

# DINION capture 5 000

www.boschsecurity.fr



**BOSCH**

Des technologies pour la vie



- ▶ La technologie DINION 2X génère des images nettes, cohérentes et précises
- ▶ Night Capture Imaging System garantit un fonctionnement 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 et élimine la lumière des phares
- ▶ Advanced Ambient Compensation réduit la surexposition des plaques et permet une reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation plus précise
- ▶ Les modes d'imagerie réglables permettent la configuration de caractéristiques régionales
- ▶ Versions IP et analogique

La caméra Dinion capture 5 000 est une caméra spécifique conçue pour permettre la capture d'images de plaques d'immatriculation cohérentes et de haute qualité. Disponible en versions IP et analogique, elle est idéale pour surveiller les aires de stationnement et les lieux publics, mais également pour contrôler l'accès des véhicules.

La caméra Dinion capture 5 000 pallie les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de caméras de surveillance classiques pour l'identification des véhicules et la reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation. Night Capture Imaging System émet un faisceau de lumière infrarouge tout en filtrant la lumière visible, garantissant ainsi la capture d'images nettes dans l'obscurité totale et évitant les effets négatifs dus à la lumière des phares.

Advanced Ambient Compensation réduit la surexposition des plaques à la lumière du soleil et permet une reconnaissance automatique plus précise des plaques d'immatriculation. Enfin, les modes d'imagerie réglables permettent un réglage précis de la caméra pour des régions ou des algorithmes de reconnaissance des plaques spécifiques.

## Vue d'ensemble du système

La caméra Dinion capture 5 000 est disponible avec une caméra analogique haute performance ou une caméra CCD IP à balayage progressif. Ces deux modèles utilisent un éclairage infrarouge haute intensité à courte largeur d'impulsions pour offrir une image parfaite tout en minimisant les effets de la lumière ambiante. Automatic Mode Switching peut être utilisé pour pallier les problèmes de surexposition des plaques, notamment lorsque le soleil se trouve derrière la caméra.

Avec une plage de fonctionnement allant jusqu'à 28 m, la caméra DINION capture 5 000 génère des images fortement contrastées dans toutes les conditions de lumière ambiante, de l'obscurité totale aux lumières directes provenant du soleil ou des phares des véhicules. La caméra peut capturer des images nettes pour les véhicules circulant à des vitesses allant jusqu'à 225 km/h, permettant ainsi une capture efficace sur les autoroutes, les routes nationales et autres voies rapides.

La caméra DINION capture 5 000 s'intègre facilement à l'enregistreur numérique Bosch Divar 700, au logiciel Bosch Video Management System et au logiciel Bosch Video Client. En outre, la caméra est spécialement conçue pour fonctionner avec des logiciels tiers d'ANPR (Automatic Number Plate Recognition - Reconnaissance automatique de plaque d'immatriculation).

### Caméras analogiques

La caméra DINION capture 5 000 intègre un capteur CCD 1/3" avec plage dynamique étendue (WDR) et une technologie avancée de traitement du signal numérique (20 bits), qui concourent à une qualité d'image exceptionnelle.

Cette technologie traite automatiquement et précisément le signal numérique 20 bits pour capturer les moindres détails des zones sombres et lumineuses de la scène.

### Caméras IP

La caméra DINION capture 5 000 IP est équipée d'un capteur CCD avec technologie de balayage progressif. Ces modèles peuvent générer simultanément quatre flux vidéo - deux flux H.264, un flux d'images I pour enregistrement et un flux M-JPEG. Équipés de la technologie DSP 20 bits, ils permettent un traitement automatique du signal pour capturer les moindres détails des zones sombres et lumineuses de la scène. La caméra DINION capture 5 000 IP 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.

Trois modes d'alimentation sont possibles : PoE+ (Power-over-Ethernet+), 11- à 30 Vdc et 24 Vac. L'alimentation 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 11 à 30 Vdc/24 Vac.

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.

### Fonctions de base

#### Night Capture Imaging System

La capture d'images de plaques d'immatriculation exploitables est l'un des problèmes les plus épineux de la surveillance vidéo, surtout la nuit. Il n'y a généralement pas assez de lumière sur les lieux pour

exposer correctement les images, sachant que les phares des véhicules ne font que réduire l'exposition et assombrir l'image. La caméra DINION capture 5 000 pallie ces problèmes, grâce à Night Capture Imaging System.

Night Capture Imaging System émet un faisceau de lumière infrarouge tout en filtrant la lumière visible, garantissant ainsi la capture d'images nettes 24 heures sur 24.

#### Advanced Ambient Compensation

La caméra DINION capture 5 000 utilise Advanced Ambient Compensation pour réduire le nombre d'images surexposées, illisibles et incohérentes. Advanced Ambient Compensation associe un éclairage infrarouge haute intensité à impulsions, une obturation ultra-rapide et Automatic Mode Switching afin de générer des images nettes et cohérentes, de jour comme de nuit.

### Certifications et accréditations

Compatibilité électromagnétique	
• Émissions	EN 55022, classe A FCC Partie 15, classe A
• Immunité	EN 50130-4
Sécurité	EN 60065 UL 60065 CAN/CSA E60065
Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Résistance aux chocs	EN 60068-2-27

### Schémas/Remarques

#### Tableaux de sélection de la caméra

##### Plages basées sur la capture :

Plaques d'immatriculation 520 x 115 mm (environ) sur les unités PAL (xER-L2Ry-1)

Plaques d'immatriculation 12 x 6" (environ) sur les unités NTSC (xER-L2Ry-2)

##### Champ de vision à la distance de capture optimale :

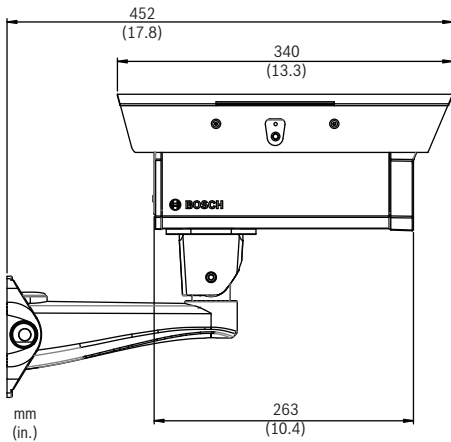
2,8 x 2,1 m (unités PAL)

6 pi 6" x 4 pi 11" (unités NTSC)

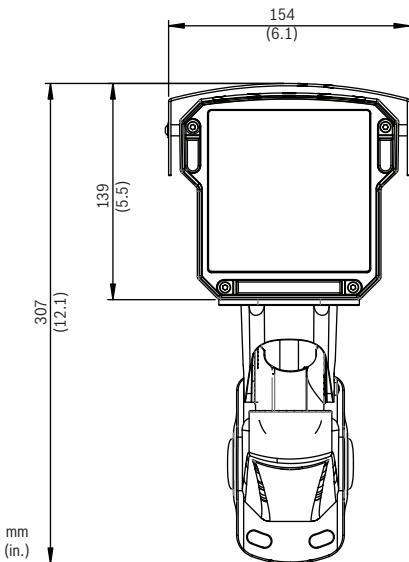
Remarque : x = V (analogique) ou N (IP)

Modèle	Plage de capture	Distance optimale	CvH	CW
xER-L2R1-1	3,8 à 6,4 m	4,9 m	31,9°	24,2°
xER-L2R1-2			23,0°	17,3°
xER-L2R2-1	5,5 à 9,1 m	7,1 m	22,3°	16,8°
xER-L2R2-2			16,0°	12,0°
xER-L2R3-1	7,9 à 13,7 m	10,2 m	15,6°	11,8°

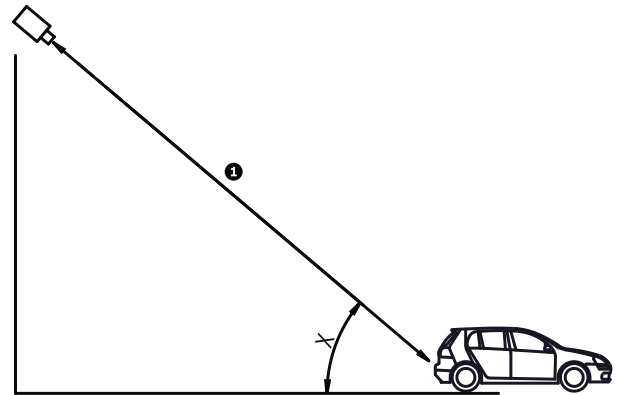
xER-L2R3-2			11,1°	8,3°
xER-L2R4-1	11,3 à 19,5 m	14,8 m	10,8°	8,1°
xER-L2R4-2			7,7°	5,8°
xER-L2R5-1	16,5 à 28,0 m	21,3 m	7,5°	5,6°
xER-L2R5-2			5,3°	4,0°



DINION capture 5 000, vue latérale



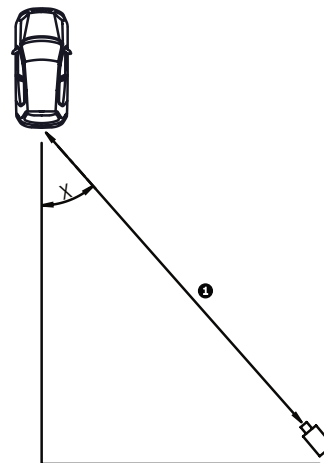
DINION capture 5 000, vue avant



Angle de montage vertical recommandé

- X Angle de montage vertical
- $\leq 40^\circ$  pour les véhicules circulant à des vitesses allant jusqu'à 160 km/h ou
  - $\leq 30^\circ$  pour les véhicules circulant à des vitesses allant jusqu'à 225 km/h

- 1 Plaque de capture



Angle de montage horizontal recommandé

- X Angle de montage horizontal
- $\leq \pm 40^\circ$  pour les vitesses allant jusqu'à 160 km/h ou
  - $\leq \pm 30^\circ$  pour les vitesses allant jusqu'à 225 km/h

- 1 Plaque de capture

### Composants inclus

Quantité	Description
1	DINION capture 5 000
1	Clé à six pans de 3 mm

1	Clé à six pans de 5 mm
1	Gabarit de montage
1	DINION capture 5 000 : manuel au format papier DINION capture 5 000 IP : CD contenant la documentation produit et les fichiers de prise en charge

### Spécifications techniques

Plage de fonctionnement	3,8 à 28,0 m
Éclairage infrarouge	Ensemble de LED à impulsions, 850 nm
Largeur nominale de la plaque	Amérique du Nord : 110 pixels Europe : 130 pixels (avec encodage 4CIF à la distance de capture optimale)
Largeur utile de la plaque	Amérique du Nord : 80 à 140 pixels Europe : 100 à 170 pixels (avec encodage 4CIF au sein de la plage de capture)
Vitesse de capture maximale	225 km/h Doit respecter le critère de montage de 30 °.
Automatic Mode Switching	Point de commutation réglable en fonction du niveau de lumière ambiante, mode réglable

### Caméra analogique

<b>Capteur</b>	
Modèle	Capteur CCD 1/3", monochrome
Pixels actifs (PAL)	752 x 582
Pixels actifs (NTSC)	768 x 494
Définition	540 lignes
Sortie vidéo	Vidéo composite 1,0 Vcàc, 75 ohms
Synchronisation	Interne uniquement
Auto Black	Automatique, désactivé
Plage dynamique	120 dB (traitement des images sur 20 bits)
Réduction dynamique de bruit	Automatique, activée ou désactivée
Netteté	Possibilité de régler le niveau d'optimisation de la netteté
Contrôle automatique de gain	Activation ou désactivation AGC (0 - 30 dB)
Compensation de câble	Jusqu'à 1 000 m (coaxial) sans amplificateur externe (configuration automatique avec la communication coaxiale Bilinx)
ID caméra	Chaîne de 17 caractères, position réglable

Générateur de mires de test	Barres de couleur 100 %, échelle de gris 11 niveaux, dent de scie 2H, damier, quadrillage, plan UV
Modes	6 modes programmables pré-réglés
Commande à distance	Communication coaxiale bidirectionnelle Bilinx
Détection de mouvements	Une zone, entièrement programmable
Masquage de zones privatives	Quatre zones indépendantes, entièrement programmables
Contrôles	Affichage à l'écran (multilingue)
Objectif	5 à 50 mm, varifocale, étalonné sur la distance de capture optimale

### Caméra IP

<b>Capteur</b>	
Modèle	Capteur CCD 1/3", monochrome
Pixels actifs (PAL)	752 x 582
Pixels actifs (NTSC)	768 x 494
<b>Vidéo</b>	
Compression vidéo	H.264 (ISO/IEC 14496-10) ; M-JPEG, JPEG
Débit de données	9,6 kbit/s à 6 Mbit/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 des images (par flux)	1 à 25/30 (PAL/NTSC) H. 264 1 à 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG
Modes	6 modes programmables pré-réglés
Plage dynamique	120 dB (traitement des images sur 20 bits)
Contrôle automatique de gain	Activation ou désactivation AGC (0 - 30 dB)
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
Contrôles	Affichage à l'écran (multilingue)

Détection de mouvements	Une zone, entièrement programmable
Générateur de mires de test	Barres de couleur 100 %, échelle de gris 11 niveaux, dent de scie 2H, damier, quadrillage, plan UV
ID caméra	Chaîne de 17 caractères, position réglable
Synchronisation	Interne uniquement
Objectif	5 à 50 mm, varifocale, étalonné sur la distance de capture optimale

### Réseau et stockage

Protocoles	RTP, 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, 10/100Base-T, détection automatique, Half/Full duplex, RJ45
Alimentation PoE	Conforme à la norme IEEE 802.3at
Stockage local	Prend en charge les cartes MicroSD (SDHC)

### Caractéristiques électriques

Tension d'entrée	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Caméra analogique</li> <li>Caméra IP</li> </ul>	11 à 30 Vdc ou 24 Vac ± 10 % 11 à 30 Vdc ou 24 Vac ± 10 %, Alimentation par Ethernet+ (IEEE 802.3at, classe 4)
Consommation	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les modèles</li> <li>12 Vdc</li> <li>24 Vac</li> <li>PoE+</li> </ul>	22 W maximum 20 W standard à -40 °C 13 W standard à 20 °C 18 W standard à -40 °C 11 W standard à 20 °C 13 W maximum 11 W standard

### Connexions utilisateurs

Power	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Caméra analogique</li> <li>Caméra IP</li> </ul>	Câbles volants à deux fils Câbles volants à deux fils et RJ-45 100 Ethernet Base-TX PoE+ IEEE 802.3at, classe 4
Vidéo et commande	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Caméra analogique</li> <li>Caméra IP</li> </ul>	BNC RJ-45 100 Ethernet Base-TX, BNC (installation uniquement)

### Caractéristiques environnementales

Résistance aux intempéries	IP 67, Type 4X (NEMA 4X)
Température de fonctionnement	
<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE+</li> <li>11 à 30 Vdc ou 24 Vac</li> </ul>	-20 °C à +50 °C -40 °C à +50 °C
Température de stockage	-40 °C à +70 °C
Température de démarrage à froid	-40 °C, nécessite généralement un délai de préchauffe de 15 minutes avant toute utilisation
Humidité de fonctionnement/stockage	0 % à 100 % d'humidité relative, avec condensation
Charge due au vent	144 km/h

### Construction

Dimensions (H x l x L)	340 x 154 x 139 mm, caisson avec pare-soleil uniquement
Poids	4,4 kg
Matériau de construction	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Caisson</li> <li>Vitre</li> </ul>	Robuste, en aluminium moulé et extrudé résistant aux intempéries Borosilicate
Couleur	Blanc Bosch
Finition	Revêtement résistant aux intempéries
Support	Support mural inclus

### Informations de commande

#### VER-L2R1-1 DINION capture 5 000

Caméra analogique PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 3,8 à 6,4 m  
Numéro de commande **VER-L2R1-1**

#### VER-L2R2-1 DINION capture 5 000

Caméra analogique PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 5,5 à 9,1 m  
Numéro de commande **VER-L2R2-1**

#### VER-L2R3-1 DINION capture 5 000

Caméra analogique PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 7,9 à 13,7 m  
Numéro de commande **VER-L2R3-1**

#### VER-L2R4-1 DINION capture 5 000

Caméra analogique PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 11,3 à 19,5 m  
Numéro de commande **VER-L2R4-1**

**VER-L2R5-1 DINION capture 5 000**

Caméra analogique PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 16,5 à 28,0 m  
Numéro de commande **VER-L2R5-1**

**VER-L2R1-2 DINION capture 5 000**

Caméra analogique NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 12,5 à 21,0 pieds  
Numéro de commande **VER-L2R1-2**

**VER-L2R2-2 DINION capture 5 000**

Caméra analogique NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 18 à 30 pieds  
Numéro de commande **VER-L2R2-2**

**VER-L2R3-2 DINION capture 5 000**

Caméra analogique NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 26 à 45 pieds  
Numéro de commande **VER-L2R3-2**

**VER-L2R4-2 DINION capture 5 000**

Caméra analogique NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 37 à 64 pieds  
Numéro de commande **VER-L2R4-2**

**VER-L2R5-2 DINION capture 5 000**

Caméra analogique NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 54 à 92 pieds  
Numéro de commande **VER-L2R5-2**

**NER-L2R1-1 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 3,8 à 6,4 m  
Numéro de commande **NER-L2R1-1**

**NER-L2R2-1 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 5,5 à 9,1 m  
Numéro de commande **NER-L2R2-1**

**NER-L2R3-1 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 7,9 à 13,7 m  
Numéro de commande **NER-L2R3-1**

**NER-L2R4-1 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 11,3 à 19,5 m  
Numéro de commande **NER-L2R4-1**

**NER-L2R5-1 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP PAL pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 16,5 à 28,0 m  
Numéro de commande **NER-L2R5-1**

**NER-L2R1-2 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 12,5 à 21,0 pieds  
Numéro de commande **NER-L2R1-2**

**NER-L2R2-2 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 18 à 30 pieds  
Numéro de commande **NER-L2R2-2**

**NER-L2R3-2 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 26 à 45 pieds  
Numéro de commande **NER-L2R3-2**

**NER-L2R4-2 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 37 à 64 pieds  
Numéro de commande **NER-L2R4-2**

**NER-L2R5-2 DINION capture 5 000 IP**

Caméra IP NTSC pour capture de plaques d'immatriculation, portée de 54 à 92 pieds  
Numéro de commande **NER-L2R5-2**

**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**

**PSU-124-DC050 Bloc d'alimentation universel**

Bloc d'alimentation extérieur universel, entrée 120 à 240 Vac, 50/60 Hz ; sortie 24 Vdc, 50 W  
Numéro de commande **PSU-124-DC050**

**MBE-15W Platine de fixation blanche pour montage sur mât**

Platine de fixation blanche permettant de monter une caméra DINION capture 5 000/7 000, MBE-27 ou MBE-28 sur un mât (également compatible avec le support en L renforcé EXMB.020B)  
Numéro de commande **MBE-15W**

**MBE-17W Platine de fixation blanche pour montage mural**

Platine de fixation blanche permettant de monter une caméra DINION capture 5 000/7 000, MBE-27 ou MBE-28 sur un mur (également compatible avec le support en L renforcé EXMB.020B)  
Numéro de commande **MBE-17W**

**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