

# DINION IP thermal 8000

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Des technologies pour la vie



Cette caméra IP thermique fournit des images thermiques haute sensibilité avec un microbolomètre en oxyde de vanadium (VOx) non refroidi qui produit une qualité d'image exceptionnelle. La caméra est conçue pour combiner les avantages de l'imagerie thermique et de la fonction de premier plan Intelligent Video Analytics de Bosch. Il n'y a plus besoin d'éclairage naturel ou artificiel dans la zone surveillée. La caméra produit des images couleur nettes et claires de jour comme de nuit, même dans les environnements les plus difficiles avec fumée, poussière, brume ou brouillard.

## Versions

La caméra est fournie avec des objectifs offrant un champ de vision large (WFOV) ou un champ de vision étroit (NFOV). La variante de résolution QVGA est disponible avec une cadence d'images de 9 ou 60 ips ; la variante de résolution VGA est disponible avec une cadence d'images de 9 ou 30 ips.

La caméra est protégée par un caisson extérieur robuste, ce qui le rend idéal pour un large éventail d'applications dans les environnements difficiles.

## Fonctions

### Intelligent Video Analytics

L'analyse vidéo intégrée est à la fois intelligente et robuste. Le concept d'intelligence à la source propose désormais des fonctionnalités encore plus puissantes :

- ▶ Intelligent Video Analytics intégré
- ▶ Version en résolution 640 x 480 disponible pour des images encore plus nettes
- ▶ Sécurité d'accès élevée pour la protection des données
- ▶ Module capteur LWIR (IR longue portée) haute sensibilité avec options d'objectif variables

- Calibrage simple
- Réduction des fausses alarmes
- Identification de portée étendue

L'analyse vidéo critique suit et analyse les objets en toute fiabilité et vous alerte en cas de déclenchement d'alarmes prédéfinies. Un jeu intelligent de règles d'alarme, ainsi que des filtres d'objets et des modes de suivi, simplifient les tâches complexes.

Le système est également très robuste et capable de réduire les fausses alarmes, par exemple, en cas d'envol de feuilles au gré du vent ou d'objets en mouvement, même dans les conditions météorologiques les plus hostiles.

Des métadonnées sont associées à votre vidéo pour ajouter du sens et de la structure. Vous pouvez extraire rapidement les images pertinentes parmi les nombreuses heures de vidéo stockées. Les métadonnées peuvent également être utilisées pour fournir des preuves judiciaires irréfutables ou pour optimiser des processus d'entreprise en fonction du nombre de personnes ou des informations de densité d'une foule.

Le calibrage est simple et rapide, il vous suffit d'entrer la hauteur de la caméra. Le capteur de gyroaccéléromètre interne fournit le reste des informations pour un calibrage précis de l'analyse vidéo.

### Profil optimisé pour le débit binaire

Le tableau qui suit indique le débit binaire moyen optimisé en kbits/s pour différentes cadences d'images :

| IPS | VGA | QVGA |
|-----|-----|------|
| 60  | -   | 360  |
| 30  | 850 | 196  |
| 15  | 510 | 125  |
| 9   | 250 | 91   |
| 3   | 105 | 52   |

### Plusieurs flux de données

La fonction innovante de multi-diffusion offre différents flux H.264 et un flux M-JPEG. Ces flux permettent d'optimiser l'utilisation de la bande passante lors de l'affichage et simplifient l'enregistrement tout en facilitant l'intégration dans les systèmes de gestion vidéo tiers.

La caméra peut exécuter plusieurs flux indépendants ce qui permet de définir une résolution et une cadence d'images différentes sur le premier et le second flux. L'utilisateur peut également choisir d'utiliser une copie du premier flux.

Le troisième flux utilise les images I du premier flux pour l'enregistrement ; le quatrième flux diffuse une image JPEG à une vitesse maximale de 10 Mbits par seconde

### Gestion du stockage

La gestion des enregistrements peut être contrôlée par le logiciel Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager) ou la caméra peut utiliser les cibles iSCSI directement sans logiciel d'enregistrement.

### Enregistrement à la source

Vous pouvez insérer une carte mémoire dans l'emplacement dédié pour stocker jusqu'à 2 To d'enregistrement d'alarme local. L'enregistrement de pré-alarme dans la mémoire RAM réduit la bande passante pour l'enregistrement sur le réseau et étend la durée de vie effective de la carte mémoire.

### Fonctionnement hybride

Une sortie vidéo analogique protégée contre les surtensions assure un fonctionnement hybride complet. Cela signifie qu'une diffusion vidéo IP haute résolution et une sortie vidéo analogique sont disponibles simultanément. La fonctionnalité hybride offre une voie de migration facile de la vidéosurveillance existante à un système IP moderne.

### Sécurité des données

Des mesures spéciales ont été mises en place pour assurer le plus haut niveau de sécurité pour l'accès aux dispositifs et le transport des données. La protection par mot de passe à trois niveaux avec recommandations de sécurité permet aux utilisateurs

de personnaliser l'accès aux dispositifs. L'accès au navigateur Web peut être protégé via HTTPS et des mises à jour du firmware peuvent également être protégées par des chargements sécurisés authentifiés. Le module TPM (Trusted Platform Module) intégré et l'infrastructure de clés publiques (PKI) garantissent une protection supérieure contre les attaques. L'authentification réseau 802.1x avec EAP/TLS prend en charge TLS 1.2 avec des chiffrements actualisés notamment le chiffrement AES 256.

Le traitement de certificat avancé propose :

- Des certificats uniques auto-signés créés en cas de besoin
- Des certificats client et serveur pour l'authentification
- Des certificats client pour la preuve d'authenticité
- Des certificats avec clés privées chiffrées

### Logiciel de visualisation complète

Il existe de nombreuses méthodes pour accéder aux fonctionnalités de la caméra : navigateur Web, Bosch Video Management System, avec le logiciel gratuit Bosch Video Client ou Video Security Client, avec l'application mobile de sécurité vidéo ou via un logiciel tiers.

### Intégration au système

La caméra est conforme aux spécifications ONVIF Profile S. La conformité avec ces normes garantit l'interopérabilité entre les produits de vidéosurveillance pour réseau, quel que soit le fabricant.

Les intégrateurs tiers peuvent accéder facilement aux fonctions internes de la caméra pour l'intégrer à des projets de plus grande ampleur. Visitez le site Web consacré au programme IPP (Programme partenaire d'intégration) de Bosch ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) pour de plus amples informations.

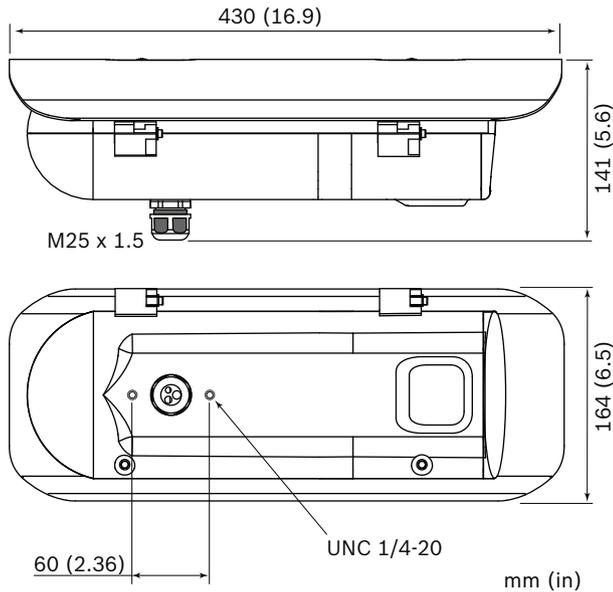
### Certifications et homologations

| Normes                             | Type   |
|------------------------------------|--|
| Émissions                          | EN 55032 : 2012 /AC : 2013 classe B<br>FCC : 47 CFR section 15 B, classe B<br>RCM : AS/NZS CISPR 22 : 2009 /A1 : 2010<br>VCCI : V2 & V3 /2015.04   |
| Immunité                           | EN 50130-4 : 2011 /A1 : 2014<br>EN 50121-4 : 2016 /AC : 2008<br>EN 55024 : 2010 /A1 : 2015   |
| Caractéristiques environnementales | EN 50130-5:2011 Classe IV, Brouillard salin<br>28 jours  |
| Sécurité                           | EN 60950-1 : 2006 /A11 : 2009 /A1 : 2010 /<br>A12 : 2011 /A2 : 2013<br>EN 60950-22 : 2006 /A11 : 2008<br>UL 60950-1, Éd. 2, 14 octobre 2014<br>CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, Ed.<br>2 octobre 2014 |
| Marquages                          | cUL, CE, WEEE, RCM, EAC, VCCI, FCC, RoHS   |

| Zone       | Conformité aux réglementations/ labels de qualité |                        |
|------------|---|------------------------|
| Europe     | CE  | DINION IP thermal 8000 |
| États-Unis | UL  | DINION IP thermal 8000 |

### Remarques sur l'installation/la configuration

#### Dimensions



### Caractéristiques techniques

#### Alimentation

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Tension d'entrée | 24 Vac (SELV) ±10 % 50/60 Hz |
| Consommation     | 34 W max.                    |

#### Module thermique

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Capteur d'image       | FPA (Focal Plane Array), microbolomètre en oxyde de vanadium (VOx) non refroidi |
| Pixels                | 320(H) x 240(V) or 640(H) x 480(V)  |
| Pas de pixel          | 17 µm   |
| Sensibilité thermique | < 50 mK   |

#### Résolution vidéo

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| QVGA | 320 x 240 à 9 ips ou 60 ips |
| VGA  | 640 x 480 à 9 ips ou 30 ips |

#### Fonctions vidéo - couleur

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Paramètres d'image réglables        | Contraste                |
| Cartographie des couleurs thermique | 12 modes sélectionnables |

### Champ de vision des objectifs (H x V)

|         | QVGA        | VGA           |
|---------|-------------|---------------|
| 7,5 mm  | 41,8° x 30° | -             |
| 9 mm    | -           | 70° x 52°     |
| 16,7 mm | -           | 37,5° x 28°   |
| 19 mm   | 16° x 12°   | -             |
| 35 mm   | -           | 17,6° x 13,2° |
| 65 mm   | -           | 9,6° x 7,2°   |

### Vidéo en continu

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Compression vidéo                  | H.264 (MP) ; M-JPEG   |
| Diffusion                          | Multi-flux H.264 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) |
| Latence de traitement de la caméra | <55 ms  |
| Structure GOP                      | IP, IBP, IBBP   |

### Installation de la caméra

|                   |   |
|-------------------|---|
| Sortie analogique | Désactivé, 4:3, cadres 16:9, recadrage 16:9 |
| Positionnement    | Coordonnées / Hauteur de montage            |

### Analyse de contenu vidéo

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Type d'analyse                      | Intelligent Video Analytics   |
| Configurations                      | VCA silencieux / Profil 1/2 / Planifié / Événement déclenché  |
| Règles d'alarme (peut être combiné) | Tout objet<br>Objet dans le champ<br>Franchissement de ligne(s)<br>Entrée / sortie de champ<br>Mouvements<br>Suivi de trajet<br>Comptage<br>Occupation<br>Modification des conditions<br>Recherche de similarité<br>Flux / flux de compteur |
| Filtres objet                       | Durée<br>Taille<br>Rapport hauteur/largeur<br>Vitesse<br>Direction<br>Classes d'objet (4)   |

**Analyse de contenu vidéo**

|                |  |
|----------------|--|
| Modes de suivi | Suivi (2D) standard<br>Suivi des bateaux<br>Mode musée                 |
| Calibrage      | Données automatiques basées sur gyroaccéléromètre et hauteur de caméra |

**Fonctions supplémentaires**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Authentification vidéo | Désactivé / Tatouage / MD5 / SHA-1 / SHA-256 |
| Affichage à l'écran    | Nom ; Logo ; Heure ; Message d'alarme        |
| Compteur de pixels     | Zone réglable                                |

**Stockage local**

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| RAM interne                    | 5 s d'enregistrement de pré-alarme   |
| Emplacement pour carte mémoire | Prise en charge des cartes mémoire MicroSDHC jusqu'à 32 Go et microSDXC jusqu'à 2 To. (Une carte mémoire de classe 6 ou supérieure est recommandée pour l'enregistrement HD) |
| Enregistrement                 | Enregistrement continu, enregistrement en boucle, enregistrement d'alarme/ d'événements, planification d'enregistrement  |

**Entrée/sortie**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Sortie vidéo analogique              | CVBS (NTSC), 1 Vcàc, SMB, 75 ohms (protection contre les surtensions)                             |
| Connecteurs audio                    | Prise jack stéréo 3,5 mm (x2)   |
| Entrée ligne audio                   | 12 kohms (standard), 1 Vrms (max.)  |
| Sortie ligne audio                   | 1 Vrms à 1,5 kohm standard  |
| Connecteurs d'entrée d'alarme        | Pince (contact de fermeture non isolé x2)   |
| Tension d'activation d'entrée alarme | +5 Vdc à +40 Vdc (+3,3 Vdc avec résistance d'excursion haute couplée au courant continu 22 kohms) |
| Connecteur de sortie d'alarme        | Pince   |
| Tension de sortie d'alarme           | 30 Vca ou +40 Vcc<br>Maximum 0,5 A en courant continu, 10 VA                                      |
| Ethernet                             | RJ45  |
| Port de données                      | RS-232/422/485  |

**Diffusion audio**

|          |  |
|----------|--|
| Standard | G.711, fréquence d'échantillonnage de 8 kHz<br>L16, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz<br>AAC-LC, fréquence d'échantillonnage de 48 kbit/s à 16 kHz |
|----------|--|

**Diffusion audio**

|                      |   |
|----------------------|---|
|                      | AAC-LC, fréquence d'échantillonnage de 80 kbit/s à 16 kHz |
| Rapport signal/bruit | >50 dB  |
| Diffusion audio      | Full duplex/Half duplex                                   |

**Logiciel**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Détection d'unité                     | IP Helper   |
| Configuration de l'unité              | Via navigateur Web ou Configuration Manager   |
| Actualisation du firmware             | Programmable à distance   |
| Affichage logiciel                    | Navigateur Web ;<br>Video Security Client;<br>Video Security App;<br>BVMS;<br>Bosch Video Client;<br>ou logiciels tiers |
| Firmware et logiciel les plus récents | <a href="http://downloadstore.boschsecurity.com/">http://downloadstore.boschsecurity.com/</a>                           |

**Réseau**

|                  |  |
|------------------|--|
| Protocoles       | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), 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, digest authentication |
| Chiffrement      | TLS 1.2, SSL   |
| Ethernet         | 10/100 Base-T, détection automatique, Half/Full duplex   |
| Connectivité     | Auto-MDIX  |
| Interopérabilité | ONVIF Profile S; ONVIF Profile G ; GB/T 28181  |

**Caractéristiques mécaniques**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Dimensions (H x l x L) | 141 x 164 x 430 mm<br>Pare-soleil inclus              |
| Poids                  | <3,5 kg   |
| Conception             | Caisson en aluminium, joints d'étanchéité en silicone |
| Couleur                | RAL 9003 Blanc  |
| Fenêtre                | Verre germanium (Ø52 x 3 mm)                          |

**Caractéristiques environnementales**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Température de fonctionnement       | -40 à + 55 °C pour un fonctionnement continu ;         |
| Température de stockage             | -55 à +70 °C   |
| Humidité de fonctionnement          | HR 5 % à 95 % sans condensation                        |
| Humidité de stockage                | Jusqu'à 98 % HR  |
| Protection contre les infiltrations | IP66, NEMA-4X  |
| Protection du caisson               | Charge due au vent 240 km/h ; vibration NEMA TS2, choc |

**Informations de commande****NHT-8000-F07QS DINION THERMAL, <9Hz, QVGA, 7,5mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
QVGA  
9 ips  
Objectif 7,5 mm  
Numéro de commande **NHT-8000-F07QS**

**EWE-D8IT75-IW 12mths wrty ext DINION thermal 7,5mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT75-IW**

**NHT-8000-F07QF DINION THERMAL, 60Hz, QVGA, 7,5mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
QVGA  
60 ips  
Objectif 7,5 mm  
Numéro de commande **NHT-8000-F07QF**

**EWE-D8IT75-IW 12mths wrty ext DINION thermal 7,5mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT75-IW**

**NHT-8000-F19QS DINION THERMAL, <9Hz, QVGA, 19mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
QVGA  
9 ips  
Objectif 19 mm  
Numéro de commande **NHT-8000-F19QS**

**EWE-D8IT19-IW 12mths wrty ext DINION thermal 19 mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT19-IW**

**NHT-8000-F19QF DINION THERMAL, 60Hz, QVGA, 19mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
QVGA

60 ips  
Objectif 19 mm  
Numéro de commande **NHT-8000-F19QF**

**EWE-D8IT19-IW 12mths wrty ext DINION thermal 19 mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT19-IW**

**NHT-8001-F09VS DINION THERMAL, <9Hz, VGA, 9mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
VGA  
9 ips  
Objectif 9 mm  
Numéro de commande **NHT-8001-F09VS**

**EWE-D8IT09-IW 12mths wrty ext DINION thermal 9mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT09-IW**

**NHT-8001-F09VF DINION THERMAL, 30Hz, VGA, 9mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
VGA  
30 ips  
Objectif 9 mm  
Numéro de commande **NHT-8001-F09VF**

**EWE-D8IT09-IW 12mths wrty ext DINION thermal 9mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT09-IW**

**NHT-8001-F17VS DINION THERMAL, <9Hz, VGA, 16,7mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
VGA  
9 ips  
Objectif 16,7 mm  
Numéro de commande **NHT-8001-F17VS**

**EWE-D8IT16-IW 12mths wrty ext DINION thermal 16,7 mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT16-IW**

**NHT-8001-F17VF DINION THERMAL, 30Hz, VGA, 16,7mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
VGA  
30 ips  
Objectif 16,7 mm  
Numéro de commande **NHT-8001-F17VF**

**EWE-D8IT16-IW 12mths wrty ext DINION thermal 16,7 mm**

Extension de garantie de 12 mois  
Numéro de commande **EWE-D8IT16-IW**

**NHT-8001-F35VS DINION THERMAL, <9Hz, VGA, 35mm**

Caméra IP d'imagerie thermique  
VGA  
9 ips

Objectif 35 mm

Numéro de commande **NHT-8001-F35VS**

---

**EWE-D8IT35-IW 12mths wrty ext DINION thermal 35 mm**

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-D8IT35-IW**

---

**NHT-8001-F35VF DINION THERMAL, 30Hz, VGA, 35mm**

Caméra IP d'imagerie thermique

VGA

30 ips

Objectif 35 mm

Numéro de commande **NHT-8001-F35VF**

---

**EWE-D8IT35-IW 12mths wrty ext DINION thermal 35 mm**

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-D8IT35-IW**

---

**NHT-8001-F65VS DINION THERMAL, <9Hz, VGA, 65mm**

Caméra IP d'imagerie thermique

VGA

9 ips

Objectif 65 mm

Numéro de commande **NHT-8001-F65VS**

---

**EWE-D8IT65-IW 12mths wrty ext DINION thermal 65 mm**

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-D8IT65-IW**

---

**NHT-8001-F65VF DINION THERMAL, 30Hz, VGA, 65mm**

Caméra IP d'imagerie thermique

VGA

30 ips

Objectif 65 mm

Numéro de commande **NHT-8001-F65VF**

---

**EWE-D8IT65-IW 12mths wrty ext DINION thermal 65 mm**

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-D8IT65-IW**

---

**Accessoires**

**NHA-U-WMT Support caisson pour DINION thermal 8000**

Support de montage mural universel

Numéro de commande **NHA-U-WMT**

---

**NDA-U-PMAL Adaptateur pour montage sur mât, grand**

Adaptateur montage sur mât universel, blanc, grand

Numéro de commande **NDA-U-PMAL**

---

**NDA-U-CMT Adaptateur montage en angle**

Montage en angle universel, blanc

Numéro de commande **NDA-U-CMT**

**Représenté par :**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com