

AUTODOME 7000 IP

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



ONVIF



- ▶ Caméra IP jour/nuit avec zoom optique x28 ou x36 (x12 en numérique), plage dynamique étendue (WDR) et mode Balance des blancs pour lampe à vapeur de sodium qui redonne aux objets leur couleur d'origine
- ▶ Nouvelle fonction Intelligent Tracking et nouveau moteur de règles d'alarme avec fonctionnalité intégrée d'analyse intelligente de la vidéo (IVA) sur la carte
- ▶ Flexibilité du système améliorée avec options d'enregistrement double (iSCSI et carte SD)
- ▶ Diffusion de quatre flux entièrement configurable avec flux SD configurables individuellement, basés sur la nouvelle plate-forme CPP4 (Common Product Platform) de Bosch
- ▶ Installation facile et intuitive avec plusieurs modes utilisateur préconfigurés qui permettent aux utilisateurs de sélectionner la configuration de caméra idéale pour leurs applications

La caméra AUTODOME 7000 IP est une caméra mobile ultra-rapide facile à installer, qui offre une qualité d'image et des performances réseau exceptionnelles, de jour comme de nuit. Dotée d'un caisson éprouvé, elle est idéale pour une utilisation en intérieur comme en extérieur.

Elle permet un contrôle via le réseau de toutes les fonctionnalités des dômes, notamment les fonctions d'orientation, d'inclinaison et de zoom, les prépositions, les tours et les alarmes. Elle permet également de configurer via le Web les paramètres de toutes les caméras. Elle fournit également un flux vidéo réseau direct au moyen d'une compression H.264 / d'une limite de bande passante afin de gérer de manière efficace la bande passante et l'espace de stockage, tout en offrant une qualité d'image exceptionnelle.

Fonctions de base

Caméra mobile jour/nuit hautes performances

La caméra possède un capteur CCD 1/4", avec une résolution 4CIF/D1 et une sensibilité inférieure à 1,0 lux. Elle est disponible avec un zoom optique x28 ou avec un zoom x36. Les deux options de caméra offrent un zoom numérique x12 et une résolution horizontale de D1 pour une clarté sans égale et un niveau de détail remarquable des images. La caméra inclut également la technologie de plage dynamique étendue (WDR) qui permet de capturer des images nettes aussi bien dans les zones claires que dans les zones sombres d'un même cadre. Grâce à la technologie WDR, les zones claires ne sont pas saturées et les zones sombres ne sont pas trop foncées.

Les fonctions Jour/Nuit et la sensibilité exceptionnelle de la caméra garantissent des performances exceptionnelles quelles que soient les conditions d'éclairage. Lorsque la luminosité est faible, la caméra passe automatiquement du mode couleur au mode monochrome en supprimant le filtre IR afin d'augmenter la sensibilité aux rayonnements infrarouges tout en maintenant une qualité d'image supérieure. Pour un fonctionnement dans les conditions les plus sombres, la fonction SensUp réduit automatiquement la vitesse d'obturation (jusqu'à une seconde). La sensibilité peut ainsi être augmentée plus de 50 fois.

Balayage progressif

La caméra convient particulièrement aux applications d'imagerie IP. La technologie de balayage progressif intégrée à la caméra permet d'obtenir des images lisses et nettes lors de la visualisation des images sur la caméra.

Balance des blancs pour lampe à vapeur de sodium

La caméra est particulièrement performante lors d'une capture vidéo sous lampe à vapeur de sodium (réverbère ou éclairage dans un tunnel, par exemple). Dans ces conditions, les images ont tendance à jaunir, ce qui peut rendre l'identification difficile. En mode Balance des blancs pour lampe à vapeur de sodium, la caméra compense automatiquement l'éclairage fourni par une lampe à vapeur de sodium pour redonner leur couleur d'origine aux objets.

Masquage virtuel

La caméra propose un masquage virtuel, qui donne aux utilisateurs la possibilité de masquer des parties de la scène pour lesquelles l'analyse des flux ne doit pas déclencher la fonction Intelligent Tracking. Ceci permet aux utilisateurs de masquer le mouvement de fond dans la scène, tel que le mouvement des arbres, des lumières clignotantes, des routes fréquentées, etc.

Intelligent Tracking

La caméra utilise la fonctionnalité intégrée d'analyse intelligente de la vidéo (IVA) pour effectuer un suivi continu d'un individu ou d'un objet. Les objets détectés par l'analyse intelligente de la vidéo (IVA) en position stationnaire activent la fonction Intelligent Tracking, qui contrôle les actions d'orientation/inclinaison/zoom de la caméra pour garder l'objet suivi dans la scène.

La nouvelle fonction Intelligent Tracking est basée sur des algorithmes solides de détection de flux qui peuvent efficacement suivre les objets en mouvement, même dans les plus difficiles des scènes.

La fiabilité du suivi et de la détection peut encore être étendue avec un masquage virtuel pour les scènes qui produisent beaucoup de mouvement en arrière-plan, tel que celui des arbres ou d'autres objets créant un mouvement constant dans la scène.

La caméra prend en charge trois modes pour la fonction Intelligent Tracking :

Mode Auto : lorsqu'elle est configurée dans ce mode, la caméra analyse activement la vidéo afin de détecter toute objet en mouvement. Si elle détecte un mouvement, elle commence à suivre l'objet. Ce mode est plus adapté aux situations où aucun mouvement n'est normalement prévu dans la scène.

Mode Un seul clic (One Click mode) : dans ce mode, les utilisateurs peuvent cliquer sur un objet en mouvement dans l'image vidéo en temps réel pour permettre à la caméra de suivre le mouvement de l'objet sélectionné. Ce mode est plus adapté aux situations où une activité de mouvements normale est attendue dans la scène.

Mode déclenché par IVA (IVA-triggered mode) : dans ce mode, la caméra recherche en continu des alarmes IVA ou des violations de règles IVA dans la scène. En cas de violation d'une règle IVA, la fonction de suivi avancée de la caméra se déclenche afin de suivre l'objet/individu responsable du déclenchement de l'alarme.

Cette combinaison unique de fonctions IVA et Intelligent Tracking robustes permet à la caméra de suivre les objets d'intérêt en mouvement, sans se laisser distraire par d'autres objets en mouvement dans la scène.

Intelligence

Grâce à la fonction d'analyse du contenu vidéo intégrée, l'AutoDome renforce le concept d'intelligence à la source, qui a pour objectif d'optimiser le niveau d'intelligence des périphériques.

L'AutoDome est équipée de la fonction d'analyse intelligente de la vidéo (IVA) de Bosch. IVA est un système d'analyse intelligente de la vidéo à la pointe de la technologie qui détecte et analyse les objets en mouvement, en limitant les risques de fausse alarme. La fonctionnalité IVA intégrée à l'AutoDome permet de détecter les objets immobiles ou qui ont disparu, ainsi que les mouvements, le franchissement de plusieurs lignes et les trajectoires. IVA prend également en charge le compteur de personnes en vue aérienne. L'auto-calibrage assisté et les filtres de détection configurables améliorent la fiabilité et réduisent la charge de travail de l'opérateur.

Lecteur et mécanisme de caméra mobile AUTODOME 7000

L'AUTODOME 7000 prend en charge 256 prépositions et deux types de tours de garde : tour de prépositions et enregistrement/lecture. Les utilisateurs peuvent configurer le tour de prééclage standard avec pas moins de 256 prépositions séquentielles. Il est également possible de configurer une durée de temporisation entre ces prépositions. La gamme AUTODOME prend également en charge de deux tours enregistrés, qui sont des macros enregistrées à partir des mouvements d'un opérateur (balayages horizontaux/verticaux et zoom compris) et pouvant être reproduites d'un simple clic sur un bouton.

La précision de l'orientation et de l'inclinaison des prépositions est de $\pm 0,1^\circ$ afin de ne jamais manquer un événement. La caméra dispose de vitesses d'orientation/d'inclinaison variables allant d'une vitesse de déplacement de $0,1^\circ$ seulement par seconde à une rotation complète de 400° par seconde. La caméra permet d'effectuer une orientation sur 400° par seconde avec une vitesse d'inclinaison de 300° par seconde entre les prépositions. La caméra offre un angle d'inclinaison de 18 degrés au-dessus de l'horizon et une rotation sur 360° .

Les fonctions AutoScaling (zoom proportionnel) et AutoPivot (rotation et basculement automatiques de la caméra) assurent un contrôle optimal.

Cinq (5) modes utilisateur préprogrammés

Cinq modes utilisateur préprogrammés mais configurables, optimisés avec les meilleurs paramètres pour un large éventail d'applications types, rendent la programmation de la caméra sur site facile et conviviale. Les utilisateurs sélectionnent dans le menu le mode convenant le mieux à l'environnement dans lequel est installée la caméra :

- Extérieur : changements généraux jour/nuit avec reflets du soleil et éclairage public
- Intérieur : changements généraux jour/nuit sans reflets du soleil et éclairage public
- Faible luminosité : optimisé pour capter suffisamment de détails par faible luminosité
- Mouvement : suivi du trafic ou des objets en déplacement rapide ; mouvement des artefacts minimisés
- Vif : reproduction des couleurs avec contraste et netteté améliorés

Les utilisateurs peuvent toujours personnaliser ces modes, si nécessaire, pour les besoins spécifiques du site.

Masquage dynamique avancé de zones privatives

La caméra prend en charge 24 masques dynamiques de zones privatives et faciles à configurer, dont 8 peuvent être affichés dans la même prise de vue. En cas de zoom, la taille de chaque masque est modifiée rapidement et progressivement afin que l'objet couvert ne puisse pas être vu dans la plupart des situations.

Fonctions de diffusion complètes sur la plate-forme CPP4 (Common Product Platform) de Bosch

La caméra dispose d'un encodeur H.264 avancé et efficace (CPP4 (Common Product Platform)) intégré pour diffuser un flux vidéo de qualité DVD, ainsi que de fonctionnalités de diffusion et de réseau très performantes.

La nouvelle plate-forme prend en charge la diffusion simultanée de flux SD configurables séparément (H.264 et M-JPEG) et offre un éventail de résolutions SD.

Gestion du stockage et des enregistrements

Une carte mémoire (SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital à hautes capacités) ou SDXC (Secure Digital à capacités étendues)) peut être utilisée pour l'enregistrement sur alarme locale ou pour planifier un

enregistrement local afin d'améliorer la fiabilité globale de l'enregistrement. La gestion des enregistrements peut être contrôlée par le logiciel Video Recording Manager (VRM) ou la caméra peut utiliser les cibles iSCSI directement sans logiciel d'enregistrement.

Capacités de mise en réseau avancées

L'AutoDome offre des fonctionnalités avancées qui vous permettent de configurer la caméra de manière à profiter des toutes dernières technologies de réseau. L'AutoDome offre des options de configuration de la qualité de service (QoS) pour garantir une réponse rapide du réseau aux données et images PTZ. La Qualité de service (QoS) est un ensemble de techniques conçues pour gérer les ressources réseau. La QoS gère les paramètres de retard, de variations de retard (sautillement), de bande passante et de pertes de paquets pour permettre au réseau de fournir des résultats prévisibles. La QoS identifie le type de données dans un paquet de données et divise les paquets en classes de trafic qui peuvent être hiérarchisées en vue de leur transmission.

L'AutoDome prend également en charge le protocole Internet IPv6 pour les interconnexions commutées par paquets à travers plusieurs réseaux IP. IPv6 utilise des adresses à 128 bits (IPv4 utilise un adressage 32 bits), ce qui permet la prise en charge de nombreux périphériques et utilisateurs sur Internet tout en offrant une flexibilité supplémentaire pour l'allocation des adresses et une plus grande efficacité pour le routage du trafic.

Installation et maintenance aisées

La caméra a été conçue pour être installée rapidement et facilement, une caractéristique clé des produits de vidéosurveillance Bosch. Les vis et les verrous des caissons sont tous encastrés, ce qui constitue une protection supplémentaire contre le vandalisme. Les caissons AURODOME pour montage encastré fournissent une protection IP54. Avec en option une sphère en polycarbonate robuste et résistante aux chocs (vendue séparément), ils fournissent une protection IK 8 (conformément à la norme IEC 62262) pour protéger la caméra contre les actes de vandalisme. La sphère robuste résiste à des chocs équivalant à la chute d'un poids de 4,5 kg d'une hauteur de 3 m.

Les caissons pour montage suspendu intérieur/extérieur sont conçus pour fournir une protection IP66 et prennent en charge une plage de températures de fonctionnement allant jusqu'à -40°C . Le caisson pour montage suspendu intérieur/extérieur est livré entièrement assemblé, équipé d'un pare-soleil, et prêt pour un montage mural ou sur tube au moyen du matériel de fixation adapté (vendu séparément). De plus, les modèles de caméra avec un caisson pour montage suspendu sont équipés d'une sphère acrylique haute définition offrant une qualité d'image accrue avec une faible résistance aux chocs. Vous

pouvez facilement adapter le caisson pour montage suspendu extérieur à une utilisation en intérieur en retirant le pare-soleil.

Bosch propose une gamme complète de matériel et accessoires complémentaires (vendus séparément) pour les montages sur un mur, en angle, sur mât, sur parapet et sur tube, et les applications pour montage encastré, qui permettent à la caméra de s'adapter facilement aux exigences de chaque site.

Prise en charge du système de gestion vidéo

La caméra est livrée avec Bosch Video Client (BVC), un logiciel simple d'utilisation de Bosch qui convient parfaitement pour les installations de taille moyenne. Pour les grands systèmes d'entreprise, les caméras AutoDome peuvent être utilisées avec Bosch Video Management System (BVMS) pour améliorer la gestion vidéo et les fonctionnalités de visualisation. En outre, la caméra est prise en charge/intégrée dans tous les principaux systèmes de gestion vidéo tiers.

Conformité ONVIF

Les caméras de la série AutoDome sont conformes à la norme ONVIF Profil S permettant une intégration facile avec les appareils conformes aux directives et avec VMS.

Pour de plus amples informations sur la norme ONVIF, visitez le site www.onvif.org.

La caméra est conforme aux directives ONVIF (Open Network Video Interface Forum), ce qui garantit l'interopérabilité des dispositifs vidéo sur réseau indépendamment du fabricant. Les appareils conformes aux directives ONVIF peuvent échanger en temps réel des vidéos, des fichiers audio, des métadonnées et des données de contrôle. Ils sont détectés automatiquement et se connectent aux applications réseau, comme les systèmes de gestion vidéo.

Kit fibre optique

Bosch propose en option le module de convertisseur unique VG4-SFPCKT pour une utilisation avec les caméras AUTODOME. Ce module de convertisseur est conçu pour accueillir un vaste éventail de modules SFP 10/100 Mbit/s pour une utilisation avec fibre optique monomode ou multimode avec des connecteurs LC ou SC.

Le module de convertisseur ainsi que le module SFP sont installés par l'utilisateur directement dans le boîtier d'alimentation de la caméra afin d'offrir une solution fibre optique intégrée.

Une fiabilité incomparable

Comme tous les produits Bosch, l'AUTODOME a été soumis aux tests de résistance les plus rigoureux et les plus complets du secteur, notamment les tests HALT (Highly Accelerated Life Testing, contrôle du cycle de vie accéléré), pour vous garantir un fonctionnement irréprochable année après année. Il s'accompagne de la garantie Bosch de 3 ans.

Sécurité d'accès

Sécurité d'accès

Divers niveaux de sécurité sont disponibles pour l'accès au réseau, à la caméra et aux canaux de données. Ils prennent en charge trois niveaux de protection par mot de passe, ainsi que l'authentification 802.1x via un serveur RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service). Pour protéger l'accès au navigateur Web par HTTPS, utilisez un certificat SSL stocké sur l'appareil. Pour une protection totale des données, 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.

Mise à niveau en toute simplicité

Vous pouvez mettre à jour la caméra dès qu'un nouveau firmware est disponible. Ainsi, vos produits sont toujours à jour et vos données protégées avec un minimum d'effort.

Certifications et accréditations

Compatibilité électromagnétique (CEM)	Conforme aux normes FCC section 15, ICES-003 et CE, y compris les normes EN50130-4, EN55022 classe A, EN61000-3-3, EN61000-6-1 et EN61000-6-2
Sécurité des produits	Conforme aux normes CE, UL, CSA, EN et IEC EN60950-1
Caractéristiques environnementales	Montage encastré : IP54, certifié pour chambre de répartition d'air (avec sphère acrylique) Également : indice IK8 lorsque vous utilisez une sphère en polycarbonate en option, vendue séparément Montage suspendu intérieur/extérieur : IP66, conforme à la norme NEMA 4X
Conformité avec la norme ONVIF	EN 50132-5-2



Remarque

Conformes à la norme EN 50130-4
Un des blocs d'alimentation suivants est nécessaire pour assurer la conformité du modèle à la norme EN 50130-4 :
VG4-A-PSU0, VG4-A-PSU1, VG4-A-PSU2, VG4-A-PA0, VG4-A-PA1, ou VG4-A-PA2.

Composants inclus

Montage encastré

Quantité	Élément
1	Caméra AUTODOME 7000 pour montage encastré avec sphère acrylique et collerette blanche
1	Boîtier d'interface
1	Anneau de garniture noir (en option)

1	Joint encastré (conformément à la norme IP54)
	DVD (manuel d'utilisation inclus)
	Documentation de sécurité

Montage suspendu extérieur

Quantité	Élément
1	Caméra Autodome 7000 pour montage suspendu avec sphère acrylique transparente et pare-soleil
1	DVD (manuel d'utilisation inclus)
1	Documentation de sécurité

Remarques :

- Le caisson pour montage suspendu extérieur peut être adapté à une utilisation en intérieur, en retirant le pare-soleil.
- Le matériel et les accessoires de fixation sont vendus séparément.

Spécifications techniques

Caméra jour/nuit avec zoom x36

Capteur	1/4", type CCD HAD Exview (balayage progressif)
Pixels effectifs	PAL : environ 440 000 ; 752 (H) x 582 (V) NTSC : environ 380 000 ; 768 (H) x 494 (V)
Objectif	Zoom x36 (3,4-122,4 mm) F1.6 à F4.5
Mise au point	Automatique avec possibilité de commande manuelle
Diaphragme	Automatique avec possibilité de commande manuelle

Rapidité de mouvement du zoom	NTSC	PAL
• Optique grand angle/optique télescopique – Suivi de la mise au point activé	4,0 s	4,0 s
• Optique grand angle/optique télescopique – Suivi de la mise au point désactivé	2,7 s	2,7 s
• Optique grand angle/numérique télescopique	6,0 s	6,2 s
• Numérique grand angle/numérique télescopique	2,1 s	2,3 s
Champ de vision du zoom optique	1,7° à 57,8°	
Distance de fonctionnement minimale	320 mm (grand angle) à 1500 mm (téléobjectif)	
Contrôle de Gain	Auto/Manuel/Max. (-3 dB à 28 dB, incréments de 2 dB)	
Synchronisation	Synchronisation secteur (réglage de phase verticale de -120° à 120°) ou quartz interne	

Correction d'ouverture	Horizontale et verticale	
Zoom Numérique	12x	
Sensibilité (standard) ¹	30 IRE	50 IRE
Mode Jour		
SensUp désactivé (NTSC : 1/60 s PAL : 1/50 s)	0,66 lx	1,4 lx
SensUp activé (NTSC : 1/4 s, 15X; PAL 1/3 s, 16,7X)	0,04 lx	0,1 lx
Mode Nuit		
SensUp désactivé	0,104 lx	0,209 lx
SensUp activé (NTSC : 1/4 s, 15X; PAL 1/3 s, 16,7X)	0,0052 lx	0,0103 lx
Vitesse d'obturation électronique	NTSC : 1/4 à 1/10 000 s, 20 incréments PAL : 1/3 à 1/10 000 s., 20 incréments	
Plage dynamique étendue (WDR)	92 dB (50 dB avec plage dynamique étendue (WDR) désactivée)	
Rapport signal/bruit	> 50 dB (Weighting activé)	
White Balance	2 000 K à 10 000 K	

1. Sauf indication contraire, les conditions de test sont les suivantes : F1.6 ; shutter = NTSC 1/60 s, PAL 1/50 s ; CAG max. ; sans sphère. La sphère transparente entraîne une réduction de l'ouverture F de 0,09 (transmission de la lumière 90 %). La sphère teintée entraîne une réduction de l'ouverture F de 0,47 (transmission de la lumière 60 %).

Caméra jour/nuit avec zoom x28

Capteur	1/4", type CCD HAD Exview (balayage progressif)
Pixels effectifs	PAL : environ 440 000 ; 752 (H) x 582 (V) NTSC : environ 380 000 ; 768 (H) x 494 (V)
Objectif	Zoom x28 (3,5 à 98,0 mm) F1.35 à F3.7
Mise au point	Automatique avec possibilité de commande manuelle
Diaphragme	Automatique avec possibilité de commande manuelle

Rapidité de mouvement du zoom	NTSC	PAL
• Optique grand angle/optique télescopique – Suivi de la mise au point activé	2,5 s	2,5 s
• Optique grand angle/optique télescopique – Suivi de la mise au point désactivé	1,7 s	1,7 s
• Optique grand angle/numérique télescopique – Suivi de la mise au point activé	4,5 s	4,9 s

• Optique grand angle/ numérique télescopique – Suivi de la mise au point désactivé	1,7 s	1,7 s
• Numérique grand angle/ numérique télescopique	2,0 s	2,5 s
Champ de vision du zoom optique	2,1° à 55,8°	
Distance de fonctionnement minimale	300 mm (grand angle) à 1500 mm (téléobjectif)	
Contrôle de Gain	Auto/Manuel/Max. (-3 dB à 28 dB, incréments de 2 dB)	
Synchronisation	Synchronisation secteur (réglage de phase verticale de -120° à +120°) ou oscillateur interne	
Correction d'ouverture	Horizontale et verticale	
Zoom Numérique	12x	
Sensibilité (standard) ²	30 IRE	50 IRE
Mode Jour		
SensUp désactivé	0,33 lx	0,66 lx
SensUp activé (NTSC : 1/4 s, 15X; PAL 1/3 s, 16,7X)	0,02 lx	0,04 lx
Mode Nuit		
SensUp désactivé	0,066 lx	0,166 lx
SensUp activé (NTSC : 1/4 s, 15X ; PAL 1/3 s, 16,7X)	0,0026 lx	0,0082 lx
Vitesse d'obturation électronique	NTSC : 1/4 à 1/10 000 s, 20 incréments PAL : 1/3 à 1/10 000 s., 20 incréments	
Plage dynamique étendue (WDR)	92 dB (50 dB avec plage dynamique étendue (WDR) désactivée)	
Rapport signal/bruit	> 50 dB (Weighting activé)	
White Balance	2 000 K à 10 000 K	

2. Sauf indication contraire, les conditions de test sont les suivantes : F1,6 ; shutter = NTSC 1/60 s, PAL 1/50 s ; CAG max. ; sans sphère. La sphère transparente entraîne une réduction de l'ouverture F de 0,09 (transmission de la lumière 90 %). La sphère teintée entraîne une réduction de l'ouverture F de 0,47 (transmission de la lumière 60 %).

Caractéristiques mécaniques

	Montage encastré	Montage suspendu
Plage d'orientation	360° cont.	360° cont.
Angle d'inclinaison	1° au-dessus de l'horizon	18° au-dessus de l'horizon
Vitesse de prépositionnement	Orientation : 400°/s Inclinaison : 300°/s	Orientation : 400°/s Inclinaison : 300°/s
Modes d'orientation/inclinaison		

• Mode Turbo (commande manuelle)	Orientation : 0,1°/s - 400°/s Inclinaison : 0,1°/s - 300°/s	
• Mode normal	0,1°/s - 120°/s	0,1°/s - 120°/s
Précision du prépositionnement	± 0,1° (moy.)	± 0,1° (moy.)

Caractéristiques électriques

	Montage encastré	Montage suspendu
Tension d'entrée	21 à 30 VCA , 50/60 Hz Injecteur PoE haute puissance ou PoE+ (norme IEEE 802.3at, classe 4)	21-30 VAC, 50/60 Hz ou High PoE
Consommation, type	24 W/44 VA	60 W/69 VA (chauffage allumé) ou 24 W/44 VA ³ (chauffage désactivé)

3. Sans système de chauffage raccordé au boîtier d'alimentation pour les applications en intérieur.

Parasurtension

Protection des entrées d'alarme	Courant de crête 17 A, puissance de crête 300 W (8/20 µs)
Protection des sorties d'alarme	Courant de crête 2 A, puissance de crête 300 W (8/20 µs)
Protection de la sortie relais	Courant de crête 7,3 A, puissance de crête 600 W (10/1 000 µs)
Protection de l'entrée d'alimentation (sphère)	Courant de crête 7,3 A, puissance de crête 600 W (10/1 000 µs)
Protection de la sortie d'alimentation (alimentation du bras)	Courant de crête 21,4 A, puissance de crête 1500 W (10/1000 µs)
Lignes de données Ethernet 10/100	Courant de crête 14 A, puissance de crête 200 W (8/20 µs)

Contrôle logiciel

Configuration/ Commande de la caméra	Via un navigateur Web (tel que Internet Explorer version 7.0 ou ultérieure), Bosch Configuration Manager, Bosch Video Management System (BVMS) ou Bosch Video Client (BVC)
Mise à jour logicielle	Chargement du firmware réseau

Réseau

Compression vidéo	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG			
Encodage / diffusion				
H.264		MJPEG		
Scénario				
Flux 1	Flux 2	Flux 3	Flux 4	

1	4CIF @ 30 IPS	4CIF @ 30 IPS	Image I de Flux 1 uniquement	4CIF @ 30 IPS
2	4CIF @ 30 IPS	Copie de Flux 1	Image I de Flux 1 uniquement	4CIF @ 30 IPS
3	Flux de résolution inférieure	Flux de résolution inférieure	Image I de Flux 1 uniquement	Flux de résolution inférieure de Flux 1
Structure GOP		IP, IBP, IBBP		
Débit de données		9,6 kbit/s à 10 Mbit/s (par flux)		
Retard global IP		240 ms		
Résolution (horizontale x verticale, PAL/NTSC)				
• 4CIF/D1		704 X 576/480 (25/30 ips, ou 50/60 champs/s pour les champs entrelacés)		
• CIF		352 X 288/240 (25/30 ips, ou 50/60 champs/s pour les champs entrelacés)		
Ethernet		10 Base-T/100 Base-TX, détection automatique, half/full duplex, RJ45		
Protocoles		IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNMP, SNMP (V1, MIB II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, authentification Digest		
Mise en réseau avancée		IPv6, QoS		
Audio				
• Standard		G.711, fréquence d'échantillonnage de 8 kHz L16, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz AAC, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz		
• Rapport signal/bruit		> 50 dB		
• Diffusion audio		Bidirectionnelle (duplex intégral)		
Stockage local				
Emplacement pour carte mémoire		Carte mémoire SD/SDHC/SDXC fournie par l'utilisateur (2 To maximum – SDXC)		
Enregistrement		Enregistrement continu du contenu vidéo et audio		
Kit fibre optique				
VG4-SFPSCKT				
Description		Kit de convertisseur Ethernet fibre optique ⁵ . Module SFP (enfichable et à faible encombrement) requis (vendu séparément).		

Interface de données	Ethernet
Débit de données	10/100 Mbit/s Conforme à la norme IEEE 802.3 Port électrique Full Duplex ou Half Duplex Port optique Full Duplex
Récepteur compatible	CNFE2MC
Installation	Installé à l'intérieur d'un boîtier d'alimentation VG4-A-PA0, VG4-A-PA1, VG4-A-PA2, VG4-A-PSU1 ou VG4-A-PSU2 avec le matériel de montage fourni

5. Kit disponible séparément, doit être installé à l'intérieur du boîtier d'alimentation AURODOME.

Modules SFP

Description	Modules interchangeable, disponibles pour une utilisation avec fibre optique MMF ou SMF.
Interface de données	Ethernet
Débit de données	10/100 Mbit/s Conforme à la norme IEEE 802.3
Caractéristiques mécaniques	

Dimensions (L x l x H)

• SFP-2 et SFP-3	55,5 x 13,5 x 8,5 mm
• SFP-25, SFP-26	63,8 x 13,5 x 8,5 mm
Poids (tous les modules SFP)	0,23 kg

	Type	Connecteur	Longueur d'onde (transmission/réception)	Distance maximale
SFP-2	MMF	Duplex LC	1 310 nm/ 1 310 nm	2 km (1,2 mile)
SFP-3	SMF	Duplex LC	1 310 nm/ 1 310 nm	20 km (12,4 miles)
SFP-25	MMF	SC unique	1 310 nm/ 1 550 nm	2 km (1,2 mile)
SFP-26	MMF	SC unique	1 550 nm/ 1 310 nm	2 km (1,2 mile)

Compatibilité fibre optique

Compatibilité fibre optique, MMF	MMF 50/125 µm. Pour les fibres 50/125 µm, il faut soustraire 4 dB à la valeur de budget optique spécifiée. Doit répondre à la norme ITU-T G.651 sur les fibres ou dépasser ses exigences.
----------------------------------	---

Compatibilité fibre optique, SMF	SMF 8-10/125 µm. Doit répondre à la norme ITU-T G.652 sur les fibres ou dépasser ses exigences.
Spécifications des distances optiques	Les distances de transmission spécifiées sont limitées à la perte optique de la fibre et à toute perte supplémentaire causée par les connecteurs, les épissures et les panneaux d'interconnexion. Les modules sont conçus pour fonctionner sur toute la gamme de budget de perte optique. Une perte minimale n'est donc pas nécessaire.

Divers

Secteurs/Titres	16 secteurs indépendants avec titres de 20 caractères par secteur
Masquage	24 masques de zones privatives configurables séparément
Prépositions	256, avec un titre de 20 caractères chacune
Tours de garde	2 types : <ul style="list-style-type: none"> • Tours enregistrés - deux (2) • Tour de préposition - un (1), jusqu'à 256 scènes à la suite
Langues prises en charge	Anglais, chinois, néerlandais, français, allemand, italien, japonais, polonais, portugais et espagnol

Connexions utilisateurs

Alimentation, caméra	RJ-45 10/100 Base-TX Ethernet (High PoE) ou PoE+ (norme IEEE 802.3at, classe 4) 21-30 VAC, 50/60 Hz
Alimentation, chauffage	Ethernet RJ-45 10/100 Base-TX (High Power-over-Ethernet (High PoE)) 21 à 30 Vca, 50/60 Hz
Vidéo et commande	RJ-45 10/100 Base-TX Ethernet
Entrées d'alarme (7)	2 supervisées ; 5 non supervisées Programmables en « Normalement ouvert » ou « normalement fermé »
Sorties d'alarme (4)	1 relais à contact sec ; 3 sorties à collecteur ouvert/sorties de transistor 32 VDC à 150 mA max.
Audio	1 entrée ligne mono, 1 sortie ligne mono
• Signal d'entrée ligne	12 kohms standard, 1 Vrms max.
• Signal de sortie ligne	1 Vrms à 1,5 kohm standard

Caractéristiques environnementales

	Montage encastré	Montage suspendu
Norme/Indice de protection contre les infiltrations	IP54, certifié pour chambre de répartition d'air	IP66 ⁷

Conformité à la norme NEMA 4X pour :

- Accès aux parties dangereuses

- Introduction de corps étrangers solides (chute de saleté, poussière en suspension, accumulation de poussière)
- Infiltration de liquide (égouttement et léger écoulement, lavage et écoulement)
- Agents corrosifs

Température de fonctionnement	-10°C à +40°C	-40°C à +55°C ou -10°C à +55 °C ⁶
Température de stockage	-40°C à +60°C	-40°C à +60°C
Humidité	0 % à 90 % d'humidité relative, sans condensation	0 % à 100 % d'humidité relative, avec condensation

6. Sans système de chauffage raccordé au boîtier d'alimentation pour les applications en intérieur.

7. Répond aux exigences de la certification NEMA 4X pour l'utilisation d'une sphère en polycarbonate.

Répond aux exigences de la certification NEMA 4X, sauf la résistance aux chocs, pour l'utilisation d'une sphère en acrylique.

Matériau

Dimensions	Voir schémas dimensionnels
Poids	
• Montage encastré	2,58 kg (5.69 lb)
• Montage suspendu (intérieur ou extérieur)	3,06 kg (6.75 lb)
Dimensions de la sphère	153,1 mm de diamètre
Matériau de construction	
• Caisson	Montage encastré : magnésium Montage suspendu : aluminium moulé
• Sphère	Montage encastré : acrylique haute résolution, polycarbonate robuste ou acrylique haute résolution HD Montage suspendu : acrylique haute résolution ou polycarbonate robuste
Couleur standard	Blanc (RAL 9003)
Finition standard	Revêtement poudré, finition sable

Supports de montage/accessoires

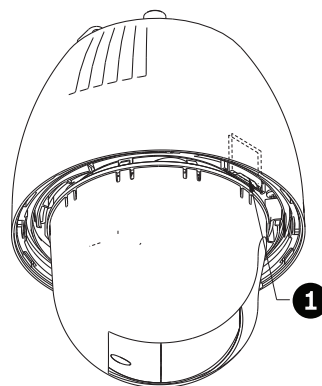
Sphères

Montage encastré

Acrylique transparent, haute résolution (inclus dans les modèles de caméra PAL pour montage encastré.)	VGA-BUBBLE-CCLA
Acrylique teinté, haute résolution (inclus dans les modèles de caméra NTSC pour montage encastré.)	VGA-BUBBLE-CTIA
Polycarbonate robuste transparent	VGA-BUBBLE-CCLR
Polycarbonate robuste teinté	VGA-BUBBLE-CTIR
Acrylique HD transparent, haute résolution	VGA-BUBHD-CCLA

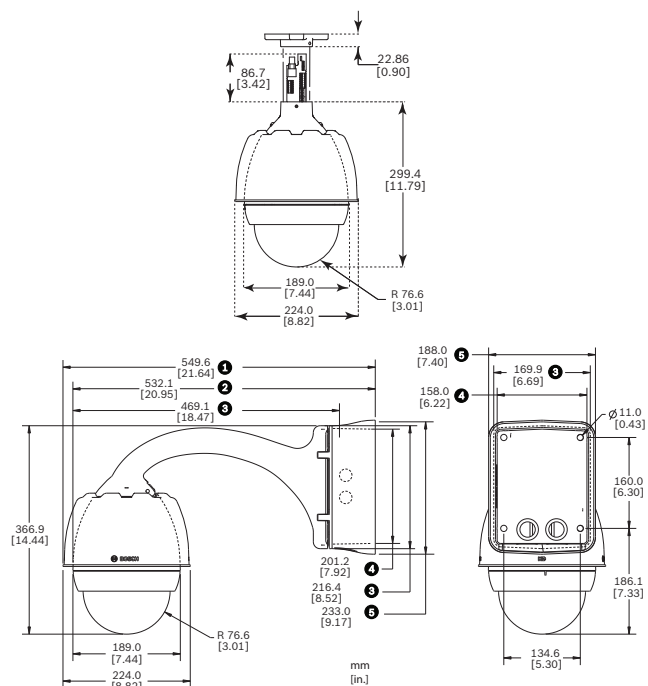
Acrylique HD teinté, haute résolution	VGA-BUBHD-CTIA
Montage suspendu	
Acrylique transparent, haute résolution (inclus avec les modèles de caméra pour montage suspendu.)	VGA-BUBBLE-PCLA
Acrylique teinté, haute résolution	VGA-BUBBLE-PTIA
Polycarbonate robuste transparent	VGA-BUBBLE-PCLR
Polycarbonate robuste teinté	VGA-BUBBLE-PTIR
Montages suspendus - Bras de fixation	
Bras de fixation mural (sans transformateur)	VG4-A-PA0
Bras de fixation mural (avec transformateur 120/230 VAC)	VG4-A-PA1/ VG4-A-PA2
Bras de fixation avec câblage	VGA-PEND-ARM
Plaque de montage pour VGA-PEND-ARM	VGA-PEND-WPLATE
Habillage pour blocs d'alimentation série VG4	VG4-A-TSKIRT
Plaques de montage (en option) pour les bras de fixation	
Plaque de montage en angle	VG4-A-9542
Plaque de montage sur mât	VG4-A-9541
Supports de montage suspendu sur tube	
Système de fixation pour montage sur tube	VG4-A-9543
Supports de montage parapet suspendu	
Support de montage parapet (VG4-A-9543 Système de fixation pour montage sur tube requis. Disponible séparément.)	VGA-ROOF-MOUNT
Plaques de montage en option pour montage parapet	
Adaptateur plat pour montage parapet	LTC 9230/01
Kits de support de montage encastré	
Support pour faux-plafonds	VGA-IC-SP
Alimentations	
Injecteur PoE haute puissance 60 W, à mi-portée et port unique, AC	NPD-6001A
Boîtier d'alimentation extérieur, sans transformateur	VG4-A-PSU0
Boîtier d'alimentation extérieur (transformateur 120/230 VAC)	VG4-A-PSU1/ VG4-A-PSU2
Kit fibre optique	VG4-SFPCKT

Schémas dimensionnels



AUTODOME 7000 - Logement pour carte SD

1 Emplacement de carte SD



Dimensions de l'AUTODOME 7000 – suspendue, sur tube

- 1 Boîtier d'alimentation et pare-soleil
- 2 Sans pare-soleil
- 3 Plaque de montage
- 4 Boîtier d'alimentation
- 5 Habillage

LTC 9230/01 - Adaptateur plat pour montage sur parapet

Pour l'installation d'un appareil en position verticale sur une surface plane pour un montage parapet VGA-ROOF-MOUNT

Numéro de commande **LTC 9230/01**

VG4-A-9541 - Adaptateur pour montage sur mât

Platine de fixation pour montage sur mât destinée à un bras de fixation série AutoDome ou une caméra Infrarouge Dinion VEI-30 ou NEI-30, à utiliser sur des mâts d'un diamètre de 100 à 380 mm, blanc

Numéro de commande **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 - Adaptateur pour montage en angle

Adaptateur pour montage en angle destiné à un bras de fixation série AutoDome ou une caméra Infrarouge Dinion VEI-30 ou NEI-30

Numéro de commande **VG4-A-9542**

VG4-A-9543 - Support de montage sur tube

Support de montage sur tube, blanc, destiné à un caisson série AutoDome pour montage suspendu

Numéro de commande **VG4-A-9543**

VGA-IC-SP Kit de support de montage encastré destiné à différentes caméras mobiles Bosch

Kit de montage encastré suspendu destiné à différentes gammes de caméras mini-dôme Bosch

Numéro de commande **VGA-IC-SP**

VGA-SBOX-COVER - Couvercle pour boîtiers d'alimentation AutoDome

Numéro de commande **VGA-SBOX-COVER**

VG4-A-TSKIRT - Habillage pour boîtiers d'alimentation AutoDome

Habillage pour les boîtiers d'alimentation AutoDome suivants :

VG4-A-PSU0, VG4-A-PSU1 et VG4-A-PSU2

Numéro de commande **VG4-A-TSKIRT**

VGA-BUBBLE-CCLR - Sphère transparente renforcée, destinée au caisson pour montage encastré

Sphère en polycarbonate résistante aux chocs

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-CCLR**

VGA-BUBBLE-CTIR - Sphère teintée renforcée, destinée au caisson pour montage encastré

Sphère en polycarbonate résistante aux chocs

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-CTIR**

VGA-BUBBLE-CCLA - Sphère claire haute définition, destinée au caisson pour montage encastré

Sphère acrylique

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-CCLA**

VGA-BUBBLE-CTIA - Sphère teintée haute définition, destinée au caisson pour montage encastré

Sphère acrylique

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-CTIA**

VGA-BUBBLE-PCLR - Sphère transparente renforcée, destinée au caisson pour montage suspendu

Sphère en polycarbonate résistante aux chocs

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-PCLR**

VGA-BUBBLE-PTIR - Sphère teintée renforcée, destinée au caisson pour montage suspendu

Sphère en polycarbonate résistante aux chocs

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-PTIR**

VGA-BUBBLE-PCLA - Sphère claire haute définition, destinée au caisson pour montage suspendu

Sphère acrylique

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-PCLA**

VGA-BUBBLE-PTIA - Sphère teintée haute définition, destinée au caisson pour montage suspendu

Sphère acrylique

Numéro de commande **VGA-BUBBLE-PTIA**

VGA-BUBHD-CCLA Sphère acrylique HD transparente haute résolution pour les caméras AutoDome pour montage encastré

Numéro de commande **VGA-BUBHD-CCLA**

VGA-BUBHD-CTIA Sphère acrylique HD teintée haute résolution pour les caméras AutoDome pour montage encastré

Numéro de commande **VGA-BUBHD-CTIA**

Kit de convertisseur Ethernet fibre optique VG4-SFPSCKT

Kit fibre optique émetteur de vidéo/récepteur de données de convertisseur Ethernet

Numéro de commande **VG4-SFPSCKT**

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