

Contrôleur PAVA Compact

BTQ-VM4 / BTQ-VM8



* Description

BTQ-VM4/VM8 est un contrôleur PAVA compact qui permet respectivement la **gestion de 4 et 8 zones surveillées**. Cette matrice intègre un **amplificateur Classe D** haute performance d'une puissance de **250 Watts ou 500 Watts**. Elle est capable de gérer **1000 Watts par zone haut-parleur et 2000 Watts par unité**.

Le Contrôleur peut gérer jusqu'à **31 matrices Secondaires Locales BTQ-SL8 en Digilink**, et jusqu'à **64 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**.

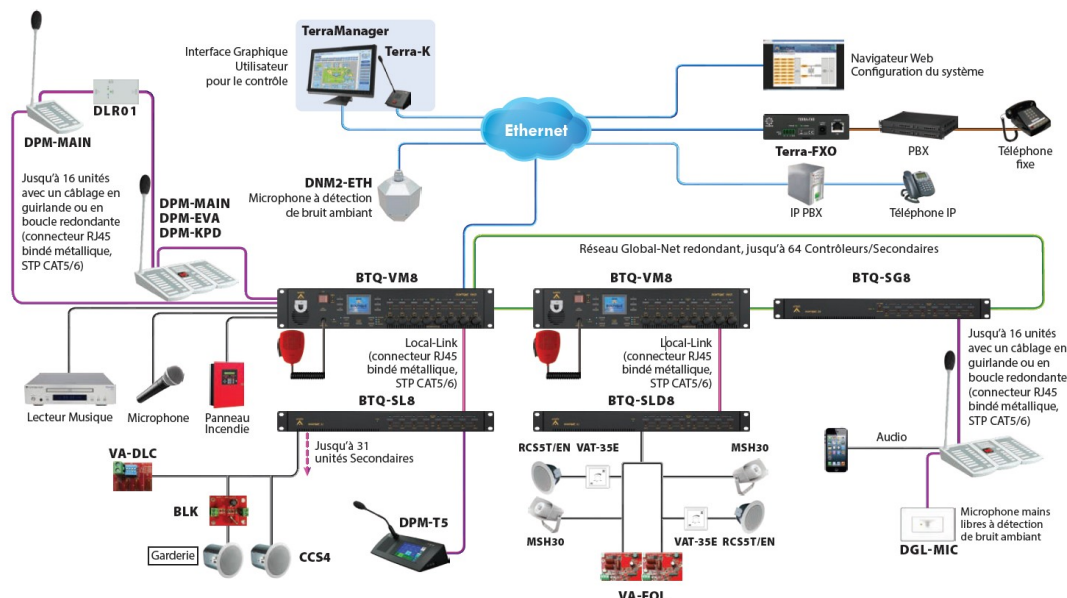
BTQ-SL8 est connecté au BTQ-VM4/VM8 via un câble STP CAT5/6 avec connecteur RJ45 blindé métallique (longueur maximale de 10 mètres entre les unités). BTQ-SG8 peut être relié au Contrôleur via un câble CAT5/6 (longueur maximale de **100 mètres** entre les unités), en **Fibre Optique Multi Mode (2 km)** ou en **Fibre Optique Single Mode (20 km)**, ou pour de plus grandes distances sur demande.

BTQ-VM4 intègre **5 entrées EVAC surveillées et 4 sorties relais**; BTQ-VM8 dispose de **9 entrées EVAC surveillées, 8 entrées logiques de contrôle et 8 sorties relais**, qui peuvent être programmées individuellement pour le routage de messages spécifiques ou d'une entrée vers une sélection ou vers l'ensemble des canaux. La matrice Contrôleur inclut également **10 sources audio** dont 2 entrées musique, 1 entrée micro/ligne, 1 entrée USB, 1 microphone pompier et 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.

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-VM4/VM8. 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-parleur 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

- **Consommation** d'énergie extrêmement faible en mode veille (7 W)
- Diffusion de la musique d'ambiance et des annonces grâce à l'**amplificateur intégré** et à un amplificateur externe
- 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, **téléphonie IP via le protocole SIP**
- **Récepteur radio Internet intégré**
- Architecture d'amplification 2 canaux commutables économique
- Interfaçage système tiers (Third party control) en RS232 ou Ethernet

Commandes et visualisation

- Face avant (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 AC
 - Entrée alimentation de secours 48 VDC
 - 5/9 entrées EVAC surveillées
 - 4/8 sorties ligne haut-parleur (A/B)
 - 4/8 sorties relais
 - 8 entrées logiques surveillées (BTQ-VM8)
 - 1 sortie relais défaut et 1 sortie relais EVAC
 - 2 interfaces numériques pour pupitres d'appel et unités distantes
 - 1 entrée Phoenix MICRO/LIGNE XLR 3 points et 2 entrée stéréo RCA
 - 1 sortie ligne audio
 - 1 entrée amplificateur externe
 - Ports boucle Digilink (BTQ-VM4 à BTQ-SL8)
 - Ports Global-Net (en option)
 - 1 port Ethernet
 - 1 port USB 2.0 pour configuration backup et chier message/ musique
 - 1 sortie amplificateur interne (type EU : 100 V, type US : 70 V)
 - Sortie 24 VDC
 - Port RS232 pour Third party control

Agréments

- CE/EMI - EN 54-16 (en cours)
- EN 55032 ; EN 61000-3-2 ; EN 61000-3-3 ; EN 55020 ; EN 60065

Caractéristiques

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Entrée alimentation AC : 100 – 240 VAC, 50/60 Hz
- Consommation (AC)

Modèle	Repos	1/2 pleine puissance	Pleine puissance
BTQ-VM425 BTQ-VM825	24VA	195VA	360VA
BTQ-VM450 BTQ-VM850	24VA	345VA	645VA

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

- Entrée alimentation DC : 43 – 56 VDC
- Consommation (DC)

Modèle	Mode veille	Repos	1/8 pleine puissance	1/2 pleine puissance	Pleine puissance
BTQ-VM425 BTQ-VM825	6.4W	22W	65W	175W	325W
BTQ-VM450 BTQ-VM850	6.4W	22W	95W	310W	580W

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

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 30dB, 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 gain mic/ligne)
- CMRR : < -80 dB @ gain 40 dB, entrée -40 dBu (1 kHz)
- Alimentation Phantom : 48 VDC, 7 mA



CARACTÉRISTIQUES AUDIO (AMP EXTERNE/SORTIE LIGNE)

- Impédance d'entrée (symétrique) : 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 BTQ-VM825	120 nf (100V); 240 nf (70V)
BTQ-VM450 BTQ-VM850	240 nf (100V); 470 nf (70V)

RÉSEAU

- Nombre d'unités max. en Local-Net : 32
- Distance max. entre les unités en Global-Net-: 10 m (connecteur RJ45 blindé métallique, STP CAT5/6)
- 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-VM 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.

SORTIES RELAIS

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

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-VM425/VM825 : 437 x 88 x 396 mm
 - BTQ-VM450/VM850 : 437 x 88 x 412 mm
- Poids
 - BTQ-VM425 : 8.8 kg
 - BTQ-VM450 : 9.9 kg
 - BTQ-VM825 : 9.3 kg
 - BTQ-VM850 : 10.4 kg
- Montage : rack 19" - boîtier 2U
- Coloris : RAL7016

ENVIRONNEMENTALES

- Températures de fonctionnement : -5 °C ~ +55 °C
- Températures de stockage : -40 °C ~ +70 °C
- Humidité relative : 20% à 95%
- Pression de l'air : 600 à 1100 hPa
- Dissipation de chaleur
 - BTQ-VM425/VM825 : 375 BTU/hr
 - BTQ-VM450/VM850 : 495 BTU/hr

Numéro d'article : 12211



www.bemac.be