Systèmes d'alarme incendie

Détection intelligente. Excellent niveau de protection.

BOSCH

Des technologies pour la vie

www.boschsecurity.com

Garantir la sécurité **des personnes** est notre **priorité absolue**

Les dates-clé de Bosch - Puissance innovante dans la technologie de détection d'incendie depuis plus de 100 ans

Le saviez-vous...

Bosch a été la première entreprise au monde à intégrer un capteur de monoxyde de carbone dans ses détecteurs d'alarme incendie.

100 ans
Bosch Building Technologies
1920 – 2020

1920
Réseau local de sécurité LSN (Local Security Network)
Bus de terrain (boucle) utilisé par des périphériques incendie et intrusion, sans perte d'élément due aux courts-circuits ou aux interruptions

1992
La première centrale incendie Bosch
Tradition, expertise et confiance

1999
Détecteur MAGIC SENS OTC
Le premier détecteur de fumée au monde avec un capteur de CO intégré

2001
Détecteur série MAGIC. SENS
Traitement du signal intelligent

2004
Centrale Incendie Modulaire série 5000
Modularité avec une flexibilité et une évolutivité de tout premier plan

2005
Détecteur série 500
Le premier détecteur de fumée plat au monde, récompensé par un prix en matière de conception

2010
Mise en réseau de la centrale sur IP
Technologie IP évolutive, service client rapide et personnalisé, solutions spécifiques à un projet

2012
Détecteur de fumée série 420
Technologie Bi-Rayon innovante pour une fiabilité de détection de premier ordre

2013
Détecteur AVENAR 4000
Optimisation des performances de détection même dans les environnements les plus difficiles, grâce à la technologie eSmog et Bi-Rayon

2014
Smart Safety Link
Interface entre la centrale incendie modulaire série 5000 et le système d'évacuation vocal PRAESIDEO via une connexion IP

2015
Détection d'incendie par vidéo
Temps de réponse amélioré des systèmes de détection d'incendie et réduction des fausses alarmes grâce à des algorithmes intelligents

2016
Services à distance
Connexion, maintien et maintenance des systèmes via une connexion distante sécurisée et réception de notifications immédiates

2018
AVIOTEC optimisée pour les tunnels
Détection d'incendie par vidéo dans des environnements difficiles

2019
Safety Systems Designer
Logiciel de planification pour les projets d'alarme incendie

2020
AVIOTEC
Détection d'incendie à l'extérieur à proximité des bâtiments avec des algorithmes basés sur l'intelligence artificielle

2021
Centrale AVENAR
La plate-forme innovante de centrales d'alarme incendie offrant une connectivité et une évolutivité inégalées

Bosch se soucie de la sécurité. Nous concevons tous nos produits pour garantir aux utilisateurs que leurs vies soient non seulement protégées, mais aussi rapidement et efficacement sauvées. Une réponse rapide du système de détection d'incendie est absolument cruciale pour alerter les services concernés et obtenir de l'aide. Étant donné que tous nos produits peuvent être facilement combinés, une solution complète peut être élaborée avec des composants provenant d'une seule source.

Extinction des incendies
Fiez-vous à nos 100 ans d'expérience dans les systèmes d'alarme incendie pour vous proposer des solutions adaptées à toutes les applications. Notre série de détecteurs automatiques comprend également des modèles multicritères et encastrés offrant des solutions de détection quasi invisibles. Nous proposons avec ces produits des centrales de commande conviviales et d'une grande souplesse d'utilisation, comme la série AVENAR panel, qui permet de coordonner les alarmes incendie et autres messages liés à des événements. Notre conception unique de la centrale vous offre une protection sur mesure. Des déclencheurs manuels, des sirènes, des flashs et des modules d'interface, ainsi que des détecteurs spéciaux et notre détection d'incendie par vidéo AVIOTEC complètent la solution.

Faire passer le message
Évacuer un grand nombre de personnes réparties sur un site étendu nécessite une formation sur site du personnel, ainsi qu'un système d'alarme vocale infaillible. Bosch propose une gamme de solutions extrêmement robustes pour les sites de toutes tailles, pour des évacuations plus rapides, plus efficaces et plus sûres.

Aussi proche que si vous y étiez
La maintenance préventive est essentielle pour empêcher des fausses alarmes coûteuses. Elle garantit une détection d'incendie rapide et fiable. Des Services à distance permettent aux techniciens de traiter plus efficacement leurs appels de service grâce au télédiagnostic, qui économise les coûts et préserve les biens et les personnes. Nos applications pour iOS et Android au sein d'une structure cloud sécurisée fournissent de véritables notifications push et instantanées en cas d'alarmes incendie ou d'avertissements système.

01 Centrales d'alarme incendie

02 En vedette : centrales AVENAR 2000 et 8000

03 Services à distance

04 Système d'évacuation vocale

05 Qualité Bosch

06 En vedette : AVENAR all-in-one 4000

07 En vedette : Détection d'incendie par vidéo

08 En vedette : Détecteurs d'incendie série AVENAR 4000

09 Détecteur Incendie Série 500

10 Logiciel de planification

11 Références

Un système adaptable à vos besoins

Fiable, souple et adapté à vos besoins

Grâce à notre expertise, à notre portefeuille et à notre technologie, ainsi qu'à nos partenariats étroits, nous pouvons vous proposer des solutions de bout en bout qui sont anticipatrices et durables et qui vous inspirent de nouvelles opportunités. Avec votre système d'alarme incendie Bosch, vous avez la certitude que vos équipements conservent leur valeur car tous les nouveaux systèmes conçus par Bosch interagissent avec les systèmes déjà installés. Nous mettons à votre disposition des solutions sûres et évolutives pour tout type de sites, qui garantissent une détection d'incendie fiable et un système d'alarme vocale avancé. Dans un monde gouverné par les technologies, nous vous offrons exactement ce dont vous avez besoin.

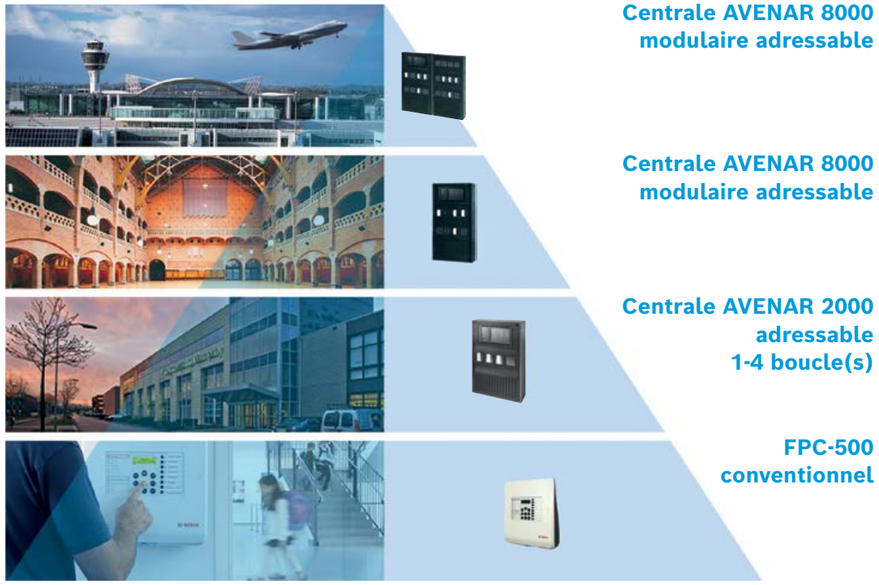
Fiable - Bosch propose une large gamme de produits* certifiés EN - et UL - et de systèmes précis et fiables de détection et d'alarme incendie. Nos solutions fournissent des informations précises et vitales à des moments critiques - vous pouvez compter sur nous.

Souple - Bosch vous offre la possibilité de configurer votre propre système en fonction de vos besoins spécifiques selon le principe de la modularité. Le système s'adapte à la nature et à la taille de votre application, pour vous offrir la souplesse requise pour vos décisions d'achat.

Adapté à vos besoins - Bosch vous offre la suite unique de kit de développement logiciel (SDK), contenant tous les outils nécessaires à la conception de systèmes de gestion de la sécurité incendie et des modifications logicielles adaptés à vos besoins.

* Nous offrons une gamme de systèmes d'alarme incendie dédiée au marché UL

01 Préparez-vous pour les bâtiments intelligents de demain et l'Internet des objets



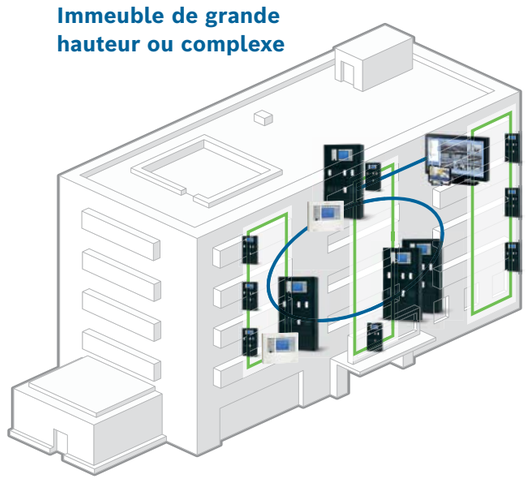
Bosch vous offre l'occasion unique de configurer votre propre système, selon le principe de modularité, et vos besoins spécifiques. Pour cela, il s'appuie sur des modules « click-and-go » réutilisables, des caissons interchangeables, un montage pratique CAN bus et un « branchement à chaud ».

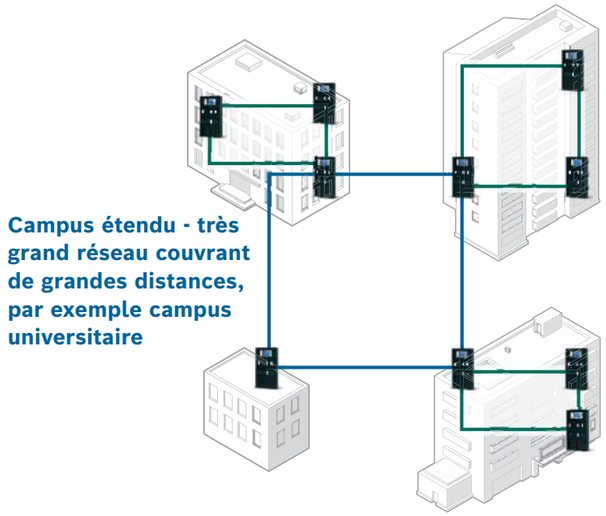
Fonctionnement en réseau de centrales
La technologie de bus CAN fonctionne sur une base peer-to-peer, garantissant un fonctionnement fiable même si une erreur se produit. Les différentes boucles du réseau assurent la souplesse du système et son adaptation aux besoins individuels. L'organisation des connexions réseau par zones, grâce à des câbles standard en cuivre ou en fibre optique, et l'Ethernet facilitent la bonne administration du système.

Intégration aux systèmes de gestion des activités
Connecté au système de gestion de bâtiment (BIS) et associé au contrôleur de centrale grâce à une interface Ethernet et au protocole OPC, il ne nécessite aucun module d'interface supplémentaire.

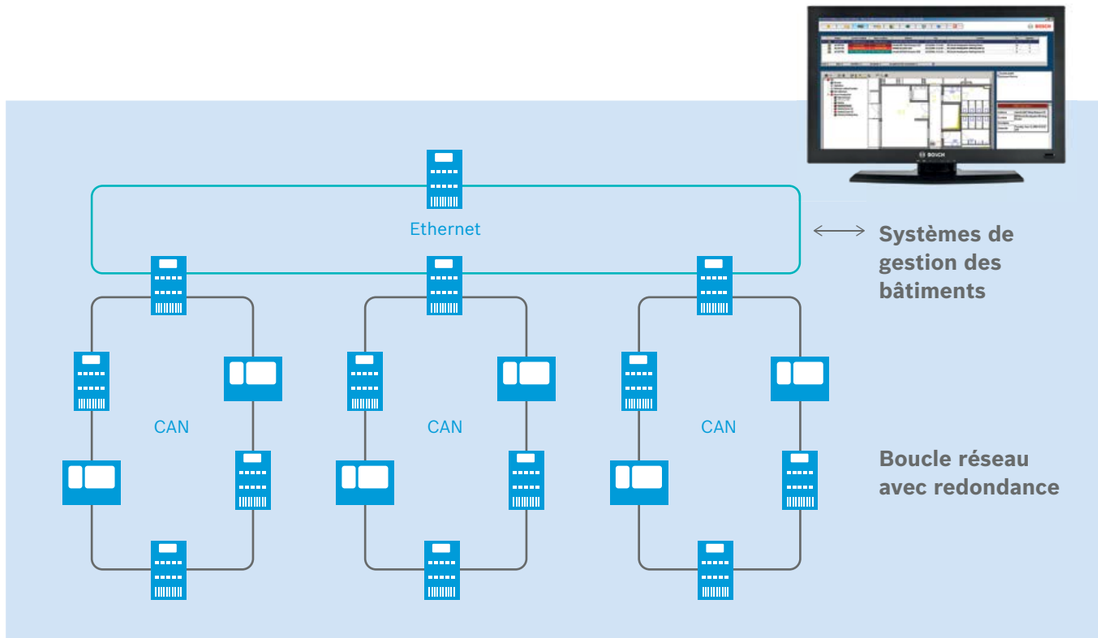
Commande à distance
L'unité de commande à distance pavé numérique AVENAR 8000 permet la commande intégrale de la centrale de commande ou du réseau de centrales via un bus CAN. Elle offre une grande fonctionnalité sans nécessiter de formation supplémentaire, le tout dans une conception élégante.

Intégration transparente de l'alarme vocale via Smart Safety Link de Bosch
Dès leur installation, les centrales d'alarme incendie AVENAR s'interfacent avec nos solutions d'alarme vocale. Cette intégration prend en charge des fonctionnalités avancées telles que l'évacuation guidée par zones de bâtiments, ce qui offre aux opérateurs un haut niveau d'intelligence de situation et des temps de réponse optimisés. De plus, la solution réduit considérablement le temps et les coûts d'installation en minimisant les exigences de câblage.





Les divers boîtiers, modules et rails créent un système sur mesure, que vous pouvez étendre de façon économique en fonction de l'évolution de votre entreprise. Vous n'achetez que le strict nécessaire.



Fonctionnement en réseau de la centrale via le réseau de bus CAN ou Ethernet. Réseaux CAN combinés avec infrastructure IP-Ethernet hautes performances.

02 Centrale AVENAR
Êtes-vous prêts pour...

AVENAR 2000 et 8000 est la plate-forme innovante de centrales d'alarme incendie qui offre une connectivité et une évolutivité inégalées, des petites aux grandes installations. Les utilisateurs peuvent désormais contrôler entièrement les équipements de sécurité tels que l'alarme vocale, les commandes de porte, etc. directement sur l'écran de la centrale, via la fonction eMatrix. Les systèmes sont évolutifs et entièrement rétrocompatibles pour des investissements durables, avec une réduction des coûts d'extension et de modernisation.

Le saviez-vous...

Bosch a créé sa première centrale d'alarme incendie en 1920

La série de centrales prend en charge la transformation des technologies du bâtiment mise en oeuvre par l'Internet des objets (IoT). Entièrement rétrocompatible avec les composants actuels des systèmes d'alarme incendie, la série de centrales AVENAR 2000 et 8000 présente des améliorations significatives en termes d'évolutivité, d'intégration et de puissance de traitement. Elle offre un nouveau niveau de sécurité, de contrôle et d'efficacité.

Centrale AVENAR 2000 pour les projets de petites et moyennes tailles
AVENAR 2000 est la solution idéale pour les petits projets. Elle prend en charge jusqu'à quatre boucles, étendant ainsi les applications des petits projets aux projets moyens avec jusqu'à 512 détecteurs et déclencheurs d'alarme incendie. Les centrale AVENAR 2000 peuvent se connecter à un réseau de centrales, permettant aux clients de distribuer l'intelligence du système d'incendie dans le bâtiment tout en économisant sur les coûts de câblage. En outre, AVENAR 2000 simplifie le processus de planification et d'achat pour les intégrateurs de systèmes, car elle se présente sous la forme d'un kit complet de centrale d'alarme incendie, extensible de manière modulaire.

Centrale AVENAR 8000 - une solution pour les projets de toutes les tailles
Pour les installations à plus grande échelle, la centrale AVENAR 8000, successeur de la série de centrales incendie modulaires 5000, permet jusqu'à 32 boucles et un total de 4096 détecteurs et déclencheurs d'alarme incendie par centrale.

Les deux centrales prennent en charge la génération actuelle de détecteurs d'incendie basés sur des connexions de réseau de sécurité local LSN (LSNi), ainsi que des pupitres d'appel et d'autres composants système critiques. Les centrales peuvent être installées parallèlement aux architectures de réseau existantes telles que notre série de la centrales incendie modulaires 5000.

Regarder la vidéo « Centrale AVENAR » et en savoir plus

Centrale AVENAR 2000

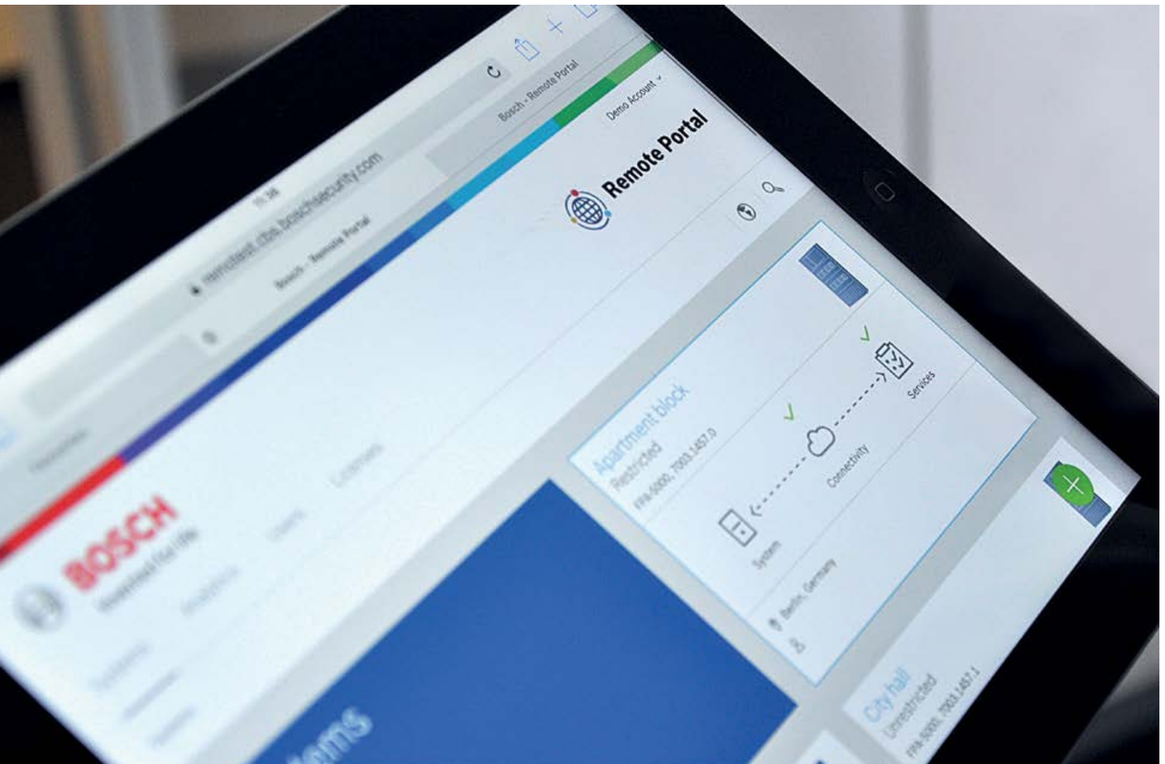
La possibilité de créer un réseau commun autour des centrales AVENAR panel 2000 et 8000 ainsi que du clavier AVENAR 8000 et de la centrale incendie modulaire 5000 améliore l'efficacité du réseau et utilise la rétrocompatibilité.

Système modulaire conçu pour l'évolutivité et la connectivité
Les deux centrales prennent en charge une architecture Ethernet avec une connectivité rapide de 100 Mbits. Quatre ports Ethernet externes sont disponibles pour relier les centrales incendie et les systèmes d'alarme vocale Bosch sur un réseau, pour établir une connexion aux systèmes de gestion de bâtiment ou à d'autres systèmes de sécurité et également activer des services à distance pour le contrôle et la maintenance basés sur le cloud.

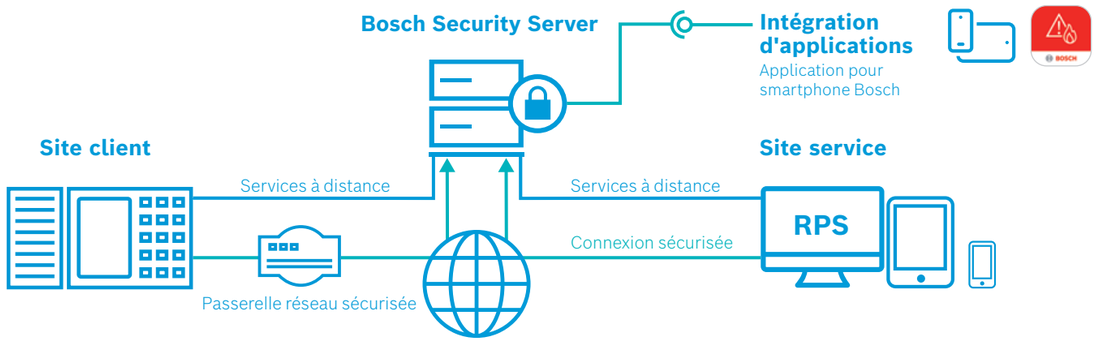
Entièrement contrôlable via l'interface utilisateur graphique (GUI) directement sur la centrale incendie
Nouveauté technique, l'interface utilisateur graphique (GUI) eMatrix offre un contrôle total depuis un écran de 7 pouces. L'interface intuitive fournit une vue d'ensemble claire de l'état des équipements de protection incendie connectés et des zones d'évacuation. eMatrix contrôle également l'alarme vocale, les systèmes de portes ainsi que les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (HVAC). Il permet aux responsables de la sécurité d'optimiser la protection en surveillant les évacuations déclenchées automatiquement et offre la possibilité d'intervenir manuellement en cas de besoin.

03 Un service intelligent toujours disponible

La technologie innovante de Bosch permet aux intégrateurs de système de fournir un support fluide à distance et des performances améliorées. Les services à distance de Bosch sont un moyen sûr et efficace de surveiller, de gérer et d'entretenir les équipements de détection incendie à distance ainsi que d'interagir via une application mobile.



Services à distance



Remote Connect
Connexion sécurisée et protégée à la centrale via Internet optimisée pour une utilisation avec le logiciel de configuration FSP-5000-RPS. Facilite l'accès à distance 24h/24 7j/7 pour le dépannage chaque fois et que nécessaire et en tout lieu. Des techniciens spécialisés peuvent désormais aider le site à distance en optimisant l'efficacité et l'affectation de personnel.

Remote Alert
Afin de résoudre de façon préventive les demandes de service, et bien plus rapidement, les intégrateurs, les entrepreneurs et les techniciens peuvent recevoir des notifications immédiates par SMS ou par e-mail sur les alarmes et les défaillances, directement à partir des systèmes installés. La puissante fonction de gestion des utilisateurs sur le portail distant garantit que les notifications importantes parviennent bien à la bonne personne et de manière fiable.

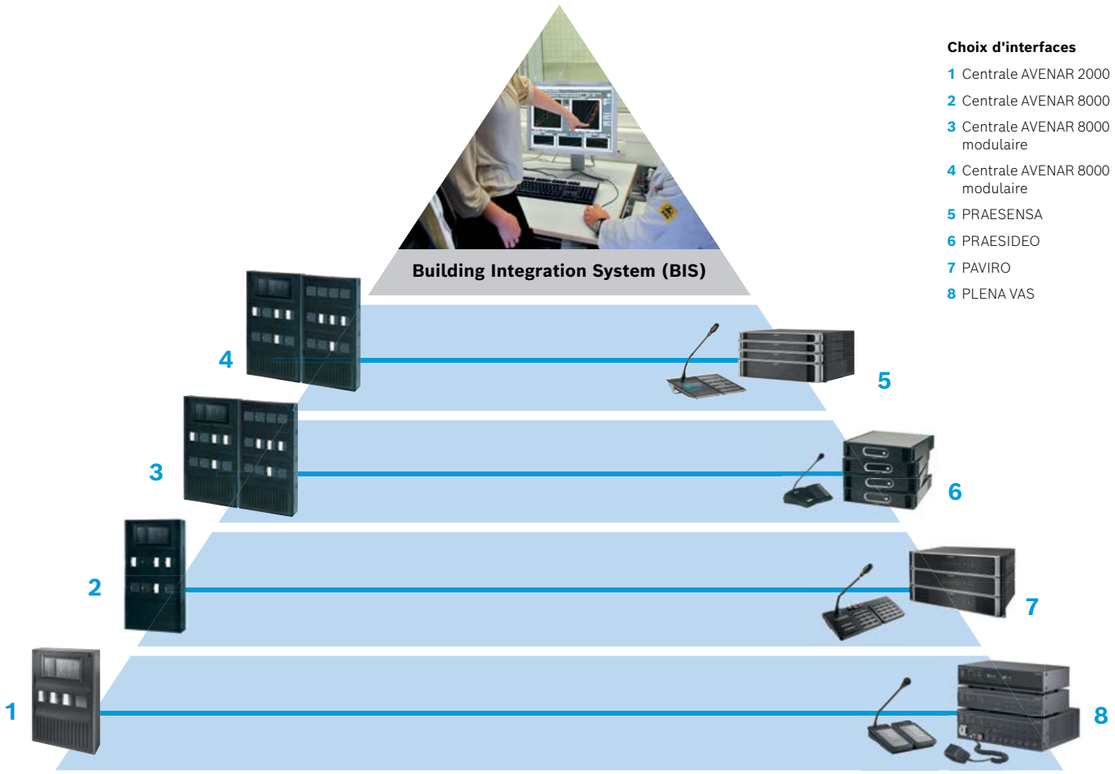
Remote Maintenance
Les données des systèmes incendie en temps réel peuvent être analysées sur le portail distant Bosch afin d'évaluer les démarches de remplacement et de rechercher l'origine des problèmes avant de se rendre sur le site client Sur site, le test de marche intégré prend en charge et simplifie la maintenance système grâce à une interface intuitive sur tablette et ordinateur portable. Stockez d'un simple clic la documentation complète relative aux activités de maintenance dans des rapports automatisés afin d'économiser un temps précieux.

Remote Interact
Ce service permet la connexion d'applications mobiles Bosch pour les responsables de la sécurité, les intégrateurs et les propriétaires d'entreprise et propose des notifications push instantanées pour iOS et Android. Il fournit des informations rapides en cas d'alarmes d'incendie ou d'avertissements du système. La connexion sécurisée via l'infrastructure cloud garantit les meilleures mesures de cybersécurité.

> 25 %
d'efficacité en plus

04 Des performances sonores faciles à étendre

Interaction fonctionnelle



Choix d'interfaces

1 Centrale AVENAR 2000
2 Centrale AVENAR 8000
3 Centrale AVENAR 8000 modulaire
4 Centrale AVENAR 8000 modulaire
5 PRAESENSA
6 PRAESIDEO
7 PAVIRO
8 PLENA VAS

Évacuation avancée par alarme vocale
Bosch offre tout le nécessaire pour un système d'alarme vocale avancé. Les messages vocaux sont d'excellente qualité en terme de compréhension et les signaux sont clairs et simples à comprendre. Le système peut acheminer des messages et des signaux pré-enregistrés, et peut diffuser une musique d'ambiance et des annonces commerciales pendant le fonctionnement quotidien. La surveillance permanente des fonctions du système et des lignes de haut-parleur accroît la fiabilité. Le système d'alarme vocale Plena prend en charge les petites applications ; le système PAVIRO est adapté aux applications de taille moyenne, tandis que les système PRAESIDEO et PRAESENSA constituent un choix de premier plan pour les grandes salles.

Gestion centralisée
Le système est conçu pour offrir des possibilités d'extension, tandis que tous les dispositifs et périphériques coopèrent en toute fluidité. Dans les applications plus petites, le système d'alarme vocale PLENA s'interface avec la centrale AVENAR 2000. Pour les applications à plus grande échelle, une interface IP intelligente connecte notre centrale AVENAR aux systèmes d'alarme vocale et de sonorisation PAVIRO et PRAESIDEO. L'interface utilisateur graphique (GUI) eMatrix des centrales AVENAR 2000 et 8000 offre un contrôle total via un écran de 7 pouces. L'interface intuitive fournit une vue d'ensemble claire de l'état des équipements de protection incendie connectés et des zones d'évacuation. Ces systèmes peuvent également se connecter à un système de gestion des bâtiments supérieur via OPC ou par l'utilisation d'un kit de développement logiciel (SDK).

Centrale incendie et système d'évacuation vocale avec Smart Safety Link

Intégration interfacée

Cas Casa Sollievo bimbi en Italie – Associazione Vidas
Fondée en 1982, l'Associazione Vidas fournit des services sociaux et de santé gratuits aux patients souffrant de maladies incurables à domicile et à l'hospice Casa Vidas. En 2019, s'est ouvert le premier établissement de soins palliatifs pédiatriques de Lombardie, la Casa Sollievo Bimbi et il accueille désormais les jeunes patients et leurs familles dans un bâtiment de six étages certifié « écologique », avec un soutien complet sur une superficie totale de 6 400 mètres carrés.

Garantir la sécurité des patients a été une priorité dès le premier jour. L'Associazione Vidas recherchait un fournisseur unique avec une expérience dans l'équipement de bâtiments médicaux afin de fournir une solution intégrée et contrôlée de manière centralisée pour l'institution. Avec comme objectif principal l'intégration et la sécurité de bout en bout, le système repose sur des composants IP et une architecture réseau. Les solutions comprennent la centrale Incendie Modulaire série 5000 connectée à 1 200 détecteurs numériques pour une alarme incendie en temps réel dans tout le bâtiment. Associée au système de sonorisation d'urgence et d'évacuation numérique et système d'alarme vocale PRAESIDEO, certifié par des normes de sécurité telles que EN 54-16 et ISO 7240-16, la solution offre un nouveau niveau de services d'intervention d'urgence.
La connexion entre les systèmes d'alarme incendie et vocale de la Casa Sollievo Bimbi est créée par le Smart Safety Link de Bosch. Premièrement, les détecteurs d'incendie en réseau IP du bâtiment indiquent automatiquement aux secouristes l'emplacement exact (étage, pièce, zone) d'un incendie, pour un meilleur aperçu global de la situation.

> « La collaboration avec Bosch a été précieuse, efficace et réelle. »
>
> Giorgio Troisi, secrétaire général de l'Associazione Vidas

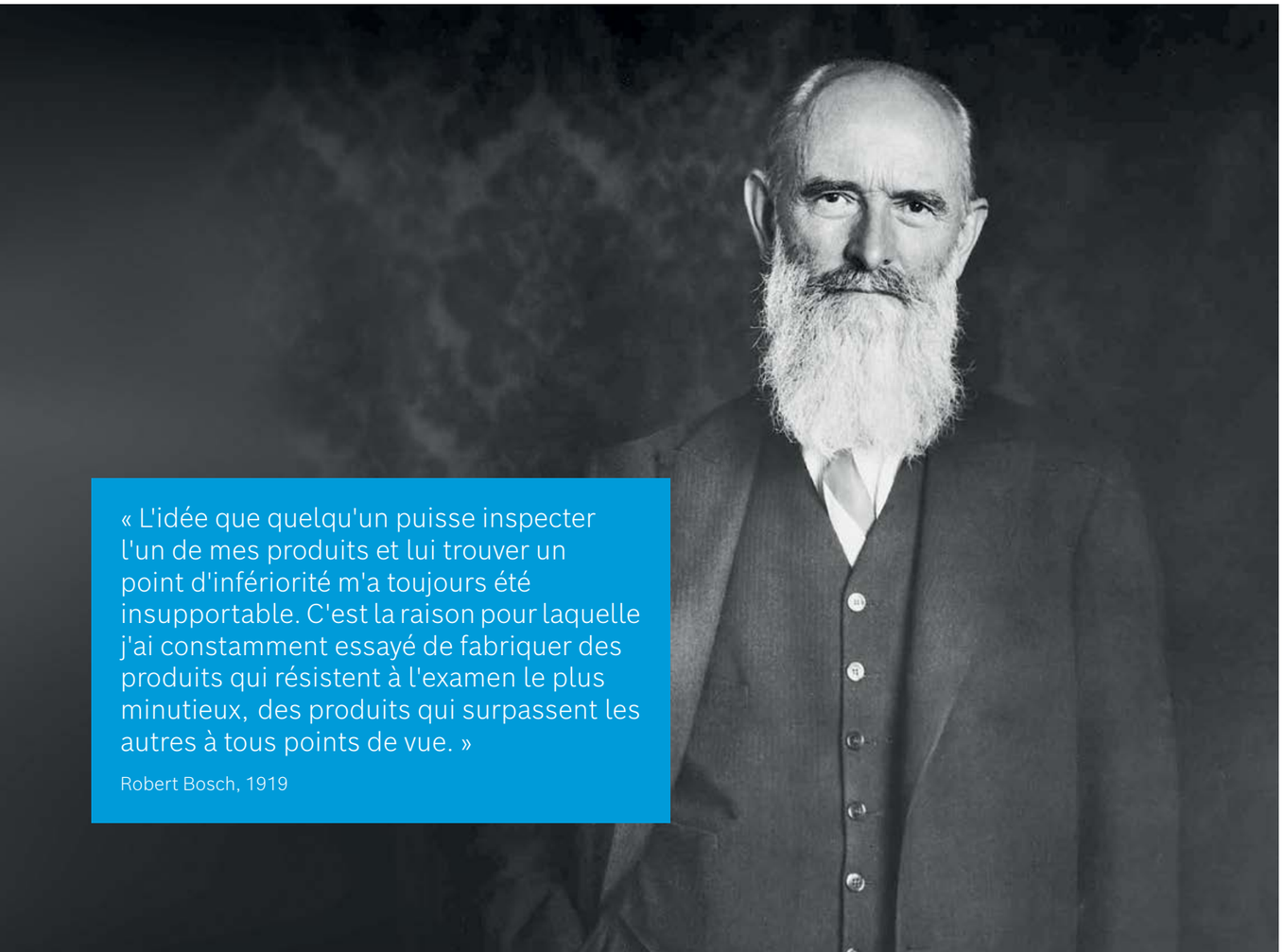
Deuxièmement, le système diffuse des annonces vocales avec des instructions d'évacuation claires, dont les études ont prouvé qu'elles permettaient de gagner jusqu'à 30 % de temps pour les équipes d'intervention d'urgence par rapport à un signal d'alarme non vocal. Et troisièmement, le Lien de sécurité intelligent permet une évacuation « progressive » du bâtiment par différentes zones. Commencer par secourir les occupants du bâtiment le plus proche de la menace permet une intervention d'urgence hautement efficace qui évite la panique et met les personnes en sécurité via les voies d'évacuation les plus courtes et les plus sûres.

Pour se préparer de manière optimale aux situations d'urgence, le personnel clinique peut pré-enregistrer des plans d'évacuation d'urgence spécifiques sur le système de sonorisation et d'alarme vocale numérique PRAESIDEO. Ainsi, en cas de menace, le personnel peut se consacrer à l'assistance des patients au lieu de perdre un temps précieux à des annonces en direct.

05 Qualité Bosch

Les détecteurs d'incendie de Bosch sont testés au-delà des caractéristiques

Comme nous nous engageons à garantir une qualité de produit et de service à 100 %, tous les détecteurs d'incendie doivent d'abord faire leurs preuves en réussissant des tests en interne, même au-delà de leurs caractéristiques. Pour cela, nous avons notre propre laboratoire de tests incendie près de Munich, où des employés passionnés par les incendies produisent des incendies de manière professionnelle afin de rendre les systèmes de détection d'incendie plus sûrs.



« L'idée que quelqu'un puisse inspecter l'un de mes produits et lui trouver un point d'infériorité m'a toujours été insupportable. C'est la raison pour laquelle j'ai constamment essayé de fabriquer des produits qui résistent à l'examen le plus minutieux, des produits qui surpassent les autres à tous points de vue. »

Robert Bosch, 1919

« Dans notre laboratoire de test, nous pouvons vérifier nos produits avant la certification officielle afin de nous assurer que le test est concluant et que leur mise sur le marché n'est pas une perte de temps ».

Robert Rett, ingénieur de test pour capteurs et périphériques, Bosch Sicherheitssysteme GmbH

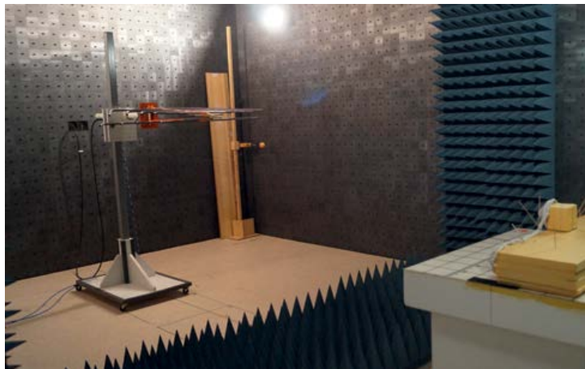
Jouer avec le feu est autorisé
Notre équipe du Fire Lab garantit une qualité optimale et effectue des tests incendie conformément aux normes EN54 et UL268. Il s'agit d'une étape nécessaire pour obtenir une approbation de l'organisme de test VdS Schadenverhütung GmbH. Avant de recevoir l'homologation, chaque produit de détection d'incendie sur le marché a déjà passé divers tests standard. Ceux-ci incluent une série d'incendies différents qui montrent comment les détecteurs fonctionnent dans différentes conditions.
Afin d'éviter tout retard dans le processus de certification, nous effectuons les tests dans les mêmes conditions que dans le laboratoire VdS où chaque nouveau produit est inspecté avant la certification proprement dite.

Le test TF4 (ou test feu 4) est un exemple de l'un de ces tests standard ; il consiste à brûler une plaque de polyuréthane. Après avoir mis le feu au matériau, le plastique développe des flammes en quelques secondes et il remplit rapidement d'une épaisse fumée la chambre d'essai du laboratoire d'incendie. L'ensemble du processus est observé dans la salle de contrôle où nous surveillons sur des écrans le détecteur d'incendie qui a déclenché une alarme et au bout de combien de secondes.

Test de résistance aux valeurs perturbatrices
De plus, dans notre laboratoire de tests incendie, nous allons même au-delà des caractéristiques et effectuons nos propres tests, qui ne sont pas obligatoires, mais sont nécessaires pour garantir une plus grande fiabilité des détecteurs. Ces tests de perturbation garantissent que nos systèmes de détection d'incendie sont résistants à toutes les variables d'interférence externes. Nous contrôlons si les détecteurs d'incendie déclenchent une alarme lorsqu'ils reconnaissent de la fumée de cigarette ou de la vapeur (par exemple, dans la salle de bain ou la cuisine) ou s'ils peuvent la distinguer d'un véritable incendie.

Tunnel de fumée
Les tests de perturbation sont légèrement différents car ils permettent de vérifier si la détection d'incendie par vidéo AVIOTEC détecte correctement le feu et la fumée. Des projecteurs directs brillent devant la caméra et des ventilateurs soufflent de la fumée dans toutes les directions. Des toiles photos sont utilisées pour voir si AVIOTEC peut détecter correctement les incendies, même sur des toiles de fond différentes. Cela montre à quel point AVIOTEC est mise à l'épreuve pour prouver sa fiabilité même dans des conditions difficiles.

Compatibilité électromagnétique
En plus de nous assurer que nos systèmes de détection d'incendie fonctionnent en cas d'incendie réel, nous testons également les émissions et l'immunité dans notre laboratoire interne CEM (compatibilité électromagnétique). Les détecteurs sont contrôlés pour différents types d'émissions, par exemple les émissions rayonnées ou les émissions par conduction, et il doit être prouvé qu'aucune fluctuation de tension et du papillotement ne se produisent. De plus, dans le laboratoire, nous contrôlons si les produits sont immunisés contre les surtensions, les décharges électrostatiques et les champs électromagnétiques rayonnés.
Dans notre troisième laboratoire, le Sensor Lab, nous effectuons des tests dans un tunnel dit de fumée, identique à celui officiel de l'institut de test. Ici, nous vérifions la sensibilité de nos détecteurs et surveillons les propriétés de corrosion - tout cela pour pouvoir offrir une détection intelligente et une protection supérieure.



M. Rett – incendiaire de profession

Les flammes et la fumée sont son métier : dans un laboratoire près de Munich, Robert Rett joue avec le feu pour rendre les systèmes de détection d'incendie plus sûrs.

Robert Rett est entièrement seul dans la salle de contrôle du laboratoire de tests incendie de Bosch à Ottobrunn près de Munich. À travers une vitre, il observe une pièce carrelée en blanc où sont entreposées au sol des plaques de polyuréthane, puis il appuie sur un bouton. Il ne déclenche qu'une petite flamme, mais en quelques secondes, le plastique commence à fumer, et à peine deux minutes plus tard, la vue dans la pièce est entièrement obstruée par une épaisse fumée blanche.

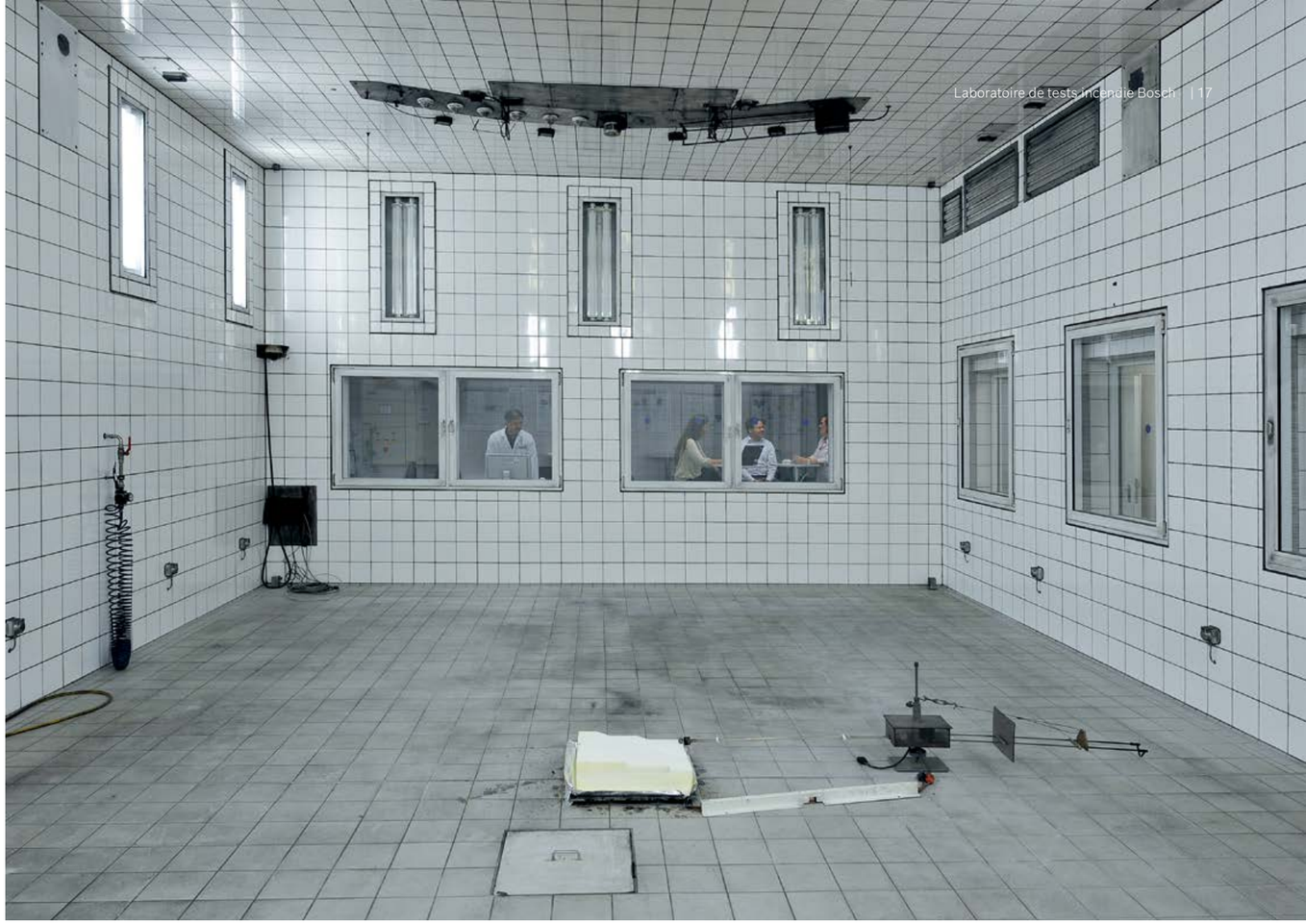
À l'écran devant lui, Rett observe quand et comment se déclenchent les détecteurs d'incendie fixés au plafond du laboratoire de tests incendie. Ce test, appelé Fire Test 4, est l'un des tests standard que doivent subir tous les produits de détection incendie fabriqués par Bosch Sicherheitssysteme. Il est standard car il s'agit de l'un des nombreux tests d'incendie nécessaires pour obtenir l'homologation de l'organisme de test VdS (Verband der Sachversicherer) Schadenverhütung GmbH.

« Nous réalisons tous les tests de conformité dans les mêmes conditions que dans le laboratoire de test. Si des défauts apparaissent au cours du processus de certification, cela peut entraîner d'énormes retards », explique Rett. Un défaut, ce peut être des détecteurs d'incendie qui se déclenchent trop tard ou pas du tout. Il peut aussi s'agir de détecteurs qui se déclenchent en l'absence d'incendie. C'est un problème car lorsque les fausses alarmes se répètent, les gens ne croient plus être en danger.

« Les détecteurs d'incendie protègent des personnes et des biens et ils doivent donc être fiables », déclare Rett. Depuis ces six dernières années, cet électricien qualifié est précisément responsable de tout cela dans le laboratoire de tests incendie. « Pour acquérir des connaissance

sur les incendies et la façon dont nous les utilisons ici dans des conditions standard, une simple formation ne suffit pas, il faut simplement de l'expérience », explique Rett. C'est exactement ce qui fascine cet homme réaliste qui entasse maintenant de petites bûches pour le prochain test.

Chaque fois, ce sont différents produits ou conditions qui sont testés dans le laboratoire de tests incendie. Aujourd'hui, en plus d'une gamme de détecteurs d'incendie, trois caméras AVIOTEC, utilisées pour faciliter la détection précoce d'incendie par vidéo, sont suspendues au plafond. Tout cela fait partie des derniers développements Bosch pour une utilisation publique et industrielle dans des espaces clos : les caméras en réseau peuvent détecter de manière fiable la fumée et les flammes, comme déjà illustré dans le premier test, et ce sont ces caméras qui signalent d'abord l'incendie en conditions de laboratoire.



« Les caméras AVIOTEC sont basées sur IP et peuvent être utilisées via une interface utilisateur partagée au sein du réseau, que nous avons spécialement configurés à cet effet. Le système est ensuite mis à l'épreuve », explique Rett. Des projecteurs qui brillent directement face à la caméra sont installés. Diverses conditions de ventilation sont simulées à l'aide de ventilateurs qui soufflent de la fumée dans toutes les directions. Des toiles photos sont utilisées pour voir si AVIOTEC peut détecter correctement les incendies, même sur des toiles de fond différentes.

Rett réalise également ce type de tests spécialement conçus pour les détecteurs d'incendie conventionnels. Il les appelle des « tests de perturbation » car ils consistent souvent à utiliser des cigarettes, des pétards ou de la vapeur pour tester la fiabilité des alarmes. Les tests de cette nature ne sont pas légalement requis, mais Robert Rett le sait d'expérience : « Mieux vaut prévenir que guérir ».

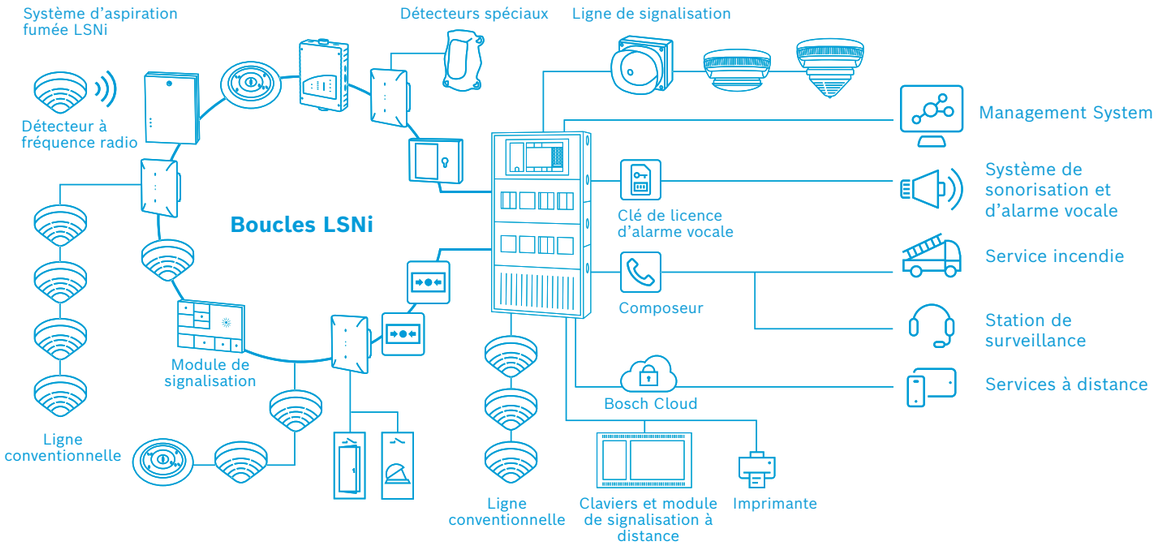
Obtenir plus d'informations sur notre qualité et nos tests

Le saviez-vous…

Robert effectue plus de 400 tests incendie par an.

Tout ce dont vous avez besoin pour détecter, signaler et visualiser un incendie

Bosch propose une gamme étendue de produits adressables et conventionnels dans les domaines de la détection d'incendie, de la sonorisation et de la gestion des risques. Ces produits vous permettent de mettre au point un concept global et sur mesure pour presque tous les projets, sans pour autant négliger l'esthétique, les normes et les exigences du marché.



Présentation du système

Sirènes sans coupure
La série FNM-42OU, disponible en versions intérieur et extérieur, ne fait jamais défaut grâce à sa faible consommation d'énergie et à son volume élevé qui contribuent à réduire les coûts d'exploitation. Grâce à leur propre source d'énergie hautes performances, elle garantit des notifications en continu, une réactivité élevée et un fonctionnement constant.

Modules d'interface
D'entrée, de sortie ou combinés, avec relais à haute et basse tension, pour l'activation contrôlée d'un groupe de dispositifs de signalisation, et pour la connexion des périphériques classiques : les modules d'interface de la série 420 ont été spécialement conçus pour la connexion à la version améliorée du réseau local de sécurité, ce qui vous aidera à optimiser votre scénario de détection d'incendie.

Détecteurs d'incendie automatiques
Nous proposons une large gamme de détecteurs automatiques intelligents offrant une haute fiabilité, pour les locaux et les éléments associés à une concentration moyenne à élevée de biens précieux. Diverses technologies de détection garantissent une détection d'incendie précoce, de pointe, quasiment sans fausses alarmes.

Détecteurs spéciaux
Dans les bâtiments qui ne permettent pas l'installation de détecteurs ponctuels, par exemple, les détecteurs de chaleur linéaires, les détecteurs de fumée par aspiration, les détecteurs de flamme et les détecteurs de faisceau fournissent une protection personnalisée.

Déclencheurs manuels d'alarme incendie
Notre gamme comprend des déclencheurs manuels d'alarme incendie à simple et double effet qui peuvent être employés dans notre réseau local de sécurité adressable (LSN, Local Security Network) ainsi qu'avec les technologies classiques. Des modèles de tailles variables sont disponibles pour différentes applications.

Systèmes de notification sonore et flashs
Lorsque chaque seconde compte, les systèmes de notification sonore et les flashs pour le déclenchement local des alarmes donnent l'alerte en cas d'incendie. Des variantes d'intérieur et d'extérieur, ainsi que des versions sans coupure et des dispositifs de signalisation combinant des alarmes visuelles et sonores dans un seul appareil, enrichissent la gamme. Des indicateurs d'alarme pour détecteurs d'incendie, dans les faux planchers et plafonds, figurent également sur le catalogue. Leur consommation d'énergie est faible et ils vous permettent de bénéficier d'avantages significatifs.

Sans fil
Avec notre génération de détecteurs sans fil, nous proposons une solution de protection incendie flexible qui n'utilise presque aucun câblage. Elle convient donc parfaitement aux bâtiments historiques, à la rénovation et à l'agrandissement de bâtiments existants et aux installations temporaires. Grâce à la combinaison de deux bandes de fréquences et à une technologie de maillage hautement fiable, le nouveau système d'alarme incendie sans fil offre une grande disponibilité du système et une protection maximale. La solution comprend une passerelle, qui est reliée au système d'alarme incendie par câble, ainsi que 30 détecteurs et 10 déclencheurs manuels d'alarme incendie, qui communiquent avec la passerelle par radio et peuvent donc être installés n'importe où sans câblage.

Bénéficiez de systèmes d'alarme incendie professionnels offrant des performances de haute précision pour détecter, informer et visualiser les incidents et obtenir des réponses plus rapides permettant de minimiser les dommages et les temps d'arrêt.

06 Présentation du produit AVENAR all-in-one 4000

Avec AVENAR all-in-one 4000, nous proposons une gamme de dispositifs de signalisation qui combinent des alarmes visuelles et sonores dans un seul dispositif. En option, tous les détecteurs d'incendie de la famille AVENAR peuvent être combinés avec le dispositif de signalisation dans un seul dispositif ; il est ainsi possible de créer une solution complète peu coûteuse et peu encombrante, ce qui permet de réduire considérablement les coûts d'installation et de maintenance. Les dispositifs de signalisation sont certifiés EN54-3 et EN54-23 catégorie C, pour montage au plafond, et W, pour montage mural. Et de par leur indice de protection IP 42, ils conviennent à presque toutes les applications dans les bâtiments.

Partie alarme
(y compris la batterie)

EN54-23 : signalisation optique, bague clignotante avec 12 LED
EN54-3 : composant acoustique, 32 tonalités préprogrammées jusqu'à 97 dB(A)

(Unité-) base

Pour un (pré-) montage et un câblage faciles

Socle de détecteur

Convient à un détecteur ou un cache
Option de protection contre l'extirpation de détecteur

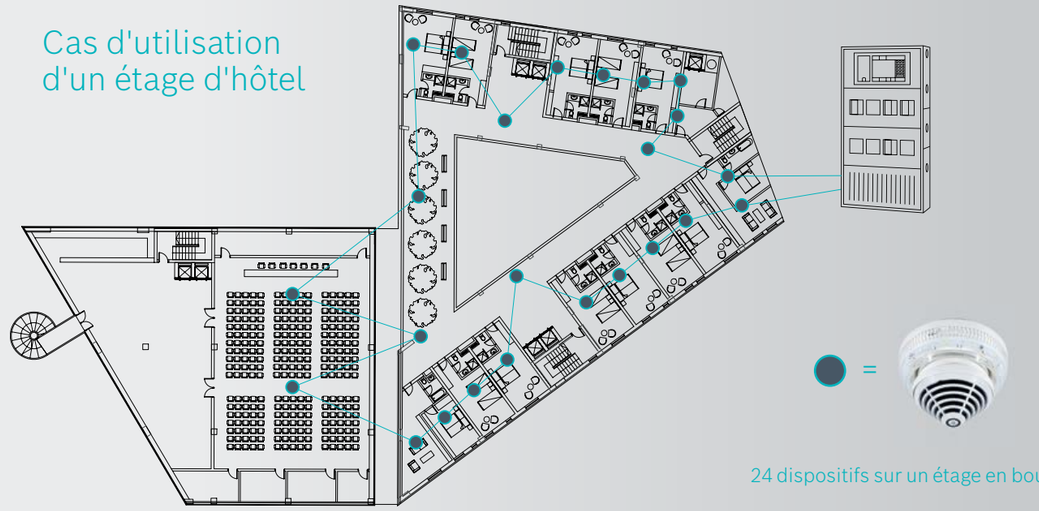
Partie cache

Avec détection, combinaison avec série AVENAR detector 4000
Sans détection, cache de couleur rouge ou blanche

Jusqu'à 125 dispositifs sur un bus en anneau
L'AVENAR all-in-one 4000 se caractérise par sa consommation d'énergie extrêmement faible ; jusqu'à 125 dispositifs peuvent ainsi être installés sur un seul bus en anneau. La batterie intégrée avec une durée de vie pouvant aller jusqu'à 10 ans garantit également une alarme ininterrompue même en cas de panne du bus. Cela signifie qu'un câblage E-30 complexe et coûteux pour garantir l'intégrité fonctionnelle ne sera pas nécessaire pour l'installation.

Concentration sur la convivialité
Lors du développement de l'AVENAR all-in-one 4000, nous avons accordé une importance particulière à la simplicité d'installation et d'utilisation ainsi qu'à la flexibilité des options d'application. Les têtes de signal peuvent être pré-assemblées et sont équipées de bornes enfichables, ce qui simplifie et accélère considérablement l'installation. Pour différents domaines d'application, vous pouvez choisir entre trois niveaux d'intensité pour les alarmes optiques et acoustiques. De plus, vous pouvez combiner n'importe quel détecteur d'incendie de la famille AVENAR avec le dispositif de signalisation. Cela signifie que vous pouvez également remplacer les détecteurs d'incendie séparément dans le cadre de vos travaux de maintenance, même sans remplacer l'émetteur de signaux, ce qui réduit les coûts de maintenance.

Cas d'utilisation d'un étage d'hôtel



24 dispositifs sur un étage en boucle

Vue d'ensemble : Variance de type C, W et O

	Plafond	Mur	Ouvert
Montage	Montage au plafond seulement	Montage mural seulement	Montage au plafond et montage mural
Zone/carré d'éclairage	Meilleur choix pour les petites hauteurs de pièce en raison de normes bien définies	Meilleur choix pour les petites hauteurs de pièce en raison de normes bien définies et également utilisé en sus lorsque les dispositifs montés au plafond n'éclairent pas complètement la pièce	Meilleur choix pour les pièces avec des hauteurs supérieures à la moyenne car il n'y a pas de norme et les dimensions sont définies par le fabricant
Flexibilité	Aucune flexibilité, (hauteur de montage limitée à 3 m, pas de montage mural possible)	Aucune flexibilité, (hauteur de montage limitée à 2,4 m, pas de montage au plafond possible)	Flexibilité (hauteur de montage ouverte, montage au plafond et montage mural possibles)
Valeurs	Définies par la norme	Définies par la norme	Définies par le fabricant
Consomma-tion	Comparativement inférieure à celle de la variante O	Comparativement inférieure à celle de la variante O	Plus élevée (principalement)
Éléments verticaux			

« Avec jusqu'à 125 dispositifs en boucle, nous définissons une catégorie entièrement nouvelle dans la détection d'incendie. Cela ouvre des possibilités complètement nouvelles et un potentiel d'économies considérable pour les planificateurs, les installateurs et les opérateurs. »

Sebastian Wehr, chef de produit chez Bosch Building Technologies.

07 Détectez-le avant qu'il ne se propage

De la lumière du jour à l'absence de lumière : AVIOTEC Détection d'incendie par vidéo

Pour plus de sécurité, même lorsque les conditions ne sont pas idéales, il faut parfois plus d'une paire d'yeux. La technologie la plus récente garantit une détection précoce pour tous les types de conditions d'éclairage.

Plus rapide et précis :
Le système de détection d'incendie par vidéo de Bosch représente la nouvelle génération dans les fonctions de détection des menaces. Grâce à un modèle unique de détection physique scientifiquement testé, la technologie Bosch permet de reconnaître des incendies et des perturbations, de prévoir des comportements afin de réduire le nombre de fausses alarmes et les temps de réaction. Vous pouvez ainsi stopper les menaces avant qu'elles ne se propagent. AVIOTEC, est certifiée VdS et CSIRO, c'est la réponse parfaite pour les installations utilisées dans l'industrie, le transport, l'entreposage et les zones extérieures adjacentes car elle minimise le temps de détection avec de faibles taux de fausses alarmes.

Améliorer la chaîne de sauvetage grâce à une détection rapide et des informations en temps réel permet de sauver des vies et de minimiser les dommages.

Le saviez-vous…

Notre caméra AVIOTEC IP starlight 8000 peut détecter les incendies directement à la source en quelques secondes

Référence Mouka – Nigeria Manufacturer Mouka Ltd. –
La détection d'incendie et de fumée en quelques secondes accroît la sécurité de centaines d'employés

Détection d'incendie en extérieur à proximité des bâtiments où presque aucune autre technologie de détection n'est disponible avec des algorithmes basés sur l'intelligence artificielle qui réduisent les alarmes indésirables

Lire l'intégralité du témoignage Mouka Matresses

En bref

- **Détection des flammes et de la fumée**
  Identifie même les feux masqués, les feux couvants et les liquides en feu
- **Détection rapide à la source**
  Détecte les incendies à leur source, accélère les temps de réaction, améliore les interventions de sauvetage et réduit les dommages sur site
- **Détection de 0 lux**
  Optimiser la surveillance avec l'éclairage infrarouge
- **Applications extérieures à proximité des bâtiments**
  Assurer un fonctionnement fiable grâce à des algorithmes KI innovants
- **Diffusion en temps réel**
  Surveiller les environnements en temps réel et accélérer les durées d'intervention de sauvetage
- **Stockage vidéo**
  Effectuer une analyse des causes profondes à partir de vidéos enregistrées

08 Détection intelligente pour une protection supérieure

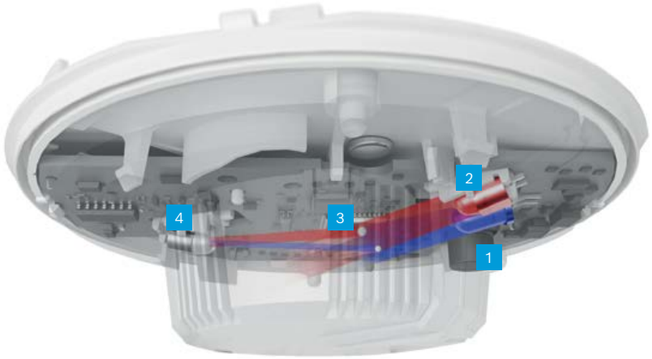
Bosch présente une gamme de détecteurs d'incendie qui combine une fiabilité inégalée et des performances de détection exceptionnelles.

Détection précoce même dans les conditions les plus difficiles
Dans le domaine de la détection des incendies, la précision et la fiabilité sont des qualités essentielles. Les détecteurs d'incendie AVENAR 4000 comportent huit détecteurs d'incendie automatiques dotés de capteurs de types différents. Ils comprennent des détecteurs optiques et bi-optiques, dont certains fournissent également une détection multicritères, y compris une détection thermique et/ou chimique. La combinaison de ces trois types spécifiques de capteurs est une approche inventée par Bosch.

AVENAR detector 4000 utilise la technologie ISP de Bosch qui fournit le plus haut niveau de détection intelligente des incendies. Cette gamme comporte également un détecteur de chaleur. Certains modèles incluent des interrupteurs rotatifs pour l'adressage manuel dans les topologies en tronçon, alors que les modèles dépourvus de ces interrupteurs permettent de réduire les coûts dans les topologies en boucle, où l'adressage est automatisé.

Protéger les personnes, les biens et les locaux
Pour un niveau de précision supérieur, cette série de détecteurs comprend également quatre versions dotées de la technologie innovante Bi-Rayon, pour une détection d'incendie encore plus précise et précoce dans tous les types d'environnements. Elle distingue les valeurs perturbatrices visibles (vapeur, poussière et fumée de cigarette) en mesurant la densité de la fumée et la taille des particules. Pour cela, elle compare l'intensité de la dispersion de la lumière aux différentes longueurs d'onde de deux sources à voyants LED (infrarouge et de couleur bleue). Ces technologies offrent aux clients une détection précoce même dans les environnements les plus difficiles, notamment les boîtes de nuits, les parcs de stationnement et les salles informatiques.

Combinées, ces nombreuses caractéristiques fournissent une fiabilité optimale et l'assurance que l'alarme ne se déclenche qu'en cas de danger réel.



Technologie Bi-Rayon
Les détecteurs dotés de la technologie Bi-Rayon sont suffisamment précis pour détecter les plus petites valeurs perturbatrices, par exemple de la vapeur ou de la fumée, ce qui minimise les fausses alarmes.

1 | Voyant LED bleu
2 | Voyant LED infrarouge
3 | Dispersion de lumière
4 | Photodiode

Le saviez-vous...

La technologie Bi-Rayon de nos détecteurs distingue précisément la fumée de la vapeur d'eau

Une solution propre - Synergy Health, fournisseur de linge de maison, se standardise avec la technologie Bi-Rayon de Bosch

Synergy Health est une entreprise mondiale spécialisée dans la stérilisation de matériel médical et la fourniture de linge, en particulier pour le secteur de la santé. Cette entreprise propose une gamme complète de services aux Pays-Bas, notamment la location et le nettoyage de linge de lit, de vêtements professionnels et de linge pour les salles d'opération.

Lors d'un remplacement complet de ses systèmes de protection contre les incendies, le fournisseur de linge néerlandais Synergy Health a installé des centrales et des détecteurs d'incendie Bosch dans huit filiales.

Dans les blanchisseries de Synergy Health, le risque d'incendie élevé répond à des conditions ambiantes très exigeantes en raison de l'humidité, de la vapeur et de la poussière. L'entreprise avait donc besoin d'une solution capable de détecter les fumées et les incendies de manière fiable au point de faire la différence entre des conditions d'alarme réelles et des valeurs perturbatrices afin de minimiser les fausses alarmes coûteuses. La série AVENAR detector 4000 dotée de la technologie Bi-Rayon s'est avérée être la solution.

eSmog : un niveau supérieur de précision

Diminution des causes de fausses alarmes invisibles

Les détecteurs d'incendie Bosch optimisent les performances de détection
Les bâtiments modernes sont de plus en plus souvent équipés d'infrastructures techniques complexes. Cette tendance entraîne une augmentation de la pollution électromagnétique, ce qui pose des défis pour tous les équipements électriques installés. On estime aujourd'hui que 20 % à 30 % des fausses alarmes sont le résultat de causes indéterminées. Il est difficile pour les techniciens d'éviter ces situations si leur cause profonde n'est pas clairement établie.

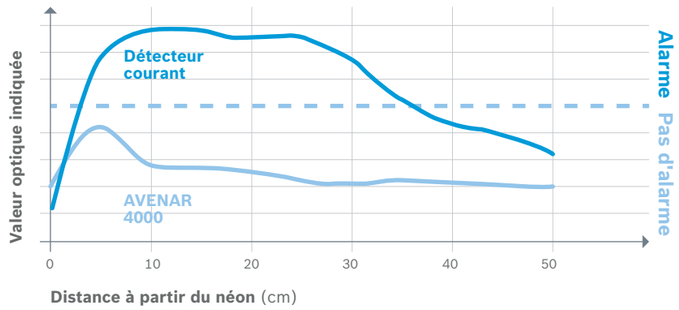
Les téléphones portables et les escalators peuvent créer des perturbations
Grâce à sa fonctionnalité eSmog, le système AVENAR detector 4000 prend en compte ces nouvelles circonstances. Sa résistance à la pollution électromagnétique et les informations qu'il détient sur les valeurs perturbatrices invisibles (escalators, téléphones mobiles et routeurs) permettent à l'intégrateur de système d'identifier et de résoudre les conditions critiques encore plus vite, ce qui permet d'économiser du temps et de l'argent.

En outre, lors du fonctionnement et de la maintenance, la stabilité et les performances de détection sont encore améliorées grâce à la mesure constante de l'exposition électromagnétique de chaque détecteur et au calcul de moyennes à moyen et long terme. Celles-ci permettent de prédire le dépassement des valeurs de seuil avant même que de fausses alarmes puissent se produire.

Le saviez-vous…

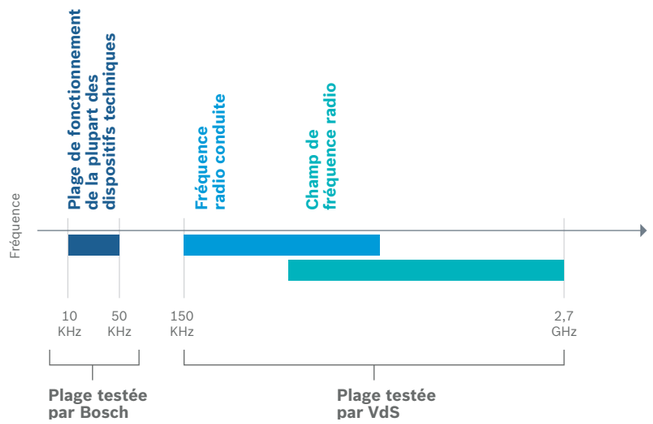
20 à 30 % des fausses alarmes d'aujourd'hui ont des causes indéterminées

Résistance électromagnétique accrue



Le graphique indique la valeur optique du détecteur qui varie en raison de l'influence des champs électromagnétiques lorsque aucune fumée n'est détectée (comme fonction de la distance).

Surveillance et indication électromagnétique



Les appareils électroniques courants émettent des champs électromagnétiques selon une fréquence qui n'est pas testée par les standard et les normes.
La modification des environnements techniques nécessite une résistance électromagnétique élevée pour un fonctionnement absolument impeccable.

09 Protection invisible sur tous les plafonds, ultra fin et facile à nettoyer

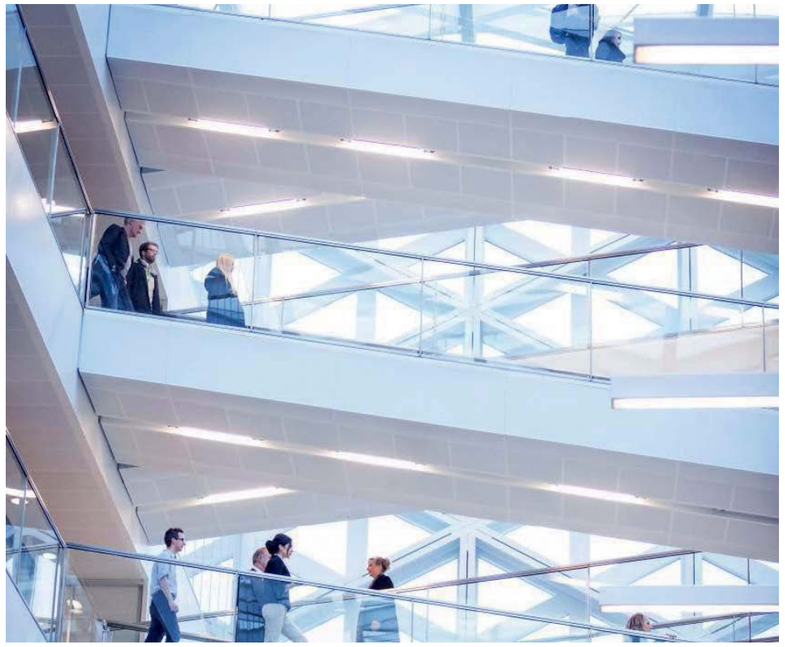
La série 500 est totalement différente car elle utilise une chambre optique virtuelle. Ultraplat, il affleure le plafond. Un avantage significatif, pour ne rien enlever au charme des salles élégantes. Les bagues de couleur à monter sur le détecteur permettent également aux unités d'être parfaitement coordonnées avec la couleur environnante.

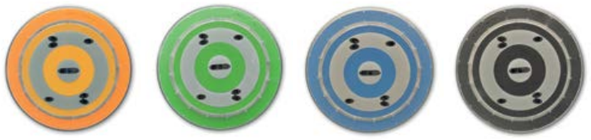
À l'extérieur, un style discret. À l'intérieur, le savoir-faire Bosch
Série 500 : le style intégré. Elle est remplie du savoir-faire éprouvé de Bosch. Et c'est une chose sur laquelle vous pouvez compter. L'approche technologique unique de Bosch vous garantit que vous avez fait les bons choix concernant votre investissement pour l'avenir.

Nous collectionnons les prix, pas la poussière
Le fait que le détecteur de fumée série 500 soit doté d'une chambre optique virtuelle signifie qu'il ne dépasse pas du plafond. La surface lisse ne recueille pas la saleté habituellement visible dans les salles où la poussière s'accumule rapidement. Ainsi, il offre une haute fiabilité tout en étant facile à nettoyer. De plus, il permet de réaliser des économies sur les coûts et le temps d'entretien. Le niveau d'accumulation de saletés est mesuré en continu. Un signal de problème indique quand une unité doit être nettoyée.

Technologie puissante
La série 500 utilise un système de détection d'incendie à dispersion de lumière avec une double zone de détection. Comme les capteurs surveillent deux zones éclairées indépendantes dans un espace ouvert, le détecteur est extrêmement fiable. Le détecteur invisible est également disponible comme détecteur multicapteurs avec détecteur de monoxyde de carbone (CO). Cette combinaison de capteur à dispersion de lumière et de détecteur de gaz CO permet d'évaluer les alarmes à l'aide de méthodes intelligentes de traitement du signal. Cela diminue considérablement la probabilité de fausses alarmes et augmente le nombre d'applications possibles puisque ce détecteur fonctionne également très bien dans les environnements inadaptés aux détecteurs photoélectriques standard.

Plus de liberté pour les architectes
Le bas profil de montage de la série 500 rend le dispositif invisible sur tous les plafonds. La méthode





de montage unique se fond facilement dans le décor, ce qui permet aux architectes de se concentrer encore plus sur la conception et l'apparence générale.

La voie moderne - vers une esthétique de la sécurité
Détection d'incendie fiable en toute élégance : Bosch présente le détecteur d'incendie invisible. Un concept tout à fait différent qui combine apparence agréable et technologie de pointe.

10 Planification avec surveillance : Transparente et proche de la réalité

Nouveau : Safety Systems Designer – Votre outil de planification incendie qui couvre la chaîne toute entière

Safety Systems Designer – Un outil simple d'utilisation
Avec une terminologie générique et une navigation intuitive,– aucune formation préalable n'est nécessaire.

Planification des projets d'alarme incendie – Une tâche complexe
Cette activité exigeante prévoit d'inclure différentes parties aux différents stades de planification tout au long de la chaîne de valeur complète. Nous offrons par conséquent une solution qui peut parfaitement être adaptée à vos activités quotidiennes. Elle fournit en plus des réponses rapides lorsqu'il s'agit de définir et calculer le budget initial. Toutes fonctions confondues, Bosch met à disposition de votre entreprise une plateforme inégalée. À l'avenir, Safety Systems Designer sera le seul logiciel dont vous aurez besoin pour la planification et le calcul des systèmes d'alarme incendie.

Planification de projet pour la protection incendie à un niveau supérieur
Le tout nouvel outil de planification et de support de Bosch permet aux utilisateurs de concevoir précisément un système d'alarme incendie conforme aux normes EN-54, avec notamment l'affectation des périphériques aux différentes boucles. Compte tenu de la topologie réelle, Safety Systems Designer garantit la prise en compte de chaque élément d'un projet. Tout cela est possible grâce à un contrôle de plausibilité complexe, ainsi qu'à une mise à disposition automatisée et personnalisée d'une documentation complète, précisément adaptée à vos besoins.

11 Des solutions qui dépassent les attentes

Les solutions de Bosch dépassent les attentes de nos clients dans le monde entier. L'expertise et le savoir-faire de nos partenaires associés à la qualité de notre technologie sont capables de sécuriser les environnements les plus exigeants et les plus complexes.

Amélioration de la sécurité et des systèmes de sécurité après un incendie

Richetti Food Industry

Richetti SpA est une société italienne de co-emballage, spécialisée dans la production de snacks réfrigérés et surgelés pour les chaînes de restauration et de vente au détail.
Suite à un grave incendie qui s'est produit dans l'une des usines de production, Richetti a dû apporter des changements drastiques aux systèmes de sécurité et de protection installés. Après l'incident, elle a ainsi décidé d'améliorer les systèmes de sécurité et de protection de chaque site. La détection d'incendie par vidéo AVIOTEC a été l'une des premières propositions pour une détection précoce et fiable de la fumée et des flammes. Le système dispose en effet d'un modèle de détection physique unique qui garantit une différenciation fiable entre les perturbations et les incendies réels, offrant une solution fiable contre les fausses alarmes coûteuses. Après une phase de test qui a démontré la fonctionnalité de cette solution spéciale, des dispositifs AVIOTEC ont été installés dans les zones critiques de l'usine : deux caméras spéciales le long de la ligne de production et une caméra dans l'entrepôt à proximité du stock de cartons.

« L'expérience avec Bosch a été immense. »

Valerio Nisi, directeur technique chez Richetti SpA

Systèmes d'alarme incendie d'alerte précoce pour l'usine de fabrication automobile Mercedes-Benz

La détection de fumée par aspiration sécurise le site de production automobile en Russie

Située à l'extérieur de la capitale russe, la nouvelle usine de voitures de tourisme Mercedes-Benz est une vitrine pour la fabrication automobile de l'Industrie 4.0. Pour assurer la sécurité de plus de 1 000 employés de l'usine, Bosch a fourni un système d'alarme incendie et de sécurité, doté de capacités d'évacuation vocale pour répondre aux besoins de sécurité spécifiques des usines automobiles modernes.

Concept de toit unique

Du soudage du châssis à l'installation du pare-brise en passant par la peinture, l'usine combine toutes les étapes de production dans le même bâtiment dans le cadre d'un « concept de toit unique ». Mais du point de vue de la sécurité incendie, le « concept de toit unique » avec ses hauts plafonds d'usine et son plan d'étage ouvert pose des défis. La raison : les détecteurs d'incendie conventionnels de type ponctuel dépassent leurs limites de performance lorsqu'il s'agit de détecter des particules de fumée à l'intérieur d'un espace aussi vaste et climatisé. En étroite collaboration avec le client, il est rapidement apparu que la détection précoce des incendies nécessiterait une solution tout aussi innovante que l'usine automobile futuriste elle-même. Comme les délais étaient serrés, les experts Bosch ont sélectionné une technologie de détection de fumée adaptée : les détecteurs de fumée à aspiration. Parfaitement adaptées aux grands entrepôts, les unités de détection sont situées dans un système de canalisations qui « inhale » constamment des échantillons d'air, dans lesquels sont recherchés des particules de fumée grâce à une technologie de traitement du signal intelligent. Elles peuvent ainsi détecter les incendies aux premiers stades (appelés phase de « combustion lente ») avant même que la fumée visible ne soit libérée. Le système supprime également les facteurs environnementaux qui provoquent généralement de fausses alarmes dans les usines automobiles, notamment la poussière, les étincelles et les interférences électriques pour une fiabilité maximale.

« Le projet Mercedes-Benz est une référence importante pour nous. Il montre le niveau d'intégration et d'orientation client rendu possible par les solutions Bosch. Notre système a réussi à répondre aux besoins spécifiques des constructeurs automobiles dans la prochaine génération de sites de production automobile. »

Ivan Konukhin, Bosch Security and Safety Systems Russie

L'aéroport de Mactan-Cebu avait besoin d'un système de détection d'incendie modulaire et extensible

Cependant, comment mettre à jour un système d'alarme incendie en réseau pendant un fonctionnement normal et quotidien ?

L'aéroport international de Mactan-Cebu est l'un des aéroports les plus importants des Philippines, avec 12 millions de passagers qui franchissent ses portes chaque année. Pour assurer la sécurité de tous, un nouveau système de surveillance incendie, utilisant la dernière technologie Bosch, y a été installé. L'installation étant planifiée et programmée section par section, les opérations aéroportuaires n'ont pas été perturbées, et les visiteurs n'ont rien remarqué.

Cette plaque tournante comporte deux terminaux. Au bout près de 30 années d'activité, le Terminal 1 avait besoin de rénovation, et notamment des mises à de son système d'alarme incendie vieillissant étaient nécessaires. Les experts ont ainsi déjà installé et mis en réseau près de 400 nouveaux détecteurs de chaleur dans les bureaux, les magasins et les restaurants du Terminal 1 ; et le système doit encore être étendu.

Faciliter les tâches quotidiennes

L'aéroport répond désormais à des normes de sécurité élevées. Le centre intelligent du Système de surveillance des incendies Bosch comprend une interface utilisateur graphique qui permet l'affichage, l'analyse et la surveillance des détecteurs de fumée, ainsi que la mise en réseau de l'ensemble du système matériel. Les plans de bâtiment numériques permettent au personnel de sécurité de localiser avec précision tout risque d'incendie ou l'endroit où s'est déclenchée une alarme incendie. Comme autres fonctions utilisateur, on peut citer, entre autres, le journal des événements, dans lequel l'ensemble des processus et des actions peuvent être enregistrés et évalués. Dans l'ensemble, ce système centralisé, intuitif et réparable permet une surveillance et un contrôle efficaces. De plus, grâce à cette nouvelle technologie, il est possible de former le personnel aéroportuaire pour le dépannage ou la recherche logique et systématique de toutes les causes de problèmes techniques.

Tradition de qualité et d'innovation
Depuis plus d'un siècle, le nom Bosch est synonyme de qualité et de fiabilité. Bosch, fournisseur mondial de technologies innovantes, offre de surcroît une assistance et un ensemble de services de la plus haute qualité.

Bosch Building Technologies propose une vaste gamme de solutions de sécurité, de communication et de gestion du son utilisées quotidiennement dans le monde entier, tant dans les installations gouvernementales et les lieux publics que dans les sociétés, les écoles et les habitations.

Bosch Building Technologies

Visitez le site www.boschsecurity.com pour en savoir plus sur notre offre de produits

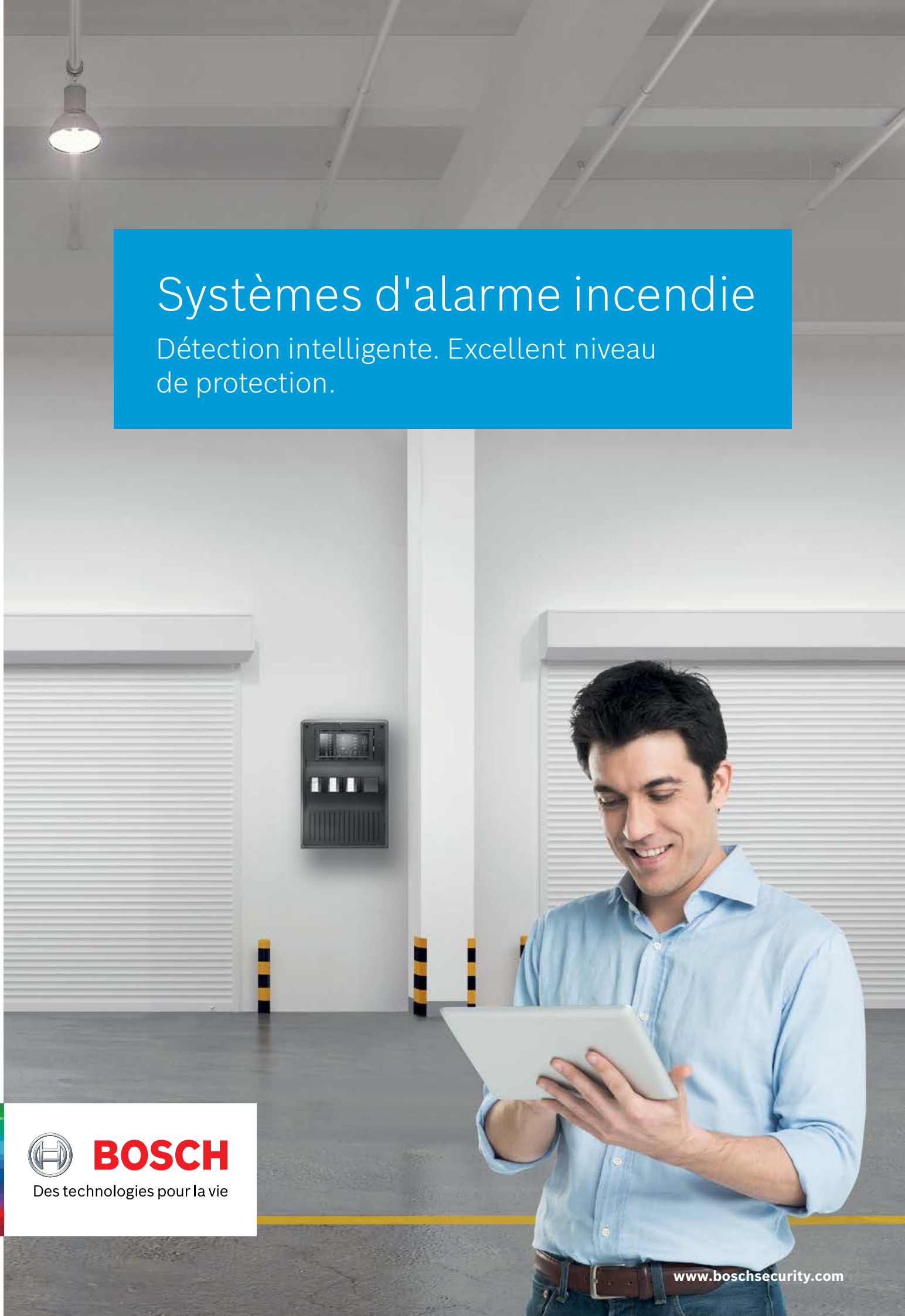
www.boschsecurity.fr / www.boschsecurity.be

© Bosch Building Technologies, 2021
Sous réserve de modifications

Données techniques sujettes à modification sans préavis.

Systèmes d'alarme incendie

Détection intelligente. Excellent niveau de protection.



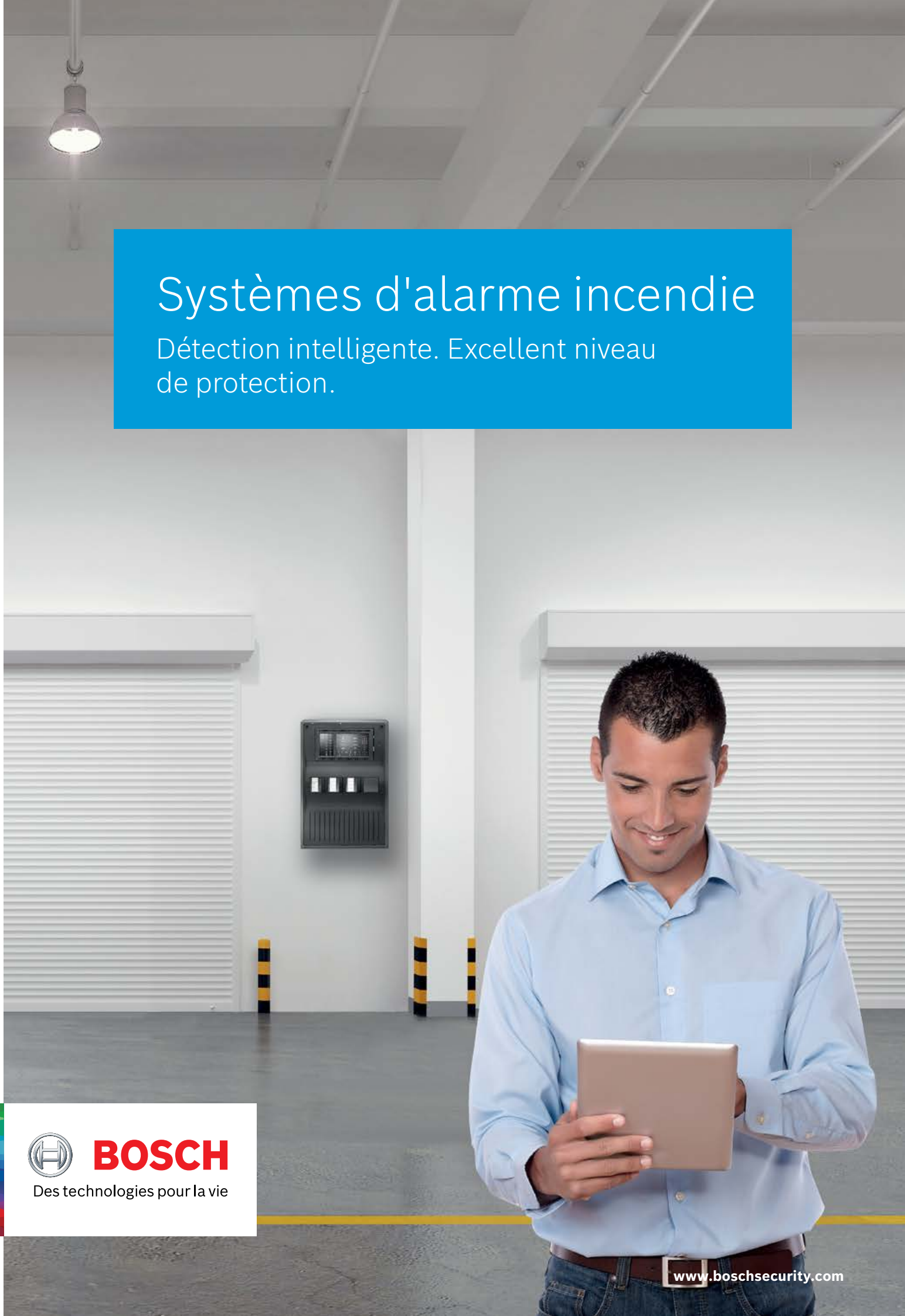
BOSCH

Des technologies pour la vie

www.boschsecurity.com

Systèmes d'alarme incendie

Détection intelligente. Excellent niveau de protection.



BOSCH

Des technologies pour la vie

www.boschsecurity.com