

# FLEXIDOME IP micro 5000

www.boschsecurity.fr



**BOSCH**

Des technologies pour la vie



**HD ONVIF**



- ▶ Microdome extérieur compact et élégant
- ▶ Résolutions 1080p et 5 MP
- ▶ Zones d'intérêt et E-PTZ
- ▶ Détection de mouvement et de sabotage
- ▶ Applications FTP, Dropbox et e-mail

Les caméras microdome anti-vandales HD 1080p et 5M de Bosch sont des caméras de surveillance professionnelles qui fournissent des images haute qualité HD et MP adaptées aux exigences des réseaux de sécurité et de surveillance. La caméra est fournie avec un choix d'objectifs dont un objectif ultra-grand angle qui assure des performances supérieures sans avoir besoin de déformation logicielle.

Les caméras sont disponibles en versions 1080p et 5M, et il existe une version spéciale conçue pour montage interne dans un véhicule (IVM) avec un connecteur M12.

## Vue d'ensemble du système

### 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 bits/s pour différentes cadences d'images est indiquée dans le tableau :

IPS	5 MP	1080p	720p	480p
30	-	1600	1200	600
15	-	1274	955	478
12	1753	1169	877	438
5	1136	757	568	284
2	489	326	245	122

**Conception compacte et élégante, anti-vandale**

Idéale pour une utilisation en intérieur comme en extérieur, la conception esthétique compacte convient parfaitement pour les installations où la taille et l'aspect du boîtier sont importants. Le boîtier en aluminium moulé, la vitre en polycarbonate et le revêtement interne renforcé résistent à une force (IK08) équivalant à 55 kg. La caméra résiste à l'eau et à la poussière, conformément aux normes IP66 (NEMA Type 4X). Adaptables, elles peuvent être montées en applique, sur les murs ou aux faux plafonds.

**Résolutions 1080p ou 5 MP avec flux multiples**

La caméra est disponible dans des versions avec résolution 1080p à 30 images par seconde (ips) ou avec résolution 5 MP à 12 ips. 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.

**Zones 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.

**Détection de mouvement et de sabotage**

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 interne 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.

**Bâtiments dans le « 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 Ethernet (IEEE 802.3af). 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 (versions non MIV) peut également être branchée à des alimentations +12/24 Vdc. Pour améliorer la fiabilité du système, la caméra peut être raccordée simultanément aux deux alimentations PoE et +12/24 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.

**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**

Les images filmées par la caméra peuvent être lues à l'aide d'un navigateur Web, de Bosch Video Client (fourni avec le produit) ou de l'application mobile de sécurité vidéo.

Le logiciel de surveillance pour PC Bosch Video Client offre une interface conviviale permettant une installation et une configuration aisées et est fourni gratuitement. Il simplifie 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**

Les caméras IP à haute définition et définition standard, les encodeurs et les fonctionnalités d'analyse de Bosch sont parfaitement compatibles avec une large gamme de logiciels de sécurité et de

solutions d'enregistrement Bosch et tiers. Grâce à la conformité à la norme ONVIF, qui garantit la disponibilité gratuite des kits de développement de logiciels vidéo de Bosch, et à une équipe dédiée à l'intégration et à la mise en œuvre de projets spécifiques, il est facile de gérer les produits vidéo de Bosch au sein de votre propre système (pour des informations sur Integration Partner Program de Bosch, visitez le site [ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)).

### Certifications et accréditations

#### Normes

Normes	
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 n° 60950-1-07
	UL 60950-22, UL extérieur
	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
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (équivalent à CISPR 22)
	ICES-003, classe B
	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
	CE : environnement automobile
	EN 55025
	EN 50155
	ISO16750-3
	EN 50132-5-2 ; IEC 62676-2-3
<b>Certifications produits</b>	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Région	Certification
Europe	CE
États-Unis	UL

### Spécifications techniques

#### Power

Tension d'entrée	+12 Vdc, +24 Vdc (non disponibles sur la version MIV) ou Alimentation par câble Ethernet (48 Vdc nominal)
Consommation	3,84 W (max.)

#### Vidéo

Type de capteur	CMOS 1/2,7 pouces (NUC-50022) CMOS 1/3 pouces (NUC-50051)
Résolution du capteur (pixels)	1 920 x 1 080 (NUC-50022) 2 592 x 1 944 (NUC-50051)
Sensibilité	0,1 lx
Plage dynamique	76 dB (NUC-50022) 65 dB (NUC-50051)
Jour/Nuit électronique	Auto, Couleur, Monochrome
Vitesse de shutter	Shutter électronique automatique (AES) Fixe (1/30 [1/25] à 1/15 000 pour NUC-50022) Fixe (1/12 à 1/15 000 pour NUC-50051)
Résolution vidéo	1080p, 720p, 480p, 432p, 240p, 288p, 144p (NUC-50022) 5 mégapixels, 480p (NUC-50051)
Rapport hauteur/largeur	16:9 (NUC-50022) 4:3 (NUC-50051)
Compression vidéo	H.264 MP (Main Profile) ; M-JPEG
Cadence d'images max.	30 ips (NUC-50022) 12 ips (NUC-50051) (la cadence d'image M-JPEG peut varier en fonction de la charge du système)
Paramètres vidéo	Filigrane vidéo, affichage du mode d'alarme, miroir image, basculement image, contraste, saturation, luminosité, balance des blancs, netteté, amélioration du contraste, compensation de contre-jour, masque de zone privative, détection de mouvements, alarme antisabotage, montage vertical, compteur de pixels

#### Objectif

Type d'objectif	4,37 mm fixe, F2.0 (NUC-50022-F4) 3,74 mm fixe, F2.0 (NUC-50051-F4) 2,5 mm fixe, F2.8 (NUC-50022-F2, NUC-50051-F2)
Monture d'objectif	Intégrée
Angle de vue (H x V)	67,4° x 40,8° (NUC-50022-F4) 62,6° x 48,8° (NUC-50051-F4) 135° x 75° (NUC-50022-F2[M]) 105° x 79° (NUC-50051-F2[M])

#### Connexion

Sortie vidéo analogique (pas pour la version MIV)	Prise jack 2,5 mm pour l'installation uniquement (NTSC)
---	---

**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

**Contrôle logiciel**

Configuration de l'appareil	Via un navigateur Web ou le logiciel de surveillance PC
Mise à jour logicielle	Programmable à distance

**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
Ethernet	10/100 Base-T, détection automatique, Half/Full duplex
Connecteur Ethernet	RJ45 Femelle M12 D (version MIV)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at Type 1) Niveau de puissance : classe 1
Connectivité	Norme ONVIF Profil S, Auto-MDIX

**Caractéristiques mécaniques**

Réglage sur 2 axes (orientation/inclinaison)	350° / 70° (NUC-50022-F4, NUC-50051-F4) 350° / 55° (NUC-50022-F2, NUC-50051-F2)
Dimensions	Diamètre : 110 mm Hauteur : 55 mm
Poids	320 g env.
Couleur	RAL 9017, RAL 9003

**Caractéristiques environnementales**

Protection IP	IP66
Résistance aux chocs	IK08
Température de fonctionnement	-30 à +50 °C

Température de stockage	-30 °C à +70 °C
Humidité	0 à 95 % d'humidité relative (sans condensation)

**Informations de commande****FLEXIDOME IP micro 5000 HD**

Microdome 1080p, objectif de 4,37 mm, IP66  
Numéro de commande **NUC-50022-F4**

**FLEXIDOME IP micro 5000 MP**

Microdome à 5 mégapixels, objectif de 3,74 mm, IP66  
Numéro de commande **NUC-50051-F4**

**FLEXIDOME IP micro 5000 HD**

Microdome 1080p, objectif de 2,5 mm, IP66  
Numéro de commande **NUC-50022-F2**

**FLEXIDOME IP micro 5000 MP**

Microdome à 5 mégapixels, objectif de 2,5 mm, IP66  
Numéro de commande **NUC-50051-F2**

**FLEXIDOME IP micro 5000 HD**

Microdome 1080p, objectif de 4,37 mm, IP66, IVM  
Numéro de commande **NUC-50022-F2M**

**FLEXIDOME IP micro 5000 MP**

Microdome à 5 mégapixels, objectif de 3,74 mm, IP66, IVM  
Numéro de commande **NUC-50051-F2M**

**Accessoires****LTC 9213/01 - Adaptateur de montage sur mât**

Adaptateur pour montage sur mât avec bracelets en acier inoxydable, finition gris clair  
Numéro de commande **LTC 9213/01**

**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