

FLEXIDOME IP outdoor 4000

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



HD ONVIF



- ▶ Caméra IP d'extérieur avec objectif varifocal
- ▶ Résolution 720p pour des images nettes
- ▶ Diffusion de quatre flux entièrement configurable
- ▶ Régions d'intérêt et E-PTZ
- ▶ Version infrarouge avec une visibilité jusqu'à 15 m

La caméra mini-dôme d'extérieur 720p de Bosch est une caméra de surveillance professionnelle qui fournit des images haute qualité HD pour répondre aux exigences élevées des réseaux de sécurité et de surveillance. Cette caméra mini-dôme robuste est une véritable caméra Jour/Nuit offrant des performances excellentes de jour comme de nuit.

Elle est également disponible avec un éclairage infrarouge actif intégré qui lui confère des performances exceptionnelles dans les environnements à très faible luminosité.

Fonctions de base

L'iDNR réduit les besoins en bande passante et espace de stockage

La caméra utilise la réduction automatique du bruit intelligente (iDNR) qui analyse activement le contenu d'une scène et réduit les artefacts sonores en conséquence.

La technologie d'image présentant un faible niveau de bruit et de compression H.264 efficace fournit des images nettes tout en réduisant la bande passante et l'espace de stockage nécessaires jusqu'à 30 % par rapport aux autres caméras H.264. Il en résulte une diminution des flux de bande passante qui conservent une haute qualité d'image et un fonctionnement en

douceur. La caméra garantit des images les plus utilisables possibles en optimisant intelligemment le rapport détail-bande passante.

L'encodage basé sur la zone réduit également la bande passante. Des paramètres de compression peuvent être sélectionnés pour un maximum de huit régions définies par l'utilisateur. Cela permet de compresser fortement les régions sans intérêt, laissant plus de bande passante pour des parties importantes de la scène.

La bande passante moyenne optimisée en kbits/s pour différentes cadences d'images est indiquée dans le tableau :

IPS	720p	480p
30	1200	600
15	955	478
12	877	438
5	568	284
2	245	122

Caméra mobile d'extérieur anti-vandale avec objectif varifocal

Idéale pour une utilisation en extérieur, la conception élégante convient parfaitement pour les installations où la fonction anti-vandale est importante. La caméra résiste à l'eau et à la poussière, conformément aux normes IP66 (NEMA Type 4X). L'objectif varifocal de 3 à 10 mm permet de choisir la zone de couverture en fonction de votre application. Adaptables, elles peuvent être montées en applique, sur les murs ou aux faux plafonds.

Plusieurs flux de données

La fonction innovante de multi-diffusion offre différents flux H.264 et un flux M-JPEG. Ces flux permettent d'optimiser l'utilisation de la bande passante lors de l'affichage et simplifient l'enregistrement tout en facilitant l'intégration dans les systèmes de gestion vidéo tiers.

Régions d'intérêt et E-PTZ

Les régions d'intérêt (ROI) peuvent être définies par l'utilisateur. Les commandes électroniques de caméra mobile (orientation, inclinaison et zoom électroniques) à distance vous permettent de sélectionner des zones spécifiques de l'image d'origine. Ces régions produisent des flux séparés pour la visualisation et l'enregistrement à distance. Ces flux, ainsi que le flux principal, permettent à l'opérateur de surveiller séparément la partie la plus intéressante d'une scène tout en conservant un aperçu global de la situation.

Audio bidirectionnel et alarme audio

L'audio bidirectionnel permet à l'opérateur de communiquer avec des visiteurs ou des intrus via une ligne audio externe d'entrée et de sortie. Le système de détection audio peut servir à générer une alarme le cas échéant.

Détection de sabotage et de mouvements

De nombreuses options de configuration d'alarmes sont disponibles pour les cas de sabotage de la caméra. Par ailleurs, un algorithme intégré de détection de mouvements dans la vidéo peut être utilisé pour configurer des alarmes.

Enregistrement à la source

L'emplacement pour carte MicroSD prend en charge jusqu'à 2 To de capacité de stockage. Une carte MicroSD peut être utilisée pour l'enregistrement d'alarme local. L'enregistrement de pré-alarme dans la mémoire RAM réduit la bande passante pour l'enregistrement sur le réseau, ou — si l'enregistrement par carte MicroSD est utilisé — étend la durée de vie effective du support de stockage.

Services en nuage

La caméra prend en charge la publication JPEG temporelle ou par alarme sur quatre comptes différents. Ces comptes peuvent adresser des serveurs FTP ou des installations de stockage dans le « nuage »

(par exemple, Dropbox). Les clips vidéo ou les images JPEG peuvent également être exportés sur ces comptes.

Les alarmes peuvent être configurées de façon à déclencher une notification par e-mail ou SMS afin de toujours vous informer des événements anormaux.

Installation aisée

La caméra peut être alimentée au moyen d'une connexion par câble réseau conforme au protocole PoE. Sous cette configuration, une simple connexion à un câble est suffisante pour la visualisation, l'alimentation et les commandes de la caméra. L'alimentation par Ethernet (PoE) rend l'installation à la fois plus simple et plus économique puisque les caméras n'ont pas besoin d'une prise de courant locale.

La caméra peut également être branchée à des alimentations +12 Vdc. Pour améliorer la fiabilité du système, la caméra peut être raccordée simultanément aux deux alimentations PoE et +12 Vdc. Elles peuvent également utiliser un système d'alimentation sans coupure (UPS), pour un fonctionnement continu, même lors d'une coupure de courant. Pour faciliter le câblage réseau, les caméras prennent en charge la fonction Auto-MDIX.

Véritable commutation jour/nuit

La caméra intègre une technologie de filtre mécanique pour des couleurs vives en vision diurne et une vision nocturne exceptionnelle tout en conservant une mise au point nette dans toutes les conditions d'éclairage.

Sécurité d'accès

Protection par mot de passe avec trois niveaux et authentification 802.1x prises en charge. Pour protéger l'accès au navigateur Web par HTTPS, utilisez un certificat SSL stocké sur l'appareil. Les canaux de communication vidéo et audio peuvent être cryptés en AES à l'aide de clés 128 bits par l'installation de la licence de cryptage de site en option.

Logiciel de visualisation complète

Il existe de nombreuses méthodes pour accéder aux fonctionnalités de la caméra : via un navigateur Web, Bosch Video Management System, Bosch Recording System, le logiciel gratuit Bosch Vidéo Client ou encore l'application mobile de sécurité vidéo. Le logiciel de surveillance pour PC Bosch Vidéo Client offre une interface conviviale permettant une installation et une configuration aisées. Il simplifie également la visualisation en temps réel des images de plusieurs caméras, la lecture, la recherche judiciaire et l'exportation.

Application de sécurité vidéo

L'application mobile de sécurité vidéo de Bosch a été développée pour permettre un accès **partout** à des images de surveillance HD, vous permettant de voir des images en temps réel depuis n'importe quel lieu. L'application est conçue de façon à vous offrir le contrôle de toutes vos caméras, que ce soit les

fonctions d'orientation, d'inclinaison, de zoom ou de mise au point. C'est comme si vous emmeniez votre salle de contrôle partout avec vous.

Cette application, avec le transcodeur Bosch (disponible séparément), vous permettra d'utiliser pleinement notre fonction transcodage dynamique afin que vous puissiez lire des images, même si vous disposez d'une connexion à faible bande passante.

Intégration au système

La caméra est conforme à la norme ONVIF (Open Network Video Interface Forum) Profil S. Cela garantit l'interopérabilité entre les produits de vidéosurveillance pour réseau, quel que soit le fabricant. Pour faciliter le câblage réseau, les caméras prennent en charge la fonction Auto-MDIX, qui permet d'utiliser des câbles droits ou croisés.

Les intégrateurs tiers peuvent accéder facilement aux fonctions internes de la caméra pour l'intégrer à des projets de plus grande ampleur. Visitez le site Web consacré au programme IPP (Programme partenaire d'intégration) de Bosch (ipp.boschsecurity.com) pour de plus amples informations.

Certifications et accréditations

Normes	
	CEI 62471 (IR)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 n° 60950-1-03
	CAN/CSA-C22.2 n° 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC section 15, sous-partie B, classe B
	Directive CEM 2004/108/CE
	EN 55022, classe B
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (équivalent à CISPR 22)
	ICES-003, classe B
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4
Conformité à la norme ONVIF	EN 50132-5-2 ; IEC 62676-2-3
Certifications produits	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Protection contre les infiltrations	IP66
Résistance aux chocs	IK10

Région	Certification
Europe	CE
États-Unis	UL
	FCC
Canada	CSA

Spécifications techniques

Alimentation	
Tension d'entrée	+12 Vdc ou Alimentation par câble Ethernet (48 Vdc nominal)
Consommation	4,5 W max. 6,0 W max. (version IR)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Niveau de puissance : classe 1 (classe 2 pour la version IR)

Vidéo

Type de capteur	CMOS 1/2,7"
Résolution du capteur (pixels)	1 280 x 720
Sensibilité (3 200 K, réflexion 89 %, 30 IRE, F1.3)	0,24 lx (couleur) 0,05 lx (mono) 0,0 lx (IR)
Plage dynamique	76 dB
Véritable Jour/Nuit	Auto, Couleur, Monochrome
Vitesse d'obturation	Shutter électronique automatique (AES) Fixe (1/30 [1/25] à 1/15 000)
Résolution vidéo	720p, 432p, 288p, 144p
Rapport hauteur/largeur	16:9
Compression vidéo	H.264 MP (profil principal) ; M-JPEG
Cadence d'images max.	30 ips (la cadence d'images M-JPEG peut varier en fonction de la charge du système)
Paramètres vidéo	Tatouage vidéo, affichage du mode d'alarme, miroir image, basculement image, contraste, saturation, luminosité, balance des blancs, netteté, amélioration contraste, compensation de contre-jour, masque de zone privative, détection de mouvements, alarme antisabotage, montage vertical, compteur de pixels
Vision nocturne (version IR uniquement)	
Distance	15 m
LED	Ensemble de 15 LED hautes performances, 850 nm

Optique	
Type d'objectif	Varifocale de 3 à 10 mm, DC Iris F1.3 - 360
Monture d'objectif	Intégrée
Angle de vue horizontal	36° - 117°
Angle de vue verticale	20° - 61°
Entrée/sortie	
Sortie vidéo analogique (pour installation uniquement)	Connecteur BNC mâle (1 Vcàc CVBS)
Entrée d'alarme	Activation sur court-circuit ou sur 5 Vdc
Sortie relais	Tension d'entrée maximum : 1 A, 24 Vac/Vdc
Entrée audio	Connecteur d'entrée ligne
Sortie audio	Connecteur de sortie ligne
Diffusion audio	
Diffusion audio	Full duplex/Half duplex
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Compression audio	AAC-LC, G.711, L16 (en direct et enregistrement)
Stockage local	
RAM interne	Enregistrement de pré-alarme de 10 s
Emplacement pour carte mémoire	Prise en charge des cartes mémoire MicroSDHC jusqu'à 32 Go et microSDXC jusqu'à 2 To. (une carte SD de classe 6 ou supérieure est recommandée pour l'enregistrement HD)
Enregistrement	Enregistrement continu, enregistrement en boucle. Enregistrement d'alarmes/d'événements, planification d'enregistrement
Logiciel	
Configuration de l'appareil	Par le biais d'un navigateur Web ou du Configuration Manager
Actualisation du firmware	Programmable à distance
Logiciel de visionnage	Bosch Video Client

Réseau	
Protocoles	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, authentification Digest.
Chiffrement	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (en option)
Ethernet	10/100 Base-T, détection automatique, Half/Full duplex
Connecteur Ethernet	RJ45
Connectivité	Norme ONVIF Profil S, Auto-MDIX
Caractéristiques mécaniques	
Réglage 3 axes (orientation/inclinaison/rotation)	350° / 130° / 350°
Dimensions	Diamètre : 145 mm Hauteur : 118 mm
Poids	1 050 g env.
Couleur	RAL 9004, RAL 9010
Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	-30 à +50 °C
Température de stockage	-30 à +70 °C
Humidité	20% à 90 % d'humidité relative (sans condensation)

Informations de commande

FLEXIDOME IP outdoor 4000 HD

Caméra mini-dôme IP anti-vandales pour surveillance HD en extérieur. Objectif varifocale 3 à 10 mm F1.3 ; IP66 ; IK10 ; iDNR ; jour/nuit ; diffusion de quatre flux H.264 ; services dans le cloud ; ROI ; détection de mouvements/sabotage/audio ; 720p
Numéro de commande **NDN-40012-V3**

FLEXIDOME IP outdoor 4000 IR

Caméra mini-dôme IP anti-vandales pour surveillance HD en extérieur. Objectif varifocale 3 à 10 mm F1.3 ; IP66 ; IK10 ; iDNR ; jour/nuit ; diffusion de quatre flux H.264 ; services dans le cloud ; ROI ; détection de mouvements/sabotage/audio ; 720p ; infrarouge
Numéro de commande **NDI-40012-V3**

Accessoires

LTC 9213/01 - Adaptateur de montage sur mât

Platine de fixation pour montage sur mât pour supports de montage pour caméras. Max. 9 Kg ; mâts de 8 à 40 cm de diamètre ; feuillards en acier inoxydable

Numéro de commande **LTC 9213/01**

VDA-PLEN-DOME Caisson pour montage encastré pour kit de chambre de répartition d'air

Kit d'installation du caisson pour montage encastré FLEXIDOME (certifié pour conduite d'air) pour différentes caméras FLEXIDOME

Numéro de commande **VDA-PLEN-DOME**

Support de montage encastré NDA-FMT200-DOME

Kit de montage encastré pour plafond

Numéro de commande **NDA-FMT200-DOME**

Accessoires logiciels

Cryptage AES 128 bits pour BVIP

Licence de cryptage 128 bits AES pour un site destiné aux BVIP. Cette licence n'est nécessaire qu'une fois par installation. Elle permet de crypter les communications entre les périphériques BVIP et les stations de gestion.

Numéro de commande **MVS-FENC-AES**

Représenté par :

France:

Bosch Security Systems France SAS
Atlantic 361, Avenue du Général de Gaulle
CLAMART, 92147
Phone: 0 825 078 476
Fax: +33 1 4128 8191
fr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.fr

Belgium:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Phone: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Canada:

Bosch Security Systems
6955 Creditview Road
Mississauga, Ontario L5N 1R, Canada
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us