



## Caméra réseau

## VB-H651VE Manuel d'installation

**Pour une bonne utilisation, veuillez lire la section « Précautions de sécurité ». Après lecture du Manuel d'installation, conservez-le dans un endroit facilement accessible pour référence ultérieure.**

\* Certaines caméras ne sont pas disponibles dans certains pays ou certaines régions.

**! Prudence** Faites appel à un professionnel pour tous les travaux d'installation. Ne tentez jamais d'installer la caméra vous-même. Agir de la sorte peut vous exposer à des accidents imprévisibles tels que la chute de la caméra ou un choc électrique.

## Vérification des éléments fournis

Caméra, vis (M4) x 4	Modèle	Manuel d'installation (ce document)
CD-ROM d'installation	Carte de garantie	Clé spéciale
Fil de sécurité, vis (M4) x 2	Plaque de fixation	Coupleur RJ45
Embout du câble local	Fixation du pack	Pack d'étanchéité
Serre-câble	Vis GND (M3) x 1	Câble multiple
Ruban adhésif étanche	Notice explicative sur l'étanchéité	

## Accessoires

Si nécessaire, vous pouvez acheter séparément les accessoires ci-dessous. Certains accessoires ne sont pas disponibles dans certains pays ou certaines régions.

## Kit de montage de suspension PC640-VB

Accessoire servant spécialement à installer la caméra à l'extrémité d'un tube fixé à un haut plafond, comme dans un magasin à grande surface.

## Unité dôme DU640-S-VB

Cache de dôme teinté.

## Pare-soleil SC640-VB

Accessoire spécifique permettant au boîtier de la caméra de ne pas être directement exposé à la lumière du soleil.

## Unité de chauffage HU641-VB

Accessoire spécifique fixé à l'intérieur afin d'assurer une bonne température d'utilisation dans le dôme et garantir un fonctionnement stable même en cas de très grand froid.

## Canon Adaptateur CA PA-V18

Adaptateur CA spécifique à cette caméra.

## Précautions de sécurité

## Précautions d'installation

**! Avertissement** Le non-respect des instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

## Ne pas installer aux endroits suivants :

- Endroits directement exposés à la lumière du soleil, situés près d'objets générateurs de chaleur ou lieux soumis à des températures élevées
- Endroits proches de corps incandescents ou de solvants inflammables (alcool, diluant, carburant, etc.)
- Endroits soumis aux fumées huileuses ou à la vapeur
- Endroits confinés ou fermés

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer un incendie ou un choc électrique.**

- Isolez les extrémités des câbles que vous n'utilisez pas.

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer un incendie ou un choc électrique.**

## Remarques sur l'alimentation électrique

- Utilisez uniquement l'adaptateur CA spécifique (vendu séparément) pour une alimentation CA.
- Ne placez pas d'objet lourd sur le câble d'alimentation (ou sur le câble local en cas d'alimentation électrique PoE).
- Ne tirez pas sur le câble d'alimentation (ou sur le câble local en cas d'alimentation électrique PoE). Ne courbez pas de force, ne déchirez pas et ne modifiez pas ce câble.
- Ne recouvrez ou n'enveloppez pas l'adaptateur CA (vendu séparément) avec des vêtements ou des couvertures.

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer un incendie ou un choc électrique.**

**! Prudence** Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures.

## Pour l'installation ou la vérification de cette caméra, veuillez consulter votre revendeur.

- Cette installation devrait être effectuée par un professionnel qualifié et être conforme aux normes en vigueur.
- Lors de l'installation, vérifiez que la surface est en mesure de supporter le poids total de la caméra et de ses accessoires. Renforcez-la suffisamment le cas échéant.
- Assurez-vous d'utiliser les vis d'installation conçues pour le type de surface auquel la caméra va être fixée.
- Contrôlez régulièrement que les pièces et les vis de fixation ne sont pas rouillées ni desserrées afin d'éviter tout risque de blessure ou d'endommagement du matériel dû à la chute d'éléments.

- Ne pas installer dans des endroits instables, soumis à d'importants impacts ou vibrations, ou exposés aux dommages causés par le sel ou les gaz corrosifs.
- Ne pas installer dans des endroits exposés à des vents forts.
- Ne pas installer dans des endroits où la neige pourrait s'accumuler directement sur la caméra.
- Veillez à attacher le fil de sécurité lors de l'installation de la caméra.

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer la chute de la caméra ou d'autres accidents.**

- Ne touchez pas le bord des pièces métalliques sans protection.
- Faites attention de ne pas vous coincer les doigts pendant l'installation.

**Vous risqueriez de vous blesser.**

Le contenu de ce guide peut être modifié sans préavis.

**Prudence** Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages matériels.

- Ne bougez pas l'objectif à la main.
- N'effectuez pas l'installation sur une surface instable.
- Pour une résistance aux chocs maximale, n'installez pas la caméra sur des surfaces trop peu résistantes ou sujettes à de fortes vibrations.
- Après avoir coupé l'alimentation, patientez au moins cinq secondes avant de la remettre en marche.
- Prenez des mesures pour éliminer l'électricité statique avant d'effectuer toute procédure.
- En présence de condensation, attendez qu'elle se dissipe avant d'allumer la caméra.
- En cas d'installation en extérieur, assurez-vous que la caméra est étanche à la poussière et à l'eau.

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer un mauvais fonctionnement.**

- Veillez à ne pas endommager l'installation électrique ou la tuyauterie.
- Si vous ne respectez pas ces précautions, vous risquez d'endommager des éléments périphériques.**

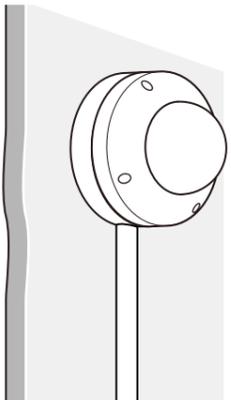
## Important

Nous vous recommandons d'installer un parafoudre (appareil de protection contre les surtensions) afin de vous protéger des pannes dues à la foudre. Pour davantage de détails, veuillez consulter notre site Web.

## Précautions pour l'installation de la caméra en extérieur

Pour l'installation de la caméra en extérieur, prenez les précautions suivantes afin de maintenir les caractéristiques d'étanchéité.

- Utilisez le pare-soleil (vendu séparément) si vous installez la caméra dans un endroit directement exposé à la lumière du soleil.
- Entourez entièrement les câbles de connexion et les extrémités des câbles que vous n'utilisez pas, y compris les connecteurs, de ruban adhésif étanche jusqu'à la gaine des câbles afin que l'eau ne puisse pas s'infiltrer. Consultez la notice explicative sur l'étanchéité pour davantage de détails sur la pose du ruban adhésif étanche.
- Si vous fixez la caméra sur un mur ou toute autre surface montante, assurez-vous que les câbles et le tuyau composite font face vers le bas pour éviter toute infiltration de pluie.
- Si le câblage de la caméra passe par le trou de câblage du dessous, utilisez un enduit d'étanchéité en silicone ou un joint caoutchouc pour assurer l'étanchéité. Utilisez aussi une éponge insectifuge si nécessaire.
- Fixez fermement le boîtier de dôme à l'unité principale de la caméra avec les vis de verrouillage, en prenant soin de ne pas pincer les câbles entre l'unité principale et le boîtier de dôme.



## Précautions d'utilisation

**! Avertissement** Le non-respect des instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

- Si vous relevez des conditions défectueuses telles que de la fumée, des bruits inhabituels, de la chaleur ou des odeurs suspectes, cessez immédiatement l'utilisation de la caméra et contactez votre revendeur le plus proche.
- Une utilisation continue du produit est susceptible de provoquer un incendie ou un choc électrique.**

- En cas d'orage, arrêtez l'installation ou l'inspection, ne touchez plus à la caméra et ne continuez pas à raccorder le câble.
- Ne désassemblez pas et ne modifiez pas la caméra.
- N'endommagez pas les câbles de connexion.
- N'insérez pas d'objets étrangers tels que de l'eau ou du métal à l'intérieur de la caméra.
- N'utilisez pas de diffuseurs inflammables à proximité de la caméra.
- Ne laissez pas branchés les câbles locaux, l'alimentation électrique externe ou le connecteur d'alimentation pour l'adaptateur CA (vendu séparément) si vous n'utilisez pas la caméra pendant une période prolongée.
- N'utilisez pas de solvants inflammables tels que de l'alcool, des diluants de peinture ou de la benzine pour nettoyer la caméra.

**Le non-respect de cette instruction peut provoquer un incendie ou un choc électrique.**

## Caractéristiques

Pour les spécifications non mentionnées ci-dessous, consultez la section Annexe – Caractéristiques.

Objectif	Zoom optique 2,4x (numérique 4x) (électrique)
Angle de vue	Pour les formats d'image 16:9 Horizontal : 122,1° (GA) – 50,1° (T)    Vertical : 65,8° (GA) – 28,2° (T) Pour les formats d'image 4:3 Horizontal : 89,2° (GA) – 37,6° (T)    Vertical : 65,8° (GA) – 28,2° (T)
Limites de l'angle panoramique	350° (±175°)
Angle d'inclinaison	150° (±75°)
Limites de l'angle de rotation	350° (±175°)
Terminal réseau	Réseau local x 1 (RJ45, 100Base-TX (auto/duplex intégral/semi-duplex)) – Utilisez un câble local de catégorie 5 ou supérieure et d'une longueur maximale de 100 m (328 pi). Connecteur mini-jack monophonique Ø3,5 mm (Ø0,14 po)
Terminal entrée audio (commun à LINE IN et MIC IN)	
Terminal sortie audio (LINE OUT)	Connecteur mini-jack monophonique Ø3,5 mm (Ø0,14 po)
Terminal I/O (E/S) du périphérique externe	Entrée x 2, sortie x 2
Carte mémoire	Compatible avec les cartes mémoire microSD, microSDHC et microSDXC.
Environnement d'utilisation	Température : Lorsque l'unité de chauffage (vendue séparément) est installée Plage de température de fonctionnement : CA : -40°C – +55°C (-40°F – +131°F) Plage de température au démarrage : CA : -30°C – +55°C (-22°F – +131°F) – Pare-soleil (vendu séparément) nécessaire en cas d'exposition directe à la lumière du soleil Lorsque l'unité de chauffage (vendue séparément) n'est pas installée CA, CC, PoE : -10°C – +55°C (+14°F – +131°F) – Pare-soleil (vendu séparément) nécessaire en cas d'exposition directe à la lumière du soleil Humidité : 5 % – 85 % (sans condensation)
Environnement de stockage	Température : -30°C – +60°C (-22°F – +140°F) Humidité : 5 % – 90 % (sans condensation)
Méthode d'installation	Support plafond/surface
Alimentation électrique	PoE : alimentation électrique PoE par connecteur local (conforme à la norme IEEE802.3at type 1) Adaptateur CA : PA-V18 (100 – 240 V CA) (vendu séparément) Source d'alimentation externe : 24 V CA/12 V CC PoE : env. 8,9 W max.*1 Adaptateur CA PA-V18 : env. 10,2 W max. (100 V CA) env. 10,4 W max. (240 V CA)
Consommation électrique	CC : env. 9,3 W max. CA : env. 8,7 W max. env. 21,7 W max.*2

\*1 Équipement source d'énergie classe 0 (demande 15,4 W)

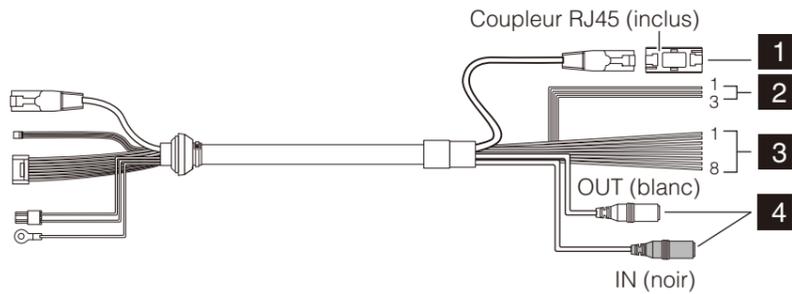
\*2 Lorsque l'unité de chauffage (vendue séparément) est installée

Poids Environ 1 710 g (3,77 lb)  
 Résistance aux impacts IK10 (20 J)  
 Spécifications d'étanchéité IP66

## Connexion de la caméra

### Câble multiple

Pour empêcher tout court-circuit avec les câbles de connexion, entourez chaque câble de ruban adhésif isolant, puis entourez tous les câbles de ruban adhésif étanche.



### Raccord d'alimentation

La caméra peut être alimentée des trois façons décrites ci-dessous. Pour une bonne utilisation de l'alimentation électrique spécifique, assurez-vous de lire le Manuel de l'utilisateur.

#### Remarque

- L'alimentation électrique doit être conforme à toutes les normes locales en vigueur.
- L'alimentation électrique doit également être conforme aux normes CEI/UL60950-1 (SELV/LPS).
- Veillez utiliser une source d'alimentation 24 V CA pour l'unité de chauffage HU641-VB (vendue séparément). Vous ne pouvez pas utiliser la PoE, 12 V CC ni des adaptateurs CA.

### PoE (alimentation sur Ethernet)

La caméra prend en charge les fonctions PoE. La caméra peut être alimentée à l'aide d'un câble local relié à un HUB PoE conforme à la norme IEEE802.3at type 1.

La caméra peut également être alimentée à l'aide du câble multiple fourni **1**.

#### Important

- Pour davantage de détails sur les HUB PoE et la technologie Midspan, veuillez contacter votre revendeur.  
 Midspan (un périphérique d'alimentation électrique câblé local) est un périphérique qui, à l'image d'un HUB PoE, fournit l'alimentation à la caméra via un câble local.
- Certains HUB PoE autorisent la limitation d'alimentation pour chaque port. Cependant, l'application de ces limitations peut affecter les performances. Si vous utilisez ce type de HUB PoE, ne limitez pas l'alimentation.
- Certains HUB PoE possèdent des limiteurs d'alimentation de consommation totale pour les ports, ce qui peut affecter les performances en cas d'utilisation de plusieurs ports. Pour plus d'informations, consultez le guide d'utilisation de votre HUB PoE.
- Lorsque la caméra est connectée à un HUB PoE et à une alimentation électrique externe (12 V CC ou 24 V CA), l'alimentation provenant de la source électrique connectée en premier est prioritaire. Cependant, lorsque les deux alimentations électriques sont connectées, selon la combinaison, des problèmes tels qu'un échec de la connexion réseau risquent de se produire. En cas de problème, désactivez l'une des sources d'alimentation.

### Alimentation électrique externe **2**

Vous pouvez utiliser 12 V CC ou 24 V CA en entrée. Utilisez le câble multiple fourni pour procéder à la connexion au terminal de raccord d'alimentation de la caméra. Une entrée 12 V CC peut être connectée en configuration non polaire.

- 1 : MARRON (épais) 24 V CA/12 V CC non polaire
- 2 : BLEU (épais) 24 V CA/12 V CC non polaire
- 3 : VERT (épais) FG (prise de terre)

#### Important

- L'alimentation électrique doit respecter les plages de tension suivantes.
- 24 V CA : Variation de tension de  $\pm 10\%$  de 24 V CA (50 Hz ou 60 Hz  $\pm 0,5$  Hz ou moins)  
 Capacité d'alimentation électrique d'au moins 1,0 A par caméra
- 12 V CC : Variation de tension de  $\pm 10\%$  de 12 V CC  
 Capacité d'alimentation en courant d'au moins 1,5 A par caméra
- Si vous utilisez une alimentation électrique par batterie 12 V CC, assurez-vous de connecter à la ligne électrique des résistances d'au moins 0,5 – 1,0  $\Omega/20$  W en série.
- Dans le cas d'une alimentation électrique externe, utilisez un appareil à double isolation.

### Câbles d'alimentation recommandés [Référence]

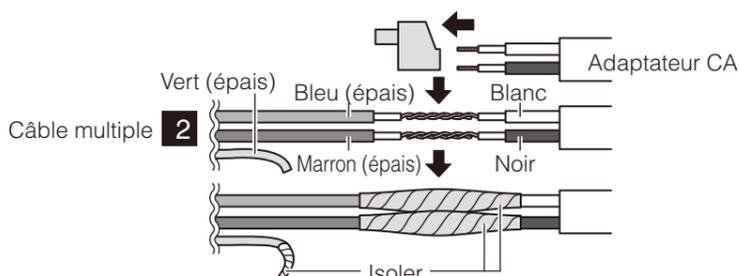
Câble (AWG)		24	22	20	18	16
Longueur de câble maximum pour 12 volts CA	m	5	9	14	23	32
	(pi)	(16,4)	(29,5)	(45,9)	(75,5)	(105,0)
Longueur de câble maximum pour 24 volts CA	m	11	18	29	46	64
	(pi)	(36,1)	(59,1)	(95,1)	(150,9)	(210,0)

Pour le câblage 12 V CC ou 24 CA, utilisez un câble UL (UL-1015 ou équivalent).

### Adaptateur CA

Utilisez l'adaptateur CA spécifique (vendu séparément).

Retirez le connecteur d'alimentation attaché à l'adaptateur CA, puis branchez le câble multiple inclus dans l'emballage au connecteur d'alimentation, comme illustré sur le schéma suivant.



## Terminaux I/O (E/S) du périphérique externe **3**

Chaque terminal I/O (E/S) du périphérique externe est composé de deux systèmes d'entrée et sortie. La visionneuse peut être utilisée pour vérifier l'état de l'entrée du périphérique externe et contrôler la sortie vers un périphérique externe (consultez le « Guide d'utilisation »).

Utilisez le câble multiple fourni pour procéder à la connexion aux terminaux d'entrée/de sortie du périphérique externe.

- 1 : MARRON Entrée du périphérique externe 1 IN1 (+)
- 2 : NOIR Entrée du périphérique externe 1 IN1 (-)
- 3 : ROUGE Entrée du périphérique externe 2 IN2 (+)
- 4 : GRIS Entrée du périphérique externe 2 IN2 (-)
- 5 : ORANGE Sortie du périphérique externe 1 OUT1
- 6 : JAUNE Sortie du périphérique externe 1 OUT1
- 7 : VERT Sortie du périphérique externe 2 OUT2
- 8 : BLEU Sortie du périphérique externe 2 OUT2

### Terminaux d'entrée du périphérique externe (IN1, IN2)

Les terminaux d'entrée du périphérique externe sont composés de deux séries (IN1, IN2) de deux terminaux, les terminaux négatifs étant connectés au GND à l'intérieur de la caméra. Une notification est transmise à la visionneuse lorsque les câbles sont connectés aux terminaux positif et négatif et lorsque le circuit est ouvert ou fermé.

#### Important

Lors de la connexion des capteurs et des interrupteurs, utilisez les terminaux isolés électriquement de leur alimentation respective et du GND.

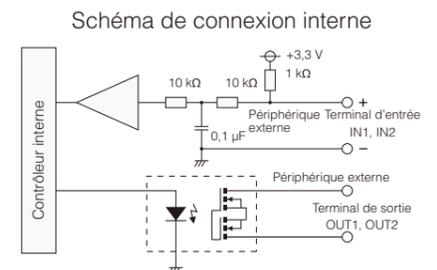
### Terminaux de sortie du périphérique externe (OUT1, OUT2)

Les terminaux de sortie du périphérique externe sont composés de deux séries (OUT1, OUT2) de deux terminaux. Les séries n'ont pas de polarité. Les contrôles à partir de la visionneuse peuvent être utilisés pour ouvrir et fermer le circuit électrique entre un terminal et le suivant. Les terminaux de sortie sont isolés du circuit interne de la caméra grâce à des coupleurs optiques.

La charge appliquée aux terminaux de sortie doit respecter la gamme de coefficients suivante.

Calibre entre terminaux de sortie :

- Tension maximum 50 V CC
- Courant de charge continu égal ou inférieur à 100 mA
- Résistance : 30  $\Omega$  max.



### Terminaux entrée/sortie audio **4**

Chaque terminal entrée/sortie audio dispose d'un système d'entrée et d'un système de sortie. Lorsque vous connectez la caméra à un périphérique entrée/sortie audio tel qu'un microphone ou une enceinte avec amplificateur, vous pouvez envoyer/recevoir du son via la visionneuse. Utilisez le câble multiple fourni pour connecter les périphériques entrée/sortie audio à la caméra. Utilisez le connecteur mini-jack monophonique  $\Phi 3,5$  mm ( $\Phi 0,14$  po) pour connecter un périphérique sortie audio avec le câble multiple.

### Terminal entrée audio commun pour LINE IN et MIC IN (entrée monophonique)

Bien que la caméra ne soit dotée que d'un seul système d'entrée audio, elle prend en charge deux types d'entrées microphoniques : LINE IN et MIC IN. Avant d'utiliser l'entrée audio, vérifiez la valeur de [Entrée audio] sur la page des paramètres (consultez le « Guide d'utilisation »). LINE IN est choisi par défaut.

Terminal d'entrée : connecteur mini-jack (monophonique)  $\Phi 3,5$  mm ( $\Phi 0,14$  po)

- MIC IN dynamique  
 Impédance d'entrée : 1,5 k $\Omega$   $\pm 5\%$   
 Microphones pris en charge : Impédance de sortie : 400 – 600  $\Omega$
- Condenseur MIC IN  
 Impédance d'entrée (résistance de polarisation du microphone) : 2,2 k $\Omega$   $\pm 5\%$   
 Alimentation électrique du microphone : alimentation secteur (tension : 2,3 V)  
 Microphones pris en charge : microphones condensateurs avec alimentation secteur
- LINE IN  
 Niveau d'entrée : 1 Vp-p max.  
 – Utilisez un microphone doté d'un amplificateur.

### Terminal sortie audio LINE OUT (sortie monophonique)

Connectez la caméra à une enceinte avec amplificateur. Le son peut être envoyé à l'enceinte depuis la visionneuse.

Terminal de sortie : connecteur mini-jack (monophonique)  $\Phi 3,5$  mm ( $\Phi 0,14$  po)

Niveau de sortie : 1 Vp-p max.

– Utilisez une enceinte avec amplificateur.

### Union Européenne, Norvège, Islande et Liechtenstein uniquement.

Ces symboles indiquent que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères, comme le spécifient la Directive européenne DEEE (2012/19/UE), la Directive européenne relative à l'élimination des piles et des accumulateurs usagés (2006/66/CE) et les lois en vigueur dans votre pays appliquant ces directives.

Si un symbole de toxicité chimique est imprimé sous le symbole illustré ci-dessus conformément à la Directive relative aux piles et aux accumulateurs, il indique la présence d'un métal lourd (Hg = mercure, Cd = cadmium, Pb = plomb) dans la pile ou l'accumulateur à une concentration supérieure au seuil applicable spécifié par la Directive.

Ce produit doit être confié au distributeur à chaque fois que vous achetez un produit neuf similaire, ou à un point de collecte mis en place par les collectivités locales pour le recyclage des Déchets des Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Le traitement inapproprié de ce type de déchet risque d'avoir des répercussions sur l'environnement et la santé humaine du fait de la présence de substances potentiellement dangereuses généralement associées aux équipements électriques et électroniques.

Votre entière coopération dans le cadre de la mise au rebut correcte de ce produit favorisera une meilleure utilisation des ressources naturelles.

Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, contactez vos services municipaux, votre éco-organisme ou les autorités locales compétentes, ou consultez le site [www.canon-europe.com/weee](http://www.canon-europe.com/weee), ou [www.canon-europe.com/battery](http://www.canon-europe.com/battery).

CANON INC.  
 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan  
 CANON EUROPA N.V.  
 Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands