



**BOSCH**

## **FLEXIDOME IP starlight 8000i**

NDE-8502-R | NDE-8502-RT | NDE-8503-R | NDE-8503-RT |  
NDE-8504-R | NDE-8504-RT | NDE-8502-RX | NDE-8502-RXT |  
NDE-8503-RX | NDE-8503-RXT

**fr**

Installation manual



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Sécurité</b>	<b>5</b>
1.1	Signification des messages de sécurité	5
1.2	Consignes de sécurité	5
1.3	Consignes de sécurité importantes	5
1.4	Raccordement de l'alimentation dans les applications	6
1.5	Notifications	7
<b>2</b>	<b>Informations essentielles</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Présentation du système</b>	<b>11</b>
3.1	Description du produit	11
3.2	Utilisation prévue	11
3.3	Variantes d'application	11
3.4	Désactivation définitive du WLAN	11
<b>4</b>	<b>Préparation pour l'installation</b>	<b>13</b>
4.1	Déballage	13
4.2	Contenu	13
4.3	Câblage	15
4.3.1	Réseau et alimentation PoE	15
4.3.2	Entrée d'alimentation 24 Vca/12-26 Vcc	16
4.3.3	Connecteur d'E/S à 10 broches	16
4.3.4	Mise à la terre	17
<b>5</b>	<b>Configuration dans le carton</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Installation matérielle</b>	<b>19</b>
6.1	Installation de la plaque de montage	19
6.1.1	Installation de la plaque de montage sans gaine	20
6.1.2	Installation de la plaque de montage avec une gaine	21
6.2	Installation du socle de la caméra	24
6.2.1	Avant l'installation	24
6.2.2	Procédure d'installation	25
6.3	Installation du module de la caméra	28
6.4	État du voyant LED	30
6.5	Accessoires de montage	30
<b>7</b>	<b>Mise en service</b>	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Connexion via le navigateur Web</b>	<b>34</b>
8.1	Configuration minimale requise	34
8.2	Établissement de la connexion	34
8.3	Protection par mot de passe de la caméra	35
<b>9</b>	<b>Dépannage</b>	<b>36</b>
9.1	Résolution des problèmes	36
9.2	Test de la connexion réseau	38
9.3	Service client	39
<b>10</b>	<b>Maintenance</b>	<b>40</b>
10.1	Manipulation de la bulle	40
10.2	Nettoyage de la bulle	40
10.3	Remplacement de la bulle	40
10.4	Réinitialisation de la caméra	41
<b>11</b>	<b>Mise hors service</b>	<b>43</b>
11.1	Transfert	43
11.2	Mise au rebut	43

---

<b>12</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>44</b>
<b>12.1</b>	Dimensions	<b>44</b>
<b>12.2</b>	Caractéristiques	<b>44</b>
<b>13</b>	<b>Assistance et formation</b>	<b>52</b>

---

# 1 Sécurité

Lisez et suivez l'ensemble des consignes de sécurité ci-après et conservez-les pour référence. Respectez tous les avertissements avant d'utiliser le dispositif.

## 1.1 Signification des messages de sécurité

Dans ce manuel, les notations et symboles suivants attirent l'attention du lecteur sur des situations particulières :

**Danger!**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

**Avertissement!**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

**Attention!**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

**Remarque!**

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages pour l'équipement ou l'environnement, ainsi qu'une perte de données.

## 1.2 Consignes de sécurité

**Attention!**

L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié, conformément aux normes ANSI/NFPA 70 (National Electrical Code® (NEC)), au Code canadien de l'électricité, partie I (également appelé CE Code ou CSA C22.1) et à toutes les réglementations locales en vigueur. Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage ou d'une quelconque perte résultant d'une installation incorrecte ou inadaptée.

## 1.3 Consignes de sécurité importantes

- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosol.

**Remarque!**

Évitez d'installer le dispositif à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre équipement générant de la chaleur.

- Ne versez pas de substances liquides sur le dispositif avant d'avoir terminé l'installation.

**Remarque!**

Protégez le dispositif contre les surtensions.

- Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les consignes d'utilisation.
- Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette.

**Remarque!**

N'essayez pas de réparer vous-même le dispositif. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.

- Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et au code d'électricité local en vigueur.
- Utilisez uniquement les accessoires et le matériel de fixation recommandés par le fabricant.
- Protégez tous les câbles de raccordement contre tout dommage, notamment au niveau des points de connexion.

**Interrupteur unipolaire** - Intégrez un interrupteur unipolaire, avec séparation des contacts de 3 mm minimum à chaque pôle, à l'installation électrique du bâtiment. S'il s'avère nécessaire d'ouvrir le caisson, cet interrupteur unipolaire servira de dispositif de sectionnement principal pour couper l'alimentation de l'appareil.

**Signal de caméra** - Protégez le câble à l'aide d'un protecteur principal si le signal est distant de plus de 42,7 m, conformément à la norme NEC800 (CEC Section 60).

**Calibres des fusibles** - Pour la sécurité de l'appareil, la protection des circuits de dérivation doit être assurée par un fusible de 16 A maximum. Cette protection doit en outre être conforme à la norme NEC800 (CEC Section 60).

**Signaux extérieurs** - L'installation de signaux extérieurs, en particulier en ce qui concerne le dégagement par rapport aux conducteurs des circuits prises et éclairage, et la protection contre les transitoires doit être conforme aux normes NEC725 et NEC800 (règles CEC 16-224 et CEC Section 60).

**Perte vidéo** - La perte vidéo est inhérente à l'enregistrement vidéo numérique. C'est pourquoi Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable de tout dommage résultant d'un manque d'informations vidéo.

Afin de réduire les risques de perte d'informations, il est recommandé d'utiliser plusieurs systèmes d'enregistrement redondants, ainsi qu'une procédure de sauvegarde pour l'ensemble des informations numériques.

## 1.4

### Raccordement de l'alimentation dans les applications

**Source d'alimentation 24 Vca/12-26 Vcc** : cette unité est destinée à fonctionner avec une source d'alimentation limitée. Elle nécessite une alimentation 24 Vca ou 12-26 Vcc (en cas d'indisponibilité, une source PoE). Le câblage fourni par l'utilisateur doit être conforme aux codes électriques (niveaux de puissance de classe 2).

**PoE** : n'utilisez que des appareils PoE homologués. L'alimentation par Ethernet (PoE, Power-over-Ethernet) peut être branchée en même temps qu'une alimentation de 24 Vca ou 12-26 Vcc. Le bloc d'alimentation peut fonctionner comme une source d'alimentation de sauvegarde en cas de baisses d'alimentation PoE.

## 1.5 Notifications



### Remarque!

Ce périphérique est exclusivement destiné à un usage public.

Les lois fédérales des États-Unis interdisent formellement tout enregistrement illicite des communications orales.

### Clause de non-responsabilité UL

Underwriter Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ni la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit. UL a uniquement testé les risques d'incendie, d'électrocution et/ou de blessure, tels que décrits dans Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1, UL 62368-1, UL 60950-22. La certification UL ne s'applique ni aux performances ni à la fiabilité des aspects de sécurité et de signalisation de ce produit.

UL EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, GARANTIE OU CERTIFICATION, QUANT AUX PERFORMANCES OU À LA FIABILITÉ DES FONCTIONS DE CE PRODUIT LIÉES À LA SÉCURITÉ ET À LA SIGNALISATION.

### Déclaration FCC (États-Unis)

1. Ce dispositif est conforme aux exigences imposées par la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :
  - Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
  - Ce dispositif doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu.
2. Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

**Remarque :** Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il a les limites d'un dispositif numérique de Classe B, conformément à la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces limites sont conçues pour fournir un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, mises en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence grâce à une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice.
- Éloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

### Instruction IC (Canada)

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

#### **Déclaration d'exposition RF (Canada)**

The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Les antennes pour ce transmetteur doivent être installées en considérant une distance de séparation de toute personne d'au moins 20 cm et ne doivent pas être localisées ou utilisées en conflit avec toute autre antenne ou transmetteur.

#### **Doc EC simplifiée (Union européenne)**

Par la présente, Bosch déclare que l'équipement radio type FLEXIDOME IP starlight 8000i est conforme à la Directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de l'Union européenne de conformité est disponible à l'adresse suivante : **[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) / (Catalogue produit) / (Région) / (Pays) / (Recherche réf produit.)**.

#### **Corée du Sud**

Applicant name: Bosch Security Systems B.V.

Product name: FLEXIDOME IP starlight 8000i

Model name: FLEXIDOME IP starlight 8000i

Manufacturer name: Bosch Security Systems B.V.

Country of origin: Portugal

Manufactured year and month: <https://www.boschsecurity.com/datecodes/>

For KCC compliance, the maximum length of the DC power input cable must be 3 meters (118 inches).

#### **NBTC (Thaïlande)**

Cet appareil de télécommunication est conforme à la norme technique ou aux exigences NBTC.

#### **ANATEL (Brésil)**

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Convient pour la Chine : CHINA ROHS DISCLOSURE TABLE

#### **Fixed cameras with lens**

<b>Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014</b>						
	Pb (Pb)	Hg (Hg)	Cd (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	PBB (PBB)	PBDE (PBDE)
Housing & enclosures	X	0	0	0	0	0
PCBA with connectors	X	0	X	0	0	0



<b>Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014</b>						
Cable assemblies	o	o	o	o	o	o
Image sensor assembly	x	o	x	o	o	o
Lens assembly	x	o	x	o	o	o
This table was created according to the provisions of SJ/T 11364						
o: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit defined in GB/T 26572						
x: The content of such hazardous substance in a certain homogeneous material is above the limit defined in GB/T 26572						

The manufacturing datecodes of the products are explained in:  
<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>

### **NOM (Mexique)**

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### **Pour en savoir plus**

Pour plus d'informations, contactez l'organisation Bosch Security Systems la plus proche, ou consultez notre site Web à l'adresse [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

## 2 Informations essentielles

Ce manuel a été compilé avec toute l'attention nécessaire ; toutes les informations qu'il contient ont fait l'objet de vérifications minutieuses. Le texte est correct au moment de la publication. Toutefois, il est possible que le contenu soit modifié sans préavis. Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant directement ou indirectement de défauts, de manques ou de divergences entre le manuel et le produit décrit.

### Copyright

Le présent manuel est la propriété intellectuelle de Bosch Security Systems. Il est protégé par des droits d'auteur (propriété intellectuelle).

Tous droits réservés.

### Marques commerciales

Tous les noms de produits matériels et logiciels utilisés dans ce document sont susceptibles d'être des marques déposées et doivent être traités comme tels.

### Pour en savoir plus

Pour plus d'informations, contactez l'organisation Bosch Security Systems la plus proche, ou consultez notre site Web à l'adresse [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).



<https://www.boschsecurity.com/xc/en/product-catalog/>

## 3 Présentation du système

### 3.1 Description du produit

Toutes les caméras FLEXIDOME IP starlight 8000i présentent un concept unique en 3 étapes pour une installation simple, car avec une mise en service sans fil, il n'est pas nécessaire d'enlever la bulle ou d'orienter manuellement la caméra vers le champ de vision nécessaire. La mise en service peut aussi être effectuée à distance, ce qui réduit le temps d'installation de 75 %.

Les caméras capturent les images avec un niveau de détail exceptionnel (jusqu'à 4K ultra HD starlight et une plage dynamique étendue), sont dotées des techniques de gestion intelligente de la bande passante les plus récentes, des mesures de sécurité des données et de la fonction Intelligent Video Analytics à la pointe de la technologie, laquelle fournit une incroyable précision dans les applications de haute sécurité et interprète les données capturées pour des prises de décision intelligentes qui vont au-delà de la sécurité.

### 3.2 Utilisation prévue

La caméra est conçue pour être intégrée dans les solutions professionnelles de vidéosurveillance IP en tant que caméra de surveillance. L'installation, la mise en service et l'utilisation de la caméra doivent être effectuées par des techniciens qualifiés uniquement. L'utilisation des caméras de surveillance est soumise à des réglementations et des lois nationales. Utilisez la caméra en conséquence.

### 3.3 Variantes d'application

Ce dispositif dispose de 2 variantes d'application :

- FLEXIDOME IP starlight 8000i - SD + WLAN (par défaut).
- FLEXIDOME IP starlight 8000i - DUAL SD.

Par défaut, le dispositif dispose d'un emplacement pour carte SD 1 et de la fonction sans fil activée qui permet la mise en service sans fil via un réseau WLAN (IEEE 802.11b/g/n).

La variante d'application DUAL SD permet à l'utilisateur de désactiver la fonction sans fil pour activer le deuxième emplacement de carte SD 2.

Lorsque la variante d'application est activée, le dispositif se réinitialise, mais tous les paramètres sont préservés.



#### Remarque!

SD + mode WLAN

Le mode WLAN est utilisé pour la mise en service locale sans fil avec l'application Project Assistant uniquement et ne peut pas être utilisé en mode de fonctionnement standard.

### 3.4 Désactivation définitive du WLAN

Vous pouvez définitivement désactiver la fonctionnalité WLAN du dispositif, le cas échéant.

**Remarque!**

Cette opération désactive définitivement la fonctionnalité WLAN.  
Vous devez envoyer le dispositif à un centre de service Bosch pour réactiver la fonctionnalité WLAN.

---

Pour désactiver définitivement la fonctionnalité WLAN, respectez les étapes suivantes :

1. Accédez à la page **Configuration**.
2. Cliquez sur **Administration**.
3. Cliquez sur **Licences**.
4. Recherchez le champ **Code d'activation**.
5. Saisissez la clé suivante : 12-01.6B.01-CF47F87B-B082146B-D79F9999-C40ED3E9-0E31AA55
6. Cliquez sur **Définir**.

La fonctionnalité WLAN est maintenant définitivement désactivée.

## 4 Préparation pour l'installation

### 4.1 Déballage



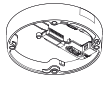
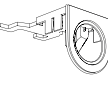
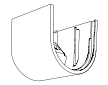




Cet appareil doit être déballé et manipulé avec précaution. Si un élément a été endommagé durant le transport, avertissez immédiatement la société de transport.

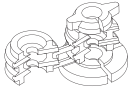
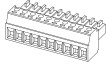






Assurez-vous que toutes les pièces se trouvent bien dans l'emballage. Si l'un de ces éléments ne figure pas dans l'emballage, contactez votre représentant Bosch Security Systems ou le service client.

L'emballage d'origine est le conditionnement le plus sûr pour le transport de l'appareil.

Utilisez-le si vous renvoyez l'appareil pour réparation.

### 4.2 Contenu

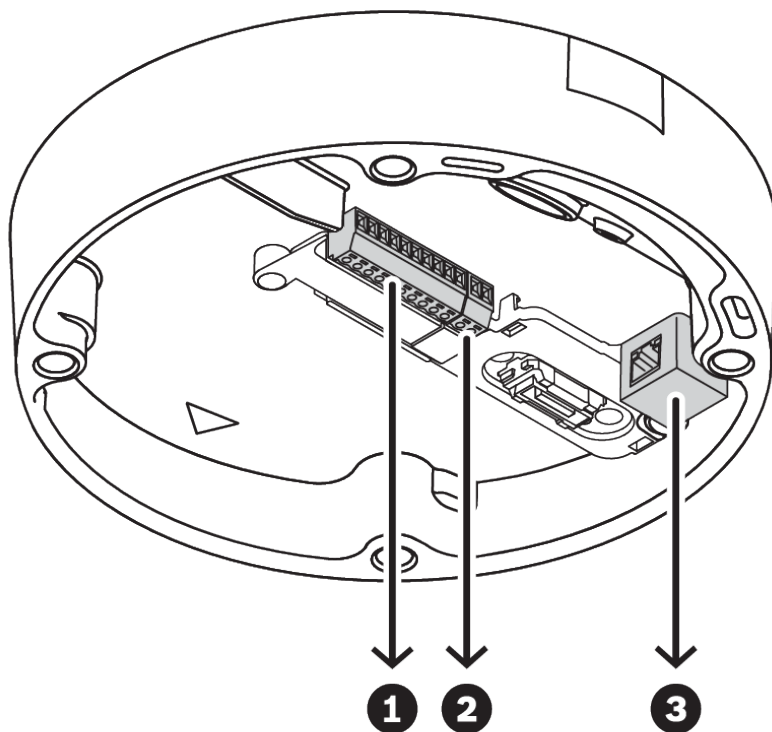
	Quantité	Composant
	1	Plaque de montage
	1	Module caméra
	1	Socle de caméra
	1	1 plaque de gaine
	1	Cache de gaine : préinstallé sur la plaque de gaine
	2	Adaptateurs des trous de la plaque de gaine : M25 (3/4 po) - préinstallés sur la plaque de gaine - et M20 (1/2 po)
	1	Caoutchouc pour adaptateur de trou de gaine : pour un diamètre inférieur à M20 (1/2 po)
	1	Vis
	1	Rondelle : pour le montage de la plaque de gaine

	Quantité	Composant
	2	Passe-câble (1 de remplacement) : pour rendre le câble réseau étanche
	1	Connecteur d'E/S à 10 broches
	1	Connecteur d'entrée à 2 broches 24 Vca/12-26 Vcc
	1	Câble réseau STP CAT5e (50 cm)
	1	TR20 bits
	1	Sachet absorbeur d'humidité <b>Remarque : n'ouvrez pas le sachet avant qu'il soit nécessaire d'utiliser son contenu.</b>
	1	Guide d'installation rapide
	3	Étiquettes d'identification autocollantes

Assurez-vous que :

- Tous les composants sont fournis et intacts.
- Les câbles nécessaires sont prêts à l'emploi (reportez-vous à *Câblage, Page 15* pour plus d'informations) :
  - Câble réseau.
  - 24 Vca/12-26 Vcc (en option)
  - Câbles d'entrée audio (en option).
  - Entrées externes (en option).

## 4.3 Câblage



1	Connecteur d'E/S à 10 broches.	2	Connecteur d'entrée d'alimentation à 2 broches 24 Vca/12-26 Vcc.
3	Connecteur réseau RJ45.		

### 4.3.1 Réseau et alimentation PoE

Connectez la caméra à un réseau 10/100 Base-T :

- Utilisez un câble de catégorie STP 5e (ou plus) à connecteurs RJ45 (la fiche réseau de la caméra est compatible Auto MDIX).
- La caméra peut être alimentée via le câble Ethernet conforme à la norme Power-over-Ethernet et/ou via le bloc d'alimentation auxiliaire 24 Vca/12-26 Vcc.



#### Remarque!

Utilisez uniquement des appareils PoE homologués.

L'alimentation par Ethernet (PoE) peut être utilisée en même temps qu'une alimentation 24 Vca/12-26 Vcc. Si l'alimentation auxiliaire (24 Vca/12-26 Vcc) et l'alimentation PoE sont appliquées simultanément, la caméra utilise l'alimentation PoE par défaut et passe en toute transparence à l'entrée auxiliaire en cas de défaillance de l'alimentation PoE.

Lorsque l'alimentation PoE revient, la caméra reprend en toute transparence le PoE comme source d'alimentation par défaut.

### 4.3.2

#### Entrée d'alimentation 24 Vca/12-26 Vcc

Connectez une alimentation SELV-LPS ou SELV catégorie 2 avec une tension d'alimentation nominale de 24 Vca ou 12-26 Vcc comme suit :



#### Remarque!

Lorsque vous utilisez un bloc d'alimentation de 24 Vca, n'appliquez pas de connexion à la terre avec l'un des câbles d'alimentation 24 Vca. Ceci endommagerait la caméra.

### 4.3.3

#### Connecteur d'E/S à 10 broches

Broche	Connexion
1	Sortie +12 Vcc
2	GND
3	SORTIE ALARME
4	SORTIE ALARME
5	GND
6	ENTREE ALARME 1
7	ENTREE ALARME 2
8	GND
9	AUDIO IN
10	AUDIO OUT

#### Sortie alimentation 12 Vcc

La sortie 12 Vcc peut être activée/désactivée via l'interface Web et contrôlée via l'éditeur de tâches d'alarme.

Charge maximale de 50 mA.

#### E/S d'alarme

##### 1. Entrée :

Utilisez l'entrée d'alarme pour connecter des dispositifs d'alarme externes tels que des contacts de porte ou des capteurs :

- TTL, tension nominale +5 V, max. +40 Vcc, courant continu couplé à une résistance de rappel vers le niveau haut 50 kohms à +3,3 V.
- Réglable sur Actif, bas ou Actif, élevé.

Utilisez un contact d'activation sans potentiel ou un commutateur pour faire office de déclencheur (avec un système de contact sans rebond).

##### 2. Sortie :

Utilisez la sortie d'alarme pour l'activation et la désactivation de dispositifs externes tels que lampes ou sirènes. La commutation de la sortie alarme a une tension maximale de 30 Vca ou + 40 Vcc ; max. 0,5 A en courant continu, 10 VA.



### E/S audio

Branchez les périphériques audio sur les connecteurs Entrée audio et Sortie audio.

L'appareil possède un son mono en duplex intégral adapté à une communication bidirectionnelle avec un haut-parleur ou un système d'interphone. Le signal d'entrée audio est synchronisé avec les signaux vidéo.

1. Entrée :  
Niveau d'entrée de ligne (inadapté pour un signal de microphone direct) ; impédance standard 18 kohms ; tension d'entrée maximale 1 Vrms.
2. Sortie :  
Niveau de sortie de ligne (inadapté pour une connexion directe de haut-parleur) ; impédance minimale 1,5 kohm ; tension de sortie maximale 0,85 Vrms.

Utilisez un câble audio blindé respectant la longueur maximale recommandée pour les niveaux d'entrée et de sortie de ligne audio.

## 4.3.4

### Mise à la terre

La caméra possède une double isolation et ne nécessite pas de connexion à la terre sécurisée, mais la mise à la terre est recommandée pour les applications extérieures.

La mise à la terre offre une protection renforcée contre les surtensions (jusqu'à 1 kV, 2 kA à la masse (8/20 µs d'impulsions)).

Le fil de terre n'est pas inclus dans l'emballage. Bosch recommande d'utiliser un fil de terre avec une cosse circulaire.

La cosse circulaire ne doit pas avoir une épaisseur supérieure à 2 mm.



#### Remarque!

Utilisez une protection contre les surtensions adaptée sur les câbles acheminés en extérieur, ou à proximité de charges inductives importantes ou de câbles d'alimentation secteur.

## 5 Configuration dans le carton

La configuration dans le carton de la caméra peut se faire via une connexion avec ou sans fil avec la caméra qui se trouve toujours à l'intérieur de l'emballage, à l'aide d'un PC ou un périphérique mobile.

1. Connectez un câble réseau avec PoE et attendez 1 minute pour que la caméra s'allume.
2. A - Connectez la caméra sans fil avec l'application Project Assistant en numérisant la matrice de données sur l'étiquette du carton ou le QR code sur l'étiquette d'identification autocollante, et appliquez les configurations requises.  
B - Raccordez et configurez la caméra via le réseau câblé à l'aide de l'interface Web, de l'application Project Assistant ou du Configuration Manager.

Pour plus de détails sur l'application Project Assistant, reportez-vous à *Mise en service*, Page 33.

## 6 Installation matérielle



### Attention!

Ne retirez pas la bulle pour déplacer manuellement l'objectif de la caméra.

Le système de l'objectif est motorisé pour faciliter la mise en service. Déplacer ces éléments manuellement casserait les engrenages et endommagerait la caméra. Pour déplacer ou régler l'objectif de la caméra, utilisez toujours les commandes PTRZ motorisées mentionnées dans le présent manuel. Le retrait de la bulle n'est autorisé que pour son remplacement.

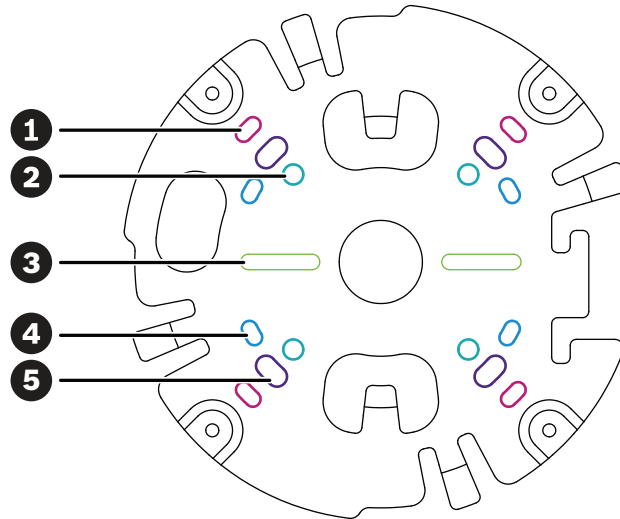
### Installation de la base

L'installation de la caméra se fait selon les étapes suivantes :

1. *Installation de la plaque de montage, Page 19.*
2. *Installation du socle de la caméra, Page 24.*
3. *Installation du module de la caméra, Page 28.*

### 6.1 Installation de la plaque de montage

La plaque de montage permet de fixer la caméra sur une surface plane. Elle possède différents trous et emplacements offrant un large éventail d'options de fixation.



1	Boîte de jonction carrée de 10,2 cm	2	Montage sur poteau (NDA-U-PMAL/ NDA-U-PMAS)/Montage en angle (NDA- U-CMA)
3	Boîtier de dérivation simple, 45 à 85 mm	4	Boîtier de dérivation double
5	Montage mural/au plafond et plaque d'interface suspendue (NDA-8000- PIP(W))		Remarque: Seules les options 1, 2 et 5 répondent à la norme IK10+

### Options d'installation

La caméra dispose de deux configurations pour montage en surface :

- Reportez-vous au chapitre *Installation de la plaque de montage sans gaine*, Page 20 si les câbles ne sont pas à l'extérieur de la surface de montage.
- Reportez-vous au chapitre *Installation de la plaque de montage avec une gaine*, Page 21 si les câbles sont à l'extérieur de la surface de montage.

En outre, la caméra peut couvrir différentes options de montage lorsqu'elle est combinée aux accessoires disponibles. Reportez-vous au chapitre *Accessoires de montage*, Page 30 pour connaître les accessoires disponibles.



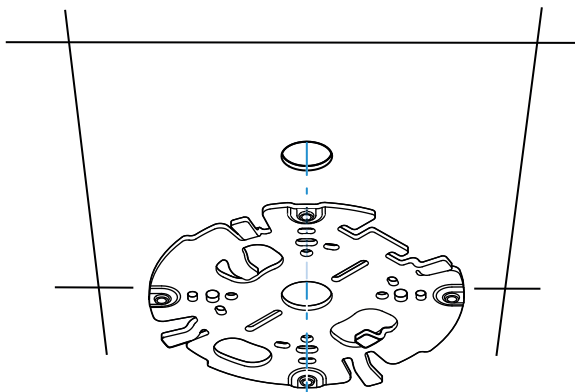
### Remarque!

Les chevilles et vis destinées au montage en surface ne sont pas fournies avec la caméra.

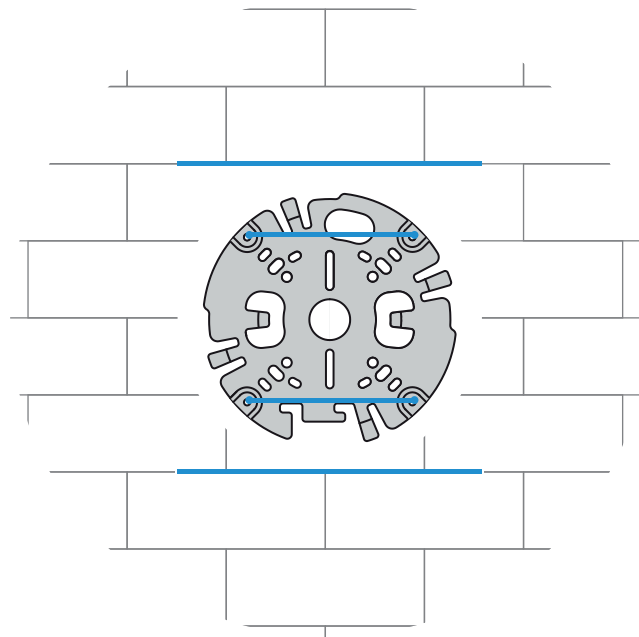
## 6.1.1

### Installation de la plaque de montage sans gaine

1. Retirez la plaque de montage du carton.
2. Positionnez la plaque de montage en plaçant l'orifice central au-dessus de la sortie des câbles sur la surface et marquez les emplacements des trous de vis sur la surface.



- Pour une caméra montée sur un mur : assurez-vous que la plaque de montage est orientée selon un angle de 90°, les trous parallèles au sol, afin de permettre l'utilisation d'un cache de protection contre les intempéries si nécessaire.

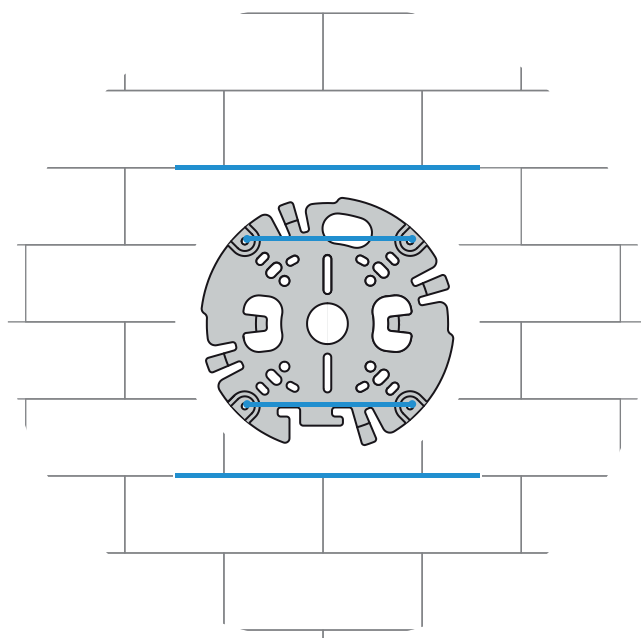


3. Percez les 4 trous au diamètre approprié pour pouvoir utiliser les chevilles et vis de 5-6 mm.
4. Installez 4 chevilles dans les trous.
5. Passez le câble par l'orifice central de la plaque de montage.
6. Fixez la plaque de montage sur la surface à l'aide des 4 vis. Serrez les vis entre 4 et 7 Nm.

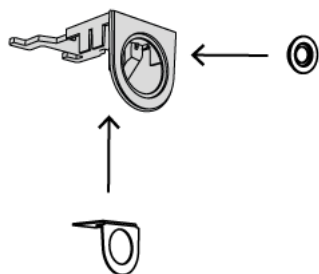
### 6.1.2

#### Installation de la plaque de montage avec une gaine

- Pour une caméra montée sur un mur : assurez-vous que la plaque de montage est orientée selon un angle de 90°, les trous parallèles au sol, afin de permettre l'utilisation d'un cache de protection contre les intempéries si nécessaire.

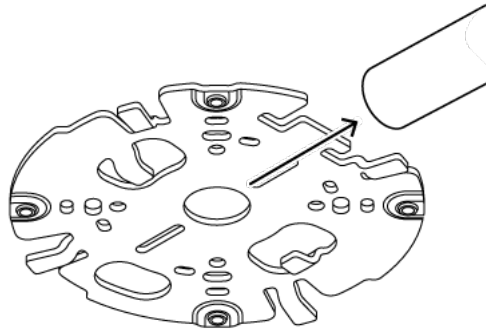


1. Retirez la plaque de la gaine du carton.
2. Marquez l'emplacement du trou sur la surface de montage.
3. Percez le trou avec le diamètre de perçage approprié.
4. Installez une fiche dans le trou.
5. Sélectionnez la plaque d'adaptation pour gaine appropriée et installez-la sur la plaque de la gaine :
  - Si la gaine a un diamètre M25 (3/4 po), utilisez la plaque d'adaptation pour gaine doté du trou le plus large (montée par défaut).
  - Si la gaine a un diamètre M20 (1/2 po), utilisez la plaque d'adaptation pour gaine doté du plus petit trou.
  - Si le diamètre de la gaine ou du câble est plus petit que M20, utilisez l'adaptateur en caoutchouc avec la plaque d'adaptation pour gaine dotée du plus grand trou. Le caoutchouc doit être perforé pour permettre de passer la gaine ou le câble au travers.

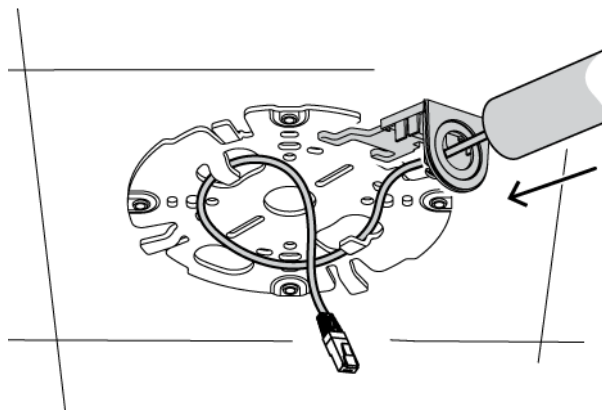


6. Placez le câble par l'orifice de la plaque de gaine.

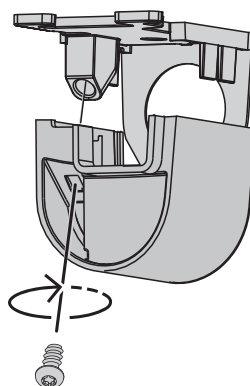
7. Fixez la plaque de gaine avec la plaque d'adaptation pour gaine à la surface de montage avec la rondelle et une vis de 5 à 6 mm. Serrez la vis entre 2,5 et 4 Nm.
8. Retirez la plaque de montage du carton.
9. Marquez les emplacements des trous sur la surface de montage. La plaque de montage n'a qu'un seul côté disponible pour la gaine. Veillez à la positionner en conséquence.



10. Percez les 4 trous au diamètre approprié pour pouvoir utiliser les chevilles et vis de 5-6 mm.
11. Installez 4 chevilles dans les trous.
12. Fixez la plaque de montage sur la surface à l'aide des 4 vis. Serrez les vis entre 4 et 7 Nm.



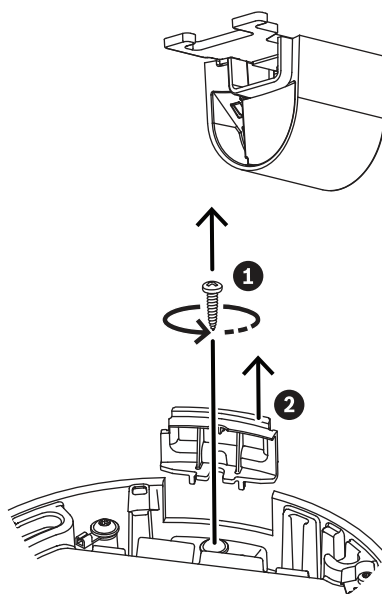
13. Installez le cache de gaine sur la plaque de gaine avec le boulon. Serrez la vis entre 1,4 et 2 Nm.



## 6.2 Installation du socle de la caméra

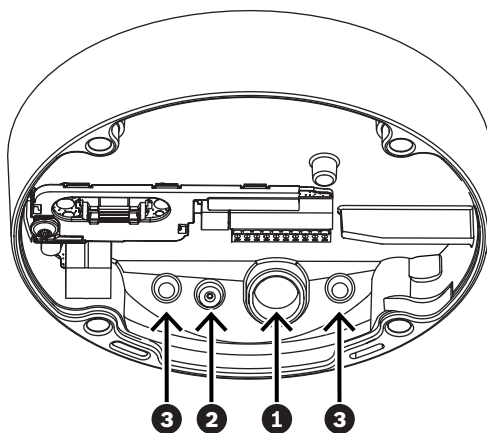
### 6.2.1 Avant l'installation

1. Avec la caméra à l'intérieur du carton, retirez les bandes de chaque côté du socle de la caméra.
2. Retirez le socle de la caméra du carton.
3. S'il n'est pas recommandé pour l'installation, retirez le câble réseau CAT5e (50 cm).
4. Si l'installation de la plaque de montage a été effectuée avec la gaine, retirez le volet du socle de la caméra comme indiqué sur l'image. Conservez la vis et le couvercle.



5. S'il existe des connexions auxiliaires, percez un trou dans le caoutchouc de la seconde entrée de câble (2) sur le socle de la caméra pour les faire passer. Le diamètre du trou doit être compris entre 5 et 8 mm.

L'entrée du câble réseau (1) est destinée au câble réseau uniquement.



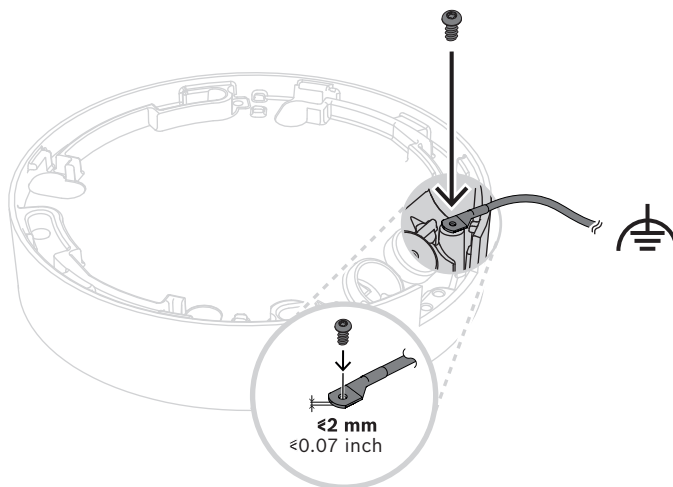


1	Entrée du câble réseau.	2	Entrée de câble secondaire pour câblage supplémentaire. Elle est étanche si elle n'est pas utilisée.
3	Orifices d'aération de protection. Ne retirez et ne brisez pas l'étanchéité de ces trous.		

### Terre (en option)

Pour relier la caméra à la terre :

1. Retirez la vis de la partie inférieure du socle de la caméra.
2. Installez la cosse circulaire sur la vis.
3. Maintenez le socle de la caméra et fixez la vis sur le câble de mise à la terre.



### Avertissement!

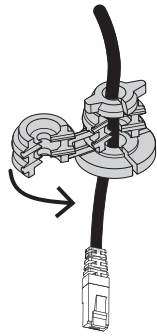
Réservé aux électriciens formés uniquement !

Toute intervention sur des appareils électriques doit être effectuée uniquement par des techniciens qualifiés.

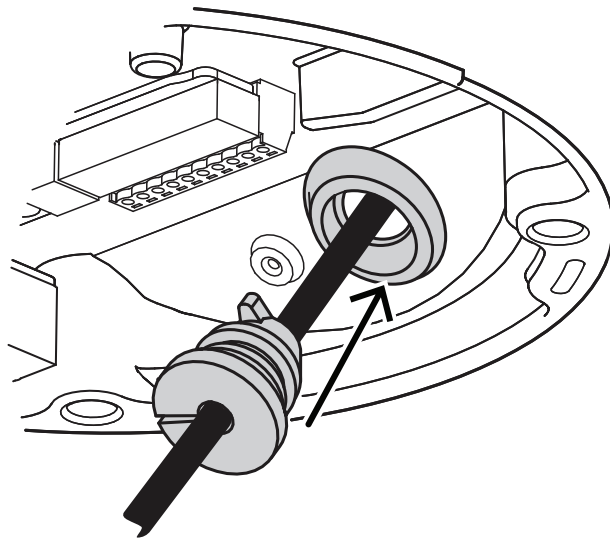
## 6.2.2

### Procédure d'installation

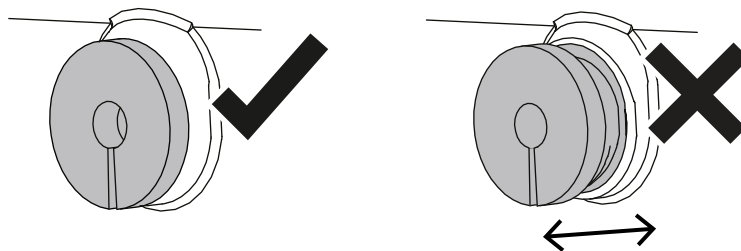
1. Passez le câble réseau par l'orifice d'entrée du câble réseau.
2. Si nécessaire, passez tous les câbles auxiliaires par l'entrée de câble secondaire.
3. Fixez le passe-câble sur le câble réseau.



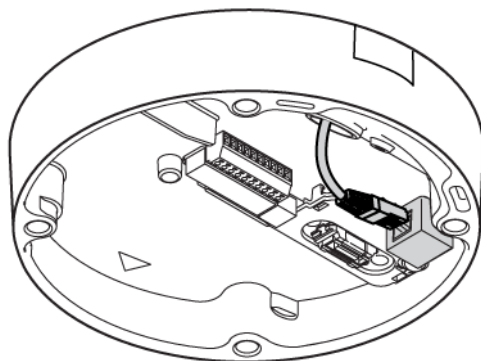
4. Attrapez le socle de la caméra à deux mains et appuyez sur le passe-câble pour le faire passer par l'entrée du câble réseau avec les deux pouces de chaque côté du câble réseau.



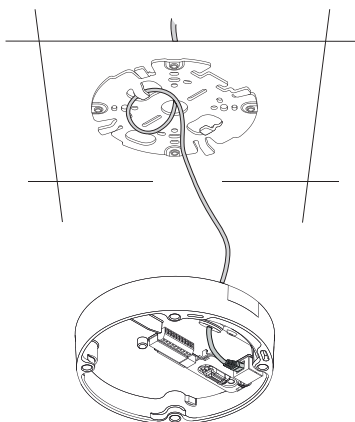
5. Assurez-vous que le passe-câble est inséré sur toute sa longueur.



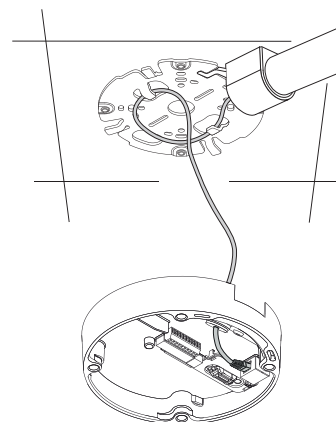
6. Réglez la longueur du câble réseau selon vos besoins.
7. Raccordez le câble réseau au connecteur réseau.



8. Si nécessaire, faites une boucle avec le câble sur les crochets de la plaque de montage.

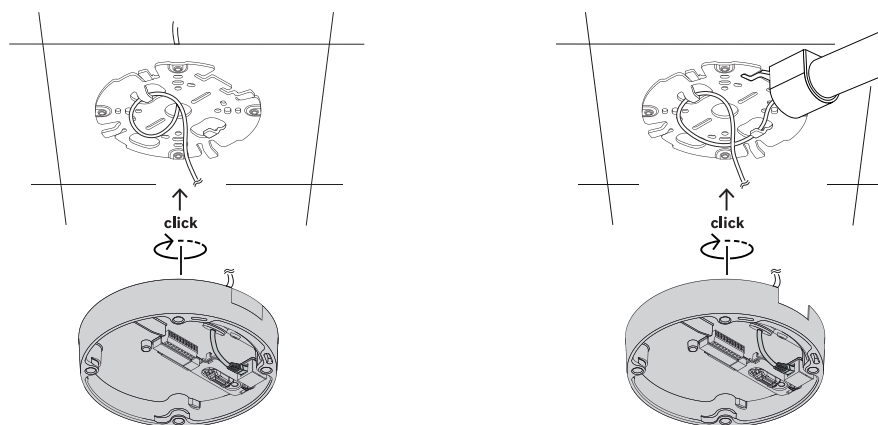


Sans gaine



Avec gaine

9. Poussez le socle de la caméra contre la plaque de montage et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez/sentiez un clic. Assurez-vous que le socle de la caméra est bien fixé.



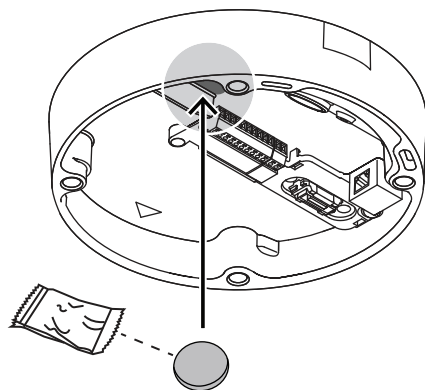
Sans gaine

Avec gaine

10. Si nécessaire, branchez les câbles auxiliaires sur les bornes fournies (voir *Câblage*, Page 15).
11. Connectez les bornes aux connecteurs associés.

#### Protection contre l'humidité

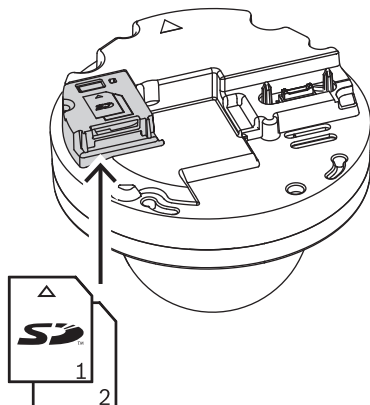
1. Retirez la tablette déshydratante de son sachet.  
Après le retrait de la tablette déshydratante, l'installation doit être effectuée en moins de 10 minutes.
2. Fixez la tablette déshydratante avec le côté adhésif orientée vers le socle de la caméra.  
Veillez à ne pas couvrir les orifices d'aération avec la tablette déshydratante.



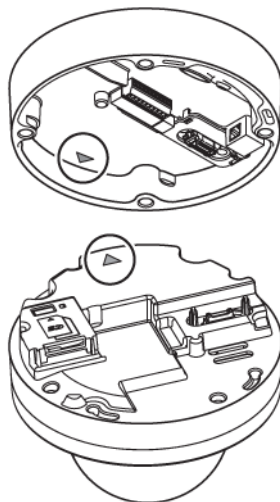
## 6.3

### Installation du module de la caméra

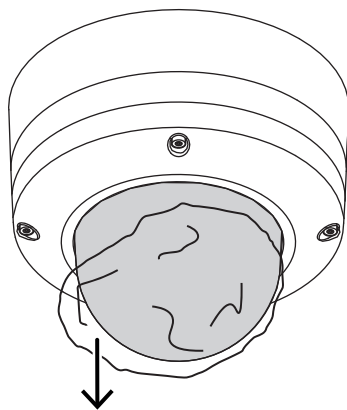
1. Retirez le module de la caméra du carton.
  - Si nécessaire, installez la carte SD dans l'emplacement SD 1.
  - Appuyez fermement sur la carte SD jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans l'emplacement.



- Pour retirer la carte, appuyez dessus jusqu'à ce qu'elle se libère de l'emplacement.
  - Si plusieurs cartes SD sont nécessaires, installez l'autre carte SD dans l'emplacement SD 2.
2. Fixez le module de la caméra sur le socle de la caméra et serrez les quatre vis entre 2,5 et 4 Nm. Assurez-vous que la flèche indiquée sur le module caméra pointe dans la même direction que la flèche rouge située sur le socle de la caméra.



3. Retirez le cache de protection de la sphère.



4. Assurez-vous que tous les câblages nécessaires sont terminés et que la caméra est alimentée.

**Remarque!**

Utilisez des cartes SD standard pour garantir une fiabilité maximale et pour éliminer le risque de mauvaise connexion lié à l'utilisation de cartes microSD dans un adaptateur SD standard. Bosch recommande d'utiliser les cartes SD industrielles avec surveillance de l'état.

## 6.4 État du voyant LED

Un voyant LED d'état se trouve sous la bulle de la caméra, du côté opposé à l'objectif de la caméra.

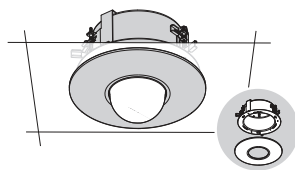
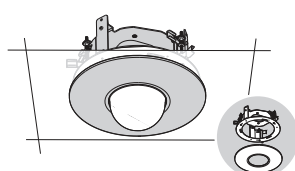
Le tableau ci-dessous indique les différentes fonctions du voyant LED.

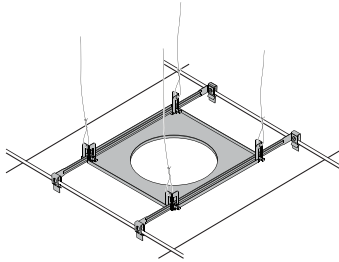
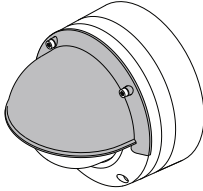
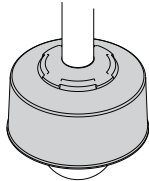
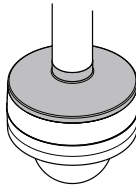
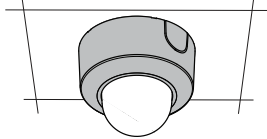
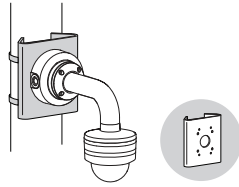
Voyant LED	Signification
Allumé fixe rouge	Démarrage
Clignote en rouge	Réinitialisation
Allumé fixe vert	En cours d'utilisation, mais le flux n'est pas surveillé ni enregistré
Vert clignotant	Flux surveillé et/ou enregistré

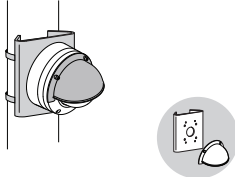
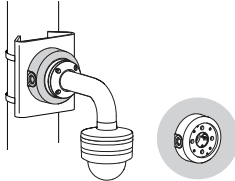
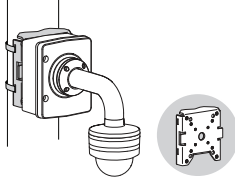
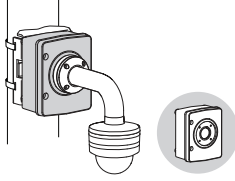


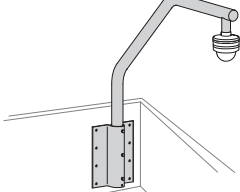
Désactivez le voyant LED dans les paramètres de la caméra, si nécessaire.

1. Sélectionnez **Caméra**.
2. Sélectionnez **Menu d'installation**.
3. Sélectionnez **Désactivé** dans **Voyant caméra**.

## 6.5 Accessoires de montage

NDA-8000-PLEN	Kit de montage encastré certifié pour FLEXIDOME IP 8000i.	
NDA-8000-IC	Kit de montage encastré.	

<p>NDA-8000-SP</p>	<p>Support dalles de plafond en option pour le kit de montage encastré.</p>	
<p>NDA-8000-WP</p>	<p>Cache de protection contre les intempéries sur caméra pour FLEXIDOME IP 8000i.</p>	
<p>NDA-8000-PIPW</p>	<p>Plaque d'interface suspendue avec protection contre les intempéries (extérieur).</p>	
<p>NDA-8000-PIP</p>	<p>Plaque d'interface suspendue pour FLEXIDOME IP 8000i, intérieur.</p>	
<p>NDA-8000-PC</p>	<p>Couvercle à peindre (4 pces) pour FLEXIDOME IP 8000i.</p>	
<p>NDA-U-PMAS</p>	<p>Adaptateur de montage sur mât universel, blanc ; petit.</p>	

		
NDA-U-PSMB	Boîtier de montage en saillie (SMB) pour montage mural ou sur mât.	
NDA-U-PMAL	Adaptateur montage sur mât universel, blanc, grand.	
NDA-U-PAx	Boîtier de surveillance	
NDA-U-WMT	Montage mural universel pour les caméras dôme, blanc.	
NDA-U-PMT	Montage sur tube universel pour caméras dôme, 31 cm, blanc.	
NDA-U-RMT	Montage parapet universel pour les caméras dôme, blanc.	



## 7 Mise en service

Avec la fonctionnalité de mise en service à distance de la caméra FLEXIDOME IP starlight 8000i, il suffit d'un PC ou d'un périphérique mobile pour définir l'orientation, l'inclinaison, le roulis, le zoom et la direction de la caméra, sans avoir à retirer la caméra du carton.

Effectuez la mise en service en local sur la caméra via un réseau WLAN à l'aide de l'application Project Assistant disponible pour iOS, Windows ou Android, ou en vous connectant à distance à la caméra via le réseau à l'aide de l'application Project Assistant, l'interface Web de la caméra ou le Configuration Manager.

Pour mettre en service la caméra à l'aide de l'application Project Assistant :

1. Branchez le câble réseau à l'alimentation PoE.
2. Téléchargez l'application Project Assistant.



3. Effectuez les étapes nécessaires pour configurer le dispositif. Utilisez la vidéo de démonstration pas à pas si vous avez besoin d'aide.



Si nécessaire, il est possible de refaire la mise en service à tout moment via un réseau WLAN, s'il n'est pas désactivé, ou via le réseau.



### Remarque!

La fonctionnalité de mise en service à distance (PTRZ) de la caméra FLEXIDOME IP starlight 8000i et le mode WLAN de la caméra sont conçus comme des aides à l'installation pour une première configuration ou pour des réglages ultérieurs.



### Remarque!

La mise en service à distance peut se faire à des températures allant jusqu'à -40 °C.

## 8 Connexion via le navigateur Web

Ce dispositif est accessible via un navigateur Web pour configurer, contrôler, recevoir des images en temps réel et lire des vidéos stockées.

Pour un résultat optimal, utilisez le navigateur Microsoft Internet Explorer avec le plugin MPEG-ActiveX de Bosch. Cette configuration permet d'utiliser ces fonctions :

- Décodeur vidéo Bosch natif.
- Affichages Video Analytics.
- Configuration de Video Analytics.
- Page en temps réel : enregistrement et instantané sur le PC.
- Affichages de l'icône d'état.

Ces outils peuvent éventuellement être utilisés pour configurer le dispositif :

- Application Project Assistant : logiciel convivial pour modifier les configurations de base des dispositifs et définir les champs de vision. Disponible sous iOS, Android et Windows.
- Configuration Manager : logiciel de configuration avancé disponible pour Windows. Téléchargez le logiciel depuis le site <https://downloadstore.boschsecurity.com>.

### 8.1 Configuration minimale requise

Les recommandations du système sont :

- Ordinateur avec processeur Intel Skylake ou supérieur.
  - Carte graphique Intel HD530 dotée de performances correspondant ou supérieures à la résolution du dispositif.
  - Système d'exploitation Windows 7 (ou suivant).
  - Accès réseau.
  - Internet Explorer version 11 ou ultérieure
- ou-**
- Logiciel d'application : application Video Security Client, Bosch Video Client, BVMS ou Project Assistant.

### 8.2 Établissement de la connexion

Pour pouvoir fonctionner sur le réseau, le dispositif doit posséder une adresse IP valide, ainsi qu'un masque de sous-réseau compatible.

Par défaut, DHCP est prédéfini en usine sur **Activé plus link-local** pour qu'un serveur DHCP affecte une adresse IP ou, si aucun serveur DHCP n'est disponible, une adresse link-local (auto-IP) est affectée dans la plage de 169.254.1.0 à 169.254.254.255.

L'application Project Assistant ou Configuration Manager peut être utilisée pour trouver l'adresse IP. Téléchargez le logiciel depuis le site <https://downloadstore.boschsecurity.com> :

1. Lancez le navigateur Web.
2. Entrez l'adresse IP du dispositif en tant qu'URL.
3. Lors de l'installation initiale, confirmez les questions de sécurité qui apparaissent.

Si un serveur RADIUS est utilisé pour contrôler l'accès réseau (authentification 802.1x), vous devez configurer l'appareil avant qu'il ne puisse communiquer avec le réseau.

Pour configurer l'appareil, connectez-le directement à un ordinateur à l'aide d'un câble réseau, puis définissez le mot de passe de niveau de service.

## 8.3 Protection par mot de passe de la caméra

Le périphérique est protégé par mot de passe. Lorsqu'un utilisateur accède pour la première fois au dispositif, ce dernier affiche une invite pour demander à l'utilisateur de définir un mot de passe au niveau service.

La caméra exige un mot de passe fort. Suivez les instructions de la boîte de dialogue qui définit ce qui est requis. Le système mesure la force du mot de passe que vous entrez.

Lorsque vous utilisez Configuration Manager pour accéder à votre appareil pour la première fois, vous devez définir le mot de passe de l'appareil dans Configuration Manager. La section Utilisateurs (Général > Accès à l'unité > Utilisateurs) affiche le message : « Vous devez sécuriser ce dispositif avec un mot de passe initial avant de pouvoir l'utiliser ».

**Remarque** : après avoir défini le mot de passe initial, une icône « verrou » s'affiche à côté du nom du dispositif dans la liste **Périphériques** dans Configuration Manager.

Vous pouvez également lancer la page Web du dispositif directement. Sur la page Web du dispositif, une page de mot de passe initiale s'affiche et présente des champs de saisie et une jauge indiquant le degré de sécurité du mot de passe.

Entrez le nom d'utilisateur (« **service** ») et un mot de passe associé dans les champs appropriés. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section **Gestion des utilisateurs**.

Une fois qu'un mot de passe de niveau service est défini sur le dispositif, celui-ci affiche une boîte de dialogue qui invite les utilisateurs à saisir le nom d'utilisateur (« **service** ») et le mot de passe de niveau service chaque fois qu'ils accèdent au dispositif.

1. Remplissez les champs **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**.
2. Cliquez sur **OK**. Si le mot de passe est correct, la page souhaitée s'affiche.

**Remarque** : les nouvelles versions du logiciel peuvent nécessiter que vous définissiez un nouveau mot de passe plus sécurisé.

## 9 Dépannage

### 9.1 Résolution des problèmes

Le tableau suivant permet d'identifier les causes de dysfonctionnement et de les corriger le cas échéant.

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solution
L'unité ne fonctionne pas.	Coupure d'alimentation.	Assurez-vous que le bloc d'alimentation fonctionne correctement.
	Raccordements de câble défectueux.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
	Le câblage entre le socle de la caméra et le module de la caméra ne permet pas une fermeture adéquate.	Réinstallez la caméra et assurez-vous que le caisson se ferme bien.
Les fonctionnalités PTRZ ne fonctionnent pas.	Les câbles ne sont pas connectés correctement.	Séparez le module de la caméra du socle de la caméra et assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés.
	Les moteurs ont été utilisés pendant un long moment et sont en surchauffe.	Immobilisez l'objectif jusqu'à ce que les moteurs refroidissent.
	Les pièces de caméra ont été déplacées ou cassées pendant le transport.	Veillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou vous adresser directement au service clientèle de Bosch Security Systems.
Les fonctionnalités PTRZ ne fonctionnent pas correctement.	La caméra a perdu son calibrage pendant le transport.	Redéfinissez la plage PTR dans l'interface utilisateur pour réinitialiser les moteurs d'orientation, d'inclinaison et de roulis. Redéfinissez l'objectif dans l'interface utilisateur pour réinitialiser la mise au point et le zoom de l'objectif. Si cela ne fonctionne pas, veuillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou vous adresser directement au service clientèle de Bosch Security Systems.

Aucune connexion établie, aucune transmission d'image.	Configuration incorrecte de l'appareil.	Vérifiez tous les paramètres de configuration et restaurez les paramètres par défaut si nécessaire.
	Installation défectueuse.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
	Adresse IP incorrecte.	Vérifiez les adresses IP (ping).
	Transmission de données incorrecte au sein du réseau local.	Vérifiez la transmission de données à l'aide de la commande ping.
	Le nombre maximal de connexions est atteint.	Patiencez jusqu'à ce qu'une connexion se libère et appelez de nouveau l'émetteur.
De l'humidité ou de la condensation se trouve à l'intérieur de la bulle, la caméra fuit.	Le caisson n'est pas fermé correctement.	Réinstallez la caméra et vérifiez sa fermeture.
	Les joints de fermeture sont endommagés.	Veillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou vous adresser directement au service clientèle de Bosch Security Systems.
	Le passe-câble en caoutchouc n'est pas correctement positionné.	Réinstallez le passe-câble en caoutchouc.
	Le diamètre ou la forme du câble n'est pas conforme aux spécifications.	Réinstallez la caméra avec un câblage correct.
	Les orifices d'aération sont bloqués par des saletés ou de l'eau.	Nettoyez doucement les orifices d'aération.
	Les orifices d'aération sont endommagés ou lâches.	Veillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou vous adresser directement au service clientèle de Bosch Security Systems.
	La caméra a été désactivée pendant un long moment.	Allumez la caméra et laissez-la allumée jusqu'à ce que la condensation disparaisse.
Absence de transmission audio vers le poste distant.	Défaillance matérielle.	Vérifiez que tous les appareils audio fonctionnent correctement.
	Raccordements de câble défectueux.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.

	Configuration incorrecte.	Vérifiez les paramètres audio sur les pages <b>Audio configuration</b> (Configuration audio) et <b>LIVE page functions</b> (Fonctions page Temps réel).
	La connexion audio vocale est déjà utilisée par un autre récepteur.	Patientez jusqu'à ce que la connexion se libère et appelez de nouveau l'émetteur.
L'appareil ne signale pas d'alarme.	La source de l'alarme n'est pas sélectionnée.	Sélectionnez des sources d'alarme possibles depuis la page de configuration Sources d'alarme.
	Aucun mode de réponse aux alarmes n'est spécifié.	Sélectionnez un mode de réponse aux alarmes depuis la page de configuration Connexions sur alarme et modifiez si nécessaire l'adresse IP.
L'unité ne fonctionne pas après le chargement d'un firmware.	Coupure d'alimentation lors de la programmation par le fichier du firmware.	Faites vérifier votre unité par le Service client et remplacez-le si nécessaire.
	Fichier du firmware incorrect.	Saisissez l'adresse IP de l'unité suivie de /main.htm dans votre navigateur Web et recommencez le chargement.
Le navigateur Web contient des champs vides.	Serveur proxy actif sur le réseau.	Créez une règle excluant les adresses IP locales dans les paramètres du proxy de l'ordinateur local.

## 9.2 Test de la connexion réseau

La commande ping permet de vérifier la connexion entre deux adresses IP. Ainsi, vous pouvez vérifier qu'un périphérique est actif sur le réseau.

1. Ouvrez la fenêtre Invite de commandes DOS.
2. Saisissez *la commande ping* suivie de l'adresse IP du périphérique.

Si le périphérique est détecté, le message « Reply from... » (Réponse de...) apparaît, suivi du nombre d'octets envoyés et de la durée de transmission en millisecondes. Si ce message n'apparaît pas, cela signifie que le périphérique n'est pas accessible via le réseau. Les raisons peuvent être les suivantes :

- Le périphérique n'est pas connecté correctement au réseau. Dans ce cas, vérifiez le raccordement des câbles.
- Le périphérique n'est pas intégré correctement au réseau. Vérifiez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle.

## 9.3 Service client

Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système ou vous adresser directement au service clientèle de Bosch Security Systems.

Les numéros de version du firmware interne sont indiqués sur une page du service. Veuillez noter ces informations avant de contacter le service clientèle.

1. Dans la barre d'adresse de votre navigateur, après l'adresse IP de l'appareil, saisissez : /  
version  
, par exemple : 192.168.0.80/version
2. Notez les informations ou imprimez la page.

## 10 Maintenance

Plusieurs bulles sont disponibles. Toutes les bulles exigent le plus grand soin lors de la manipulation et du nettoyage afin d'éviter de les rayer.

### 10.1 Manipulation de la bulle

La bulle peut être livrée emballée dans une feuille de plastique protecteur. Il est conseillé de la laisser dans cet état jusqu'au moment de l'installation. Ne manipulez la bulle que le strict minimum nécessaire car toute rayure peut nuire à la visibilité.

### 10.2 Nettoyage de la bulle

Si la bulle doit être nettoyée, observez les procédures suivantes et respectez les recommandations de la liste ci-dessous.

#### Nettoyage de l'intérieur de la bulle

Évitez de frotter la surface intérieure extrêmement douce à l'aide d'un chiffon. Pour la dépoussiérer, employez plutôt de l'air comprimé, de préférence, en bombe.



#### Avertissement!

Ne nettoyez pas la bulle à l'aide de solutions à base d'alcool. L'alcool risque d'embuer sa surface et peut, avec le temps, provoquer un vieillissement rendant la bulle cassante.

---

#### Nettoyage de l'extérieur de la bulle

L'extérieur de la bulle a reçu un revêtement dur destiné à en améliorer la protection. Si un nettoyage devient nécessaire, employez exclusivement des solutions et des étoffes de nettoyage convenant pour les verres de lunettes de sécurité. Séchez parfaitement la sphère à l'aide d'un chiffon sec non abrasif afin d'éviter les taches d'eau. Ne frottez jamais la bulle avec des matériaux ou des détergents abrasifs.

#### Précautions

- Ne pas nettoyer la bulle en plein soleil ou un jour de canicule.
- Ne pas appliquer de produits de nettoyage abrasifs ou fortement alcalins sur la bulle.
- Ne pas gratter la bulle à l'aide d'une lame de rasoir ou d'un outil acéré.
- Ne pas utiliser de benzène, d'essence, d'acétone ou de tétrachlorure de carbone sur la bulle.

### 10.3 Remplacement de la bulle



#### Remarque!

Jaunissement de la bulle

La bulle peut devenir jaune avec le temps en raison de l'exposition aux UV de la lumière directe ou indirecte du soleil.

---

Si la bulle est endommagée ou jaunie, elle peut être remplacée par une bulle transparente (NDA-8000-CBL) ou teintée (NDA-8000-TBL).



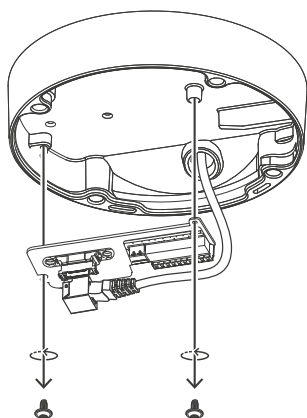
Les sphères claires présentent une sensibilité maximale et laisse passer le plus de lumière possible. Les sphères teintées offrent une discrétion totale puisqu'il est pratiquement impossible de voir de l'extérieur dans quelle direction la caméra est tournée.

Pour obtenir les instructions de remplacement de la bulle, consultez le Guide d'installation rapide correspondant.

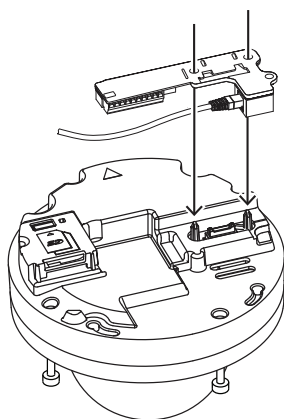
## 10.4 Réinitialisation de la caméra

Pour réinitialiser la caméra avec les réglages d'usine :

1. Retirez le module de la caméra du socle de la caméra.
2. Dévissez, puis retirez la carte PCB du socle de la caméra.



3. Fixez la carte PCB au module de la caméra.



4. Connectez un câble réseau avec PoE ou un câble d'alimentation 24 Vca/12-26 Vcc pour alimenter le module de la caméra.

5. Appuyez sur le bouton de réinitialisation situé au-dessus de l'emplacement pour carte SD et maintenez-le fermement appuyé pendant 15 secondes. Le voyant LED situé près du bouton de réinitialisation clignote en rouge.
6. Relâchez le bouton de réinitialisation.
7. Attendez 60 secondes pour le voyant LED s'éteigne et que la réinitialisation s'effectue.
8. Retirez la carte PCB du module de la caméra.
9. Débranchez le câble réseau ou d'alimentation du module de la caméra.
10. Réinstallez la carte PCB dans le socle de la caméra.
11. Revissez le module de la caméra sur le socle de la caméra.

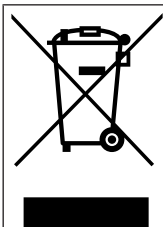
# 11 Mise hors service

## 11.1 Transfert

Ce manuel d'installation doit toujours accompagner le dispositif.

## 11.2 Mise au rebut

### Anciens équipements électriques et électroniques



Ce produit et/ou cette pile doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Débarrassez-vous des équipements de ce type conformément à la législation et à la réglementation locales, afin de permettre leur réutilisation et/ou leur recyclage. Cela contribuera à préserver les ressources et à protéger la santé des personnes et l'environnement.

## 12 Caractéristiques techniques

### 12.1 Dimensions

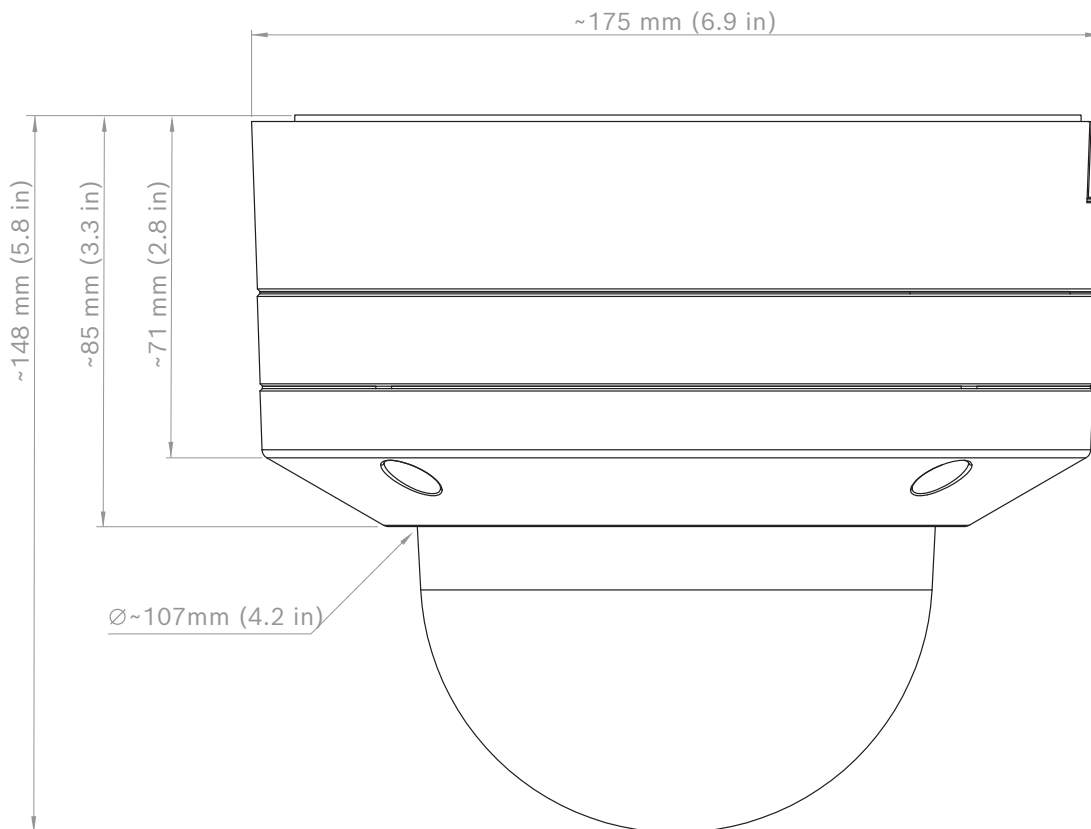


Figure 12.1: Dimensions du FLEXIDOME IP 8000i

### 12.2 Caractéristiques

NDE-8502-R / NDE-8502-RT

Mécanique	
Dimensions (P x H)	175 x 148 mm (6,9 x 5,7")
Poids	2,2 kg
Montage	Montage en surface
Couleur	Blanc (RAL9003)
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +86° (NDE-8502-R), -3° à +90° (NDE-8502-RT) ; Rotation : -95° à +95°
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures
Caisson	Aluminium avec membranes de déshumidification et zone de connexion étanche

NDE-8503-R / NDE-8503-RT

<b>Mécanique</b>	
Dimensions (P x H)	175 x 148 mm (6,9 x 5,7")
Poids	2,3 kg
Montage	Montage en surface
Couleur	Blanc (RAL9003)
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +85° (NDE-8503-R), -3° à +90° (NDE-8503-RT) ; Rotation : -95° à +95°
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures
Caisson	Aluminium avec membranes de déshumidification et zone de connexion étanche

## NDE-8504-R / NDE-8504-RT

<b>Mécanique</b>	
Dimensions (P x H)	175 x 148 mm (6,9 x 5,7")
Poids	2,3 kg
Montage	Montage en surface
Couleur	Blanc (RAL9003)
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +85° (NDE-8504-R), -3° à +90° (NDE-8504-RT) ; Rotation : -95° à +95°
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures
Caisson	Aluminium avec membranes de déshumidification et zone de connexion étanche

## NDE-8502-RX / NDE-8502-RXT

<b>Mécanique</b>	
Dimensions (P x H)	175 x 148 mm (6,9 x 5,7")
Poids	2,2 kg
Montage	Montage en surface
Couleur	Blanc (RAL9003)
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +81° (NDE-8502-RX), -3° à +89° (NDE-8502-RXT) ; Rotation : -95° à +95°

<b>Mécanique</b>	
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures
Caisson	Aluminium avec membranes de déshumidification et zone de connexion étanche

## NDE-8503-RX / NDE-8503-RXT

<b>Mécanique</b>	
Dimensions (P x H)	175 x 148 mm (6,9 x 5,7")
Poids	2,3 kg
Montage	Montage en surface
Couleur	Blanc (RAL9003)
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +81° (NDE-8502-RX), -3° à +89° (NDE-8502-RXT) ; Rotation : -95° à +95°
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures
Caisson	Aluminium avec membranes de déshumidification et zone de connexion étanche

<b>Caractéristiques environnementales</b>	
Température de fonctionnement	-50 à +60 °C pour un fonctionnement continu ; Jusqu'à +74 °C conformément à la norme NEMA TS 2-2003 (r2008), para 2.1.5.1 avec profil de test fig. 2.1
Température de stockage	-30 à +70 °C
Humidité de fonctionnement	5 à 93 % d'humidité relative, sans condensation 5 à 100 % d'humidité relative, condensation
Humidité de stockage	Jusqu'à 98 % HR
Dôme et boîtier résistants aux chocs	IK10+ (50 joules)
Protection contre l'eau et la poussière	IP66, IP6K9K et NEMA Type 4X

<b>Alimentation</b>	
Tension d'entrée	PoE IEEE 802.3af / 802.3at Type 1, Classe 3 ; 24 Vca ±10 % ; 12 à 26 Vcc ±10 % ; Les alimentations PoE et auxiliaire peuvent être connectées simultanément pour une utilisation redondante.

<b>Alimentation</b>	
Consommation (standard / maximum)	PoE : 7 W / 12,95 W ; 24 Vca : 7,1 W - 12 VA / 13 W - 25 VA ; 12-26 Vcc : 7,5 W / 16 W
<b>Entrée/sortie</b>	
Sortie alimentation	+12 Vcc, max 50 mA
Signal d'entrée ligne audio	10 kohms standard, 1 Vrms max.
Signal de sortie ligne audio	1 Vrms ; 1,5 kohms standard
Entrée d'alarme	2 entrées sous surveillance, contact sec ou tension actionnée (5 - 40 Vcc) ; résistance de fin de ligne de 2,2 K
Sortie alarme	1 sortie, maximum : 30 Vca ou +40 Vcc, 0,5 A en courant continu, 10 VA
Ethernet	RJ45 blindé
Protection contre les surtensions	Ethernet : 1 kV, 2 kA à la masse (8/20 µs d'impulsions)
Fibre optique (vendu séparément)	Le Kit de convertisseur Ethernet fibre optique (VG4-SFP SCKT) installé dans un boîtier de surveillance (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 or NDA-U-PA2) offre une interface à fibre optique à la caméra installée.
<b>Réseau</b>	
Protocoles	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, 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
Ethernet	10/100 Base-T
Interopérabilité	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T GB/T 28181
<b>Installation de la caméra</b>	
Image miroir	Activée/Désactivée
Rotation	0° / 90° vertical / 180° / 270° vertical
Voyant caméra	Désactiver automatiquement/Activer/Désactiver
Positionnement	Coordonnées / Hauteur de montage
Assistant de la vue de la caméra	Orientation, inclinaison, roulis, zoom et mise au point automatique motorisés
Mise en service sans fil	IEEE 802.11b/g/n

NDE-8502-R / NDE-8502-RT

<b>Vidéo en continu</b>	
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M- JPEG
Modes de capteur	25 ips, HDR, 1920 x 1080 (2 MP) 30 ips, HDR, 1920 x 1080 (2 MP) 50 ips, 1920 x 1080 (2 MP) 60 ips, 1920 x 1080 (2 MP)
Diffusion	Multi-flux H.264, H.265 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) Bosch Intelligent Streaming
Latence de la caméra	67 ms (2 MP, 60 ips)
Structure du GOP	IP, IBP, IBBP
Cadence d'images	1-60 ips
Rapport signal/bruit	>55 dB

<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
Résolutions prises en charge	HD 1080p 1 920 x 1 080, 1,3 MP 1 536 x 864, HD 720p 1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, D1 (4:3) 720 x 576, VGA (4:3) 640 x 480

NDE-8503-R / NDE-8503-RT

<b>Vidéo en continu</b>	
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M- JPEG
Modes de capteur	25 x HDR (3072: 1728/5.3 images/s**) 30 x HDR (3072: 1728/5.3 images/s**) 25 ips, 3 264 x 1 840 (6 MP) 30 ips, 3 264 x 1 840 (6 MP)
Diffusion	Multi-flux H.264, H.265 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) Bosch Intelligent Streaming
Latence de la caméra	120 ms (6 MP, 30 ips)
Structure du GOP	IP
Cadence d'images	1-30 ips
Rapport signal/bruit	>55 dB

<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
Résolutions prises en charge	6 MP 3 264 x 1 840, 5,3 MP 3 072 x 1 728, 4,1 MP 2 688 x 1 512, 3 MP 2 304 x 1 296, 2,8 MP (4:3) 1 920 x 1 440, HD 1080p 1 920 x 1 080,



<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
	1,3 MP 1 536 x 864, 1,3 MP (5:4) 1 280 x 1 024, HD 720p 1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480

## NDE-8504-R / NDE-8504-RT

<b>Vidéo en continu</b>	
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M- JPEG
Modes de capteur	20 ips, HDR, 3840 x 2160 (8 MP) 25 ips, 3840 x 2160 (8 MP) 30 ips, 3840 x 2160 (8 MP)
Diffusion	Multi-flux H.264, H.265 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) Bosch Intelligent Streaming
Latence de la caméra	120 ms (8 MP, 30 ips)
Structure du GOP	IP
Cadence d'images	1-30 ips
Rapport signal/bruit	>55 dB

<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
Résolutions prises en charge	4K UHD 3 840 x 2 160, 7,2 MP 3 584 x 2 016, 2,8 MP (4:3) 1 920 x 1 440, HD 1080p 1 920 x 1 080, 1,3 MP 1 536 x 864, 1,3 MP (5:4) 1 280 x 1 024, HD 720p 1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480

## NDE-8502-RX / NDE-8502-RXT

<b>Vidéo en continu</b>	
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M-JPEG
Modes de capteur	25 ips, HDR, 1 920 x 1 080 (2,1 MP) ; 30 ips, HDR, 1 920 x 1 080 (2,1 MP) ; 50 ips, 1 920 x 1 080 (2,1 MP) ; 60 ips, 1 920 x 1 080 (2,1 MP)
Diffusion	Multi-flux H.264, H.265 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) ; Bosch Intelligent Streaming
Latence de la caméra	67 ms (60 ips)
Structure du GOP	IBBP

<b>Vidéo en continu</b>	
Frame rate (Cadence d'images)	1-60 ips
Rapport signal/bruit	>55 dB

<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
Résolutions prises en charge	HD 1080p 1 920 x 1 080, 1,3 MP 1 536 x 864, 1,3 MP (5:4) 1 280 x 1 024, HD 720p 1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480

## NDE-8503-RX / NDE-8503-RXT

<b>Vidéo en continu</b>	
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M-JPEG
Modes de capteur	25 ips, HDR X, 2 688 x 1 520 (4,1 MP) ; 30 ips, HDR X, 2 688 x 1 520 (4,1 MP) ; 50 ips, 2 688 x 1 520 (4,1 MP) ; 60 ips, 2 688 x 1 520 (4,1 MP)
Diffusion	Multi-flux H.264, H.265 et M-JPEG configurables, cadence d'images et bande passante configurables. Regions of Interest (ROI) ; Bosch Intelligent Streaming
Latence de la caméra	67 ms (60 ips)
Structure du GOP	IBBP
Frame rate (Cadence d'images)	1-60 ips
Rapport signal/bruit	>55 dB

<b>Résolution vidéo (H x V)</b>	
Résolutions prises en charge	4,1 MP 2 688 x 1 520, 3,7 MP 2 560 x 1 440, 2,8 MP (4:3) 1 920 x 1 440, HD 1080p 1 920 x 1 080, 1,3 MP 1 536 x 864, 1,3 MP (5:4) 1 280 x 1 024, HD 720p 1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480

<b>Diffusion audio</b>	
Standard	G.711, fréquence d'échantillonnage de 8 kHz L16, fréquence d'échantillonnage de 16 kHz AAC-LC, fréquence d'échantillonnage de 48 kbit/s à 16 kHz AAC-LC, fréquence d'échantillonnage de 80 kbit/s à 16 kHz
Rapport signal/bruit	>50 dB
Diffusion audio	Full duplex/Half duplex

<b>Stockage local</b>	
RAM interne	5 s d'enregistrement de pré-alarme
Emplacements pour carte mémoire	Emplacements doubles pour carte SDXC/ SDHC/SD, jusqu'à 2 To
Configurations d'emplacements pour cartes SD doubles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miroir (stockage redondant)</li> <li>- Failover (intervalle de service étendu)</li> <li>- Extension (durée de conservation maximale)</li> <li>- Automatic Network Replenishment</li> </ul>
Cartes SD industrielles	Durée de vie extrême et surveillance de l'état fournissant une indication de service anticipée.

<b>Sécurité des données</b>	
Coprocasseur de chiffrement (TPM)	RSA 2 048 bit, AES/CBC 256 bits
Infrastructure de clés publiques (PKI)	Certificats X.509
Chiffrement	Chiffrement complet de bout en bout avec VMS pris en charge Réseau : TLS1.0/1.2, AES128, AES256 Stockage local : XTS-AES
Authentification vidéo	Somme de contrôle, MD5, SHA-1, SHA-256

## 13 Assistance et formation



### Assistance

Accédez à nos **services d'assistance** à l'adresse [www.boschsecurity.com/xc/en/support/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/).  
Bosch Security and Safety Systems propose une assistance dans les domaines suivants :

- [Applications & Outils](#)
- [Building Information Modeling](#)
- [Mise en service](#)
- [Garantie](#)
- [Dépannage](#)
- [Réparation & Échange](#)
- [Sécurité des produits](#)



### Bosch Building Technologies Academy

Visitez le site Web Bosch Building Technologies Academy et accédez à des **cours de formation, des didacticiels vidéo** et des **documents** : [www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/)









**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2021