



**BOSCH**

Des technologies pour la vie



Dante™

TRISNet™

**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

## Flexible dès sa conception

Système de sonorisation et d'évacuation PAVIRO  
avec qualité de son professionnelle

## Information, sécurité, divertissement

Avec plus de 100 ans d'expérience dans la conception et le développement de technologies électroacoustiques, Bosch est un leader mondialement reconnu dans le domaine des systèmes de sonorisation et d'évacuation et des systèmes de sonorisation de qualité professionnelle. Son engagement en termes de technologie d'exception, d'élégance et d'ergonomie lui confère également une renommée mondiale. Le système de sonorisation et d'évacuation PAVIRO, qui offre une qualité de son professionnelle, est l'illustration la plus récente de cet engagement.

- ▶ La plus faible consommation électrique de tous les systèmes de sa catégorie
- ▶ Flexibilité extrême : le système permet des modifications d'architecture à tous les stades de l'installation et offre un vaste choix de combinaisons annonces/musique
- ▶ D'un système simple à une solution réseau IP, prenant en charge des applications décentralisées et davantage de canaux audio système.
- ▶ Configuration rapide, facile et complète, que ce soit en mode « standard » ou en mode « avancé »
- ▶ Plus de 30 minutes de mémoire flash pour les enregistrements des signaux audio liés à l'évacuation
- ▶ Monitoring de zone sur le pupitre d'appel
- ▶ Qualité de son professionnelle

**Contrôleur avec DSP pour applications autonomes ou en réseau**

**Routeur 24 zones**  
doté de 4 canaux

**Amplificateur bicanal**  
classe D 2 x 500 W

**Pupitre d'appel**

**Extension de pupitre d'appel**



PAVIRO : sonorisation, évacuation et qualité audio professionnelle

### Pour des applications de petite et moyenne tailles

PAVIRO est un système de sonorisation et d'évacuation certifié EN54, unique et de grande qualité, offrant un son professionnel grâce à un processeur numérique 24 bits premium, des convertisseurs numériques/analogiques exceptionnels et un rapport signal/bruit remarquable. Son architecture système extrêmement flexible le rend idéal pour les bureaux de petite et moyenne tailles, les aéroports régionaux, les hôtels, usines, et écoles de taille moyenne, ainsi que les grands magasins.

### Une qualité optimale

Grâce à ses puissantes fonctionnalités, le système PAVIRO répond non seulement aux besoins de très nombreuses applications, mais il se distingue également par ses performances en termes de qualité, de facilité d'installation et de polyvalence. Par ailleurs, sa faible consommation d'énergie et un nombre moins important de batteries réduisent son coût de fonctionnement.

	Système PAVIRO (simple)	Système PAVIRO en réseau (OM-1)
Contrôleurs	1	Max. 4
Routeurs	Max. 20	Max. 39
Amplificateurs	Max. 50	Max. 200
Pupitres d'appel	Max. 16	Max. 64
Canaux audio du système	4	Max. 16
Zones	Max. 492	Max. 984





## Mise en réseau IP pour les applications de grande envergure

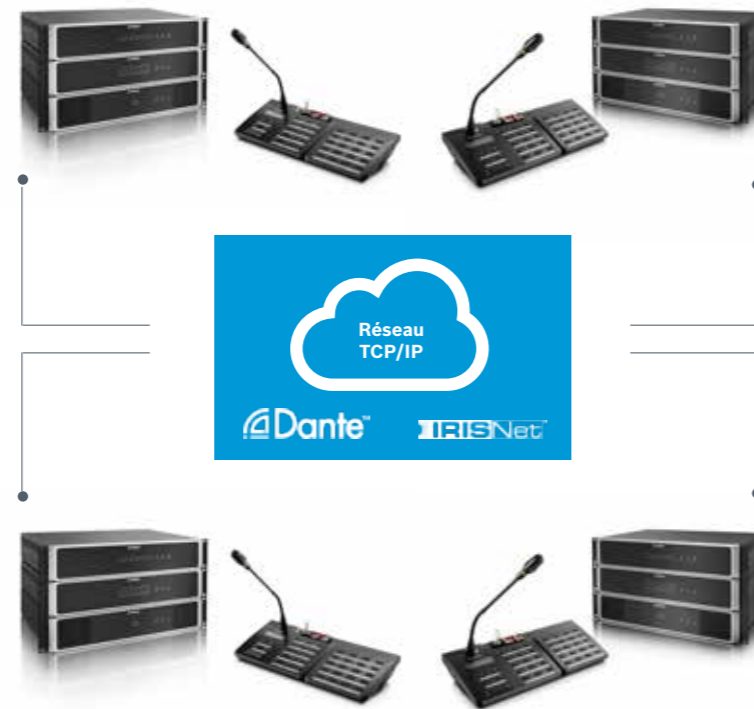
### Solution réseau PAVIRO

Grâce à la technologie IP, PAVIRO fournit une solution de sécurité extrêmement flexible, fiable et sécurisée avec une qualité audio supérieure, indépendamment de la taille de projet.

Le module d'interface réseau Dante en option (OM-1) permet de créer un réseau audio Dante 16 canaux entre chaque contrôleur. Cela permet non seulement d'accroître la taille du système, avec jusqu'à quatre contrôleurs décentralisés, mais cela signifie aussi moins de câbles grâce aux connexions et composants Ethernet, avec à la clé de belles économies dans plusieurs applications.

Au niveau de configuration maximal, le système PAVIRO peut adresser jusqu'à 984 zones avec une puissance d'amplification totale de 164 000 watts, ce qui rend le système adapté pour les installations de plus grande envergure nécessitant un grand nombre de zones et de haut-parleurs. Il permet également une adaptation facile des installations existantes lorsque l'infrastructure du bâtiment change et qu'il est nécessaire d'adresser des pièces supplémentaires.

En outre, la configuration réseau offre des canaux redondants à des fins de sécurité. En cas d'urgence, ces canaux sont toujours en mesure d'émettre des signaux d'évacuation, même si la communication réseau d'un contrôleur n'est plus assurée.



## Flexibilité pour les spécificateurs et les installateurs

### Spécification rapide et efficace

Avec PAVIRO, la spécification d'un système complet est extrêmement simple et rapide. Quelques paramètres suffisent pour concevoir un système. Les consultants peuvent donc intervenir auprès d'un plus grand nombre de clients et augmenter ainsi considérablement leur chiffre d'affaires.

### Créez une architecture complète

PAVIRO offre deux modes de configuration : un mode standard et un mode avancé. La configuration standard s'effectue à l'aide d'un assistant qui procure des instructions pas-à-pas tout au long du processus. Cet assistant permet de programmer un système standard en 30 minutes, là où les systèmes conventionnels requièrent des heures, voire des jours de programmation. Le mode avancé est basé sur le puissant logiciel IRIS-Net, qui offre une flexibilité de conception système pratiquement illimitée. Il est idéal pour l'optimisation de configurations d'applications complexes.

### Planifiez votre événement

La fonction Planificateur d'événements dans IRIS-Net permet à l'utilisateur d'affecter des événements récurrents à des messages ou des sons pré-enregistrés (sirène dans les écoles, par exemple).

### Choisissez votre propre combinaison

PAVIRO offre des combinaisons de diffusion d'annonces/ de musique extrêmement souples grâce à la matrice 4 canaux de son architecture. Par exemple, vous pouvez diffuser de la musique classique dans un ensemble comportant six zones et de la musique pop dans un autre ensemble. Vous pouvez également diffuser une ou plusieurs annonces individuelles dans n'importe quelle zone sans interrompre la musique. Selon vos besoins, vous pouvez choisir de un à quatre canaux dans chaque routeur, de façon à réduire la consommation d'énergie (en utilisant le moins d'amplificateurs possible) ou à accroître encore la flexibilité. Aucun autre système de cette catégorie n'offre une telle polyvalence.

### Moins de coûts imprévus

Les installateurs de systèmes de sonorisation et d'évacuation doivent souvent estimer le coût total d'un système à partir d'informations incomplètes. Pourtant, ils doivent se tenir au coût initial estimé, même si l'architecture finale du système ne correspond plus au modèle initial. Avec PAVIRO, plus de problème ! En effet, les fonctionnalités de commutation d'entrées intelligente et de répartiteur de charge permettent une très grande flexibilité et autorisent les modifications de conception à n'importe quelle étape du projet, et ce sans aucun risque. Chaque installation est donc assurée d'être une réussite.



## Une reproduction musicale de qualité pour **les propriétaires et les usagers des immeubles**

### Musique de qualité professionnelle

Le système PAVIRO est le résultat de notre savoir-faire en matière de son professionnel. Il intègre des technologies développées pour la gamme de produits de renforcement sonore de Bosch, ce qui en fait un système très performant. Par exemple, le contrôleur gère les signaux avec un rapport signal/bruit supérieur à 100 dB. Cela signifie que le public peut bénéficier à la fois d'une diffusion musicale de qualité et d'un système de sonorisation et d'évacuation offrant une parfaite intelligibilité de la parole.

### Utilisations supplémentaires des entrées auxiliaires

Chaque amplificateur PAVIRO comporte deux entrées audio auxiliaires permettant de connecter des sources audio supplémentaires. Ainsi, les canaux du système ne servent pas pour les entrées externes, lesquelles sont parfois utilisées pour des présentations AV par exemple. En outre, l'extrême flexibilité de PAVIRO et son association intelligente d'une matrice d'entrées et de sorties permettent de rendre un hôtel particulièrement adapté aux événements d'entreprise et garantissent que seul le nombre d'amplificateurs strictement nécessaire à l'application et au système d'évacuation sera installé.



Son de qualité professionnelle : avec un excellent rapport signal-bruit, le public bénéficie d'une restitution musicale de grande qualité.







## Un gain de temps et des économies pour tous

### Faible coût de fonctionnement

Les coûts de fonctionnement restent faibles, car le système PAVIRO utilise les amplificateurs de classe D hautes performances les plus récents, ainsi qu'un logiciel et du matériel dotés de fonctionnalités de gestion intelligente de l'alimentation. La consommation d'énergie est donc considérablement réduite.

### Investissement initial réduit

PAVIRO utilise moins d'amplificateurs que d'autres systèmes, en raison de l'association du protocole de routage DSR (Dynamic Source Routing) et de la commutation d'entrée d'amplificateur intelligente, afin de garantir un investissement initial réduit. Avec l'utilisation d'un nombre moins important d'amplificateurs, le nombre de piles à remplacer régulièrement est également moins important, ce qui réduit encore plus les coûts de fonctionnement. En outre, lorsque la solution en réseau est mise en œuvre, les coûts de câblage sont réduits.



### Des économies à tous les niveaux

L'architecture système intelligente et les fonctionnalités logicielles avancées de PAVIRO permettent d'économiser en temps et en coûts lors de la spécification, de l'installation, et au cours de l'utilisation quotidienne du système. Les consultants gagnent du temps dans la mesure où quelques paramètres leur suffisent pour définir un système complet. Les installateurs n'ont plus à faire face à des coûts imprévus grâce à l'extrême flexibilité du système. Les propriétaires des systèmes bénéficient de coûts d'exploitation réduits. Enfin, le public se sent en sécurité, bénéficie d'une restitution musicale de grande qualité, ainsi que d'une excellente intelligibilité de la parole.

Avec PAVIRO, tout le monde y gagne !



## Conforme aux normes les plus récentes

Dans le cadre de l'engagement de Bosch Security Systems à respecter les normes internationales, PAVIRO est conforme à la norme EN54-16 et répond aux principales dispositions législatives en matière de systèmes de sonorisation. Le système est également conforme à de nombreuses normes d'évacuation locales.

## Caractéristiques techniques

### Routage DSR

Le routage DSR et la commutation d'amplificateur intelligente réduisent de façon importante le nombre d'amplificateurs nécessaires. L'investissement initial est donc moins important, de même que la consommation d'énergie.

### Répartition de charge flexible

Chaque routeur peut gérer jusqu'à 24 lignes de haut-parleur avec un seul type d'amplificateur. Cela confère au système une adaptabilité exceptionnelle. La répartition de charge sur les zones (de 2 à 500 W) rend le système encore plus flexible en permettant de combiner des zones de forte et de faible puissances dans un même routeur.

### Intégration d'IRIS-Net dans les configurations standard et avancé

Le système PAVIRO comprend un assistant permettant d'effectuer la configuration facilement et rapidement. En outre, la configuration avancée offre un environnement de programmation du moteur de tâches unique pour plus d'options et de flexibilité.

### Qualité de son professionnelle

La combinaison d'une large bande passante (50 Hz-20 kHz), avec un rapport signal/bruit supérieur à 100 dB et d'une très faible diaphonie entre canaux procure une excellente qualité audio.

La sécurité pour tous :  
PAVIRO est un système  
d'évacuation certifié EN54

**Bosch Security Systems**

Pour plus d'informations sur la gamme de produits Bosch, visitez [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) ou envoyez un e-mail à [emea.securitysystems@bosch.com](mailto:emea.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2021  
Imprimé aux Pays-Bas  
FR-FR