NBN-498 - Caméras IP Dinion2X Jour/Nuit

www.boschsecurity.fr

BOSCH
Des technologies pour la vie

- Capteur CCD Jour/Nuit 1/3" avec balayage progressif
- Technologie de traitement des images sur 20 bits
- Plage dynamique étendue, moteur à technologie 2X-Dynamic et compensation de contre-jour intelligente
- Diffusion de quatre flux
- Flexibilité de l'enregistrement

Les caméras IP Dinion2X Jour/Nuit sont des caméras avec capteur CCD à balayage progressif. Elles peuvent générer simultanément quatre flux vidéo : deux flux H. 264, un flux d'images I pour enregistrement et un flux M-JPEG. Équipées de la technologie DSP 20 bits, alliée à la technologie 2X-Dynamic, elles offrent une plage dynamique étendue pour des images plus nettes et plus détaillées, ainsi qu'une reproduction de couleurs exceptionnelle.
Elles sont entièrement compatibles avec des fonctionnalités telles que le multicast, la diffusion de flux sur Internet et l'enregistrement iSCSI. Les caméras IP Dinion2X Jour/Nuit sont équipées d'une fonction intégrée de détection des mouvements et d'une puissance de traitement supplémentaire pour les applications d'analyse du contenu vidéo.
Grâce à la prise en charge de la technologie de traitement des images primée des caméras Dinion2X, elles garantissent un service fiable et éprouvé et répondent aux exigences les plus rigoureuses en matière de sécurité et de vidéosurveillance, de jour comme de nuit.

Fonctions de base

Balayage progressif
Pour capturer des images nettes, même lors de prises de vue très mouvementées, les caméras Dinion utilisent la technologie du balayage progressif.

Qualité d'image supérieure
Grâce à son capteur CDD 1/3" et à la technologie avancée de traitement numérique du signal de Bosch, la caméra IP Jour/Nuit Dinion2X fournit une qualité d'image exceptionnelle dans la plupart des situations. Cette technologie traite automatiquement et précisément le signal numérique 20 bits pour capturer les moindres détails des zones sombres et lumineuses de la scène.

Traitement des images sur 20 bits
La technologie de traitement du signal numérique permet de capturer automatiquement et avec une grande précision les moindres détails dans les zones les plus sombres comme dans les plus lumineuses. En associant le traitement des images sur 20 bits et une plage dynamique étendue (WDR), les caméras Dinion 2X garantissent un rendu de l'image optimal, même avec un fort contre-jour.

Plage dynamique étendue (WDR)
La performance de la plage dynamique étendue dans toutes les conditions d'éclairage révèle des détails qui échappaient jusqu'alors aux caméras de vidéosurveillance.

2X-Dynamic et compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC)
La technologie 2X-Dynamic, reposant sur une analyse pixel par pixel, fournit à l'utilisateur des informations ultra-détaillées. Plus de configuration complexe ni de plage dynamique compromise : activez simplement la compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC) pour compenser l'image automatiquement. Des fonctions telles qu'Auto-black et Netteté permettent d'améliorer encore davantage les détails de la scène, pixel par pixel.

Modes programmables
Les applications classiques sont prises en charge par six modes de fonctionnement indépendants et préprogrammés, lesquels peuvent également être adaptés à des situations particulières.

Commutation jour/nuit
En mode nuit, la caméra améliore l'éclairage des zones de faible luminosité en basculant le filtre IR (infrarouge) en dehors du chemin optique pour donner une image monochrome. La caméra bascule entre le mode couleur et le mode monochrome automatiquement grâce à la détection automatique du niveau de luminosité, manuellement par l'intermédiaire de l'entrée d'alarme, ou à distance, par le biais d'un navigateur Web. Au niveau de l'objectif, un détecteur IR interne améliore la stabilité en mode monochrome en empêchant la caméra de repasser en mode couleur lorsque la luminosité IR dépasse un certain seuil.

Masquage de zones privatives
Vous pouvez définir jusqu'à quatre zones privatives, qui ne seront pas visibles à l'image. Un masque peut être préprogrammé pour n'importe quelle zone de la scène.

Shutter intelligent
La vitesse d'obturation rapide permet de capturer des objets en déplacement rapide lorsque l'éclairage est suffisant. Lorsque le niveau de luminosité diminue et que tous les différents réglages ont été utilisés, l'obturateur repasse en mode standard pour maintenir une excellente sensibilité.

Sens Up Dynamique
La sensibilité est considérablement améliorée par l'augmentation, jusqu'à 10 fois, du temps d'intégration au niveau du capteur CCD. Cette fonction s'avère très utile lorsque la scène est uniquement éclairée par la Lune.

Gestion efficace de la bande passante et de l'espace de stockage
La caméra intègre la compression H.264 (Main Profile), la limite de bande passante et le multicast pour répondre efficacement aux besoins en bande passante et en espace de stockage tout en offrant une haute qualité d'image et la meilleure définition.
La fonction innovante de diffusion de quatre flux de Bosch permet à la caméra Dinion2X IP de générer simultanément trois flux H.264 (deux flux 4CIF et un flux composé uniquement d'images I) et un flux M-JPEG. Ces quatre flux permettent de rentabiliser la bande passante lors de l'affichage et simplifient les options d'enregistrement tout en facilitant l'intégration dans les systèmes de gestion vidéo tiers.
Les caméras Dinion2X IP offrent des options d'enregistrement uniques. Reliées au réseau, elles peuvent être connectées directement à des périphériques iSCSI sans avoir besoin du moindre logiciel d'enregistrement supplémentaire. Les capacités d'enregistrement du système peuvent encore être renforcées via le logiciel Video Recording Manager de Bosch.
La caméra prend également en charge l'enregistrement local sur carte MicroSD. Cela est utile pour l'enregistrement sur alarme locale ou pour la fonctionnalité Automatic Network Replenishment (ANR) afin d'améliorer la fiabilité globale de l'enregistrement vidéo.

Intelligence standard
Grâce à la fonction d'analyse du contenu vidéo intégrée, la caméra renforce le concept d'intelligence à la source, lequel vise à optimiser le niveau d'intelligence des périphériques. Le système d'analyse des mouvements vidéo MOTION+ intégré dans toutes les versions de la caméra est la solution idéale aux applications qui requièrent des fonctions de base d'analyse du contenu vidéo. Cet algorithme d'analyse de mouvement est basé sur les changements de pixels et comprend des fonctions de filtre de la taille de l'objet et de détection sophistiquée de sabotage.

Électronique améliorée
La version améliorée de l'électronique de la caméra vous offre la possibilité de mettre à jour les fonctions d'analyse du contenu vidéo de la caméra avec l'option la plus avancée d'analyse intelligente de la vidéo (IVA, Intelligent Video Analysis). Cette option base l'algorithme IVA sur une technologie de traitement des images. Elle utilise l'analyse multi-niveaux des pixels, de la texture et de la direction du déplacement, et est activée par une licence à installer.

Conformité avec la norme ONVIF
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.

Flexibilité incomparable
Les images filmées par la caméra peuvent être lues à l'aide du navigateur Web d'un PC, de Bosch Video Management System ou de Bosch Video Client. La caméra est également idéale pour l'utilisation d'un enregistreur vidéo numérique Divar série 700. En dirigeant un flux vidéo vers un enregistreur vidéo Bosch, vous pouvez également obtenir des images d'une clarté sans équivalent sur un moniteur analogue.

Installation économique et simplifiée
Trois modes d'alimentation sont possibles : PoE (Power-over-Ethernet), 24 Vac et 12 Vdc.
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. Pour améliorer la fiabilité du système, la caméra peut être raccordée simultanément aux deux alimentations PoE et 12 Vdc/24 Vac. 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.
Les caméras Dinion IP sont équipées d'un mode de fonctionnement pour une installation aisée à l'aide des boutons de commande et d'une sortie vidéo analogique sur la caméra pour éviter la configuration via une connexion IP. Le mode de fonctionnement est simplement activé en appuyant sur un bouton de la caméra. La vidéo est alors transmise à la sortie analogique, en contournant la sortie vidéo IP.
L'affichage à l'écran (OSD) simplifie le réglage du tirage optique et la configuration en réseau en réduisant les frais d'installation et d'assistance.
L'Assistant de réglage de l'objectif détecte automatiquement le type d'objectif et règle celui-ci sur une ouverture maximale pour garantir une mise au point parfaite.

Mise à jour 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.

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. 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.

Applications classiques
- Prisons et établissements pénitentiaires
- Gestion du trafic (aérien, terrestre et maritime)
- Hôtels, bars et boîtes de nuit
- Bâtiments commerciaux et administratifs
- Surveillance et sécurité des zones urbaines
- Contrôle des frontières

Certifications et accréditations

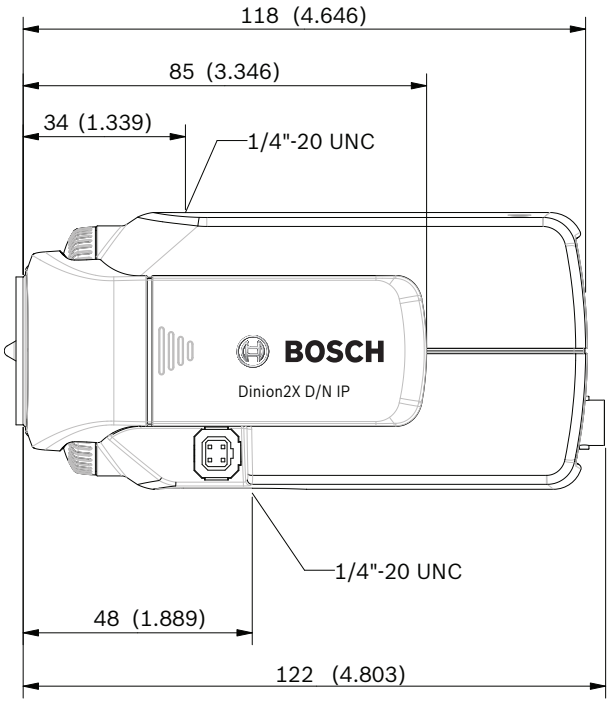
Compatibilité électromagnétique

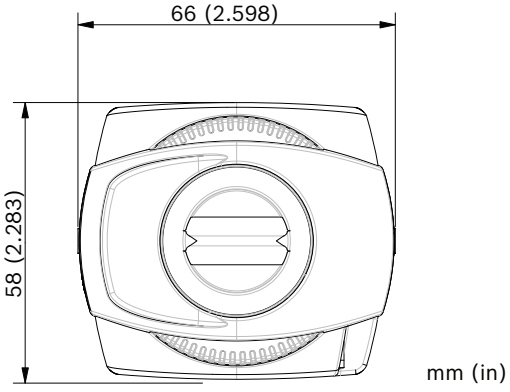
Émissions	EN 55022, classe B EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 FCC section 15
Immunité	EN50130-4 (PoE, +12 Vdc) EN55024 (24 Vac) EN50121-4
Sécurité	EN 60950-1 UL60950-1 (2e édition) CAN/CSA-C 22.2 n° 60950-1
Résistance aux vibrations	Caméra avec objectif de 500 g, conforme à la norme IEC 60068-2-6 (5 m/s^2, opérationnelle)

Région	Certification
Europe	CE
États-Unis	FCC + UL

Schémas/Remarques

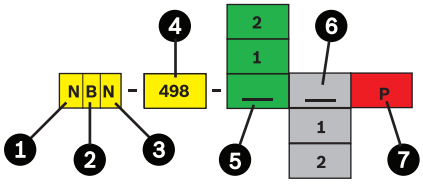
Dimensions





mm (in)

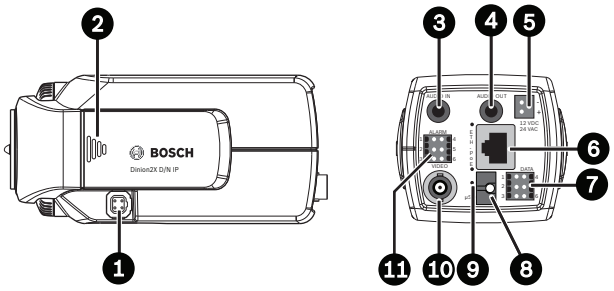
Tableau



1	N : caméra réseau	5	1 : PAL, 50 Hz 2 : NTSC, 60 Hz
2	B : caméras fixes	6	1 : Motion+ 2 : Compatible IVA* 2I : IVA activée
3	N : Jour/Nuit	7	P : PoE
4	498 : performance Dinion2X		

* Licence non incluse

Contrôles



1	Connecteur pour objectif	7	Données (RS485/422/232)
2	Boutons de commande	8	Emplacement de carte MicroSD
3	Entrée audio	9	Bouton de réinitialisation
4	Sortie audio	10	Sortie vidéo BNC (mode de fonctionnement)
5	Entrée d'alimentation	11	Entrée d'alarme, sortie de relais
6	Fast Ethernet 10/100Base-T		

Composants inclus

Quantité	Composants
1	NBN-498 - Caméras IP Dinion2X Jour/Nuit
1	Connecteur de réserve pour objectif
1	Consignes de sécurité
1	Guide d'installation rapide
1	Mini DVD-ROM avec manuels, logiciel et outils
1	Connecteur d'alimentation
1	Connexion E/S d'alarme
1	Connecteur de données

L'objectif et la carte MicroSD ne sont pas livrés de série.

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

Nº modèle	Tension nominale	Fréquence nominale
NBN-498-1xP	24 Vac ±10 %	50 Hz
	12 Vdc ±10 %	
	Alimentation par le câble Ethernet (PoE)	

NBN-498-2xP	24 Vac ±10 %	60 Hz
	12 Vdc ±10 %	
	Alimentation par le câble Ethernet (PoE)	
Consommation	550 mA	650 mA IVA (12 Vdc) 550 mA	650 mA IVA (24 Vac) 200 mA	250 mA IVA (PoE 48 Vdc)	
Consommation	6,6 W	7,8 W IVA (12 Vdc) 8,2 W	9,7 W IVA (24 Vac) 9,6 W (PoE 48 Vdc)	

Capteur	
Type	Capteur CDD 1/3", WDR, double image
Pixels actifs (PAL)	752 x 582
Pixels actifs (NTSC)	768 x 494

Vidéo	
Compression vidéo	H.264 (ISO/IEC 14496-10) ; M-JPEG, JPEG
Débit de données	9,6 Ko/s à 6 Mo/s
Solution	Horizontale x verticale (PAL/NTSC ips)
4CIF	704 x 576/480 (25/30 ips)
CIF	352 x 288/240 (25/30 ips)
Retard global IP	120 ms min., 240 ms max.
Structure GoP	I, IP, IBBP
Cadence d'images (par flux)	1 à 25/30 (PAL/NTSC) H.264 1 à 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG

Sortie vidéo (mode de fonctionnement uniquement)	
Signal	Composite analogique (NTSC ou PAL), maintenance uniquement
Connecteur	BNC, 75 ohms
Résolution horizontale	540 lignes
Rapport signal/bruit vidéo	50 dB

Sensibilité (3 200 K et réflexion de la scène 89 %, F/1.2)

	Full Video (100 IRE)	**Image utile (50 IRE)**	**Éclairage minimum (30 IRE)**
Color	2,4 lx (0,223 fc)	0,47 lx (0,044 fc)	0,15 lx (0,0139 fc)
Color + SensUp x10	0,24 lx (0,0223 fc)	0,047 lx (0,00437 Fc)	0,015 lx (0,00139 fc)
Monochrome	0,98 lx (0,091 fc)	0,188 lx (0,0174 fc)	0,060 lx (0,0056 fc)
Monochrome + SensUp x10	0,098 lx (0,0091 fc)	0,019 lx (0,00176 Fc)	0,0060 lx (0,000557 fc)

Jour/Nuit	Couleur, Mono, Auto
Modes	6 modes programmables préréglés
Plage dynamique	120 dB (traitement des images sur 20 bits)
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Moteur dynamique	2X Dynamic, XF Dynamic, compensation de contre-jour intelligente, +2X-Dynamic
Compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC)	Activée (fonction 2X-Dynamic incluse)/ désactivée
Contrôle automatique de gain	Activation ou désactivation AGC (0 - 30 dB)
White Balance	ATW (2 500 à 10 000 K), ATW fixe et manuel
Shutter	Automatique (1/50 [1/60] à 1/10 000) réglable Automatique (1/50 [1/60] à 1/50 000) automatique Mode anti-scintillement ou vitesse fixe
Sensibilité élevée	Désactivation ou multiplication (jusqu'à x10)
Auto Black	Automatique, désactivé
Réduction dynamique de bruit	Automatique, activée ou désactivée
Netteté	Possibilité de régler le niveau d'optimisation de la netteté
Inversion des pics de blanc	On (Marche) / Off (Arrêt)
Masquage de zones privatives	Quatre zones indépendantes, entièrement programmables
Analyse des mouvements vidéo	Motion+ ou IVA
Générateur de mires de test	Barres de couleur 100 %, échelle de gris 11 niveaux, dent de scie 2H, damier, quadrillage, plan UV
Synchronisation	Interne ou secteur
Monture d'objectif	CS (saillie max. de l'objectif de 5 mm), compatible avec le type C via la bague adaptatrice fournie

Types d'objectif	Manuel, DC iris et iris vidéo, détection automatique avec dérivation Commande DC iris : max. 50 mA en courant continu Iris vidéo : 11,5 ±0,5 Vdc, max. 50 mA en courant continu
Contrôles	Menus à l'écran pilotés via les touches de la caméra (multilingue)

Audio	
Norme G.711	300 Hz à 3,4 kHz à une fréquence d'échantillonnage de 8 kHz
Rapport signal/bruit	> 50 dB

Entrée/sortie

Audio	1 entrée ligne mono, 1 sortie ligne mono
• Connecteur	Prise jack stéréo 3,5 mm
• Signal d'entrée ligne	9 Kohms (typique), 5,5 Vcàc (max.)
• Signal de sortie ligne	3,0 Vcàc à 10 kohms classiques, 2,3 Vcàc à 32 ohms classiques, 1,7 Vcàc à 16 ohms classiques
Alarm	2 entrées
• Connecteur	Pince (contact de fermeture non isolé)
• Tension d'activation	+5 Vdc à +40 Vdc (+3,3 Vdc avec résistance d'excursion haute couplée au courant continu 22 kohms)
Relais	1 sortie
• Connecteur	Pince
• Tension	30 Vac ou +40 Vdc Maximum 0,5 A en courant continu, 10 VA
Port de données	RS-232/422/485

Contrôle logiciel

Configuration de l'appareil	Par le biais d'un navigateur Web ou du gestionnaire de configuration
Contrôle du scintillement	50/60 Hz, réglable
Mise à jour logicielle	Mémoire flash, programmable à distance

Réseau et stockage

Protocoles	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, 802.1x, UPnP
Encryption (Chiffrement)	TLS 1.0, SSL, AES (en option)
Ethernet	STP, 10/100Base-T, détection automatique, Half/Full duplex, RJ45
Alimentation PoE	Conforme à la norme IEEE 802.3af
Stockage local	Prise en charge des cartes MicroSD (SDHC)

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x l x L)	58 x 66 x122 mm sans objectif
Poids	542 g sans objectif
Color	Titane métallisé RAL 9007
Montage sur trépied	Bas (isolé) et haut 1/4" 20 UNC

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-20 à +50 °C
Température de fonctionnement étendue*	-20 °C à +55 °C
Température de fonctionnement (IVA)	-20 °C à +45 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Humidité (fonctionnement)	20 à 93 % HR
Humidité (stockage)	Jusqu'à 98 % HR

* Avec caisson extérieur HAC-IPCCC et UHO disposant d'un système de refroidissement actif

Informations de commande

NBN-498-11P - Caméra IP Dinion2X D/N
Balayage progressif 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, PoE, emplacement de carte MicroSD
Numéro de commande **NBN-498-11P**

NBN-498-12IP - Caméra IP Dinion2X Jour/Nuit
Balayage progressif 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, PoE, emplacement de carte MicroSD, IVA activée
Numéro de commande **NBN-498-12IP**

NBN-498-21P - Caméra IP Dinion2X D/N
Balayage progressif 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, PoE, emplacement de carte MicroSD
Numéro de commande **NBN-498-21P**

NBN-498-22IP - Caméra IP Dinion2X Jour/Nuit
Balayage progressif 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, PoE, emplacement de carte MicroSD, IVA activée
Numéro de commande **NBN-498-22IP**

EX12LED-3BD-8M - Éclairage infrarouge
Éclairage IR EX12LED, 850 nm, angle de couverture de 30 °
Numéro de commande **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W - Éclairage infrarouge
Éclairage IR EX12LED, 850 nm, angle de couverture de 60 °
Numéro de commande **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M - Éclairage infrarouge
Éclairage IR EX12LED, 940 nm, angle de couverture de 30 °
Numéro de commande **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W - Éclairage infrarouge
Éclairage IR EX12LED, 940 nm, angle de couverture de 60 °
Numéro de commande **EX12LED-3BD-9W**

LTC 3364/21 - Objectif varifocale avec correction IR
1/3", 2,8 à 6 mm, DC iris, monture CS F/1.4-200, 4 broches
Numéro de commande **LTC3364/21**

LTC 3674/20 - Objectif varifocale avec correction IR
7,5 à 50 mm, DC iris, monture CS F/1.3-360, 4 broches
Numéro de commande **LTC 3674/20**

LTC 3764/20 - Objectif varifocale avec correction IR
1/2", 4 à 12 mm, DC iris, monture C, F/1.2-360, 4 broches
Numéro de commande **LTC 3764/20**

LTC 3774/30 - Objectif varifocale avec correction IR
1/2", 10 à 40 mm, DC iris, monture C, F/1.4-360, 4 broches
Numéro de commande **LTC 3774/30**

Alimentation UPA-2450-60, 120 V, 60 Hz
Intérieur, entrée 120 Vac, 60 Hz ; sortie 24 Vac, 50 VA
Numéro de commande **UPA-2450-60**

Alimentation UPA-2450-50, 220 V, 50 Hz
Intérieur, entrée 220 Vac, 50 Hz ; sortie 24 Vac, 50 VA
Numéro de commande **UPA-2450-50**

HAC-IPCCC - Système de refroidissement pour caméra
Pour une utilisation avec les caméras Dinion IP et les caissons HSG et UHO équipés d'un ventilateur en option.
Numéro de commande **HAC-IPCCC**

MVC-FIVA4-CAM
Licence IVA 4.xx/5.xx VCA pour caméra/dôme IP (licence électronique)
Numéro de commande **MVC-FIVA4-CAM**

MVS-FENC-AES - 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**

Accessoires

LTC 3664/40 - Objectif varifocale avec correction IR
1/3", 2,8 à 11 mm, DC iris, monture CS, F/1.4-360, 4 broches
Numéro de commande **LTC3664/40**

S1374 - Adaptateur
convertit une monture d'objectif de type C en une monture d'objectif de type CS.
Numéro de commande **S1374**

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

© Bosch Security Systems France SAS 2013 | Données susceptibles d'être modifiées sans préavis
2031142411 | fr, V8, 29. Mar 2013