

# VEI-30 - Caméra Infrarouge Dinion

www.boschsecurity.fr



- ▶ Cette caméra infrarouge active est homologuée pour toutes les conditions météorologiques et a été conçue spécialement pour la surveillance de périmètres et autres applications extérieures à faible luminosité.
- ▶ Traitement de l'image Dinion 2X à plage dynamique étendue pour les situations d'éclairage les plus compliquées
- ▶ Technologie Variable Field Illumination pour des performances inégalées par faible luminosité et dans l'obscurité
- ▶ Boîte de jonction intégrée, télécommande et configuration externe pour limiter les délais et coûts d'installation

La caméra à infrarouge Dinion est une caméra de surveillance active éprouvée, conçue pour la surveillance de périmètres et autres applications extérieures faiblement éclairées. Elle produit des images de grande qualité, parfaitement exposées, de jour comme de nuit, sur un champ de vision d'un périmètre de 160 mètres.

De la lumière du jour la plus aveuglante à l'obscurité totale, vous ne manquerez aucun détail grâce à la caméra VEI-30. Notre technologie Dinion 2X traite les images de manière optimale sur 20 bits, en éclairage naturel ou artificiel. Vous bénéficiez ainsi d'une solution puissante à plage dynamique étendue pour les situations d'éclairage les plus compliquées, 24 heures/24.

La technologie Variable Field Illumination permet de régler l'angle de couverture infrarouge sur le terrain pour surveiller une zone étendue et réduire les interventions de maintenance et besoins de configuration. Cette technologie offre également un éclairage homogène sur tout le champ de vision, au premier comme à l'arrière-plan. Pour éviter que ces performances diminuent avec le temps, la caméra

infrarouge est dotée de la technologie Constant Light : les performances infrarouges sont contrôlées en boucle fermée pendant toute la durée de vie de l'appareil.

La boîte de jonction IP67 et la caméra peuvent être accrochées et branchées en quelques secondes pour éviter toute perte de temps ou effort inutile en hauteur. La télécommande Bilinx (par câble coaxial) réduit encore les temps de réglage pendant et après l'installation en permettant de configurer la caméra à distance, au sol.

## Fonctions de base

### Performances DCRI dans l'obscurité

850 nm		940 nm	
Distance	Champ d'éclairage horizontal	Distance	Champ d'éclairage horizontal

Détection	160 m	28 m	80 m	14 m
Classification	120 m	21 m	60 m	10 m
Reconnaissance	90 m	16 m	45 m	8 m
Identification	50 m	9 m	25 m	4 m

Remarque : les valeurs DCRI fournies correspondent à une configuration de faisceau infrarouge étroit à distance focale maximale.

#### Traitement de l'image intégré Dinion : saisir les moindres détails

- Plus de détails dans les situations d'éclairage compliquées avec une plage dynamique étendue de 120 dB (traitement de l'image sur 20 bits)
- Performances 24 heures/24 et 7 jours/7 grâce au traitement de l'image 2X qui s'adapte dynamiquement aux conditions du champ de vision et compense l'éclairage infrarouge

#### Éclairage haute performance

- La technologie Variable Field Illumination permet de couvrir une zone encore plus étendue tout en homogénéisant son éclairage, au premier plan comme à l'arrière-plan
- La technologie Constant Light garantit un traitement constant de l'image pendant toute la durée de vie de l'appareil
- Longueurs d'onde infrarouge de 850 nm et 940 nm en option

#### Simplicité d'installation

- La boîte de jonction légère peut être préparée afin de réduire le temps d'intervention en hauteur
- L'affichage intégré, la configuration complète à distance et la télécommande Bilinx permettent de réduire les délais d'installation et les interventions

#### Prête pour tous les environnements

- IP67 : à l'épreuve des poussières et des immersions temporaires
- NEMA4X : homologation tout temps et résistance à la corrosion
- EN60068-2-6 : résistance aux chocs et vibrations
- IK10 : résistance aux impacts (sauf fenêtre)
- MIL-STD-810F<sup>1</sup> : résistance au rayonnement solaire allant au-delà de la classification A1 (niveau de test le plus élevé, réalisé dans le désert)

1. Une exposition continue et prolongée dans les conditions les plus difficiles peut avoir un impact sur la durée de vie des composants.

#### Compatibilité électromagnétique

Émissions	EN55022 classe B, FCC section 15 classe B, EN6100-3, IC ICES-03
Immunité	EN50130-4 (CE), EN6100-6-3 (CE)

#### Sécurité

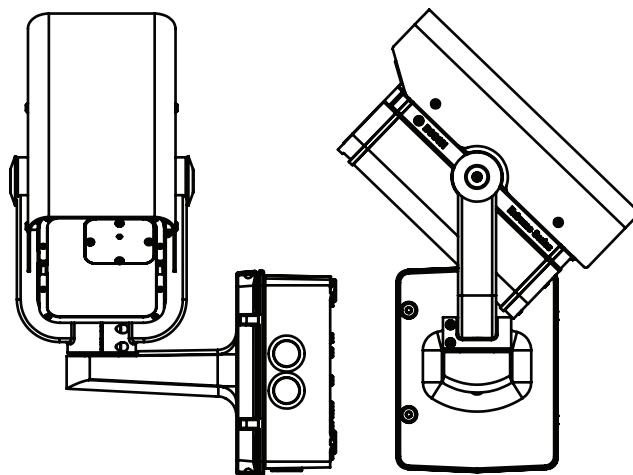
UL60065-07, CAN/CSA 60065-03, EN60065 (CE)

#### Caractéristiques environnementales

Résistance aux intempéries	IP67, type 4X (NEMA 4X), CSA 22.2 n° 94-M91, UL 50
Résistance aux chocs	Impulsions de demi-ondes sinusoïdales, 15 ± 3 g pendant 6 ± 1,1 ms
Résistance aux vibrations	50 à 150 Hz à 5 m/s <sup>2</sup>
Résistance aux chocs	IK10 (sauf fenêtre)
Rayonnement solaire	Conforme à MIL-STD-810F (environnements de type A1)

#### Schémas/Remarques

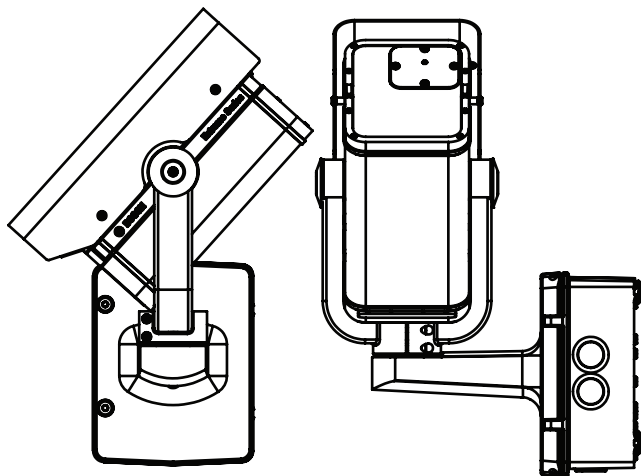
##### Sens d'inclinaison



Caméra orientée à 90° à gauche, inclinée à 44° vers le haut

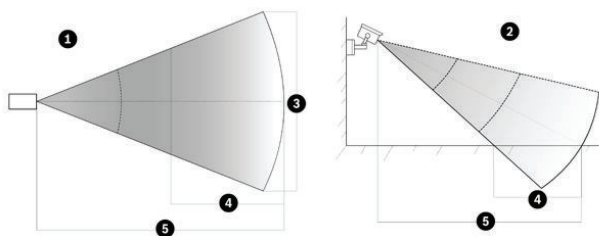
#### Certifications et accréditations

Région	Classification
Europe	Déclaration de conformité CE
État-Unis	UL, FCC
Canada	CSA
Australie	C-Tick



Caméra orientée à 90° à droite, inclinée à 48° vers le bas

**Cas d'utilisation**



1	Angle horizontal (H)
2	Angle vertical (V)
3	Champ d'éclairage horizontal Champ de vision horizontal
4	Plage de profondeur de champ
5	Distance

**Surveillance générale : RECONNAISSANCE**

Angle de couverture infrarouge (largeur totale à mi-hauteur) <sup>2</sup>	43° x 20°
Distance focale de la caméra ; champ de vision <sup>2</sup>	Distance focale 6 mm ; 44° x 33°
Plage de profondeur de champ	5 à 23 m
Champ d'éclairage horizontal <sup>3</sup>	17 m
Champ de vision horizontal <sup>3</sup>	17 m

**Surveillance des entrées/sorties et d'un actif de valeur : RECONNAISSANCE**

Angle de couverture infrarouge (largeur totale à mi-hauteur) <sup>2</sup>	10° x 10°
Distance focale de la caméra ; champ de vision <sup>2</sup>	Distance focale 24 mm ; 11° x 9°
Plage de profondeur de champ	23 à 90 m

Champ d'éclairage horizontal <sup>3</sup>	16 m
Champ de vision horizontal <sup>3</sup>	17 m

**Surveillance de périmètres (couvrant 100 m) : RECONNAISSANCE/CLASSIFICATION**

Angle de couverture infrarouge (largeur totale à mi-hauteur) <sup>2</sup>	10° x 10°
Distance focale de la caméra ; champ de vision <sup>2</sup>	Distance focale 20 mm ; 14° x 10°
Plage de profondeur de champ	20 à 120 m
Champ d'éclairage horizontal <sup>3</sup>	21 m
Champ de vision horizontal <sup>3</sup>	29 m

2. Soit H x V.

3. Plage maximale.

**Composants inclus**

Qté.	Composant
1	Caméra Infrarouge Dinion VEI-30
1	Support orientable/inclinable avec passage des câbles
1	Boîte de jonction
1	Pare-soleil
1	Kit d'installation

**Spécifications techniques**

**Caractéristiques électriques**

Référence	Tension nominale	Fréquence nominale
VEI-308V05-13W	12 Vdc/24 Vac (± 10 %)	50 Hz
VEI-308V05-23W	12 Vdc/24 Vac (± 10 %)	60 Hz
VEI-309V05-13W	12 Vdc/24 Vac (± 10 %)	50 Hz
VEI-309V05-23W	12 Vdc/24 Vac (± 10 %)	60 Hz

**Consommation**

- À 12 Vdc : 35 W (2,9 A)
- À 24 Vac : 35 W (1,5 A)

**Capteur**

Capteur CCD	1/3" à transfert d'interligne, WDR double image
Pixels actifs :	PAL : 752 x 582 NTSC : 768 x 494

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

	Signal vidéo complet (100 IRE)	Image utile (50 IRE)	Image utile (30 IRE)

Couleur	2,4 lx	0,47 lx	0,15 lx
Couleur + SensUp x10	0,24 lx	0,047 lx	0,015 lx
Monochrome	0,98 lx	0,188 lx	0,06 lx
Monochrome + SensUp x10	0,098 lx	0,019 lx	0,006 lx
Monochrome + Éclairage IR	0 lx	0 lx	0 lx

### Interfaces

Vidéo analogique	BNC PAL ou NTSC Interface à fibre optique (avec accessoire)
Affichage à l'écran	Menus à l'écran pilotés à l'aide des touches de la caméra (multilingue)
Relais de sortie d'alarme	30 Vac ou +40 Vdc, max. 0,5 A en courant continu, 10 VA Autosurveillance : ouvert/fermé, relais sans tension normalement fermé
Télécommande analogique	Communication coaxiale bidirectionnelle Bilinx

### Vidéo

Définition horizontale	540 lignes
Rapport signal/bruit	>50 dB
Sortie vidéo	Vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms
Synchronisation	Interne, secteur (Line Lock)
Shutter	Automatique (1/50 [1/60] à 1/10 000) réglable Automatique (1/50 [1/60] à 1/50 000) antiscintillement automatique, vitesse fixe
Augment. sensibilité	Désactivation ou multiplication (jusqu'à x10)
Jour/Nuit	Couleur, noir et blanc, automatique et cellule photoélectrique auto
Cellule photoélectrique jour/nuit Contrôle	Commutateur jour/nuit réglable : 25 à 64 lx (48 lx par défaut) Commutateur nuit/jour réglable : 43 à 82 lx (63 lx par défaut)
Auto-black	Automatique, désactivé
Moteur dynamique	XF-Dynamic, 2X-Dynamic, compensation de contre-jour intelligente (Smart BLC)
Plage dynamique	120 dB (traitement des images sur 20 bits)
Réduction dynamique du bruit	Automatique, activée ou désactivée
Netteté	Possibilité de régler le niveau d'optimisation de la netteté

Compensation de contre-jour intelligente (SmartBLC)	Activée (fonction 2X-Dynamic incluse)/ désactivée
Contrôle automatique de gain	Activation ou désactivation du contrôle automatique de gain (0 - 30 dB)
Inversion des pics de blanc	Marche/Arrêt
Balance des blancs	ATW, ATW Fixe et Manuel (2 500 à 10 000 K)
Sortie d'Alarme	Détection de mouvement ou Bilinx et antisabotage dédié (pour boîte de jonction)
Compensation de la longueur du 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
Objectif	5 à 50 mm, varifocale, auto-iris à correction infrarouge
Angle de vision (H x V)	Distance focale 5 mm : 51° x 40° Distance focale 50 mm : 6° x 4°
Modes	6 modes programmables pré-réglés
Télécommande	Communication coaxiale bidirectionnelle Bilinx
Détection de mouvements	Une zone, entièrement programmable
Masquage de zones privatives	Quatre zones indépendantes, entièrement programmables

### Caractéristiques techniques de l'éclairage

LED	Ensemble de 7 LED montées en surface avec technologie Variable Field Illumination
Angles de couverture (H x V)	Faisceau large : 42° x 10° (avec diffusion 3D) Faisceau étroit : 10° x 10°
Longueur d'onde	850 nm ou 940 nm
Réglage de l'intensité	31 pas du minimum au maximum
Activation/Désactivation	En fonction du mode de la caméra Manuelle à l'aide de l'écran et de la télécommande Bilinx
Inclinaison avec éclairage Réglage	Maximum : inclinaison de 13° au-dessus de l'axe de la caméra Minimum : inclinaison de 3° au-dessus de l'axe de la caméra

**Portée infrarouge (environnement 0 lux)**

	850 nm		940 nm	
	Distance	Champ d'éclairage horizontal	Distance	Champ d'éclairage horizontal
<b>Détection</b>	160 m	28 m	80 m	14 m
<b>Classification</b>	120 m	21 m	60 m	10 m
<b>Reconnaissance</b>	90 m	16 m	45 m	8 m
<b>Identification</b>	50 m	9 m	25 m	4 m

Les valeurs DCRI fournies correspondent à une configuration de faisceau infrarouge étroit à distance focale maximale.

**Caractéristiques mécaniques**

<b>Dimensions (H x l x L)</b>	
• Caméra et support	402 x 193 x 309 mm
• Ensemble total	402 x 193 x 406 mm
<b>Poids</b>	
• Caméra et support	6,6 kg
• Boîte de jonction	1,4 kg
<b>Matériau</b>	Aluminium résistant à la corrosion
<b>Couleur</b>	Blanc pur RAL 9010 avec finition noire RAL 9005
<b>Finition</b>	Peinture fraîche
<b>Vitre</b>	Verre de 3,3 mm d'épaisseur
<b>Support</b>	Anticorrosion, avec passage de câbles
<b>Plage d'orientation/ d'inclinaison du support</b>	Orientation : $\pm 90^\circ$ Inclinaison : $-48^\circ/+44^\circ$
<b>Boîte de jonction</b>	Séparée du support pour permettre le câblage avant la pose de la caméra

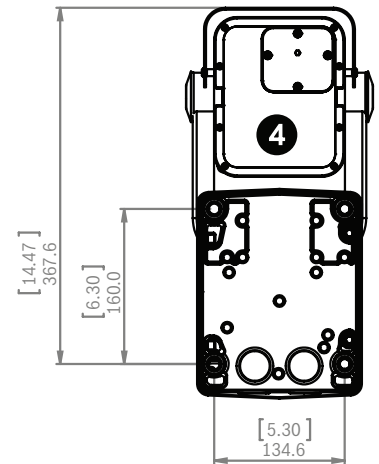
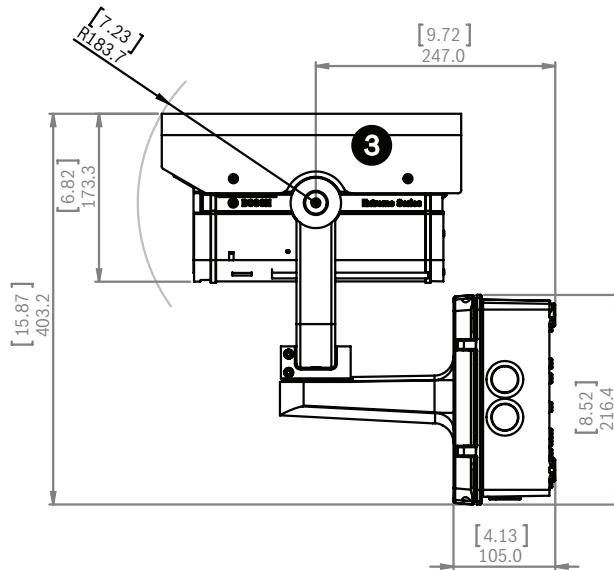
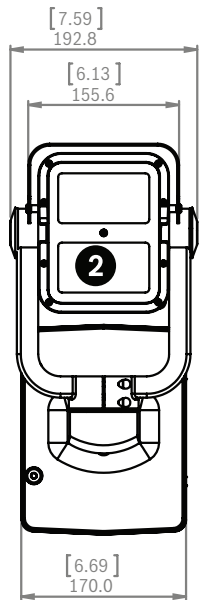
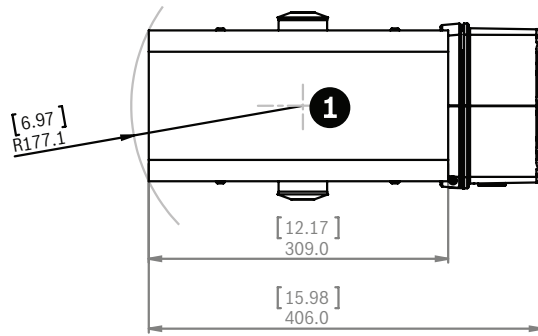
**Caractéristiques environnementales**

<b>Température de fonctionnement<sup>4</sup></b>	-40 °C à +50 °C
<b>Température de stockage</b>	-40 °C à +70 °C
<b>Humidité ambiante (fonctionnement)</b>	20 % à 100 % (avec condensation)
<b>Humidité ambiante (stockage)</b>	jusqu'à 100 %

<b>Résistance aux intempéries</b>	Type 4X (NEMA 4X) et IP67
<b>Rayonnement solaire</b>	Conforme à la norme d'essai MIL-STD-810F pour le rayonnement solaire (environnements de type A1)

4. Délai de préchauffe nécessaire à -40 °C.

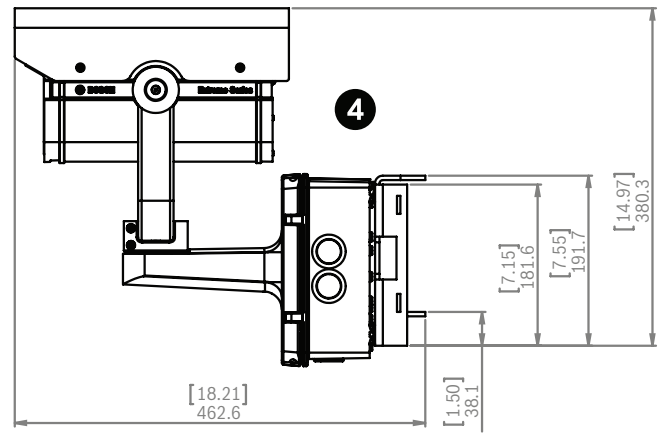
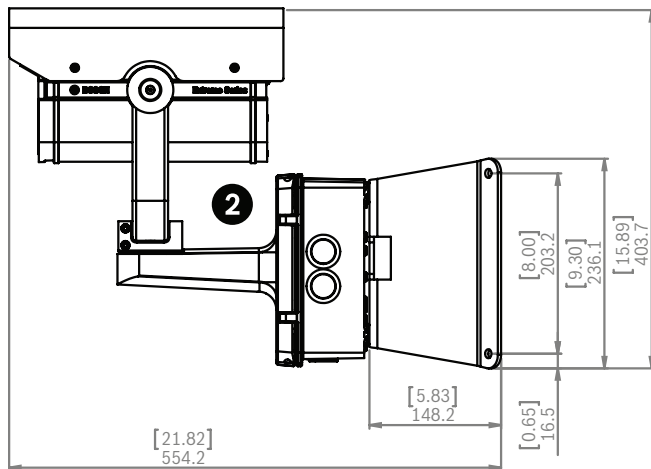
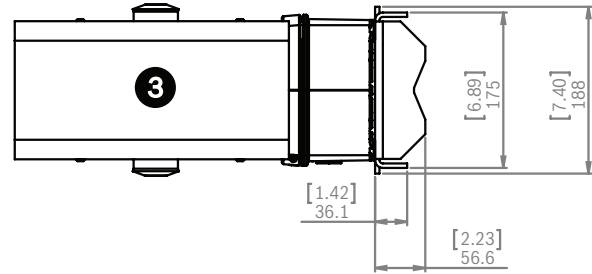
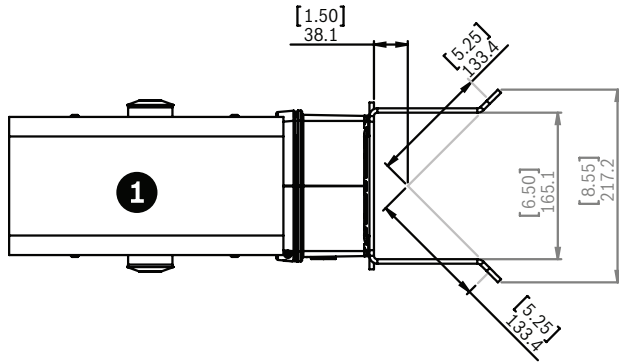
Dimensions



[in.]  
mm

Vues dimensionnelles VEI-30

1	Vue supérieure	3	Vue latérale
2	Vue avant	4	Vue arrière



[in.]  
mm

#### Vues dimensionnelles VEI-30 - Supports

1	Support de montage en angle - Vue supérieure	3	Support de montage sur mât - Vue supérieure
2	Support de montage en angle - Vue latérale	4	Support de montage sur mât - Vue latérale

#### Informations de commande

**VEI-308V05-13W Caméra infrarouge Dinion, 850 nm, PAL**  
Traitement de l'image Dinion 2X, 850 nm, diffusion 3D et technologie Constant Light, PAL, blanc  
Numéro de commande **VEI-308V05-13W**

**VEI-308V05-23W Caméra infrarouge Dinion, 850 nm, NTSC**  
Traitement de l'image Dinion 2X, 850 nm, diffusion 3D et technologie Constant Light, NTSC, blanc  
Numéro de commande **VEI-308V05-23W**

**VEI-309V05-13W Caméra infrarouge Dinion, 940 nm, PAL**  
Traitement de l'image Dinion 2X, 940 nm, diffusion 3D et technologie Constant Light, PAL, blanc  
Numéro de commande **VEI-309V05-13W**

#### **VEI-309V05-23W Caméra infrarouge Dinion, 940 nm, NTSC**

Traitement de l'image Dinion 2X, 940 nm, diffusion 3D et technologie Constant Light, NTSC, blanc  
Numéro de commande **VEI-309V05-23W**

#### **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**

#### **Accessoires**

##### **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**

**VG4-SBOX-COVER - Couvercle pour boîtier d'alimentation**

Couvercle pour boîte de jonction VG4-SBOX-24VAC, VG4-SBOX-120VAC, VG4-SBOX-230VAC, VEI-30 et NEI-30

Numéro de commande **VG4-SBOX-COVER**

---

**VDA-455UTP**

Adaptateur pour câble à paire torsadée UTP

Numéro de commande **VDA-455UTP**

---

**Accessoires logiciels**

**VP-CFGSFT - Outil de configuration pour périphériques vidéo**

Logiciel de configuration pour caméras Bilinx

Numéro de commande **VP-CFGSFT**

---

**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