées logiques de contrôle et 8 sorties relais, qui peuvent être programmées individuellement pour le routage de message spécifique ou d'une entrée vers une sélection ou vers l'ensemble des canaux. La matrice Contrôleur inclue également 10 sources audio comprenant 2 entrées musique, 1 entrée micro/ligne, 1 entrée USB, les appels SIP, 1 microphone pompier and 2 interfaces pour pupitres d'appel numériques. Chacune de ces 2 interfaces procure 2 entrées audio pour transmettre simultanément une communication de données bidirectionnelle au format numérique. Ces 2 interfaces numériques peuvent raccorder jusqu'à 8 pupitres d'appel ou unités distantes, avec un câblage en guirlande ou en boucle redondante. L'entrée micro/ligne intègre la fonction VOX (Voice Activation), chacune des entrées est équipée du contrôle de volume et d'égaliseurs.

EXEMPLE D'APPLICATION



BTQ-VM4W / VM8W

Contrôleur PAVA Mural

Conformément aux normes EN54-16 et UL2572, l'ensemble du système BOUTIQUE, y compris les pupitres d'appel et les lignes haut-parleur, sont intégralement surveillés avec rapport de défauts.

Le système peut facilement être configuré et remplacé à partir de l'écran LCD situé en face avant du BTQ-VM4W/VM8W. Les paramètres avancés tels que le volume, le PEQ, le routage audio, le contrôle et la surveillance, la planification d'événements et de sonneries, le paging avec gestion des priorités (jusqu'à 99 niveaux de priorité), etc... sont accessibles par navigateur web. Le système BOUTIQUE intègre une matrice audio numérique et un stockage interne de messages pour une durée pouvant atteindre 90 minutes, une interface USB optionnelle pour la lecture de fichiers en G.711, G.722, G.726, G.727, mp3 et WAV.

Plusieurs atténuateurs de volume peuvent être installés sur les lignes haut-parleur surveillées sans nécessiter un câblage en boucle. Pour le raccordement des lignes haut-parleurs à l'aide du module VA-EOL, il est nécessaire d'utiliser les matrices BTQ-VMD/SGD/SLD qui sont dotées du driver EOL, ceci afin de fournir la puissance nécessaire pour piloter le VA-EOL.

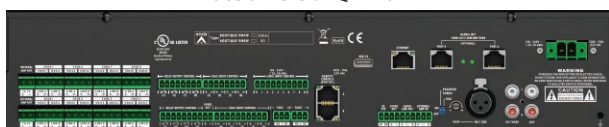
FONCTIONNALITÉS

- Chargeur de batterie intégré pour batterie de secours sécurisée et partage de puissance
- Diffusion de la musique d'ambiance et des annonces dans les différents groupes de zones grâce aux 2 amplificateurs intégrés
- Contenu : Stockage interne de messages numérique (MP3/ WAV/ G.722) avec une capacité de 200 MB* ; interface USB disponible
- Streaming de musique et de paging en IP via les réseaux LAN/WAN
- Compatibilité avec TERRACOM, TerraManager, téléphonie IP grâce au protocole SIP
- Récepteur radio Internet intégré
- Architecture d'amplification 2 canaux commutables économique
- Interfaçage système tiers (Third party control) en RS232 ou Ethernet

Face arrière BTQ-VM4W



Face arrière BTQ-VM8W



CERTIFICATIONS

Europe	Voice Alarme	EN 54-16
Europe	CE/EMI	EN 55032
Europe	CE/EMC	EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 55020
Europe	CE/LVD	EN 60065
USA	Systèmes de notification de masse	UL 2572 (en cours)
USA	Sécurité	UL 60065 (en cours)

COMMANDES ET VISUALISATION

■ Face avant (type 4/8 zones)

- Écran tactile couleur 2.2"
- 1 bouton évacuation
- Bouton reset/route/sélection
- Haut-parleur de retour d'écoute
- 4/8 boutons et LEDs sélection de zones
- 4/8 LEDs EVAC zones
- 4/8 LEDs alerte/page zone
- LEDs statut source musique (CD/TUNER, AUX, USB, INTERNET)
- 4/8 potentiomètres pour contrôle de volume
- Bouton appel général et annulation appel général
- LEDs statut (power/fault/microphone pompier actif/alerte/test message)

■ Face arrière

- 2 switches DIP pour fonction VOX et alimentation Phantom
- 2 LEDs port Global-Net

INTERCONNEXIONS

■ Face avant

- Microphone pompier

■ Face arrière (type 4/8 zones)

- Prise alimentation secteur (connecteur euroblock)
- 5/9 entrées EVAC surveillées
- 4/8 sorties ligne haut-parleur (A/B)
- 4/8 sorties relais
- 8 entrées logiques surveillées (BTQ-VM8W)
- 1 sortie relais défaut et 1 sortie relais EVAC
- 2 interfaces pour pupitres d'appel et unités distantes
- 1 entrée Phoenix MICRO/LIGNE XLR 3 points et 2 entrée stéréo RCA
- 1 sortie ligne audio
- Ports Global-Net (en option)
- 1 port Ethernet
- 1 port USB 2.0 pour configuration backup et fichier message/musique
- 1 sortie amplificateur interne (type EU : 100 V, type US : 70 V)
- Sortie 24 VDC
- Port RS232 pour Third party control

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Entrée alimentation AC : 100 – 240 VAC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
- Consommation (AC)

Modèle	Repos	1/2 pleine puissance	Pleine puissance
BTQ-VM425/825W1 BTQ-VM425/825W2	W1/W2: 24VA	W1: 200VA W2: 380VA	W1: 390VA W2: 740VA
BTQ-VM450/850W1 BTQ-VM450/850W2	W1/W2: 24VA	W1: 380VA W2: 740VA	W1: 750VA W2: 1460VA

Idle : tonalité pilote -36 dB, 1/2 pleine puissance : sonnerie d'alarme

- Entrée alimentation DC : 44 – 52 VDC
- Consommation (DC)

Modèle	Mode veille	Repos	1/8 pleine puissance	1/2 pleine puissance	Pleine puissance
BTQ-VM425W1/W2 BTQ-VM825W1/W2	W1/W2: 6.4W	W1/W2: 22W	W1: 46W W2: 86W	W1: 180W W2: 342W	W1: 350W W2: 666W
BTQ-VM450W1/W2 BTQ-VM850W1/W2	W1/W2: 6.4W	W1/W2: 22W	W1: 85W W2: 168W	W1: 342W W2: 666W	W1: 675W W2: 1314W

Idle : tonalité pilote -36 dB, 1/8 pleine puissance : parole, 1/2 pleine puissance : sonnerie d'alarme

BTQ-VM4W / VM8W

Contrôleur PAVA Mural

CHARGEUR DE BATTERIE INTÉGRÉ

- Mise en charge
 - Tension : 54 VDC
 - Courant de charge : 1.5 A
- Courant de sortie maximal : 30 A
- Capacité de batterie : (4 x 12 V) : 10 Ah à 30 Ah
- Marques recommandées : Yuasa gamme NPL, Power-Sonic gamme GB, ABT gamme TM, EnerSys gamme VE, Eekta gamme BTL, Long gamme GB

CARACTÉRISTIQUES AUDIO (GÉNÉRAL)

- Résolution A/D-D/A bit : 24 bit
- Taux d'échantillonnage : 48 kHz
- Bande passante : 20 Hz – 20 kHz (± 1 dB) @ 0 dBu
- Rapport Signal sur Bruit : > 80 dB
- Taux de Distorsion Harmonique + Noise : < 0.02 % @ gain 30 dB, entrée -24 dBu (1 kHz)
- EIN : < -86 dBra @ gain 0 dB
- Niveau d'entrée maximal (CD/AUX/mic) : 17 dBu
- Niveau de sortie maximal (sortie ligne) : 17 dBu
- Diaphonie : > 70 dB @ gain 42 dB, entrée 0 dBu (10 kHz)

CARACTÉRISTIQUES AUDIO (CD/AUX)

- Impédance d'entrée : 5k Ohms

CARACTÉRISTIQUES AUDIO (MIC)

- EIN : < -112 dBra @ gain 24 dB
- Impédance de sortie : 8k Ohms
- Plage de gain d'entrée : 0 – 40 dB (ajustement avec gain micro/ligne)
- CMRR : < -80 dB @ gain 40 dB, entrée - 40 dBu (1k Hz)
- Alimentation Phantom : 48 VDC, 7 mA

CARACTÉRISTIQUES AUDIO (AMP EXTERNE/SORTIE LIGNE)

- Impédance d'entrée (équilibrée) : 30 Ohms

CAPACITÉ DE PUISSANCE

- 1000 W par zone / 2000 W (max.) par unité

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE INTERNE

- Puissance de sortie nominale : 250W/500W (Classe D)
- Bande passante : 50 Hz – 18 kHz (± 3 dB) @ 0 dBu
- Taux de Distorsion Harmonique + Bruit : < 0.01 % @ gain 42 dB, entrée 0 dBu (1 kHz)
- Rapport Signal sur Bruit : > 90 dB

SORTIES HAUT-PARLEUR

- Nombre de zones : 4 ou 8
- Nombre de lignes haut-parleur : 8 ou 16 lignes haut-parleur A/B par zone

Modèle	Capacité charge nominale
BTQ-VM425/825W1 BTQ-VM425/825W2	120 nf (100V); 240 nf (70V)
BTQ-VM450/850W1 BTQ-VM450/850W2	240 nf (100V); 470 nf (70V)

SORTIES RELAIS

- Tension maximale : 100 VDC
- Courant maximum : 0.5 A

RÉSEAU

- Nombre d'unités max. en Global-Net : 64
- Distance max. entre les unités en Global-Net : 100 m (CAT5/6), 2 km (Fibre Optique Multimode), 20 km (Fibre Optique Single Mode)
- Nombre d'unités distantes max. :
 - Câblage en guirlande
 - ♦ 16 ensembles DPM (DPM-MAIN + EVA + KPD) pour chaque interface pupitre
 - ♦ 32 ensembles DPM (DPM-MAIN + EVA + KPD) pour les 2 interfaces pupitre
 - Câblage en boucle redondante : 16 ensembles DPM (DPM-MAIN + EVA + KPD)
 - Nombre max. d'ensembles DPM (DPM-MAIN + EVA + KPD)
 - ♦ 16 ensembles DPM max.
 - ♦ 1 ensemble DPM avec 1 DPM-EVA et 14 DPM-KPD
 - ♦ 1 ensemble DPM avec 15 DPM-KPD
 - 128 touches max. par ensemble DPM
 - Connexion par câble plat
- Distance de communication max. entre BTQ-VMW et l'unité distante : 250 m (connecteur RJ45 blindé, STP CAT5/6)
 - * La longueur de câble affectera la quantité et la puissance requise de l'unité distante.
 - 1. L'énergie fournie aux unités distantes diminuera en fonction de la longueur de câble.
 - 2. La puissance fournie aux unités distantes diminuera en fonction du nombre d'unités raccordées en guirlande/boucle redondante.
 - Exemple : la longueur de câble entre BTQ-VMW et DPM-MAIN est de 250 m. DPM-MAIN peut être alimenté par BTQ-VM. Pour une longueur de câble supérieure à 250 m, connecter le répéteur de boucle numérique DLR01 ainsi que l'adaptateur d'alimentation PSU65-27 27VDC, en s'assurant que le signal de commande et l'alimentation des DPM-MAIN soient suffisants. Consulter le manuel d'utilisation du système BOUTIQUE, pour connaître la distance max. entre BTQ-VMW et les unités DPM-MAIN, ainsi que la distance max. à laquelle DPM-MAIN peut être alimenté par DLR01.

ENTRÉES EVAC

- Mode tension
 - Tension maximale : 72 VDC
 - Tension active : 18 – 72 VDC
 - Tension inactive : < 0.8 VDC
- Mode contact
 - Interfaces analogiques non isolées avec pull-up interne jusqu'à +5 V par 10k Ohms
 - Seuils de contacts analogiques surveillés
 - ♦ Circuit ouvert : > 2.7 VDC
 - ♦ Tension active : 1.35 – 1.7 VDC
 - ♦ Tension inactive : 2 – 2.5 VDC
 - ♦ Court-circuit : < 0.6 VDC

MÉCANIQUES

- Dimensions (Largeur x Hauteur x Profondeur)
 - BTQ-VM4W/VM8W : 653 x 735 x 130 mm (17.2 x 3.5 x 15.6 inch)
- Poids
 - BTQ-VM425W1 : 19.3 kg (42.5 lbs)
 - BTQ-VM450W1 : 20.9 kg (46.1 lbs)
 - BTQ-VM425W2 : 19.6 kg (43.2 lbs)
 - BTQ-VM450W2 : 21.2 kg (46.7 lbs)
 - BTQ-VM825W1 : 20 kg (44.1 lbs)
 - BTQ-VM850W1 : 21.6 kg (47.6 lbs)
 - BTQ-VM825W2 : 20.3 kg (44.6 lbs)
 - BTQ-VM850W2 : 21.9 kg (48.3 lbs)
- Montage : mural
- Coloris : RAL7016

ENVIRONNEMENTALES

- Températures de fonctionnement : -5 °C ~ +55 °C (+23 °F ~ +131 °F)
- Températures de stockage : -40 °C ~ +70 °C (-40 °F ~ +158 °F)
- Humidité relative : 20% à 95%
- Pression de l'air : 600 à 1100 hPa
- Dissipation de chaleur
 - BTQ-VM425/825W1 : 478 BTU/hr
 - BTQ-VM450/850W1 : 853 BTU/hr
 - BTQ-VM425/825W2 : 819 BTU/hr
 - BTQ-VM450/850W2 : 1570 BTU/hr

BTQ-VM4W / VM8W

Contrôleur PAVA Mural

Informations de Commande							
Modèles	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5	Étape 6	Description du Modèle
BTQ-VM	Avec ou sans Driver EOL	Nombre de zone	250W/500W	Rackable ou Murale	Cartes Global Net	Région	Contrôleur PA/VA
BTQ-SG		8	N/A	N/A		N/A	Matrice Secondaire PA/VA Globale
BTQ-SL					N/A		Matrice Secondaire PA/VA Locale

BTQ-VM	BTQ-SG	BTQ-SL	Indice (dans le nom du produit)	Signification
				Sans Driver EOL
x	x	x	D	Avec Driver EOL
Nombre de Zones				
x	—	—	4	4 Zones
x	x	x	8	8 Zones
Puissance Amplification Intégrée				
x	—	—	25	250W
x	—	—	50	500W
Versions				
x	—	—	Aucun	Rackable
x	—	—	W1	Murale avec 1 Amplificateur Intégré
x	—	—	W2	Murale avec 2 Amplificateurs Intégrés
Compatibilité Cartes Réseaux				
x	—	x		Aucune
x	—	x	RR	RJ45(A)-(B)
x	—	x	MR	Fibre Optique Multi Mode(A)-RJ45(B)
x	—	x	SR	Fibre Optique Single Mode(A)-RJ45(B)
x	—	x	RM	RJ45(A)-Fibre Optique Multi Mode(B)
x	—	x	RS	RJ45(A)-Fibre Optique Single Mode(B)
x	—	x	MM	Fibre Optique Multi Mode(A)-(B)
x	—	x	SS	Fibre Optique Single Mode(A)-(B)
Région				
x	—	—		220~240 Vac,Alimentation +48VDC, Sortie Amp 100V
x	—	—	D	Alimentation -48VDC, Sortie Amp 100V (Non Applicable pour BTQ-VMW)
x	—	—	U	100~120 Vac,Alimentation +48VDC, Sortie Amp 70V
x	—	—	T	100~120 Vac,Alimentation +48VDC, Sortie Amp 100V

Cartes Réseaux	
NET2-RR	RJ45(A)-(B)
NET2-MR	Fibre Optique Multi Mode(A)-RJ45(B)
NET2-SR	Fibre Optique Single Mode(A)-RJ45(B)
NET2-RM	RJ45(A)-Fibre Optique Multi Mode(B)
NET2-RS	RJ45(A)-Fibre Optique Single Mode(B)
NET2-MM	Fibre Optique Multi Mode(A)-(B)
NET2-SS	Fibre Optique Single Mode(A)-(B)

Entretoise en Cuivre	
CP-PILLAR 15	Entretoise en Cuivre 15 mm x 50
CP-PILLAR 35	Entretoise en Cuivre 35 mm x 50