

NBN-921 - Caméra IP DinionHD 720p Jour/Nuit

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



- ▶ Capteur CCD HD Jour/Nuit 1/3" avec balayage progressif
- ▶ Technologie de traitement des images sur 15 bits
- ▶ Stockage local pour des options d'enregistrement souples
- ▶ Moteur XF Dynamic et compensation de contre-jour intelligente
- ▶ Intelligence à la source

Les caméras IP DinionHD Jour/Nuit sont des caméras HD à balayage progressif utilisant la technologie de traitement des images Dinion conçue par Bosch. Elles intègrent un capteur CCD HD dernière génération pour une image plus nette avec davantage de détails, en format 16:9. Elles sont entièrement compatibles avec des fonctionnalités telles que le multicast, la diffusion de flux sur Internet et l'enregistrement iSCSI. La caméra DinionHD offre les plus hauts niveaux de performance et de fiabilité dans n'importe quel scénario de sécurité et de surveillance, de jour comme de nuit.

Fonctions de base

Caméra HD 720p

La caméra DinionHD intègre un capteur CCD HD de dernière génération produisant un flux vidéo haute résolution 720p au format HD (16:9). Elle confère aux vidéos HD la qualité d'image inégalée de la gamme Dinion.

Qualité d'image exceptionnelle

Avec son capteur CCD HD de 1/3", la caméra IP DinionHD Jour/Nuit offre une qualité d'image exceptionnelle. Le système de traitement vidéo numérique de conception Bosch gère de manière

optimale le format d'image HD, sans compromis. Les performances optiques et la reproduction des couleurs sont remarquables, même dans des conditions d'éclairage difficiles.

XF Dynamic et compensation de contre-jour intelligente

La technologie XF Dynamic recourt à l'analyse pixel par pixel pour fournir 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 que AutoBlack et Netteté permettent d'améliorer encore davantage les détails de la scène.

Modes programmables

Six modes de configuration indépendants et préprogrammés, optimisés pour les applications types, rendent la programmation de la caméra sur site facile et conviviale. L'installateur n'a qu'à sélectionner dans le menu le mode décrivant le mieux l'environnement où est implantée la caméra. Toutefois, l'opérateur peut toujours personnaliser ces modes, si nécessaire, pour les besoins spécifiques du site.

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 automatiquement entre le mode Couleur et le mode Monochrome grâce à la détection automatique du niveau de luminosité, par l'intermédiaire de l'entrée d'alarme, ou à distance, par le biais d'un navigateur Web. Dans les scènes avec lumière infrarouge prédominante, utilisez l'entrée d'alarme pour un basculement fiable du filtre Jour/Nuit.

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.

Obturbateur intelligent

L'obturateur intelligent permet à la caméra d'utiliser une vitesse supérieure lorsque la luminosité est suffisante (pour les applications telles que la gestion du trafic). 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 (profil Main), 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 DinionHD de générer simultanément trois flux H.264 (un flux HD 720p, un flux de résolution inférieure et un flux HD 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 DinionHD 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. Les capacités de gestion des enregistrements du système peuvent encore être renforcées via le logiciel Video Recording Manager (VRM) de Bosch.

La DinionHD prend en charge le stockage 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.

Versión améliorée de l'électronique

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 intègre des fonctionnalités telles que la détection d'objets immobiles, du franchissement de lignes, du flux et de la foule, etc. Il est possible de commander la caméra avec la fonction IVA pré-installée d'usine ou d'activer l'IVA sur les versions améliorées de l'électronique en installant une licence sur site.

Conforme à 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 sont capables d'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 telles que 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 (VMS) ou de Bosch Video Client. Bosch Video Client est fourni gratuitement avec chaque caméra. Simple d'utilisation, ce logiciel permet de configurer et de commander facilement jusqu'à 16 caméras. Une mise à niveau par licence porte la prise en charge à 64 caméras.

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, qui permet à l'installateur d'utiliser des câbles droits ou croisés.

Interface utilisateur intuitive

La caméra DinionHD présente une interface utilisateur très intuitive permettant une configuration rapide et facile via une connexion IP. Intuitif, le nouvel assistant de réglage de l'objectif inclus dans l'interface Web guide l'installateur tout au long d'une procédure étape par étape pour configurer correctement le tirage optique

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 (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.

Applications classiques

- Prisons et établissements pénitentiaires
- Magasins
- Bâtiments commerciaux et administratifs
- Écoles
- Hôpitaux
- Banques
- Surveillance des zones urbaines
- Lieux où la foule est très dense ou rassemblements de masse

Certifications et accréditations

Normes HD

Conforme à la norme 296M-2001 :

- Résolution : 1 280 x 720
- Balayage : progressif
- Couleurs : conformes à ITU-R BT.709
- Rapport hauteur/largeur : 16:9
- Cadence d'images : 25 et 30 images/s

	EN 61000-3-3 FCC section 15, classe B
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)

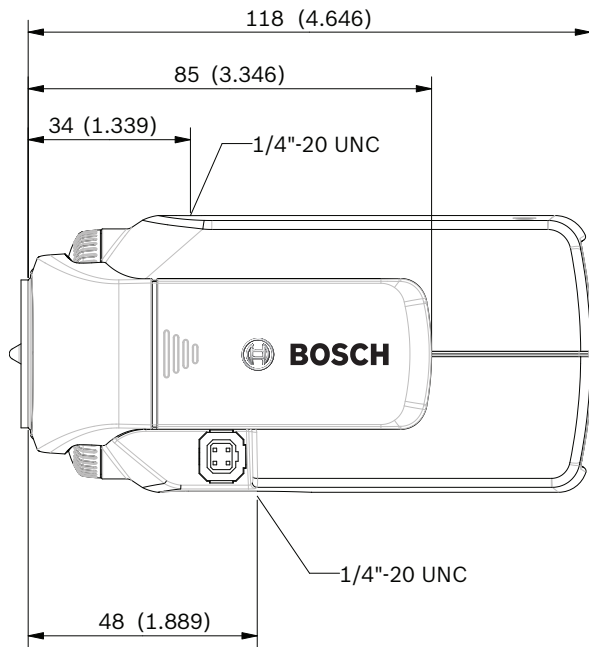
Région	Certification
Europe	CE
États-Unis	UL
	FCC
Canada	CSA

Compatibilité électromagnétique

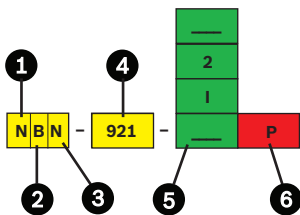
Émissions	EN 55022, classe B EN 61000-3-2
-----------	------------------------------------

Schémas/Remarques

Dimensions



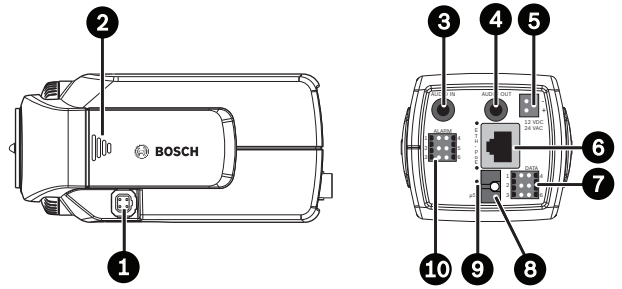
Tableau



1	N : caméra réseau	4	921 : Performances DinionHD
2	B : caméras fixes	5	Motion+ 2 : Compatible IVA* 1 : IVA activée
3	N : Jour/Nuit	6	P : PoE

* Licence non incluse

Commandes



1	Connecteur pour objectif	6	Fast Ethernet 10/100Base-T
2	Verrouillage du tirage optique	7	Données (RS485/422/232)
3	Entrée audio	8	Emplacement pour carte MicroSD
4	Sortie audio	9	Bouton de réinitialisation
5	Entrée d'alimentation	10	Entrée d'alarme, sortie de relais

Composants inclus

Quantité	Composants
1	NBN-921 - Caméra IP DinionHD 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
1	C/CS - Adaptateur pour montage

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

Bloc d'alimentation	24 Vac ±10 % 50/60 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 CCD 1/3"
Pixels actifs	1 280 x 960

Vidéo réseau	
Compression vidéo	H.264 (ISO/IEC 14496-10) ; M-JPEG, JPEG
Diffusion	Quatre flux H.264 et M-JPEG configurables séparément, cadence d'images et bande passante configurables
Deux flux H.264 configurables séparément	Flux 1 : H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30 Flux 2 : H.264 Profil Baseline Plus (BP+) ou H.264 MP Définition standard (SD) ou Copie de flux 1
Deux flux supplémentaires	Flux M-JPEG et Flux haute définition (HD) d'images I uniquement.
Débit de données	9,6 Ko/s à 10 Mo/s
Résolution HD (H x V)	720p : 1 280 x 720
Résolution 480p (H x V)	Encodage : 704 x 480 Affichage : 854 x 480
Résolution 240p (H x V)	Encodage : 352 x 240 Affichage : 432 x 240
Retard global IP	120 ms min., 240 ms max.
Structure GoP	IP, IBP, IBBP

Sensibilité (3 200 K et réflexion de la scène 89 %, F/1.4)

	Éclairage minimum (30 IRE)
Couleur	1 lx (0,1 fc)
Couleur + SensUP x10	0,1 lx
Monochrome	0,4 lx (0,04 fc)
Monochrome + SensUp x10	0,04 lx
Sensibilité IR	Jusqu'à 1 050 nm

Jour/Nuit	Couleur, Mono, Auto
Modes	6 modes programmables pré-réglés
Compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC)	Activée/Désactivée
Plage dynamique	70 dB
Contrôle automatique de gain	Activation ou désactivation AGC (0 - 35 dB)
Balance des blancs	ATW (2 500 à 10 000K), 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 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

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

Objectif	
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, Détection automatique DC iris Commande DC iris : max. 50 mA en courant continu
Commandes de l'objectif	Assistant depuis une page Web

Audio	
Standard	G.711, fréquence d'échantillonnage de 8 kHz L16, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Diffusion audio	Full duplex

Entrée/sortie	
Audio	1 entrée ligne mono, 1 sortie ligne mono
• Connecteur	Connecteur mono 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
Alarme	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

Logiciel de contrôle

Configuration de l'appareil	Par le biais d'un navigateur Web ou du gestionnaire de configuration
Mise à jour logicielle	Mémoire flash, programmable à distance via un navigateur Web ou Configuration Manager

Réseau

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

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x l x L)	58 x 66 x 122 mm sans objectif
Poids	542 g sans objectif
Couleur	Titane métallisé RAL 9007
Montage sur trépied	Bas (isolé électriquement) et haut 1/4" 20 UNC

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement*	-20 °C à +50 °C
Température de fonctionnement (IVA)*	-20 °C à +40 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Humidité de fonctionnement	20 % à 93 % HR
Humidité (stockage)	Jusqu'à 98 % HR
Méthode d'essai environnemental	EN50130-5:1999 Systèmes d'alarme - Section 5 (Classe II intérieur en général)

* pour une plage de température étendue, utilisez HAC-IPCCC

Informations de commande

NBN-921-P - Caméra IP DinionHD Jour/Nuit

1/3" 720p HD, double diffusion H.264, compensation de contre-jour intelligente, Motion+, PoE
Numéro de commande **NBN-921-P**

NBN-921-IP - Caméra IP DinionHD Jour/Nuit

1/3" 720p HD, double diffusion H.264, compensation de contre-jour intelligente, IVA activée, PoE
Numéro de commande **NBN-921-IP**

Accessoires

Objectif varifocale mégapixel

Objectif varifocale 3,8-13 mm, 1/2", F/1,4, 3 mégapixels, DC iris
Numéro de commande **VLG-3V3813-MP3**

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**

UPA-2410-60 Alimentation

120 Vac, 60 Hz, sortie 24 Vac, 10 VA
Numéro de commande **UPA-2410-60**

UPA-2430-60 Alimentation

120 Vac, 60 Hz, sortie 24 Vac, 30 VA
Numéro de commande **UPA-2430-60**

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**

UPA-2420-50 Alimentation

220 Vac, 50 Hz, sortie 24 Vac, 20 VA
Numéro de commande **UPA-2420-50**

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**

S1374 - Adaptateur

convertit une monture d'objectif de type C en une monture d'objectif de type CS.

Numéro de commande **S1374**

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**

Accessoires logiciels

MVC-FIVA4-CAM

Licence IVA 4.xx/5.xx VCA pour caméra/dôme IP (licence électronique)

Numéro de commande **MVC-FIVA4-CAM**

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