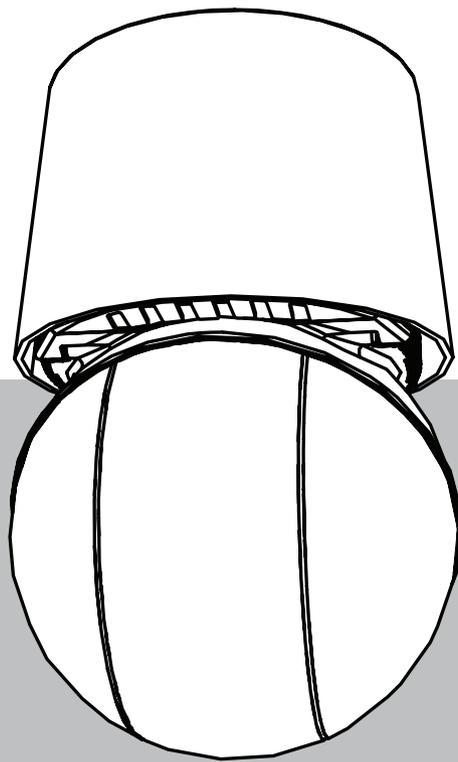


# **AUTODOME 7100i | AUTODOME 7100i IR**

NDP-7602-Z40 | NDP-7602-Z40L | NDP-7604-Z12L





## Table des matières

<b>1</b>	<b>Sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	À propos de ce manuel	4
1.2	Informations juridiques	4
1.3	Consignes de sécurité	4
1.4	Consignes de sécurité importantes	5
1.5	Avis importants	8
1.6	Raccordement dans les applications	10
1.7	Utiliser les derniers logiciels	10
1.8	Avis importants - Sécurité d'éclairage	11
1.9	Assistance technique et service à la clientèle	12
<b>2</b>	<b>Déballage</b>	<b>13</b>
2.1	Liste des pièces	13
2.2	Outillage requis	13
<b>3</b>	<b>Description du produit</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Informations de planification</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Configuration de la caméra avant l'installation</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Installation de la caméra en extérieur</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Préparation de la sphère</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>(En option) Installation d'une carte SD</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>Installation d'un bras de fixation pour montage mural</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>Installation d'un montage sur tube</b>	<b>30</b>
10.1	Installation d'un montage sur tube sur un NDA-U-RMT avec gaine avec mise à la terre	34
<b>11</b>	<b>Connexion</b>	<b>35</b>
11.1	Connexion de la caméra AUTODOME à un ordinateur	35
11.2	Connexion alimentation 24 Vca / 36 Vcc	37
11.3	Recommandations pour l'alimentation PoE IEEE 802.3bt tierce	38
11.4	Recommandations pour l'alimentation 24 Vca	38
11.5	Connexion d'une gaine étanche connectée électriquement à la terre aux injecteurs extérieurs Bosch	39
11.6	(Facultatif) Prise en charge de l'installation d'un câble à fibre optique	40
11.7	Connexion d'entrées d'alarme et de sortie de relais d'alarme	42
11.8	Branchement des fils d'entrée et de sortie audio	42
<b>12</b>	<b>Dépannage</b>	<b>43</b>
12.1	Redémarrage de l'unité	46
<b>13</b>	<b>Maintenance</b>	<b>47</b>
<b>14</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>48</b>
<b>15</b>	<b>Services d'assistance et Bosch Academy</b>	<b>49</b>

# 1 Sécurité

## 1.1 À propos de ce manuel

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 complet et correct au moment de l'impression. En raison du développement en continu des produits, le contenu du manuel peut être modifié sans préavis. Bosch Security Systems ne saurait être tenue responsable d'un quelconque dommage résultant directement ou indirectement de défauts, de manques ou de divergences entre le manuel et le produit décrit.

## 1.2 Informations juridiques

### Propriété intellectuelle

Ce manuel est la propriété intellectuelle de Bosch Security Systems et est protégé par copyright. 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.

## 1.3 Consignes de sécurité



### 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.

## 1.4 Consignes de sécurité importantes

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. Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosol.
2. 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 (amplificateurs, etc.).
3. Évitez de renverser des substances liquides sur le dispositif.
4. Prenez les précautions d'usage pour protéger le dispositif contre les surtensions du réseau électrique et contre la foudre.\*
5. Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les consignes d'utilisation.
6. Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette.
7. À moins de disposer des qualifications appropriées, n'essayez pas de réparer vous-même le dispositif. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.
8. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et au code d'électricité local en vigueur.
9. Utilisez uniquement les accessoires et le matériel de fixation recommandés par le fabricant.
10. Protégez tous les câbles de raccordement contre tout dommage, notamment au niveau des points de connexion.

\* Reportez-vous au chapitre « Installation de la caméra à l'extérieur » dans le manuel d'installation.



### Attention!

Pour réduire les risques d'électrocution et d'endommagement du produit, ne branchez la source d'alimentation que lorsque le dispositif est entièrement installé.



### 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.



### Avertissement!

LES CÂBLES D'INTERCONNEXION EXTERNES DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AUX RÈGLEMENTS NEC OU ANSI/NFPA70 (POUR LE TERRITOIRE AMÉRICAIN) OU AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, PREMIÈRE PARTIE, CSA C22.1 (POUR LE TERRITOIRE CANADIEN) ET DANS LE RESPECT DES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR DANS TOUS LES AUTRES PAYS. UN DISPOSITIF DE PROTECTION DES CIRCUITS DE DÉRIVATION COMPRENANT UN DISJONCTEUR BIPOLAIRE 20 A HOMOLOGUÉ OU DES FUSIBLES CALIBRÉS EST OBLIGATOIRE DANS L'INSTALLATION DU BÂTIMENT. UN DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT BIPOLAIRE FACILE D'ACCÈS, AVEC SÉPARATION DES CONTACTS DE 3 mm MINIMUM DOIT ÊTRE INTÉGRÉ À L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DU BÂTIMENT.

**Avertissement!**

LES CÂBLES EXTERNES DOIVENT PASSER DANS UN CONDUIT MÉTALLIQUE ÉTANCHE MIS À LA TERRE DE FAÇON PERMANENTE.

**Remarque!**

Installation extérieure

Pour plus de détails sur la configuration appropriée pour l'installation de votre caméra à l'extérieur avec une protection contre les surtensions et la foudre, consultez le chapitre « *Installation de la caméra en extérieur, page 19* ».

**Remarque!**

Bosch recommande d'utiliser des dispositifs d'élimination des surtensions/de la foudre (provenance locale) afin de protéger le réseau et les câbles d'alimentation ainsi que le site d'installation de la caméra. Consultez la norme NFPA 780, Classe 1 & 2, UL96A, ou le code équivalent approprié à votre pays/région, ainsi que les codes de construction en vigueur dans votre région. Consultez également les instructions d'installation de chaque dispositif (injecteur, caméra et dispositif d'élimination des surtensions installés lorsque le câble entre dans l'immeuble).

**Remarque!**

Utilisez toujours l'un des types de câble réseau blindés suivants et un connecteur de câble réseau RJ45 blindé : câble blindé global F/UTP avec paires torsadées non blindées (souvent appelées FTP), blindage tressé global S/UTP avec paires torsadées non blindées (souvent appelées STP) ou avec un meilleur blindage, et qui répond au rayon de courbure minimal de 30 mm, et diamètre maximum de 6 mm.

Utilisez toujours des câbles/connecteurs blindés dans les environnements électriques intérieurs exigeants lorsque le câble réseau est en parallèle aux câbles d'alimentation secteur, ou lorsque des charges inductives importantes, comme les moteurs ou les contacteurs sont proches de la caméra ou de son câble.

**Remarque!**

Onduleur (UPS) requis

Pour se conformer à la norme EN 50130-4 relative aux baisses de tension de l'alimentation principale et aux exigences d'interruption en cas de court-circuit, un équipement auxiliaire (par exemple, un onduleur) est nécessaire. L'onduleur doit avoir un temps de transfert compris entre 2 et 6 ms et le temps de réserve doit être supérieur à 5 secondes pour le niveau de puissance, conformément aux indications de la fiche technique du produit.

**Avertissement!**

LA CAMÉRA DOIT ÊTRE INSTALLÉE DIRECTEMENT ET DE FAÇON PERMANENTE SUR UNE SURFACE NON COMBUSTIBLE.

- Assurez-vous que les conditions d'installation sont conformes aux contraintes de vibrations et de chocs indiquées dans la fiche technique.
- L'utilisation sur des plates-formes mobiles est déconseillée. Reportez-vous à la déclaration de garantie pour de plus amples informations.

**Remarque!**

Risque d'entrée d'eau

Si vous :

- retirez une caméra de son support de montage, mais ne la remplacez pas rapidement, ou
- si vous installez le support de montage, mais n'installez pas immédiatement la caméra, vous devez retirer le PCB du support pour éviter toute infiltration d'humidité ou d'eau et toute corrosion potentielle.

**Remarque!**

Avant d'ajouter ou de retirer une carte SD de la caméra, débranchez toutes les sources d'alimentation (POE compris) du dispositif.

**Remarque!**

Avant d'ajouter ou de retirer un module SFP du support de montage de la caméra, débranchez toutes les sources d'alimentation (y compris POE) du support (NDA-7100-PENF et NDA-7100-PIPEF).

**Remarque!**

Risque de dommages permanents sur la caméra

La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous de l'installer dans le bon sens lorsque vous l'installez dans le support de montage (fixation sur un bras ou un tube).

## 1.5

## Avis importants



**Accessoires** - Ne placez pas l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou une monture instable. Elle risquerait de tomber, de provoquer des blessures graves et/ou d'endommager gravement l'unité. Utilisez uniquement les supports de fixation recommandés par le fabricant. Si vous placez l'appareil sur un chariot, veillez à le déplacer avec précaution pour éviter qu'aucun élément ne bascule et ne vous blesse. Les arrêts brusques, les contraintes excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'unité. Installez l'appareil conformément aux consignes d'installation.

**Réglage des commandes** - Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation. Tout autre réglage risquerait d'endommager l'appareil.

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

**Engagement environnemental** - Forte d'un engagement inébranlable en faveur de l'environnement, la société Bosch a conçu ce dispositif de sorte qu'il respecte au mieux l'environnement.

**Dispositif sensible aux décharges électrostatiques** - Observez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques lorsque vous manipulez la caméra afin d'éviter des décharges électrostatiques.

**Calibres des fusibles** - Pour la sécurité du dispositif, la protection du dispositif de 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)*.

#### Mise à la terre :

- Raccordez correctement la borne de terre à une source de mise à la terre avant de connecter les équipements extérieurs aux entrées de l'appareil.

- Débranchez les connecteurs d'entrée des équipements extérieurs avant de débrancher la borne de terre.

- Respectez les consignes de sécurité appropriées, notamment celles relatives à la mise à la terre de tout dispositif extérieur connecté à cette unité.

Modèles américains uniquement - *La section 810 du Code national de l'électricité (NEC), ANSI/NFPA n° 70*, fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un appareil de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.

Consultez le chapitre « *Installation de la caméra en extérieur, page 19* » du manuel d'installation pour plus de détails sur les installations en extérieur.

**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)*.

Consultez le chapitre « *Installation de la caméra en extérieur, page 19* » du manuel d'installation pour plus de détails sur les installations en extérieur.

**Équipement branché en permanence** - Intégrez à l'installation électrique du bâtiment un dispositif de coupure d'alimentation facilement accessible.

**Coupure de l'alimentation** - Les appareils sont alimentés dès que le cordon d'alimentation est branché sur la source d'alimentation ou lorsque l'alimentation IEEE 802.3bt, type 3/4 (60W/90W) est fournie par un câble Ethernet Cat5e/Cat6e. Le débranchement du cordon

d'alimentation permet de couper l'alimentation de toutes les unités. Lorsque vous utilisez une alimentation IEEE 802.3bt, type 3/4 (60W/90W), celle-ci est fournie par un câble Ethernet, qui permet de couper l'alimentation de toutes les unités lorsqu'il est débranché.

**Lignes électriques** - Ne placez pas la caméra à proximité de lignes électriques aériennes, de circuits électriques, d'éclairages électriques ou à un endroit où elle risque d'entrer en contact avec de tels dispositifs.

**Dégâts nécessitant réparation** - Débranchez le dispositif de la source d'alimentation CA/DC/PoE et confiez la réparation à un réparateur qualifié si l'unité a subi des dommages tels que :

- détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
- exposition à l'humidité, à l'eau ou aux intempéries (pluie, neige, etc.) ;
- infiltration de liquide dans ou sur le dispositif ;
- introduction d'objets dans le dispositif ;
- le dispositif est tombé, ou bien son caisson ou l'armoire dans laquelle il se trouve ont été endommagés ;
- dégradation notable des performances du dispositif ;
- le dispositif ne fonctionne pas normalement, malgré l'observation des consignes d'utilisation.

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

Ce dispositif ne contient pas de pièces susceptibles d'être réparées par l'utilisateur.

#### Information FCC

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il présente les limites d'un dispositif numérique de Classe A, conformément à la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. 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 radiocommunications. L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais. Toute modification apportée au produit et non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité de l'appareil est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil.



#### Remarque!

Ce produit est un appareil de **classe A**. Utilisé dans le cadre d'une installation domestique, il peut provoquer des interférences radio. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.

#### Déclaration de conformité des fournisseurs FCC

NDP-7602-Z40	<b>PTZ, 1080p (2 MP), 40X</b>
NDP-7602-Z40L	<b>PTZ, 1080p (2 MP), 40X</b>
NDP-7604-Z12L	<b>PTZ, 2160p (8MP), 12X</b>

#### Partie responsable

Bosch Security Systems, LLC  
 130 Perinton Parkway  
 14450 Fairport, NY, États-Unis  
[www.boschsecurity.us](http://www.boschsecurity.us)

**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 les normes de sécurité pour les équipements des technologies de l'information, UL 62368-1. 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.

## 1.6 Raccordement dans les applications

**Source d'alimentation 24Vca / 36Vcc :** cette unité est destinée à fonctionner à 24 Vca ou 36 Vcc si IEEE 802.3bt type 3 60W (modèles non-IR), type 4 90W (modèles IR) n'est pas disponible. Le câblage fourni par l'utilisateur doit être conforme aux codes électriques (source d'alimentation de classe 2) et un fil blindé doit être utilisé.

**PoE :** n'utilisez que des dispositifs PoE (IEEE 802.3bt) homologués : type 3 60 W pour les modèles non-IR et Type 4 90 W pour les modèles IR. Power-over-Ethernet peut être connecté en même temps en tant qu'alimentation 24 Vca ou 36 Vcc. En cas de sélection simultanée de l'alimentation auxiliaire (24 Vca ou 36 Vcc) et de l'option d'alimentation PoE (IEEE 802.3bt), la caméra sélectionne automatiquement PoE sur l'entrée auxiliaire.

Pour une prise en charge du jeu complet de fonctionnalités de la caméra AUTODOME 7100i, un injecteur IEEE 802.3bt type 3 60W de Bosch doit être utilisé pour les modèles non-IR et un injecteur IEEE 802.3bt type 4 90W doit être utilisé pour les modèles IR.

## 1.7 Utiliser les derniers logiciels

Avant d'utiliser le dispositif pour la première fois, assurez-vous d'avoir installé la dernière version applicable du logiciel. Afin de garantir la cohérence de la fonctionnalité, de la compatibilité, des performances et de la sécurité du dispositif, mettez régulièrement à jour son logiciel tout au long de sa durée de vie. Suivez les instructions contenues dans la documentation produit concernant les mises à jour logicielles.

Pour plus d'informations, cliquez sur les liens suivants :

- Informations générales : <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Conseils de sécurité, avec une liste des vulnérabilités et des solutions possibles : <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch n'assume aucune responsabilité pour tout dommage causé par le fait que les produits livrés ont été mis en service avec du firmware obsolète.

**Remarque!**

Bosch vous recommande vivement d'effectuer la mise à niveau vers la dernière version du firmware afin de bénéficier des meilleures fonctionnalités, compatibilité, performances et sécurité possibles.

Consultez <http://downloadstore.boschsecurity.com/> régulièrement pour vérifier si une nouvelle version du firmware est disponible.

## 1.8 Avis importants - Sécurité d'éclairage

Le texte de cette section s'applique uniquement aux caméras avec éclairage.



### Remarque!

Ce produit a été testé selon la norme IEC 62471:2006 « Sécurité photobiologique des lampes et des appareils utilisant des lampes ». Les émissions du produit dépassent la limite pour le groupe EXEMPT, aussi bien pour la lumière bleue rétinienne que pour les risques infrarouges pour la cornée/lentille définis par la norme CEI 62471:2006. Le produit respecte les limites d'exposition du groupe de risque 1 pour les voyants LED IR.

La norme CEI 62471 fournit les méthodes qui permettent de déterminer le groupe de risque d'une lampe ou de tout produit comportant une lampe. Les groupes de risque définis par la norme CEI 62471 indiquent le degré de risques générés par les rayonnements optiques potentiels. Les groupes de risque ont été définis en fonction de l'expérience d'utilisation des lampes couvrant plusieurs décennies, mais aussi en tenant compte de l'analyse de toute blessure accidentelle liée à l'émission de rayonnements optiques.

**Groupe EXEMPT** - aucun risque optique considéré comme prévisible, même pour une utilisation continue et sans restriction. Les exemples typiques concernent la plupart des lampes à incandescence dépolies et des lampes fluorescentes utilisées pour les applications domestiques.

**Groupe de risque 1** - les produits sont sûrs pour la plupart des utilisations, sauf pour les expositions prolongées où une exposition oculaire directe peut se produire. Un exemple du groupe de risque 1 est une lampe torche à usage domestique, fonctionnant à piles.

**La valeur de risque d'exposition (EHV)** est un rapport entre le niveau d'exposition (distance, temps d'exposition) et la valeur limite d'exposition (ELV). Lorsque l'EHV est supérieure à 1, le dispositif a dépassé les valeurs limites d'exposition pour un groupe de risque donné. L'ELV correspond au niveau de rayonnement optique inoffensif pour les yeux ou la peau sans aucun effet biologique.

La **distance de risque (HD)** est la distance de la source à partir de laquelle le niveau d'exposition correspond à l'ELV appropriée. En d'autres termes, lorsque l'EHV=1 pour un groupe de risque donné.

En ce qui concerne le risque infrarouge cornée/lentille de ce produit, la valeur de risque d'exposition (EHV) à une distance de test de 200 mm est de 2,19 selon les limites d'exposition du groupe EXEMPT. L'EHV basée sur les limites du groupe de risque 1 est de 0,386. La distance de risque (HD) pour groupe EXEMPT est de 297 mm.

Ces valeurs ont été résumées dans le tableau ci-dessous :

Risques	Limites du groupe EXEMPT			Limites du groupe de risque 1		
	t, durée	d, distance	EHV	t, durée	d, distance	EHV
Risque infrarouge Cornée/Lentille	1 000 s Distance de risque	200 mm 279 mm	2.19	100 s	200 mm	0.386

## 1.9

### Assistance technique et service à la clientèle

Si l'unité doit être réparée, contactez le centre de réparation Bosch Security Systems le plus proche pour obtenir une autorisation de retour d'article et les consignes d'expédition.

#### **USA et Canada**

Téléphone : 800-289-0096, option 5

Fax : +1 800-366-1329

E-mail : repair@us.bosch.com

#### **Service clientèle**

Téléphone : 800-289-0096, option 3

Fax : 800-315-0470

E-mail : orders@us.bosch.com

#### **Support technique**

Téléphone : 800-289-0096, option 4

Fax : 800-315-0470

E-mail : technical.support@us.bosch.com

#### **Europe, Moyen-Orient, Afrique et région Asie-Pacifique**

Contactez votre distributeur ou votre représentant Bosch local. Utilisez ce lien : <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

#### **Informations supplémentaires**

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 Déballage

- Cet appareil doit être déballé et manipulé avec précaution. Vérifiez que l'extérieur de l'emballage ne présente aucun dommage visible. Si un élément a été endommagé durant le transport, avertissez immédiatement la société de transport.
- Assurez-vous que toutes les pièces répertoriées dans la Liste des pièces ci-dessous se trouvent bien dans l'emballage. Si l'un de ces éléments ne figure pas dans l'emballage, contactez votre représentant ou le service client Bosch Security Systems.
- N'utilisez pas ce produit si l'un des composants semble endommagé. Veuillez vous adresser à Bosch Security Systems en cas de dommage.
- Le carton d'emballage d'origine (si non endommagé) est le conditionnement le plus sûr pour transporter l'unité et vous devez l'utiliser si vous renvoyez celle-ci pour réparation. Conservez-le en vue d'une utilisation éventuelle.
- Pour protéger l'unité PCBA du support contre les décharges électrostatiques, ne retirez la mousse antistatique qui recouvre l'unité PCBA qu'après avoir installé le support.



### Remarque!

Risque de dommages sur la caméra

Ne réglez pas l'orientation de la caméra tant que celle-ci est toujours dans le carton. La tête de la caméra doit pouvoir pivoter librement.

### 2.1 Liste des pièces

Quantité	Composant
1	Caméra AUTODOME 7100i   AUTODOME 7100i IR
1	Guide d'installation rapide
1	Consignes de sécurité
4	Étiquettes d'Adresse MAC

### 2.2 Outillage requis

Le tableau qui suit répertorie les produits supplémentaires, vendu séparément par Bosch ou d'autres fabricants, nécessaires à l'installation des caméras AUTODOME.

Quantité	Produit	Taille	Référence
1	Carte SD	Carte SD de grande taille	(fourni par l'utilisateur)
---	Passage de câbles métallique mis à la terre, étanche	20 mm	(fourni par l'utilisateur)
--	Dispositifs de décharge de traction étanches homologués UL		(fourni par l'utilisateur)
--	Mastic d'étanchéité (par exemple, ruban mastic PTFE)		(fourni par l'utilisateur)
4	Goujons en inox résistants à la corrosion	6,4 mm à 8 mm	(fourni par l'utilisateur)
1	Clé hexagonale	5 mm	(fourni par l'utilisateur)

1	Clé dynamométrique avec couple de 10 à 12 Nm (90-105 in.-lb)		(fourni par l'utilisateur)
---	--	--	----------------------------

### 3 Description du produit

Grâce à la technologie Intelligent Video Analytics qui assure une excellente sensibilité dans des conditions de faible luminosité et au flux vidéo, la caméra AUTODOME 7100i offre une intelligence et des images de qualité supérieure. Sa conception permet une vidéo haute résolution sans déformation au-dessus de l'horizon, ce qui est utile pour les paysages qui ne sont pas plats comme les paysages urbains.

La caméra a été conçue pour être installée rapidement et facilement, une caractéristique clé des produits de sécurité vidéo IP Bosch.

Les vis et les verrous des caissons sont tous encastrés, ce qui constitue une protection supplémentaire contre le vandalisme.

Dans une zone d'installation fermée, l'air continu peut pousser la température de fonctionnement de la caméra à dépasser le seuil maximal. Si vous installez une caméra dans une zone fermée, assurez-vous que la température de fonctionnement de la caméra n'excède pas la température maximale. La température de fonctionnement maximale est :

- +60°C (+140°F) pour les modèles non-IR
- +50°C (+122°F) pour les modèles IR

Assurez-vous que l'air circule autour de la caméra pour le refroidissement.

## 4 Informations de planification

Le tableau suivant présente une liste des outils et accessoires supplémentaires qui peuvent être nécessaires pour terminer l'installation.

Outil / Accessoire	Objet	Disponible auprès de Bosch ?
Carte SD de grande taille	Enregistrement vidéo.	Oui (SD-064G, SD-128G ou SD-256G)
Petit outil (2-3 mm de diamètre)	Installez une carte SD.	Non (No)
Vis de mise à la terre	Terminez la connexion à la terre sur un bras de fixation pour montage mural.	Non (No)
Clé Torx	Installez la vis de mise à la terre sur un bras de fixation pour montage mural.	Non (No)
Câble fibre optique	Transmettez des vidéos et des données sur une plage étendue.	Non (No)
Module SFP	<p>Connectez un câble fibre optique au port fibre optique du bras de fixation ou sur le support de montage sur tube (modèles -F uniquement).</p> <p>Modules SFP 1 Gbit/s obligatoires.</p> <p>La fibre utilisée doit être compatible avec les modules SFP en termes de mode (mono-mode ou multi-mode), longueurs d'onde (850 nm ou 1 310 nm) et de terminaison (duplex LC).</p> <p>Les modules SFP utilisés à l'extrémité de la caméra/du support et au convertisseur de support de bornier doivent être compatibles, si ce n'est pas exactement la même marque et le même numéro de pièce.</p> <p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fabricant SFP est tenu d'atteindre la distance annoncée pour le module.</li> <li>- Les modules SFP doivent répondre aux caractéristiques de température suivantes, pour un montage dans le support AUTODOME inteox 7100i : temp de boîtier de +85 °C (+185°F).</li> </ul>	Non (No)
Fil de cuivre	Effectuez des connexions pour 24Vca +/- 10 %/36Vcc. +/- 10%	Non (No)
Câble Belden ou similaire (avec paires torsadées et feuille	Établissez des connexions pour les entrées/sorties audio et/ou d'alarme.	Non (No)

<b>Outil / Accessoire</b>	<b>Objet</b>	<b>Disponible auprès de Bosch ?</b>
blindée avec conducteur de drainage)		

## 5 Configuration de la caméra avant l'installation

**Remarque!**

Risque de dommages sur la caméra

Ne réglez pas l'orientation de la caméra tant que celle-ci est toujours dans le carton. La tête de la caméra doit pouvoir pivoter librement.

**Remarque!**

Risque de dommages sur la caméra

Lorsque vous configurez la caméra dans son emballage et que vous prévoyez de l'installer sur un tube, vous devez utiliser un montage sur tube complet Bosch (NDA-7100-PIPE ou NDA-7100-PIPEF) pour alimenter la caméra. C'est le seul moyen de s'assurer que la carte dans le montage sur tube est installée de la bonne manière.

**Remarque!**

Risque de dommages permanents sur la caméra

La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous de l'installer dans le bon sens lorsque vous l'installez dans le support de montage (fixation sur un bras ou un tube).

1. Connectez Ethernet avec POE ou Ethernet sans POE et des câbles d'alimentation sur un support de montage sur tube NDA-7100-PIPE ou NDA-7100-PIPEF BOSCH. Pour les câblages, reportez-vous au chapitre Connexion.
2. Connectez le support de montage sur tube à la caméra. Reportez-vous à Installation d'un support de montage sur tube.
3. Mettez la caméra sous tension et connectez-la à l'ordinateur. Reportez-vous au chapitre Connexion.
4. Configurez la caméra. Consultez le manuel d'utilisateur distinct pour obtenir plus d'informations.
5. Déconnectez les fils / câbles des connecteurs situés à la base de la caméra.
6. Débranchez le support de montage sur tube de la base de la caméra.

## 6 Installation de la caméra en extérieur

Les caméras installées à l'extérieur sont généralement exposées aux surtensions, aux fluctuations transitoires et aux orages. Les caractéristiques de câblage et d'installation reposent sur de bonnes pratiques en termes de protection appropriée contre les surtensions et contre la foudre.

La figure suivante illustre les meilleures pratiques en termes d'installation des caméras IP à l'extérieur avec protection contre les surtensions et la foudre.

Notez que l'illustration comporte une caméra AUTODOME et une caméra MIC et elle n'inclut pas de représentations de tous les modèles de caméras IP, comme AUTODOME et MIC. L'illustration peut représenter n'importe quelle caméra IP. Le matériel de montage varie d'une unité à l'autre.

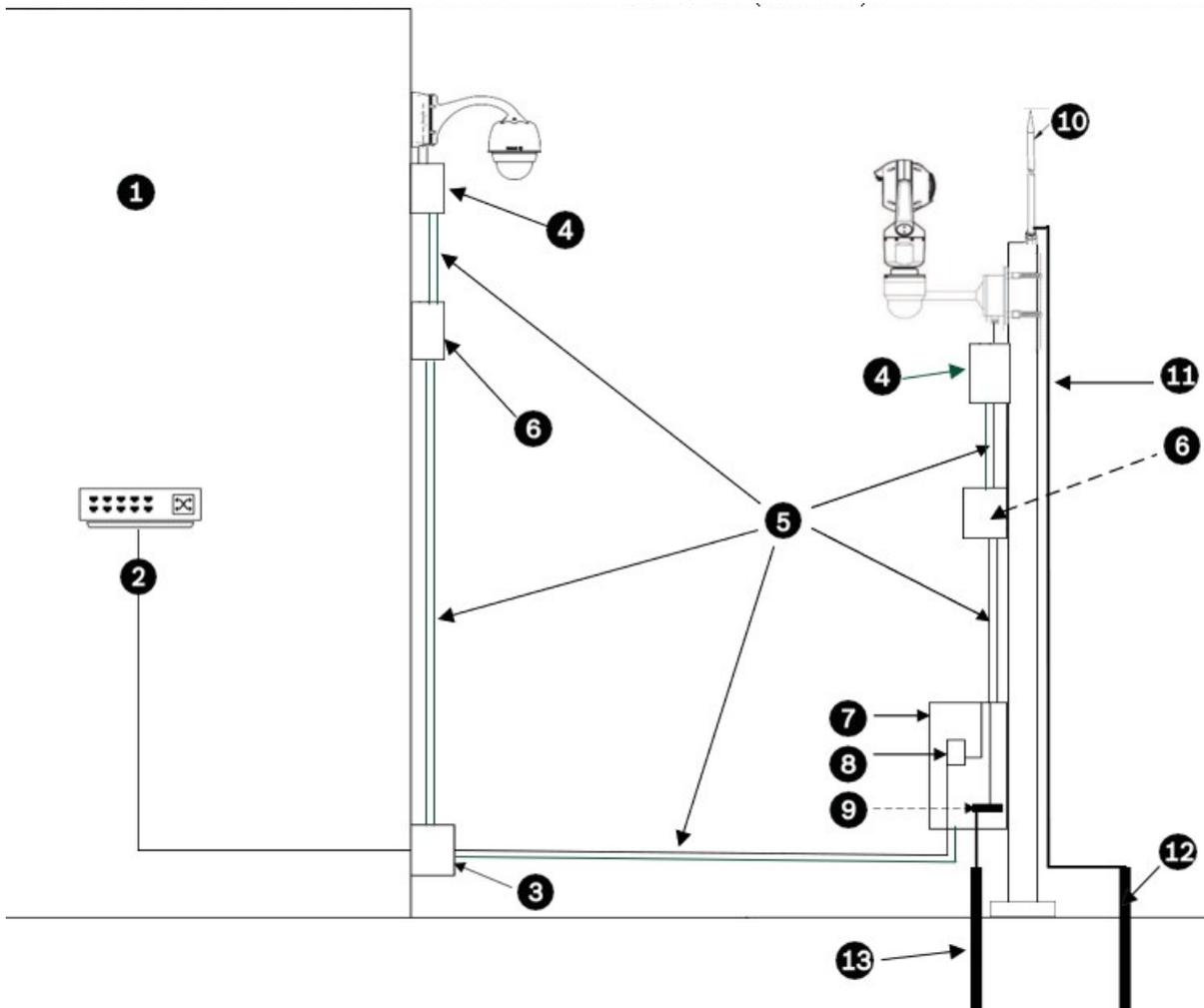


Figure 6.1: Installation correcte en extérieur avec un dispositif d'élimination approprié des surtensions/de la foudre

1	Intérieur bâtiment principal	2	Commutateur réseau avec ports blindés et mise à la terre, tel que recommandé par le fabricant. Tous les câbles réseau doivent être terminés par des connecteurs RJ45 blindés.
3	Élimination des surtensions pour les équipements intérieurs au niveau du passage de câbles	4	Parasurtenseur extérieur avec connexions RJ45 blindées qui doivent être montées le plus près possible de

			la caméra. Connectez la mise à la terre en vous reportant au manuel d'installation du fabricant.
5	Installez un câble Cat5e/Cat6 blindé Ethernet, par exemple un câble blindé F/UTP avec paires torsadées (souvent appelé FTP) ou un blindage tressé S/UTP avec paires torsadées (souvent appelé STP) avec des connecteurs RJ45 blindés. Le câble doit être acheminé via un conduit métallique étanches mis à la terre de façon permanente, dans une gaine avec mise à la terre le long du passage de câbles. Les câbles doivent avoir une longueur maximale de 100 m. Les câbles d'alimentation et de signal doivent être séparés, avec une distance de séparation physique correcte entre eux. (Reportez-vous à la section <b>Directives supplémentaires sur le câblage.</b> )		
6	Injecteur pour utilisation en extérieur avec connexions RJ45 blindées. Mettez à la terre la conduite métallique jusqu'à l'injecteur selon les instructions d'installation de la caméra/de l'injecteur.	7	Caisson de l'appareil avec source d'alimentation CA pour l'injecteur
8	Commutateur réseau pour utilisation en extérieur ou panneau d'interconnexions	9	Connectez la barre de bus à l'électrode de mise à la terre de l'équipement. Tous les équipements doivent être liés à cette barre de bus commune.
10	Paratonnerre (Reportez-vous à la section <b>Paratonnerre, conducteur bas et électrode.</b> )	11	Conducteur bas (reportez-vous à la section <b>Paratonnerre, conducteur bas et électrode.</b> )
12	Électrode de mise à la terre du paratonnerre (Reportez-vous aux sections <b>Paratonnerre, conducteur bas et électrode</b> et <b>Électrodes de mise à la terre séparées</b> )	13	Électrode de mise à la terre de l'équipement (Reportez-vous à la section <b>Électrodes de mise à la terre séparées</b> )

#### Directives supplémentaires sur le câblage

Maintenez la distance de séparation physique entre le câble Ethernet blindé Cat5e/Cat6 et les sources haute tension/CEM. Il s'agit de recommandations classiques ; reportez-vous également aux codes d'électricité en vigueur.

Plage de tension	Distance de séparation minimale
Pour <600 Vca	50 mm
Pour >600 Vca et <3 kV	1,5 m
Pour >3 kV	3 m

Utilisez des câbles blindés pour les alarmes, le son ou toute autre connexion, le cas échéant.

#### Paratonnerre, conducteur bas et électrode

- Notez que le conducteur bas du paratonnerre se connecte directement à l'électrode de mise à la terre.
- Consultez la norme NFPA 780, classe 1 et 2, UL96A et le code équivalent approprié pour le pays ou la région.

- Suivez les instructions d'installation du fabricant du paratonnerre.

**Électrodes de mise à la terre séparées**

Certaines normes requièrent une électrode commune pour la barre de bus de l'équipement et le paratonnerre. Consultez la norme NFPA 780, classe 1 et 2, UL96A et le code équivalent approprié pour le pays ou la région.

**Mise à la terre du mât métallique**

Si vous utilisez un mât métallique, reportez-vous à la norme NFPA 780, Classe 1 & 2, UL96A, ainsi qu'au code équivalent approprié pour le pays ou la région.

**Caissons et supports pour caméra**

- Utilisez uniquement les supports Bosch répertoriés dans la fiche technique de la caméra.
- Respectez toutes les instructions de mise à la terre des caissons et supports pour caméra en respectant le manuel d'installation.

## 7 Préparation de la sphère

### Manipulation de la sphère

La sphère 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 sphère que le strict minimum nécessaire car toute rayure peut nuire à la visibilité.

### Une fois la sphère retirée

- ▶ Examinez visuellement les surfaces internes et externes de la sphère et recherchez la présence de débris, de saletés ou de traces. Si vous devez nettoyer la sphère, reportez-vous aux étapes qui suivent pour les instructions.



### Remarque!

Risque de dommages sur la sphère

Manipulez la sphère avec précaution. Ne rayez pas l'intérieur de la sphère, qui ne comporte pas de revêtement dur.



### Remarque!

Pour éviter une humidité excessive à l'intérieur du caisson, limitez la durée pendant laquelle la sphère est déconnectée du caisson. Bosch recommande de ne pas retirer la sphère du caisson pendant plus de cinq (5) minutes.

### Nettoyage de la sphère

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

### Nettoyage de l'intérieur de la sphère

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 sphère à l'aide de solutions à base d'alcool. L'alcool embrume la surface et peut, avec le temps, provoquer un vieillissement qui rend la sphère cassante.

### Nettoyage de l'extérieur de la sphère

L'extérieur de la sphère 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 sphère avec des matériaux ou des détergents abrasifs.

Bosch recommande de nettoyer l'extérieur de la sphère avec le produit « NOVUS No. 1 » Plastic Clean & Shine (ou équivalent) conformément aux instructions du fabricant. Reportez-vous à [www.novuspolish.com](http://www.novuspolish.com) pour commander ou trouver un distributeur local.

### Précautions

- Ne pas nettoyer les sphères en plein soleil ou un jour de canicule.
- Ne pas appliquer de produits de nettoyage abrasifs ou fortement alcalins sur la sphère.
- Ne pas gratter la sphère 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 sphère.

### Se reporter à

- *Maintenance*, page 47

## 8 (En option) Installation d'une carte SD



### Remarque!

Risque de dommages sur la sphère

Manipulez la sphère avec précaution. Ne rayez pas l'intérieur de la sphère, qui ne comporte pas de revêtement dur.



### Remarque!

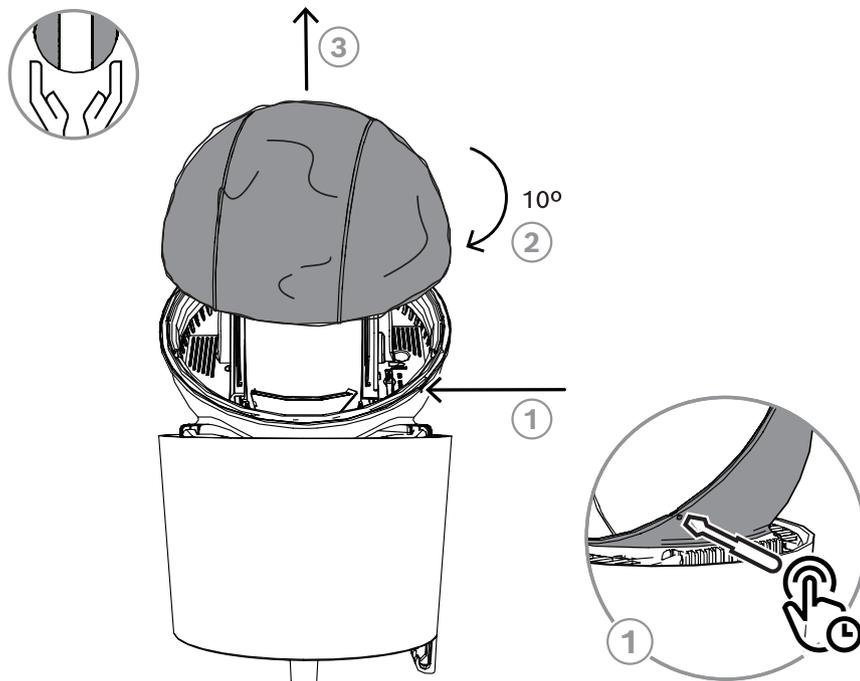
Utilisez des cartes SD de grande taille pour une fiabilité maximale. Bosch ne recommande pas l'utilisation de cartes microSD ou d'adaptateurs microSD/SD.



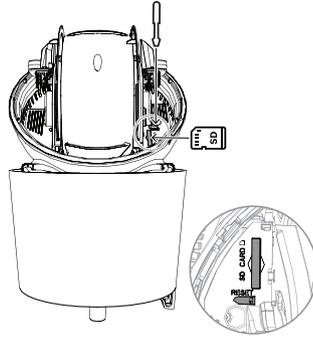
### Remarque!

Avant d'ajouter ou de retirer une carte SD de la caméra, débranchez toutes les sources d'alimentation (y compris PoE) du dispositif.

1. Débranchez l'alimentation de la caméra lors de l'insertion ou du retrait d'une carte **SD**.
2. Repoussez le faisceau conforme à l'aide d'un petit outil (inférieur à 3 mm) à travers l'orifice de la partie inclinable. Remarque : L'outil mentionné n'est pas fourni.
3. Maintenez en faisant pivoter l'espace sur la caméra qui libère le verrou afin de maintenir la sphère dans le caisson jusqu'à ce qu'elle commence à pivoter, comme l'illustre le numéro 1 dans le graphique ci-dessous.
4. Faites pivoter la sphère dans le sens horaire de 10 degrés tout en appuyant sur l'outil contre le bouton.
5. Retirez l'outil dès que la sphère commence à pivoter.
6. Soulevez la sphère de la caméra.

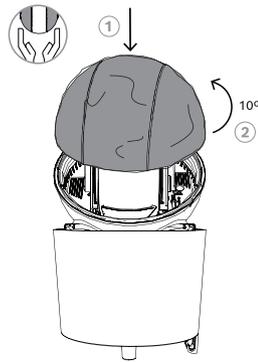


7. Insérez la carte dans l'emplacement prévu à cet effet. Remarque : N'insérez pas la carte de force dans l'emplacement. Si la carte n'entre pas, elle pourrait aller vers l'arrière.
8. À l'aide d'un tournevis plat, appuyez sur la carte SD jusqu'à ce qu'elle se verrouille.



9. Remplacez la sphère.

10. Tournez la sphère dans le sens anti-horaire de 10 degrés jusqu'à ce qu'elle se verrouille.



## 9 Installation d'un bras de fixation pour montage mural

**Remarque!**

Risque d'entrée d'eau

Si vous :

- retirez une caméra de son support de montage, mais ne la remplacez pas rapidement, ou
- si vous installez le support de montage, mais n'installez pas immédiatement la caméra, vous devez retirer le PCB du support pour éviter toute infiltration d'humidité ou d'eau et toute corrosion potentielle.

**Remarque!**

Risque de dommages sur la caméra

Lorsque vous installez la caméra, vous devez la fixer au support de montage et serrer toutes les vis avant de mettre le système sous tension (PoE et/ou 24 Vca +/- 10 %/ 36 Vcc +/- 10 %) au montage (bras de fixation pour montage mural ou montage sur tube).

Lorsque vous voulez débrancher une caméra du montage, vous devez débrancher toute l'alimentation sous tension (PoE et/ou 24 Vca +/- 10 %/ 36 Vcc +/- 10 %) du montage avant de retirer la caméra du montage.

**Remarque!**

Risque de dommages permanents sur la caméra

La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous de l'installer dans le bon sens lorsque vous l'installez dans le support de montage (fixation sur un bras ou un tube).

**Remarque!**

Risque de dommages permanents sur la caméra

La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous de l'installer dans le bon sens lorsque vous l'installez dans le support de montage (fixation sur un bras ou un tube).

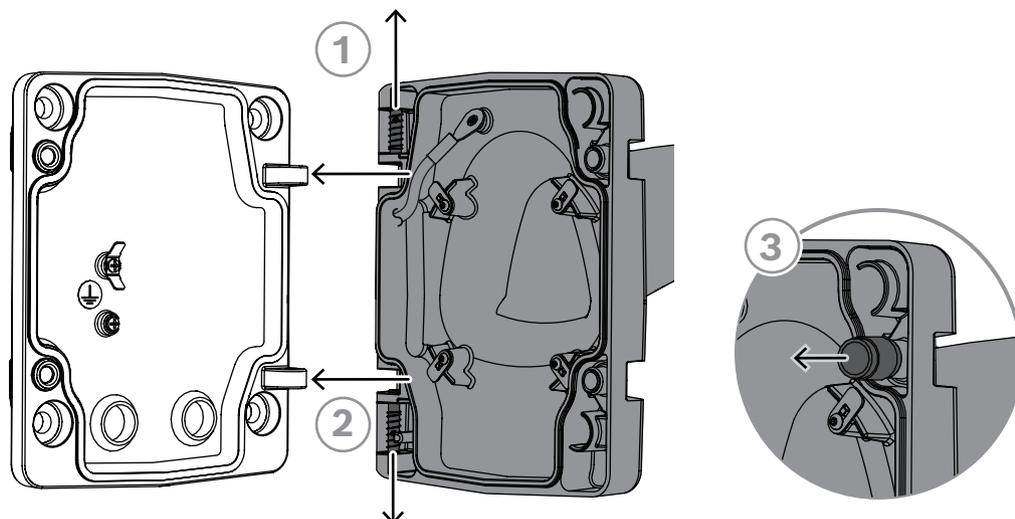
**Remarque!**

Risque de fuite

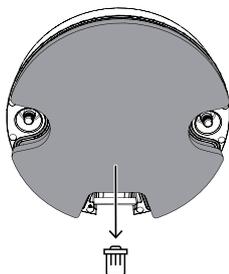
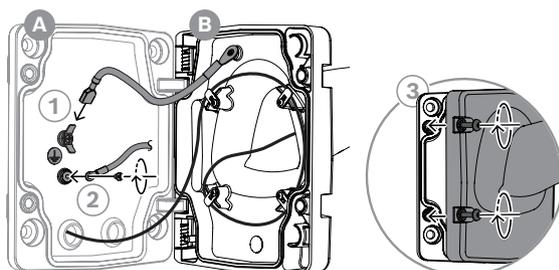
Lorsque vous remettez en place le capuchon supérieur du bras mural, assurez-vous que l'ancrage de sécurité est fixé et bien placé à l'intérieur du produit. Pour que le produit soit entièrement homologué IP66, l'ancre doit être complètement placée à l'intérieur.

**Sur la plaque de montage NDA-PEND-WPLATE :**

1. Connectez la plaque de montage NDA-PEND-WPLATE à l'arrière du bras de fixation, comme dans la figure ci-dessous.
2. Retirez les deux (2) pièces de protection plastique aux bords extérieurs du montage.  
Remarque : Il convient d'utiliser une gaine étanche connectée électriquement à la terre, pour conserver l'homologation IP66, et la gaine métallique est reliée électriquement à la plaque NDA-PEND-WPLATE.



3. Placez les câbles d'alimentation appropriés pour la vidéo, l'alarme et l'audio dans l'un des trous d'accès de la plaque de montage murale. Remarque : L'utilisation de passe-fils corrects est nécessaire, pour garantir l'homologation IP66.
4. Utilisez une clé Torx pour installer une vis de mise à la terre au point de connexion à la terre sur la plaque de montage mural, puis connectez le fil de terre, comme dans la figure ci-dessous.
5. Serrez les vis en place sur 10-12 Nm.



6. Effectuez les connexions appropriées pour PoE, 24 Vca +/- 10 %/36 Vcc +/- 10 %, alarmes, audio.

Remarque : Si vous connectez la fibre à la caméra, connectez uniquement une alimentation 24 Vca +/- 10 % ou 36 Vcc +/- 10 % à la caméra. Ne connectez pas PoE.

**Pour les entrées/sorties (E/S) audio et/ou d'alarme :**

1. Sur le montage coté latéral de caméra, branchez le conducteur de drainage du câble Belden (ou câble similaire) à la mise à la terre du châssis et au boîtier métallique de mise à la terre.

**Remarque!**

Remarque

Utilisez un câble blindé à paire torsadée pour tous les raccordements, comme un câble Belden avec une feuille blindée :

Un câble blindé pour :

- 24 Vca ou 36 Vcc et GND

2e câble blindé pour

- ALARM1 et DGND

- ALARM 2 et DGND

- RELAY-NO et RELAY-COM

- RELAY-NC et RELAY-COM

- AUDIO-IN+ et AUDIO-IN-

- AUDIO-OUT+ et AUDIO-OUT-

**Remarque!**

Remarque

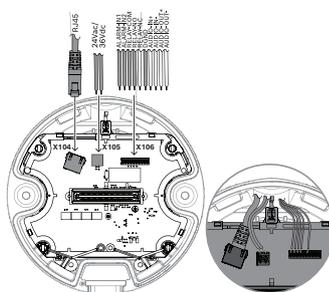
La feuille blindée des deux câbles ci-dessus doit être connectée à la terre du châssis

**Remarque!**

Remarque

Le câble Ethernet doit être de type CAT 5E, CAT 6 ou supérieur.

- Raccordez l'autre extrémité du conducteur de drainage à un boîtier métallique avec mise à la terre prenant en charge de passage une gaine connectée électriquement à la terre.

**Remarque!**

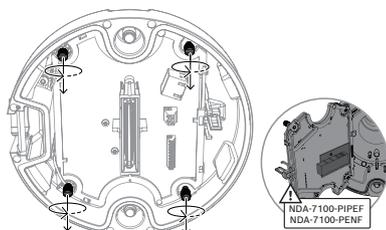
Il convient d'utiliser un câble Ethernet de type CAT 5E, CAT 6 ou Ethernet supérieur :

Câble blindé F/UTP général avec paires torsadées non protégées (souvent appelées FTP),

Blindage tressé global S/UTP avec paires torsadées non blindées (souvent appelées STP),

ou avec un meilleur blindage, qui répond au rayon de courbure minimum de 30 mm et à un diamètre maximum de 0,24"(6 mm).

- Si vous n'installez pas la fibre, passez à l'étape 16.  
Pour installer la fibre optique, suivez les 8 étapes suivantes.
- Retirez les trois (3) vis du capuchon supérieur pour accéder à la connexion fibre.
- Retirez le capuchon supérieur du montage.

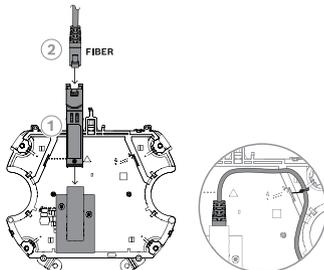


6. Installez le module SFP dans le port fibre sur la partie supérieure du montage. Enfoncez le module SFP dans le port jusqu'à ce qu'il s'engage.  
Remarque : La communication Ethernet est désactivée lorsqu'un module SFP est branché sur un montage fibre optique (NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF).
7. Connectez un câble fibre optique au module SFP.

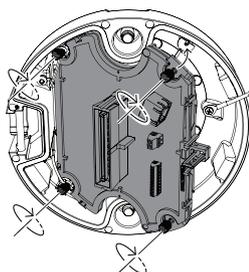


### Remarque!

Le branchement à chaud n'est pas autorisé pour le module fibre SFP. L'alimentation doit être retirée de la caméra avant le branchement dans un module SFP.



8. Placez le capuchon supérieur sur le montage.
9. Remplacez les trois (3) vis dans le capuchon supérieur.
10. Serrez les vis.

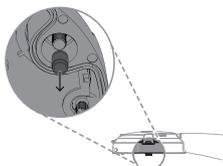


### Remarque!

Risque de dommages permanents sur la caméra

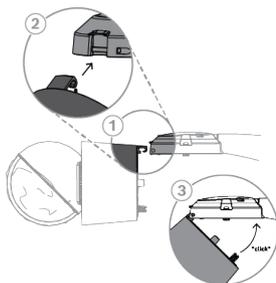
La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous que lors de l'installation dans le montage (montage sur bras ou tube), l'opération est effectuée de manière correcte comme indiqué sur l'image ci-dessus.

11. Retirez les capuchons de protection, comme dans la figure ci-dessous.



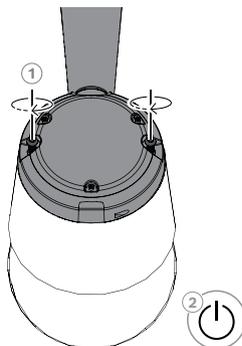
12. Fixez le crochet de la caméra à la broche du montage.

13. Inclinez la caméra jusqu'à ce qu'elle soit connectée au montage.

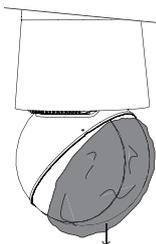


14. Serrez les vis en place sur 10-12 Nm.

15. Mettez l'appareil sous tension.



16. Retirez la feuille de protection en plastique de la sphère. L'installation est terminée.



## 10 Installation d'un montage sur tube



### Remarque!

Risque d'entrée d'eau

Si vous :

- retirez une caméra de son support de montage, mais ne la remplacez pas rapidement, ou
- si vous installez le support de montage, mais n'installez pas immédiatement la caméra, vous devez retirer le PCB du support pour éviter toute infiltration d'humidité ou d'eau et toute corrosion potentielle.



### Remarque!

Risque de dommages sur la caméra

Lorsque vous installez la caméra, vous devez la fixer au support de montage et serrer toutes les vis avant de mettre le système sous tension (PoE et/ou 24 Vca +/- 10 %/ 36 Vcc +/- 10 %) au montage (bras de fixation pour montage mural ou montage sur tube).

Lorsque vous voulez débrancher une caméra du montage, vous devez débrancher toute l'alimentation sous tension (PoE et/ou 24 Vca +/- 10 %/ 36 Vcc +/- 10 %) du montage avant de retirer la caméra du montage.

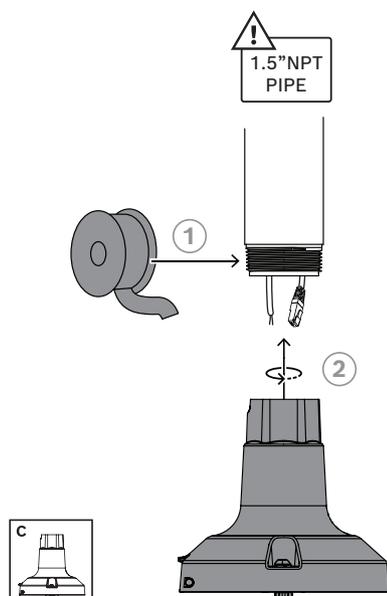


### Remarque!

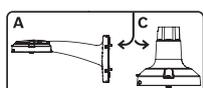
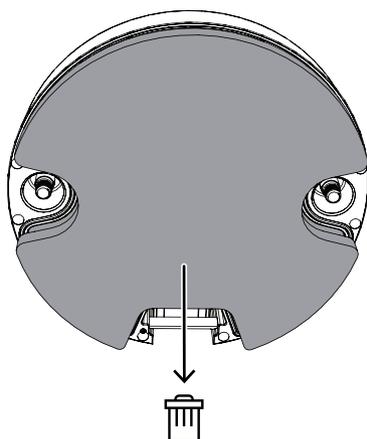
Risque de dommages permanents sur la caméra

La carte d'interface ne se connecte que dans un seul sens à la caméra. Assurez-vous de l'installer dans le bon sens lorsque vous l'installez dans le support de montage (fixation sur un bras ou un tube).

1. Pour garantir une étanchéité parfaite, enroulez du PTFE (fourni par l'utilisateur) à quatre reprises autour des filetages à l'extrémité du support mural.



2. Placez les câbles d'alimentation appropriés pour la vidéo, l'alarme et l'audio dans l'un des trous d'accès de la plaque de montage murale. Remarque : L'utilisation de passe-fils corrects est nécessaire, pour garantir l'homologation IP66.



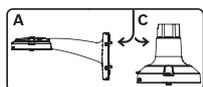
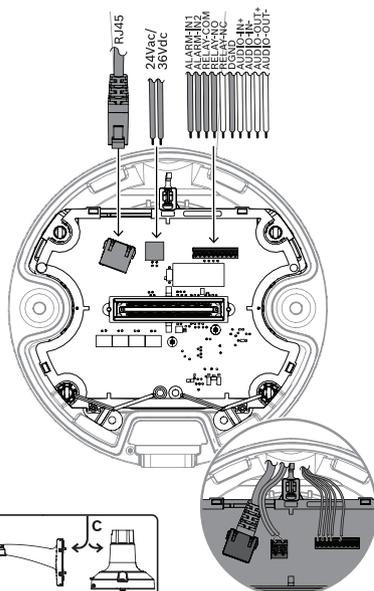
3. Effectuez les connexions appropriées pour PoE, 24 Vca +/- 10 %/36 Vcc +/- 10 %, alarmes, audio.

Remarque : Ajoutez une attache de câbles entre le câble Ethernet et les fils 24 Vca +/- 10 %/36 Vcc +/- 10 % afin d'éviter que le crochet en plastique noir n'appuie sur le pare-soleil.

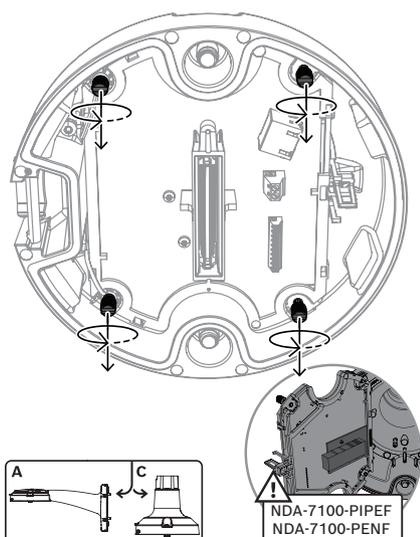
Si vous connectez la fibre à la caméra, connectez uniquement une entrée d'alimentation de 24 Vca +/- 10 % ou 36 Vcc +/- à la caméra. Ne connectez pas PoE.

Pour les entrées/sorties (E/S) audio et/ou d'alarme :

1. Sur le montage coté latéral de caméra, branchez le conducteur de drainage du câble Belden (ou câble similaire) à la mise à la terre du châssis et au boîtier métallique de mise à la terre.
2. Raccordez l'autre extrémité du conducteur de drainage à un boîtier métallique avec mise à la terre prenant en charge de passage une gaine connectée électriquement à la terre.



3. Si vous n'installez pas la fibre, passez à l'étape 16.  
Pour installer la fibre optique, suivez les 8 étapes suivantes.
4. Retirez les vis de la partie inférieure du montage sur tube.

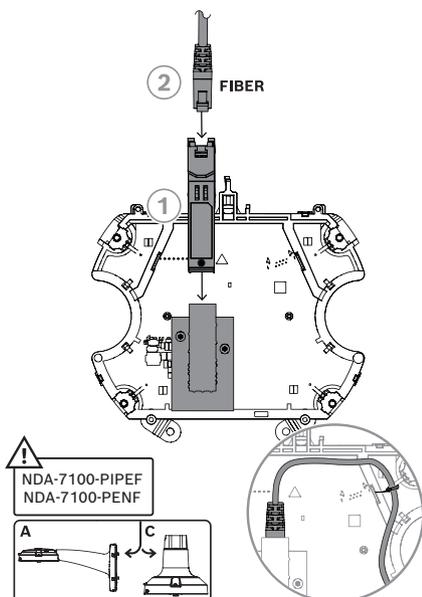


5. Installez le module SFP dans le port fibre du montage. Enfoncez le module SFP dans le port jusqu'à ce qu'il s'engage. Remarque : La communication Ethernet est désactivée lorsqu'un module SFP est installé dans un montage fibre optique (NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF).
6. Connectez un câble fibre optique au module SFP.

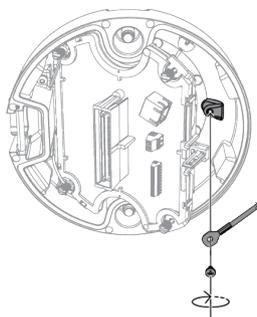


#### Remarque!

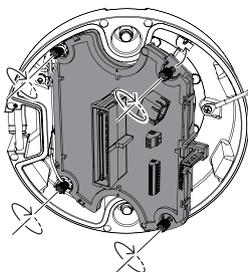
Le branchement à chaud n'est pas autorisé pour le module fibre SFP. L'alimentation doit être retirée de la caméra avant le branchement dans un module SFP.



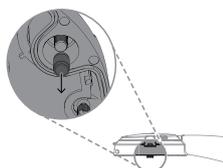
7. Utilisez une clé Torx pour installer une vis de mise à la terre (fournie par l'utilisateur) au niveau du point de connexion terre au bas du montage sur tube, comme dans la figure ci-dessous.



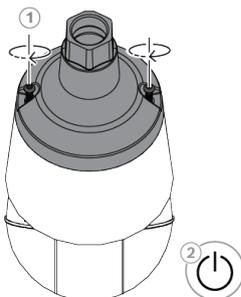
8. Serrez les vis.



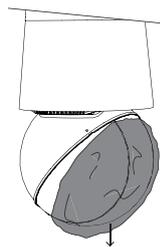
9. Retirez les capuchons de protection, comme dans la figure ci-dessous.



10. Fixez le crochet de la caméra à la broche du montage.
11. Inclinez la caméra jusqu'à ce qu'elle soit connectée au montage.
12. Serrez les vis du capuchon supérieur.
13. Serrez les vis en place sur 10-12 Nm.
14. Mettez l'appareil sous tension.



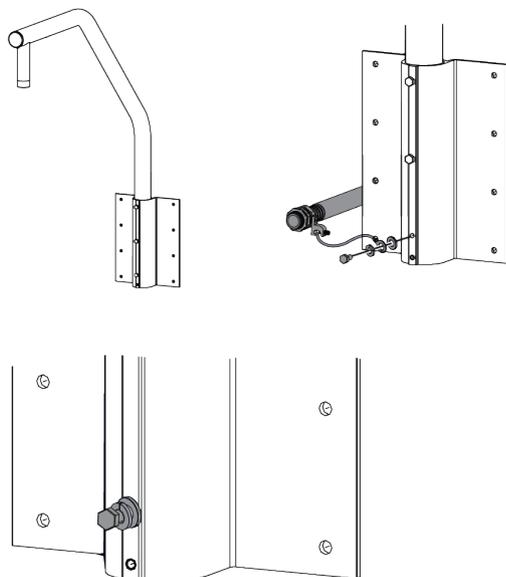
15. Retirez la feuille de protection en plastique de la sphère. L'installation est terminée.



## 10.1 Installation d'un montage sur tube sur un NDA-U-RMT avec gaine avec mise à la terre

Remarque : Lors de l'installation du support NDA-U-RMT, il convient d'utiliser une gaine étanche connectée électriquement à la terre avec mise à la terre supplémentaire.

1. Constituez un fil de terre à l'aide d'un fil torsadé 12 AWG soudé à une cosse circulaire de 3/8" sur une extrémité et sur du cuivre nu à l'autre extrémité. Remarque : La longueur du câble doit être de 15 à 20 cm.
2. Ajoutez la rondelle plate 3/8", la cosse circulaire du fil de terre personnalisé et la rondelle fendue de 3/8" à la partie inférieure du boulon sur le NDA-U-RMT.



3. Tirez tous les câbles nécessaires au branchement de l'AUTODOME via le tube NDA-U-RMT, puis à travers une gaine métallique étanche et conductrice 3/4". Remarque : Afin de réduire le nombre de câbles non protégés, assurez-vous que la gaine est de 5 à 10 cm de l'extrémité ouverte du tube au bas de la NDA-U-RMT.
4. Ajoutez un adaptateur de gaine métallique 3/4" étanche avec une cosse de mise à la terre à l'extrémité de la gaine avec mise à la terre, à proximité du NDA-U-RMT.
5. Ajoutez un presse-étoupe autour de tous les câbles sortant de la gaine avec mise à la terre et insérez le tube ouvert au bas du socle NDA-U-RMT.
6. Fermez hermétiquement la partie inférieure du tube NDA-U-RMT autour des câbles de manière aussi étanche que possible.
7. Fixez l'extrémité en cuivre nu du fil de terre à la cosse de mise à la terre de l'adaptateur de presse-étoupe.
8. Dévissez le boulon à la base du NDA-U-RMT et ajoutez la rondelle de 3/8" et la cosse circulaire 3/8" sur le fil de terre.
9. Assurez-vous qu'il y a une mesure de faible résistance entre le métal de la tête du boulon et la gaine métallique reliée à la terre de sorte que la mise à la terre soit connectée entre le NDA-U-RMT et la gaine métallique reliée à la terre.
10. Assurez-vous que l'installation est bien étanche.



### Remarque!

Ne comptez pas sur le fil de terre pour supporter le poids de la gaine reliée à la terre. Utilisez un matériel de montage distinct qui prend en charge la gaine reliée à la terre.

# 11

## Connexion

### 11.1

### Connexion de la caméra AUTODOME à un ordinateur

**Remarque** : Pour plus de simplicité, le graphique de cette section est uniquement celui de la caméra. Le graphique ne représente pas un montage que vous avez peut-être déjà installé.

**Remarque** : consultez le Code national de l'électricité ou d'autres normes régionales pour en savoir plus sur les exigences et les restrictions en matière de regroupement de câbles.

Remarque : le modèle de caméra non-IR nécessite IEEE 802.3bt Type 3 (60 W). Les modèles de caméra IR nécessitent IEEE 802.3bt Type 4 (90 W).

La caméra se raccorde à un réseau directement ou via un concentrateur. Les données vidéo, de commande, d'entrée et de sortie audio facultatives sont toutes transmises via un réseau TCP/IP standard, grâce au serveur Web intégré. En outre, la système peut être alimenté via le câble Ethernet à l'aide d'un injecteur de Bosch (IEEE 802.3bt Type 3/4 (60W/90W)) (vendu séparément). L'alimentation peut également être fournie via le câble Ethernet et l'utilisation de PoE+ PSEs (injecteurs ou commutateurs) conformes à la norme IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W).

**Source d'alimentation 24 Vca / 36 Vcc** : cette unité est destinée à fonctionner avec une alimentation 24 Vca ou 36 Vcc (en cas d'indisponibilité d'une source PoE ou si un fonctionnement par alimentation redondante est souhaité). Le câblage fourni par l'utilisateur doit être conforme aux codes électriques (niveaux de puissance de classe 2).

**PoE** : utilisez uniquement des dispositifs PoE (IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W)) approuvés. L'alimentation par Ethernet peut être utilisée en même temps qu'une alimentation 24 Vca / 36 Vcc. En cas de sélection simultanée de l'alimentation auxiliaire (24 Vca / 36 Vcc) et de l'option d'alimentation PoE, la caméra sélectionne PoE et arrête l'alimentation auxiliaire.

#### Avertissement!

Utilisez uniquement des dispositifs PoE approuvés qui répondent à la norme IEEE 802.3bt, Type3/4 (60W/90W).

Utilisez uniquement des dispositifs PoE approuvés pour alimenter la caméra, si vous n'utilisez pas 24 Vca.

Lorsque vous alimentez la caméra via un dispositif PoE ou un injecteur, un parasurtenseur supplémentaire est requis contre les surtensions. Utilisez uniquement des dispositifs IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W) qui prennent en charge une gaine connectée électriquement à la terre avec des joints étanches, à moins que l'injecteur se trouve dans un boîtier connecté électriquement à la terre qui prend en charge cette fonction.



- ▶ Installez la caméra selon les instructions figurant dans la section Installation correspondante de ce manuel.



#### Attention!

Les câbles Ethernet Cat5e/Cat6 blindés doivent être acheminés via une gaine étanche avec mise à la terre, pouvant résister aux conditions climatiques extérieures.

- ▶ Connectez un câble Ethernet à partir du connecteur RJ45 de la caméra à l'un des éléments suivants :

- un commutateur réseau Ethernet IEEE 802.3 1000Base-T ou Ethernet 100Base-TX, puis connectez le commutateur réseau dédié au connecteur RJ45 sur le PC pour exclure le réseau LAN (Local Area Network). (Voir le graphique du haut dans la première figure qui suit.)
- un PC utilisant un câble Ethernet croisé avec des connecteurs RJ45. (Voir le graphique du bas dans la première figure qui suit.)
- un injecteur de Bosch qui répond à la norme IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W) (voir la seconde figure qui suit.)

Remarque : les injecteurs de Bosch avec IEEE 802.3at ou IEEE 802.3af ne sont **pas** compatibles.)

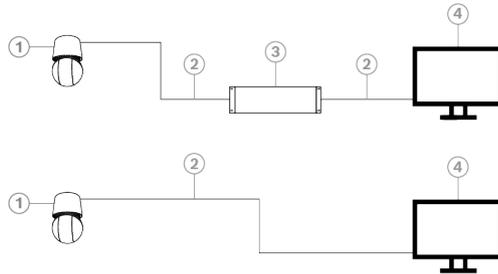


Figure 11.1: Configuration système avec la caméra AUTODOME

1	Caméra AUTODOME
2	Connexion IP
3	Commutateur réseau
4	Ordinateur

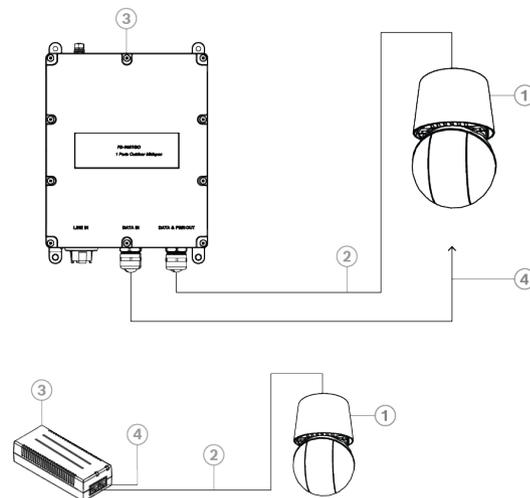
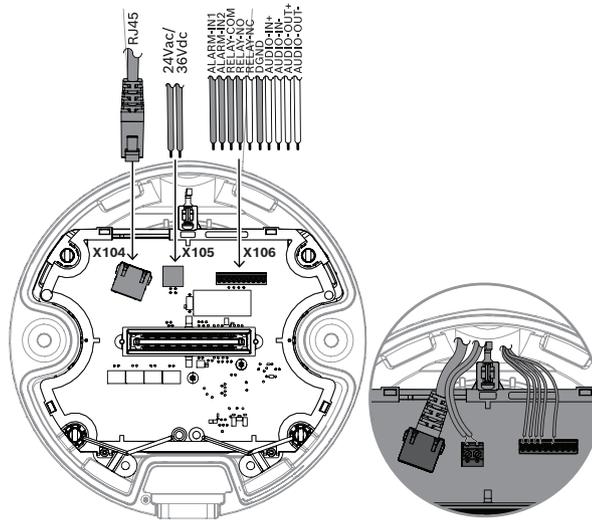


Figure 11.2: Configuration système : caméra AUTODOME inteox 7100i vers injecteur

1	Caméra AUTODOME
2	Injecteur DATA & PWR OUT
3	Injecteur IEEE 802.3bt Type 3/4 (60W/90W)
4	Injecteur DATA IN (vers commutateur Ethernet ou PC test)

## 11.2 Connexion alimentation 24 Vca / 36 Vcc

Connectez 24Vca +/- 10 %, 50/60 Hz ou 36 Vcc +/- 10 % vers connecteur X105 broches 1 et 2 comme dans la figure qui suit.



Connecteur X105	Application 24 Vca	Application 36 Vcc
Broche 1	Ligne 24 Vca	36 Vcc (+)
Broche 2	Neutre 24 Vca	36 Vcc (-)

Remarque : La caméra AUTODOME fonctionne généralement avec une polarité de ligne/neutre 24 Vca, et 36 Vcc (+) et 36 Vcc (-) tant que ces lignes ne sont pas connectées à plus d'une caméra AUTODOME.



### Attention!

Conformité à la norme d'alarme EN50130-4 - Vidéosurveillance pour applications de sécurité  
 Pour satisfaire aux exigences de la norme d'alarme EN50130-4, un onduleur (UPS) auxiliaire est nécessaire. L'onduleur doit avoir un **temps de transfert** compris entre 2 et 6 ms et un **temps de réserve** supérieur à 5 secondes pour le niveau de puissance indiqué dans la fiche technique du produit.

Il est recommandé d'établir une connexion alimentation avec la caméra AUTODOME en respectant les calibres et longueurs de câble recommandés ci-après.

Calibre des câbles		24 Vca		36 Vcc	
AWG	mm	Mètres	Pied	Mètres	Pied
14	1.63	40	131	138	452
16	1.29	25	82	86	282
18	1.02	15	49	54	177

**Tableau 11.1:** Calibre de fil et distance maximale, 24 Vca, 36 Vcc (modèle 2MP non-IR)

Calibre des câbles		24 Vca		36 Vcc	
AWG	mm	Mètres	Pied	Mètres	Pied

14	1.63	27	89	97	318
16	1.29	17	56	60	197
18	1.02	10	33	38	125

**Tableau 11.2:** Calibre de fil et distance maximale, modèles IR

## 11.3

### Recommandations pour l'alimentation PoE IEEE 802.3bt tierce

Bosch recommande d'utiliser l'un des injecteurs IEEE 802.3bt Type 3 (60 W) pour une utilisation avec les modèles de caméra AUTODOME non-IR et l'un des injecteurs IEEE 802.3bt Type 4 (90 W) pour une utilisation avec les modèles de caméra IR AUTODOME. Si vous les utilisez, vous avez la garantie qu'ils répondent aux spécifications de l'AUTODOME et d'accéder à toutes les fonctions.

De manière générale, vous pouvez utiliser un injecteur IEEE 802.3bt Type 3 (60W) tiers conforme ou une puce PSE avec le modèle de caméra AUTODOME non-IR et un injecteur IEEE 802.3bt Type 4 (90W) tiers conforme ou une puce PSE avec les modèles de caméra AUTODOME IR, dès lors qu'ils répondent aux exigences d'alimentation indiquées dans le tableau ci-après.

Modèle	Courant de sortie minimal requis (Amp)			Puissance de sortie minimale requise (Watts)		
	24 Vca, 50/60 Hz	PoE 54 Vcc	36 Vcc	24 Vca, 50/60 Hz (PF = 0,6)	PoE 54 Vcc	36 Vcc
2MP (non-IR)	3	0.9	1.3	43.2	48.6	46.8
2MP IR, 4K IR	4.5	1.2	1.85	64.8	64.8	66.6

Il doit s'agir d'une alimentation UL Classe 2 dans un boîtier métallique relié à la terre avec une gaine étanche connectée électriquement à la terre entre le boîtier et la caméra AUTODOME. La fonction de redondance d'alimentation n'est garantie que pour les injecteurs fournis par Bosch mentionnés dans la fiche technique de la caméra AUTODOME car elle dépend des autres caractéristiques d'alimentation au-delà de la norme IEEE 802.3bt.

Il est recommandé de disposer d'un injecteur IEEE 802.3bt tiers comme fonction de relais en cas de coupure momentanée du courant.

## 11.4

### Recommandations pour l'alimentation 24 Vca

Bosch ne propose pas un accessoire d'alimentation 24 Vca avec une alimentation suffisante pour la caméra AUTODOME.

Une alimentation 24 Vca, 50/60 Hz doit répondre aux exigences suivantes pour pouvoir être utilisée avec la caméra AUTODOME.

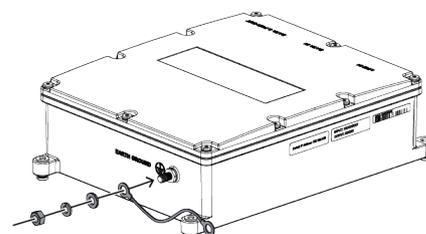
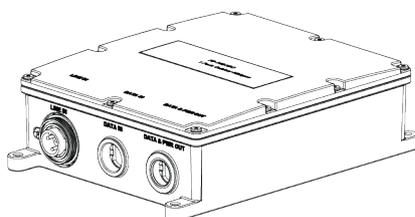
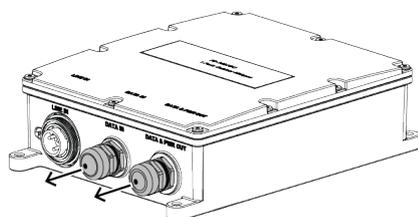
L'alimentation doit fournir une tension de 24 Vca +/-10 % au niveau de la caméra après toute chute de tension sur le câble, et pour les charges d'alimentation et de courant suivantes, comme dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Courant de sortie minimal requis (Amp)			Puissance de sortie minimale requise (Watts)		
	24 Vca, 50/60 Hz	PoE 54 Vcc	36 Vcc	24 Vca, 50/60 Hz (PF = 0,6)	PoE 54 Vcc	36 Vcc
2MP (non-IR)	3	0.9	1.3	43.2	48.6	46.8
2MP IR, 4K IR	4.5	1.2	1.85	64.8	64.8	66.6

Il doit s'agir d'une alimentation UL Classe 2 dans un boîtier métallique relié à la terre avec une gaine étanche connectée électriquement à la terre entre le boîtier et la caméra AUTODOME.

## 11.5 Connexion d'une gaine étanche connectée électriquement à la terre aux injecteurs extérieurs Bosch

1. Dévissez et retirez les raccords des ports DATA et PWR OUT et DATA IN de l'injecteur extérieur Bosch.
2. Recherchez une gaine métallique étanche conductrice électriquement dotée de filetages PG16 à visser dans les deux trous, ou bien une fixation étanche appropriée pour adapter un filetage mâle PG16 à la gaine de votre choix, par exemple une fixation ½ " NPT avec maintien de l'indice IP.
3. Ajoutez 4 attaches de ruban PTFE aux filetages pour garantir la norme IP66.
4. Branchez le fil de terre tressé sur le caisson métallique de l'injecteur extérieur à la terre de l'installation du système.



## 11.6 (Facultatif) Prise en charge de l'installation d'un câble à fibre optique

La caméra AUTODOME prend en charge une sortie de câble fibre optique de 1 Gbit/s avec des modules SFP de 1,25 Gbit/s, en cas d'utilisation avec le support NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF.

Les exigences suivantes s'appliquent au système en cas d'utilisation de fibres optiques :

- Les supports NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF doivent être utilisés.
- Seule une alimentation 24 Vca ou 36 Vcc est prise en charge. PoE n'est pas pris en charge.
- Seuls les modules SFP 1,25 Gbit/s sont pris en charge.
- Les modules SFP et le convertisseur de supports doivent répondre aux exigences suivantes :
  - Lors de l'utilisation du support NDA-7100-PIPEF, reportez-vous à la figure qui suit pour voir comment acheminer le câble à fibre optique afin de minimiser le risque de courbure et d'endommagement de la fibre.
  - Les modules SFP ne peuvent pas être branchés à chaud. Les supports AUTODOME, NDA-7100-PENF et NDA-7100-PIPEF doivent être retirés avant d'installer ou de retirer un module SFP.



### Avertissement!

La caméra AUTODOME ne prend pas en charge les modules fibre optique SFP 100 Mbit/s BOSCH.



### Avertissement!

Si un module SFP est ajouté au support NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF et connecté à une caméra AUTODOME, le port Ethernet de la caméra sera automatiquement désactivé, même si aucune fibre n'est connectée au module SFP.



### Avertissement!

Les modules SFP ne peuvent pas être branchés à chaud. L'alimentation de la caméra AUTODOME et les supports NDA-7100-PENF et NDA-7100-PIPEF doivent être retirés avant d'installer ou de retirer un module SFP.

Remarque : Une alimentation 24 Vca ou 36 Vcc doit être utilisée lors de l'utilisation de l'interface fibre optique.

Exigences concernant les modules SFP et le convertisseur de supports :

- Vous devez utiliser des modules SFP 1,25 Gbit/s.
- Assurez-vous que les modules SFP des deux côtés de la ligne fibre optique sont compatibles et qu'ils sont de la même marque et du même modèle.
- Assurez-vous que le câble fibre optique utilisé est compatible avec les modules SFP : fibre mono-mode (SMF) ou fibre multi-mode (MMF) et compatible en termes de longueur d'onde.
- Assurez-vous que le convertisseur de supports qui convertit la fibre en Ethernet prend en charge le module SFP et le type de câble fibre optique utilisé.
- Le module SFP doit prendre en charge une température de fonctionnement (boîtier) d'au moins +85 °C
- Le module SFP doit se conformer à la norme MSA (Multi-Source Agreement)

Remarque : la longueur du câble fibre optique utilisée doit être déterminée à partir des spécifications des modules SFP, des câbles à fibres optiques et du convertisseur de supports sélectionnés.

## 11.7 Connexion d'entrées d'alarme et de sortie de relais d'alarme

Les lignes d'entrées d'alarme et de sortie d'alarme doivent utiliser des câbles à paires torsadées avec une feuille blindée où le conducteur de drainage de la feuille blindée est raccordé à la terre du châssis/caisson sur le support (NDA-7100-PIPE, NDA-7100-PIPEF, NDA-7100-PENF) comme décrit ci-dessous.

- L'entrée ALARME 1 (X106.10) doit être torsadée avec un DGND (X106.5)
- L'entrée ALARME 2 (X106.9) doit être torsadée avec un DGND (X106.5)
- RELAY-NC (X106.6) ou RELAY-NO (X106.7) doivent être torsadés avec RELAY-COM (X106.8)

Pour raccorder le conducteur de drainage de la feuille blindée des câbles à paires torsadées blindées de l'entrée d'alarme et des sorties d'alarme à la terre du châssis des supports NDA-7100-PIPE ou NDA-7100-PIPEF :

Pour raccorder le conducteur de drainage de la feuille blindée des sorties d'alarme et d'entrée d'alarme, et des câbles à paires torsadées d'entrée et de sortie audio à la mise à la terre du châssis des supports NDA-7100-PEN, NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF :

Calibre des câbles		Entrées d'alarme - Distance maximale		Sortie d'alarme - Distance maximale	
AWG	mm	Mètres	Pied	Mètres	Pied
22	0.643	152.4	500	N/A à courant maximal	N/A à courant maximal
20	0.811	243.8	800	18	72

Ces nombres supposent une charge de relais maximale. Si la commutation est inférieure à cette valeur, re calculez avec la charge de commutation exacte pour votre cas d'utilisation spécifique afin d'augmenter les distances autorisées.

**Tableau 11.3:** Calibre de fil et distance maximale, entrées et sorties d'alarme (modèle 2MP)

Remarque : Installez tous les équipements audio et d'alarme dans un caisson métallique étanche, supportant une gaine métallique étanche avec mise à la terre électrique.

## 11.8 Branchement des fils d'entrée et de sortie audio

Caractéristiques du câblage

Type de câble	Paire torsadée blindée (recommandé)
Distance	Généralement 10 m, mais dépend du niveau de signal, du bruit et de la qualité audio nécessaires
Calibre	Généralement 22 AWG vers connecteur (X106)
Blindage	Cuivre tressé nu : couverture à 95 %
Fils à paires torsadées	Brins de cuivre nu. Connexion à la mise à la terre du châssis métallique de l'AUTODOME

## 12

## Dépannage

### Tableau de problèmes et solutions

Le tableau ci-dessous répertorie les problèmes que la caméra peut rencontrer, ainsi que leurs solutions.

Problème	Questions à poser / Actions permettant de résoudre le problème
Aucune commande de caméra, mais il existe une page Web et une vidéo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez que le câble LAN est bien connecté et fixé.</li> <li>- Actualisez le navigateur et vérifiez que la vidéo est mise à jour.</li> <li>- Effectuez une réinitialisation logicielle via les menus (dans l'interface de la caméra : Configuration, Caméra, Menu d'installation, Redémarrage du dispositif).</li> <li>- Si vous utilisez PoE, vérifiez que l'injecteur PoE ou le commutateur Ethernet PSE prend en charge IEEE 802.3bt Type 3 (60W) pour les modèles AUTODOME non-IR, et IEEE 802.3bt Type 4 (90W) pour les modèles IR AUTODOME. Si un injecteur non conforme est utilisé, il risque de ne pas pouvoir fournir une alimentation suffisante à l'AUTODOME et certaines fonctions, telles que le contrôle du moteur, peuvent être désactivées.</li> <li>- Allumez et éteignez la caméra.</li> </ul>
Aucune vidéo, mais une page Web s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualisez le navigateur Web.</li> <li>- Fermez et rouvrez le navigateur Web.</li> <li>- Essayez un autre navigateur Web.</li> <li>- Vérifiez que l'iris de l'objectif n'est pas fermé en essayant manuellement de l'ouvrir.</li> <li>- S'il n'y a aucun affichage FLUX 1 ou FLUX 2, vérifiez s'il y a un affichage M-JPEG. S'il y a un affichage M-JPEG mais pas un affichage FLUX 1 ou FLUX 2 en H.264 ou H.265, le problème est peut-être dû à la version du logiciel VideoSDK BOSCH.</li> <li>- Vérifiez que la luminosité de la scène vidéo est suffisante. S'il s'agit d'un modèle IR, assurez-vous que l'éclairage est activé.</li> </ul>
Saute d'images, parasites ou image déformée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez l'état de tous les connecteurs et épissures du câble Ethernet.</li> <li>- Pour réinitialiser les paramètres d'usine de la caméra, assurez-vous que les paramètres de la caméra ne sont pas corrompus (dans l'interface de la caméra : Configuration, Caméra, Menu d'installation, Paramètres d'usine).</li> </ul> <p><b>Si tout est correct :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contactez le support technique de Bosch.</li> </ul>

Problème	Questions à poser / Actions permettant de résoudre le problème
La caméra se déplace lors de tentatives de déplacement d'autres caméras.	<p>- Vérifiez que l'adresse IP de la caméra est correctement définie.</p> <p><b>Si l'adresse IP de la caméra n'est pas définie :</b></p> <p>- Utilisez Configuration Manager pour confirmer que les deux caméras n'ont pas la même adresse IP. Si ce n'est pas le cas, modifiez l'adresse d'une des caméras.</p>
Pas de connexion réseau.	<p><b>Si la sortie Ethernet est utilisée :</b></p> <p>- Si vous utilisez un support NDA-7100-PENF ou NDA-7100-PIPEF, vérifiez qu'un module SFP n'est pas branché sur le support car cela désactivera Ethernet même si un câble fibre optique n'y est pas connecté.</p> <p>- Vérifiez toutes les connexions réseau, y compris les connexions via les coupleurs Ethernet.</p> <p>- Assurez-vous que la distance maximale entre deux connexions Ethernet ne dépasse pas 100 m.</p> <p>- Vérifiez les voyants LINK et de transmission sur le commutateur Ethernet utilisé.</p> <p><b>Si tout est correct :</b></p> <p>- Si vous utilisez un pare-feu, assurez-vous que le mode Transmission Vidéo est défini sur UDP.</p> <p>- Essayez de mettre la caméra hors tension, puis sous tension.</p> <p>- Essayez d'appuyer sur le bouton Réglages d'usine.</p> <p><b>Si une sortie fibre optique est utilisée avec NDA-7100-PIPEF ou NDA-7100-PENF :</b></p> <p>- Vérifiez qu'un module SFP 100 Mbit/s BOSCH n'est pas utilisé car il n'est pas pris en charge.</p> <p>- Vérifiez que le module SFP prend en charge 1,25 Gbit/s.</p> <p>- Vérifiez la compatibilité entre les modules SFP des deux côtés de la fibre optique, le type de câble à fibres optiques et le convertisseur de support.</p> <p>- Vérifiez que le câble fibre optique est branché au module SFP des deux côtés du réseau.</p> <p>- Vérifiez que le câble fibre optique n'est pas endommagé et qu'il est correctement terminé.</p> <p>- Vérifiez qu'il y a une liaison à fibres optiques sur le convertisseur de supports.</p> <p>- Assurez-vous que la distance de câble à fibres optiques spécifiée par les modules SFP utilisés n'a pas été dépassée.</p> <p>- Allumez et éteignez la caméra.</p> <p>- Allumez et éteignez les convertisseurs de supports.</p>

<b>Problème</b>	<b>Questions à poser / Actions permettant de résoudre le problème</b>
La caméra ne fonctionne pas du tout ou ne fonctionne pas comme prévu, après avoir été soumise à des températures extrêmement basses (inférieures à -40 °C [-40 °F]).	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le démarrage à froid de l'AUTODOME est de -35 °C. S'il fait plus froid à l'extérieur, préchauffez la caméra à une température de -35 °C ou plus et tant qu'il chauffe, installez-le à l'extérieur et mettez-le sous tension.</li><li>- Si la température est de -35 °C ou très élevée, préchauffez la caméra. La caméra exige un délai de préchauffe de 60 minutes avant toute utilisation de la caméra mobile.</li><li>- Si la caméra ne fonctionne pas après cette période de préchauffe, réinitialisez la caméra. Dans la barre d'adresses de votre navigateur Web, saisissez « / reset » à la suite de l'adresse IP de la caméra.</li></ul>
La caméra redémarre fréquemment ou de manière intermittente	La connexion réseau de votre caméra est incorrecte. Testez votre caméra avec un autre bloc d'alimentation. Consultez le site Web de Bosch pour obtenir une mise à jour logicielle susceptible de résoudre le problème.

## 12.1 Redémarrage de l'unité

### Redémarrez l'unité

Après une réinitialisation des paramètres par défaut ou une mise à jour du firmware, redémarrez l'unité si :

- Vous ne pouvez pas vous connecter à l'unité dans le navigateur Web.

OU

- Configuration Manager ou BVMS ou un logiciel similaire identifie l'appareil comme étant « Videojet Generic ».
  - ▶ Redémarrez l'unité à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
- Dans le navigateur Web, saisissez l'adresse IP, puis `/reset` (sans ponctuation). Appuyez sur la touche **Entrée**.

OU

- Dans Configuration Manager, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'adresse IP et cliquez sur **Redémarrage**.
  - ▶ Attendez deux minutes que le processus se termine.

Si vous ne parvenez pas à contrôler l'unité après la mise à niveau du firmware, mettez l'unité hors tension, puis à nouveau sous tension. Si une réinitialisation de l'alimentation ne résout pas le problème, ou si le logiciel de gestion vidéo ou de configuration identifie l'unité comme étant « Videojet Generic », contactez le centre de service Bosch pour obtenir un retour de marchandises pour l'unité.

## 13 Maintenance

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

**Remarque!**

Risque de dommages sur la sphère  
Manipulez la sphère avec précaution. Ne rayez pas l'intérieur de la sphère, qui ne comporte pas de revêtement dur.

**Remarque!**

Pour éviter une humidité excessive à l'intérieur du caisson, limitez la durée pendant laquelle la sphère est déconnectée du caisson. Bosch recommande de ne pas retirer la sphère du caisson pendant plus de cinq (5) minutes.

**Manipulation de la sphère**

La sphère 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 sphère que le strict minimum nécessaire car toute rayure peut nuire à la visibilité.

**Nettoyage de la sphère**

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

**Nettoyage de l'intérieur de la sphère**

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 sphère à l'aide de solutions à base d'alcool. L'alcool embrume la surface et peut, avec le temps, provoquer un vieillissement qui rend la sphère cassante.

**Nettoyage de l'extérieur de la sphère**

L'extérieur de la sphère 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 sphère avec des matériaux ou des détergents abrasifs.

Bosch recommande de nettoyer l'extérieur de la sphère avec le produit « NOVUS No. 1 » Plastic Clean & Shine (ou équivalent) conformément aux instructions du fabricant. Reportez-vous à [www.novuspolish.com](http://www.novuspolish.com) pour commander ou trouver un distributeur local.

**Précautions**

- Ne pas nettoyer les sphères en plein soleil ou un jour de canicule.
- Ne pas appliquer de produits de nettoyage abrasifs ou fortement alcalins sur la sphère.
- Ne pas gratter la sphère 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 sphère.

## 14

### Caractéristiques techniques

Pour en savoir plus sur les caractéristiques techniques des produits, consultez la fiche technique de votre caméra, disponible sur les pages des produits du catalogue en ligne sur le site [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).

## 15

### Services d'assistance et Bosch Academy



#### Assistance

Accédez à nos **services d'assistance** à l'adresse [www.boschsecurity.com/xc/en/support/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/).



#### 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

Pays-Bas

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

© Bosch Security Systems B.V., 2023

**Building solutions for a better life.**

202302272054