

FLEXIDOME IP indoor 8000i

NDV-8502-R | NDV-8503-R | NDV-8504-R | NDV-8502-RX |
NDV-8503-RX

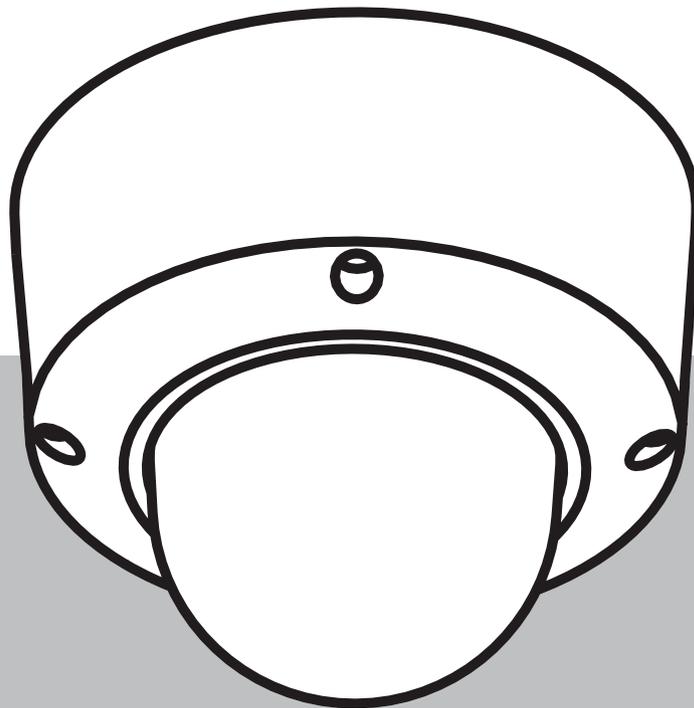


Table des matières

1	Sécurité	4
1.1	Consignes de sécurité	4
1.2	Consignes de sécurité importantes	4
1.3	Notifications	4
2	Informations essentielles	7
3	Présentation du système	8
3.1	Description du produit	8
3.2	Utilisation prévue	9
4	Préparation pour l'installation	10
4.1	Déballage	10
4.2	Contenu	10
4.3	Câblage	11
5	Configuration dans le carton	12
5.1	Installation carte SD	12
6	Installation matérielle	14
6.1	Installation de la plaque de montage	14
6.1.1	Installation de la plaque de montage sans gaine	15
6.1.2	Installation de la plaque de montage avec une gaine	16
6.2	Câblage du module caméra	18
6.2.1	Câblage du module caméra	18
6.2.2	Câblage du module caméra avec le kit de protection IP54	19
6.3	Installation du module de la caméra	23
6.4	Accessoires de montage	26
6.5	Retrait de la caméra	29
7	Mise en service	31
8	Connexion via le navigateur Web	32
8.1	Configuration minimale requise	32
8.2	Établissement de la connexion	32
8.3	Protection par mot de passe de la caméra	32
9	Dépannage	34
9.1	Résolution des problèmes	34
9.2	Test de la connexion réseau	36
9.3	Service client	36
10	Maintenance	38
10.1	Manipulation de la bulle	38
10.2	Nettoyage de la bulle	38
10.3	Remplacement de la bulle	38
10.4	Réinitialisation de la caméra	39
11	Mise hors service	41
11.1	Transfert	41
11.2	Mise au rebut	41
12	Caractéristiques techniques	42
12.1	Dimensions	42
12.2	Caractéristiques	42
13	Assistance et formation	50

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 Consignes de sécurité



Attention!

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié uniquement, conformément à la norme NEC 800 (CEC Section 60) du code national d'électricité américain ou au code d'électricité local en vigueur.

1.2 Consignes de sécurité importantes

- Pour nettoyer le dispositif, n'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosol.
- 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.).
- Ne versez pas de substances liquides sur le dispositif avant d'avoir terminé l'installation.
- Prenez les précautions d'usage pour protéger le dispositif contre les surtensions du réseau électrique et contre la foudre.
- Si le dispositif est alimenté par un adaptateur, ce dernier doit être correctement mis à la terre. Le cordon d'alimentation doit être connecté à une prise ou une prise avec raccordement à la terre.
- Utilisez des conducteurs de terre vert/jaune (vert avec bande jaune).
- Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les consignes d'utilisation.
- Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette.
- 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.
- 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.



Attention!

Le bloc d'alimentation basse tension doit être conforme à la norme EN/UL 62368-1. Le bloc d'alimentation doit être une unité SELV-LPS.

1.3 Notifications

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.

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.

Déclaration de conformité des fournisseurs FCC

FLEXIDOME IP intérieur 8000i : NDV-8502-R, NDV-8503-R, NDV-8504-R, NDV-8502-RX, NDV-8503-RX

Partie responsable

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway

14450 Fairport, NY, EU

www.boschsecurity.us

Convient pour la Chine : CHINA ROHS DISCLOSURE TABLE

Fixed cameras with lens

Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014						
	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
Cable assemblies	0	0	0	0	0	0
Image sensor assembly	X	0	X	0	0	0
Lens assembly	X	0	X	0	0	0

Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014

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>

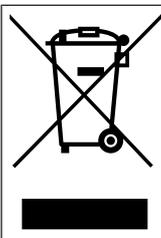
Utiliser les derniers logiciels

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.

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.

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.



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

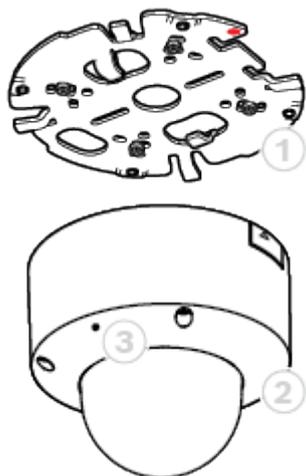
3 Présentation du système

3.1 Description du produit

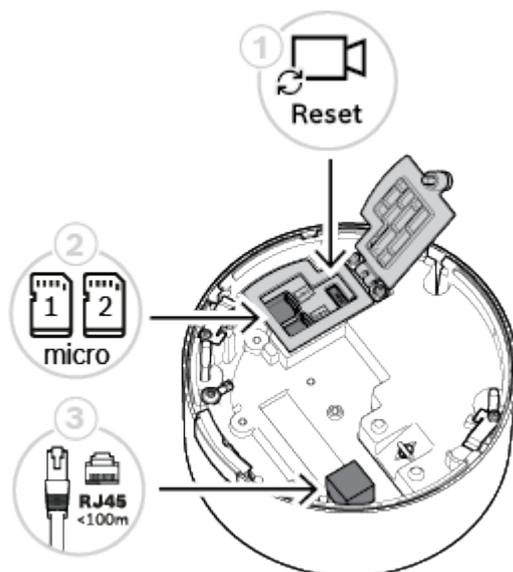
La série FLEXIDOME IP indoor 8000i propose une gamme de caméras qui, en fonction de leurs fonctionnalités, fournissent des images nettes et très détaillées, même dans des conditions de très faible luminosité, ce qui permet juste équilibre entre une haute résolution et une sensibilité extrême par faible luminosité grâce à la technologie starlight X, pour des images très détaillées, même dans les conditions les plus extrêmes.

La fonctionnalité de mise en service à distance de la caméra permettent une installation et une mise en service en très peu de temps. En associant un PC ou un périphérique mobile et l'application Bosch Project Assistant, il est possible de définir l'orientation, l'inclinaison, le roulis, le zoom et la direction de la caméra en un seul clic, sans toucher à la caméra ou à l'objectif.

Présentation du produit



1	Plaque de montage	2	Module caméra
3	Microphone		



1	Bouton de réinitialisation	2	Emplacements de carte microSD
3	Connecteur RJ45		

Présentation des 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	Actif ; mais aucune vidéo en cours de diffusion
Vert clignotant	Actif et flux vidéo en cours de diffusion

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.

4 Préparation pour l'installation

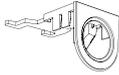
4.1 Déballage

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	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
	1	TR20 bits

	Quantité	Composant
	1	Guide d'installation rapide
	1	Consignes de sécurité
	3	Étiquette d'identification autocollante

Assurez-vous que :

- Tous les composants sont fournis et intacts.
- Le câble nécessaire est prêt à l'emploi (voir *Câblage, page 11* pour plus d'informations) : câble réseau, d'une longueur inférieure à 100 m.

4.3

Câblage

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

- Utilisez un câble réseau de catégorie STP 5e (ou plus) d'une longueur inférieure à 100 m à connecteurs RJ45 (la fiche réseau de la caméra est compatible Auto MDIX).
- La caméra est alimentée par le câble réseau conforme à la norme PoE (Power-over-Ethernet).



Remarque!

Utilisez uniquement des appareils PoE homologués.

5 Configuration dans le carton

La configuration dans le carton de la caméra peut se faire via une connexion filaire 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. Connectez et configurez la caméra via le réseau filaire à l'aide de l'interface Web, de l'application Project Assistant ou de Configuration Manager.

Pour plus de détails sur l'application Project Assistant, reportez-vous à *Mise en service*, page 31.

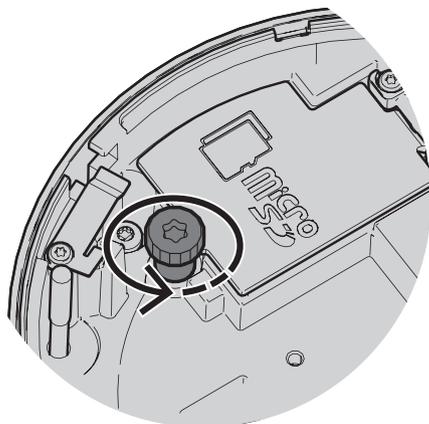
5.1 Installation carte SD



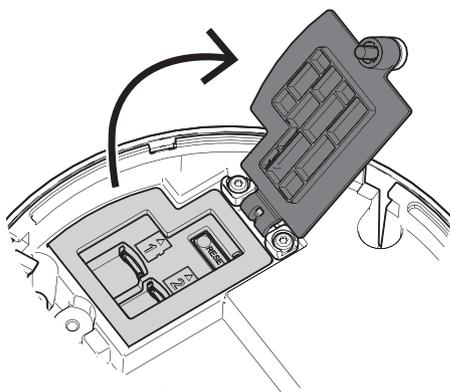
Remarque!

Bosch recommande d'utiliser des cartes MicroSD industrielles avec surveillance de l'état.

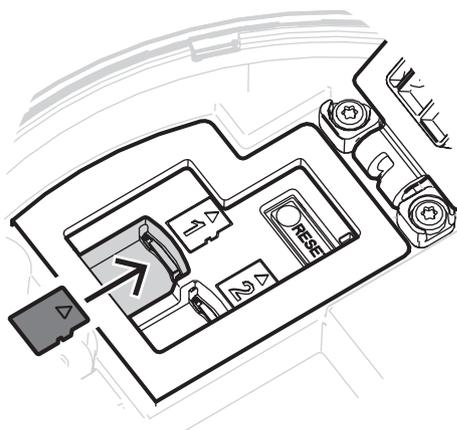
1. Dévisser la vis de fixation du compartiment de carte MicroSD. Aucun outil n'est nécessaire.



2. Ouvrez le couvercle du compartiment de carte MicroSD.

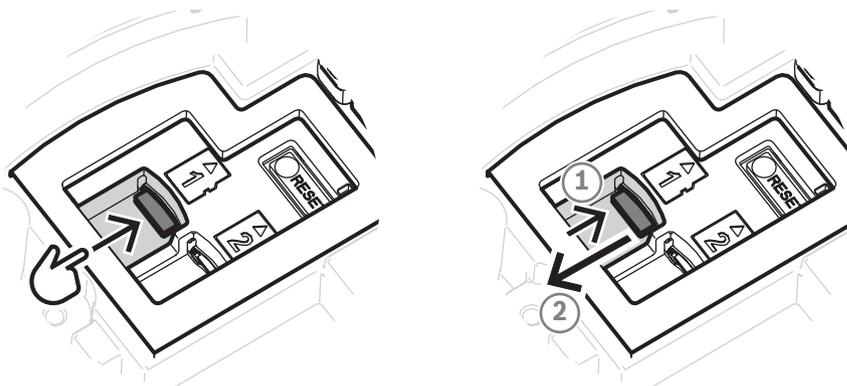


3. Installez la ou les cartes MicroSD dans les emplacements de carte MicroSD.

**Remarque!**

La caméra prend en charge les cartes MicroSD double pour augmenter la capacité de stockage maximum ou pour renforcer la protection des données. En cas d'utilisation d'une seule carte MicroSD, installez-la dans l'emplacement 1 de la carte MicroSD.

4. Appuyez fermement sur la carte MicroSD jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans l'emplacement.
Pour retirer la carte, appuyez-la dans l'emplacement jusqu'à ce qu'elle se libère de nouveau. Ensuite, retirez-la de l'emplacement.



5. Fermez le couvercle du compartiment de carte MicroSD.
6. Serrez manuellement la vis de fixation du compartiment de carte MicroSD.

6 Installation matérielle



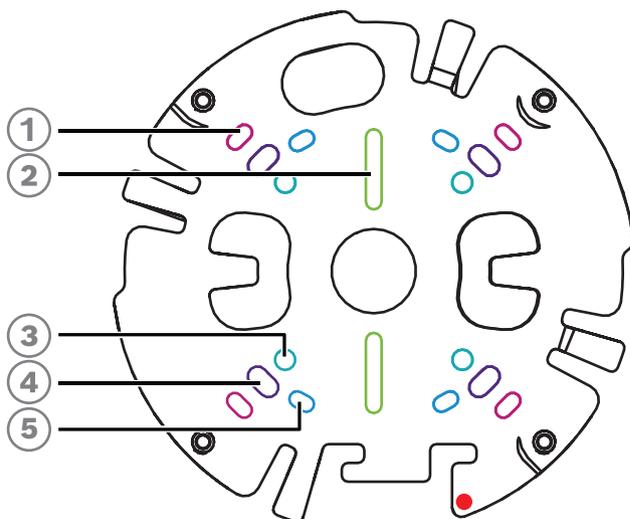
Attention!

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.

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	10,2 cm Boîte de jonction carrée	2	Boîtier de dérivation simple, 45 à 85 mm
3	Montage sur poteau (NDA-8001-PLEN/ NDA-8001-IC/NDA-U-PMAL/NDA-U- PMAS)/Montage en angle (NDA-U- CMA)	4	Montage mural/au plafond et plaque d'interface suspendue (NDA-8000-PIP)
5	Boîtier de dérivation double		

Options d'installation

La caméra dispose de deux configurations pour montage en surface :

- Reportez-vous à *Installation de la plaque de montage sans gaine*, page 15 si les câbles ne sont pas à l'extérieur de la surface de montage.
- Reportez-vous à *Installation de la plaque de montage avec une gaine*, page 16 si les câbles sont à l'extérieur de la surface de montage.

En outre, la caméra accepte différentes options de montage lorsqu'elle est combinée aux accessoires disponibles. Reportez-vous à *Accessoires de montage*, page 26 pour connaître les accessoires disponibles.



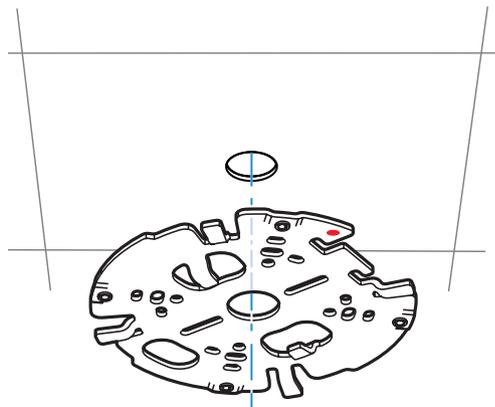
Remarque!

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

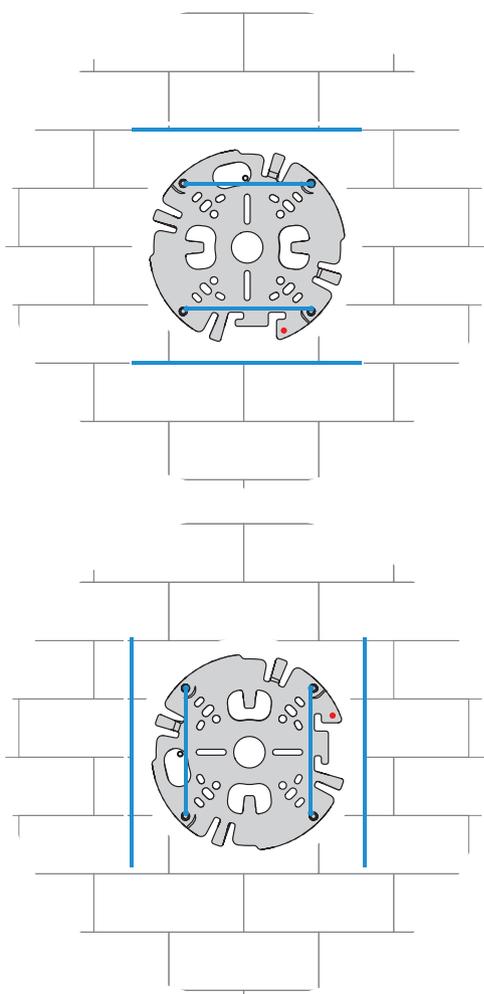
6.1.1

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, pour un alignement correct des fix de fixation et des logos.

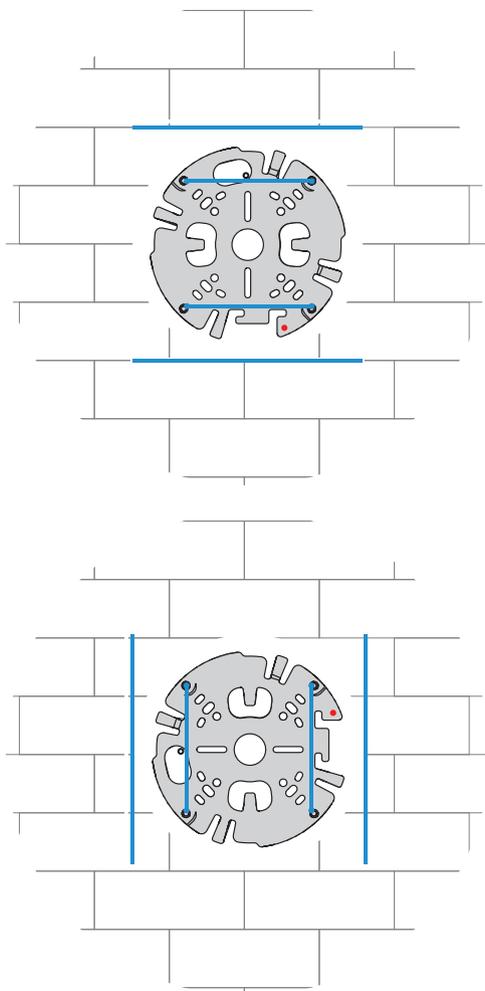


3. Percez les 4 trous au diamètre approprié pour pouvoir utiliser les chevilles et vis de 5-6 mm.
4. Installez 4 chevilles dans les trous.
5. Passez le câble par l'orifice central de la plaque de montage.
6. Fixez la plaque de montage sur la surface à l'aide des 4 vis. Serrez les vis entre 4 et 7 Nm.

6.1.2

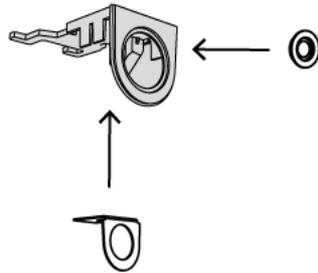
Installation de la plaque de montage avec une gaine

- 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, pour un alignement correct des fix de fixation et des logos.

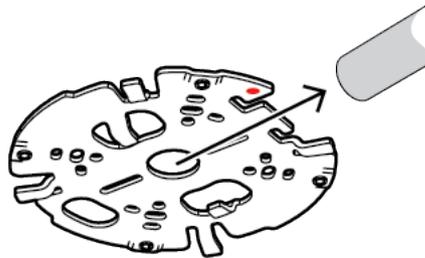


1. Retirez la plaque de la gaine du carton.
2. Marquez l'emplacement du trou sur la surface de montage.
3. Percez le trou avec le diamètre de perçage approprié.
4. Installez une fiche dans le trou.
5. Sélectionnez la plaque d'adaptation pour gaine appropriée et installez-la sur la plaque de la gaine :
 - 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.

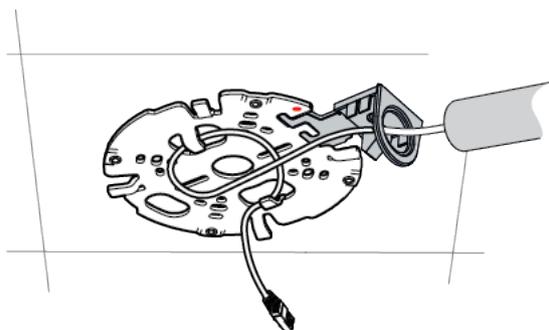
- Si le diamètre de la gaine ou du câble est plus petit que M20, utilisez l'adaptateur en caoutchouc avec la plaque d'adaptation pour gaine dotée du plus grand trou. Le caoutchouc doit être perforé pour permettre de passer la gaine ou le câble au travers.



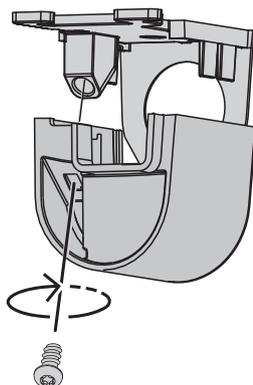
6. Placez le câble par l'orifice de la plaque de gaine.
7. Fixez la plaque de gaine avec la plaque d'adaptation pour gaine à la surface de montage avec la rondelle et une vis de 5 à 6 mm. Serrez la vis entre 2,5 et 4 Nm.
8. Retirez la plaque de montage du carton.
9. Marquez les emplacements des trous 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 Câblage du module caméra

1. Retirez le module de la caméra du carton.

Options de câblage

Choisissez l'une des deux options de câblage :

- Câblage du module caméra, page 18
- Câblage du module caméra avec le kit de protection IP54, page 19

6.2.1 Câblage du module caméra

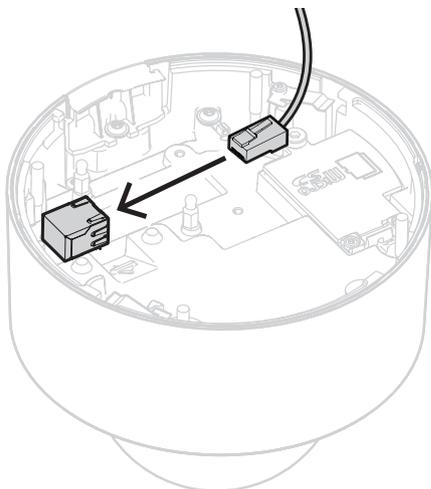


Remarque!

Protection contre les infiltrations IP5X

Si vous câblez le module caméra conformément aux instructions suivantes, la caméra assure une imperméabilité IP5X à la poussière.

1. Retirez le module de la caméra du carton.
2. Connectez le câble réseau au connecteur RJ-45 du module caméra.



6.2.2 Câblage du module caméra avec le kit de protection IP54

**Remarque!**

Protection contre les infiltrations IP54

Si vous câblez le module caméra conformément aux instructions suivantes, la caméra assure une imperméabilité IP54 à la poussière et à l'eau.

**Remarque!**

Kit de protection IP54 NDA-8001-IP

Utilisez le kit de protection IP54 NDA-8001-IP (vendu séparément) pour câbler le module caméra avec une imperméabilité IP54.

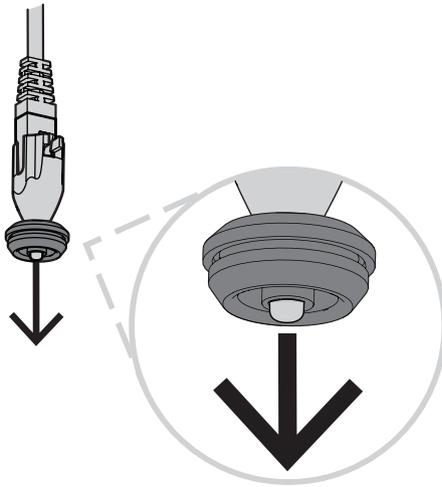
1. Sortez le kit de protection NDA-8001-IP IP54 de la boîte.
2. Placez l'accessoire d'insertion RJ-45 sur le câble réseau.



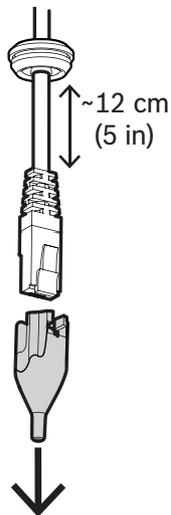
3. Retirez le tube du passe-fil en caoutchouc M20.



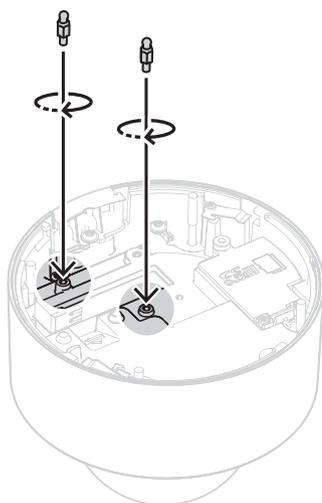
- Placez le passe-fil en caoutchouc M20 contre l'extrémité de l'accessoire d'insertion RJ-45. Etant donné que le passe-fil est directionnel, insérez l'accessoire d'insertion et le câble sur le côté avec le diamètre le plus large.



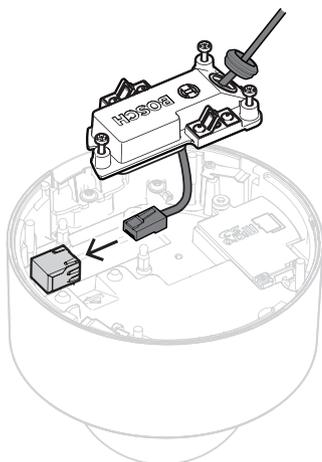
- Poussez sur l'accessoire d'insertion RJ-45 et sur le connecteur de câble réseau pour les faire glisser à travers le côté le plus large du passe-fil en caoutchouc M20. Laissez une longueur d'environ 12 cm entre le passe-fil et l'extrémité du câble.



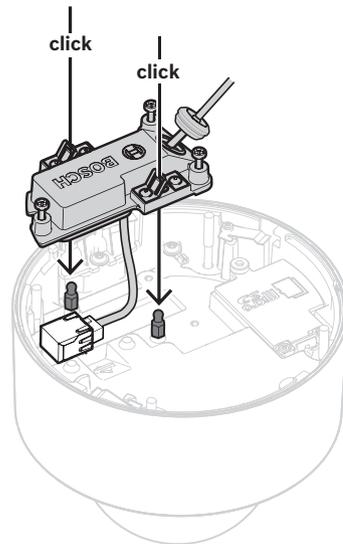
- Retirez l'accessoire d'insertion RJ-45.
- Vissez les deux pivots à rotule dans les goujons à vis montantes du module caméra comme indiqué ci-dessous.



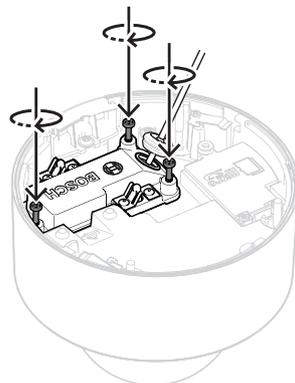
8. Faites glisser la protection IP54 sur le câble réseau.
9. Retirez le module de la caméra du carton.
10. Connectez le câble réseau au connecteur RJ-45 du module caméra.



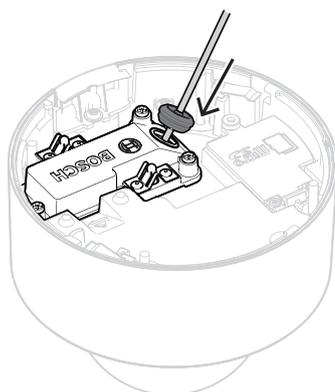
11. Enfoncez le couvercle IP54 dans les deux pivots à rotule du module caméra jusqu'à ce qu'il en soit en place.



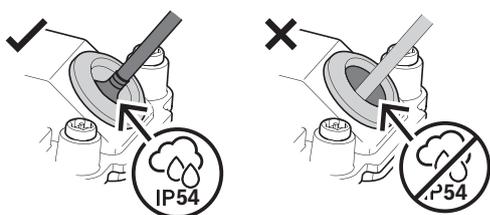
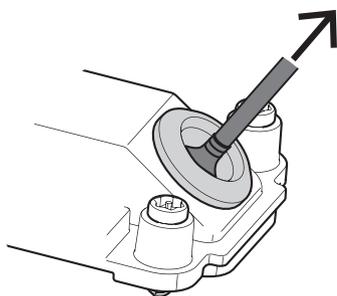
12. Serrez les trois vis du couvercle IP54 entre 0,6 et 0,8 Nm.



13. Enfoncez le passe-fil en caoutchouc M20 dans le couvercle IP54 et assurez-vous qu'il est correctement installé pour garantir une l'étanchéité des joints à l'eau.



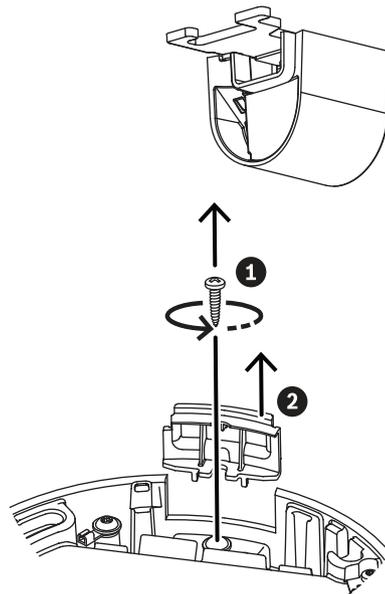
14. Vérifiez et assurez-vous que la manchon est tourné vers l'extérieur pour obtenir une étanchéité des joints étanches. S'il est tourné vers l'intérieur, tirez légèrement vers l'arrière du câble réseau.



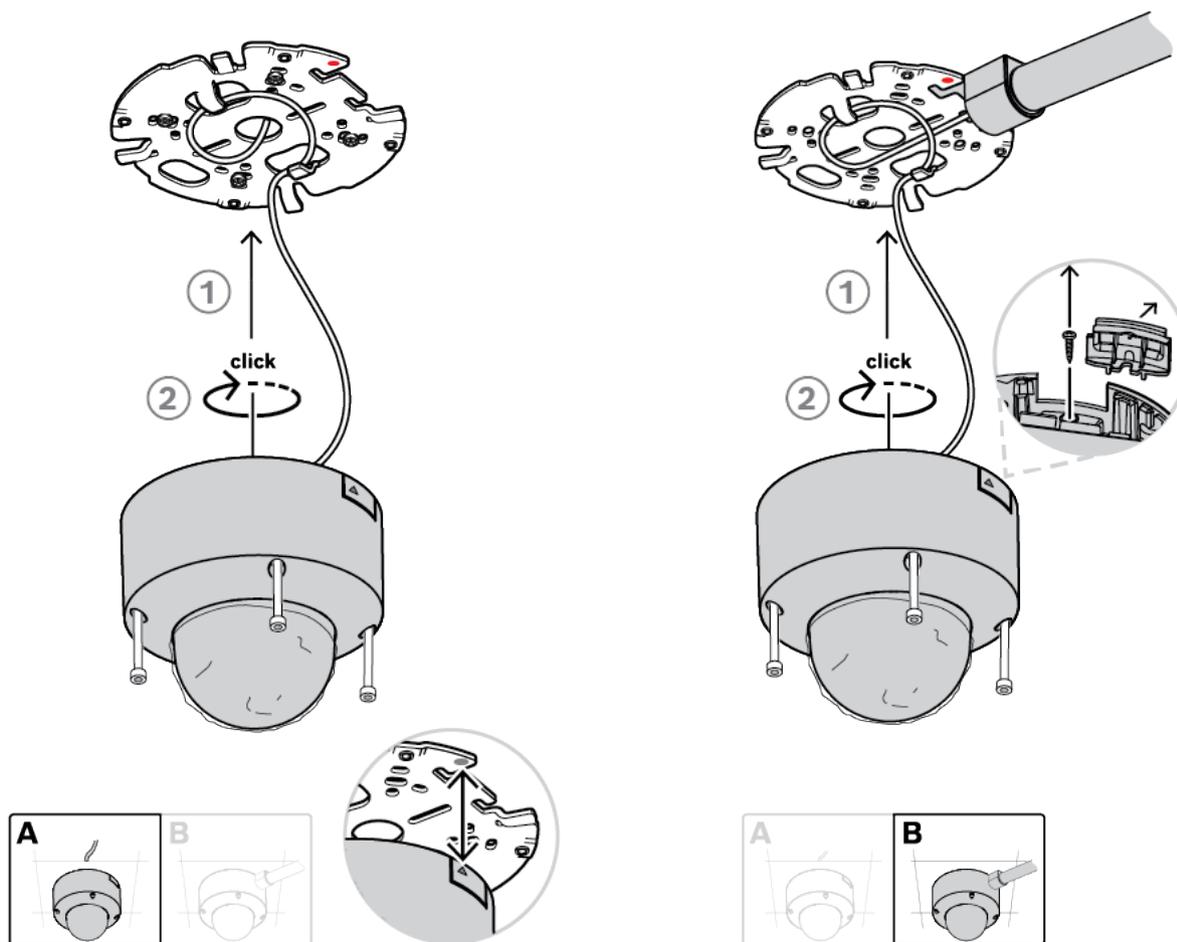
6.3

Installation du module de la caméra

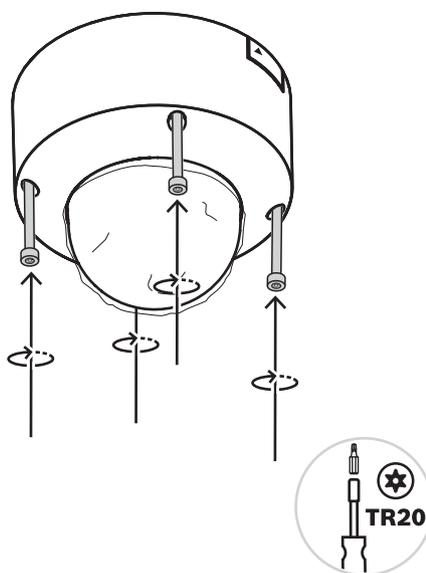
1. Si l'installation de la plaque de montage a été effectuée avec la gaine, retirez le volet du module de la caméra. Conservez la vis et le couvercle.



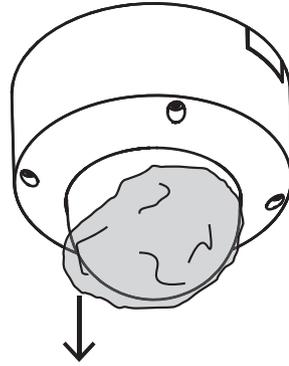
2. Aligned la caméra en fonction de l'installation de la gaine.
 - Si l'installation de la plaque de montage a été effectuée sans la gaine (A), alignez le triangle argenté de la porte de gaine sur le cercle rouge de la plaque de montage.
 - Si vous avez installé la plaque de montage avec la gaine (B), alignez la découpe sur la conduit installée sur la plaque de fixation.
3. Poussez la caméra contre la plaque de montage et tournez-la dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit en place. Assurez-vous que le module de la caméra est bien fixé.



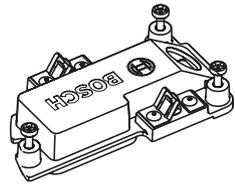
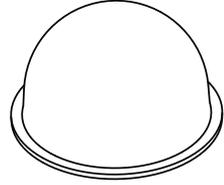
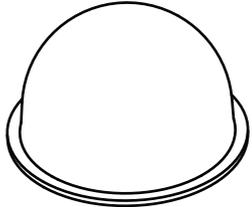
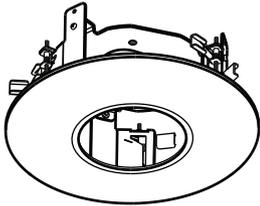
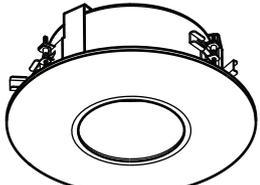
4. Serrez les 4 vis imperdables dans les trous de vis du module de la caméra entre 1 et 1,5 Nm.

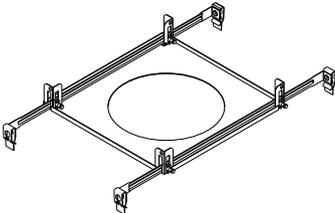
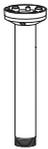
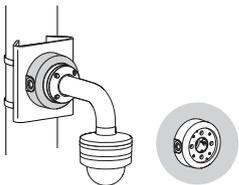


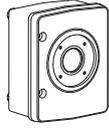
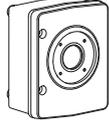
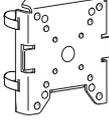
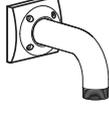
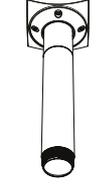
5. Retirez le cache de protection de la sphère.

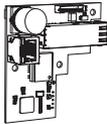
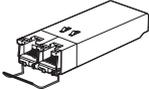
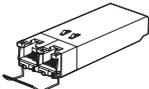
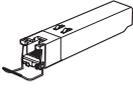
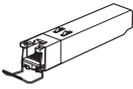


6.4 Accessoires de montage

NDA-8001-IP	Kit d'étanchéité RJ45.	
NDA-8000-CBL	Sphère de rechange claire.	
NDA-8000-TBL	Sphère teintée.	
NDA-8001-IC	Kit de montage au plafond avec support de microphone.	
NDA-8001-PLEN	Kit de montage encastré certifié pour chambre de répartition d'air avec support de microphone.	

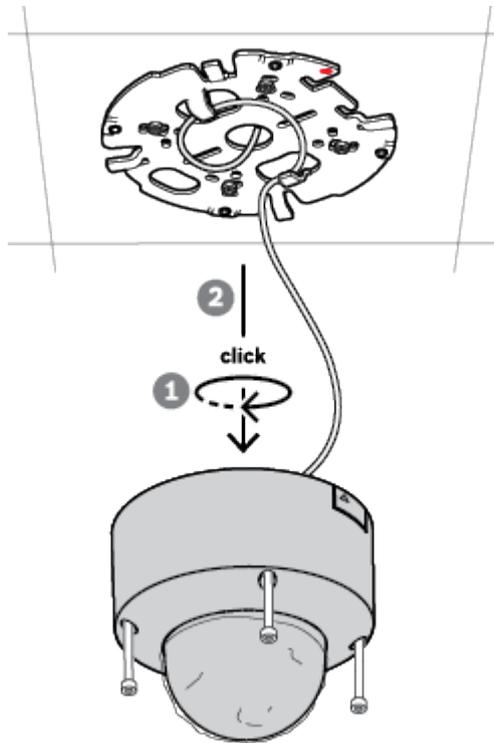
<p>NDA-8000-SP</p>	<p>Support dalles de plafond en option pour le kit de montage encastré.</p>	
<p>NDA-8000-PIP</p>	<p>Plaque d'interface suspendue pour FLEXIDOME IP 8000i, intérieur.</p>	
<p>NDA-U-WMT</p>	<p>Montage mural universel pour les caméras dômes, blanc</p>	
<p>NDA-U-PMT</p>	<p>Montage sur tube universel pour caméras dômes, 31 cm, blanc</p>	
<p>NDA-U-PMTS</p>	<p>Montage sur tube universel pour caméras dômes, 11 cm, blanc.</p>	
<p>NDA-U-PMTE</p>	<p>Extension pour montage sur tube universel, 50 cm, blanc</p>	
<p>NDA-U-PSMB</p>	<p>Boîtier de montage en surface (SMB) pour montage mural ou sur tube</p>	

NDA-U-PA0	Boîtier de surveillance 24 Vca.	
NDA-U-PA1	Boîtier de surveillance, entrée 100 - 120 Vca.	
NDA-U-PA2	Boîtier de surveillance 230 Vca.	
NDA-U-PMAL	Adaptateur de montage sur tube universel, blanc, grand	
NDA-U-PMAS	Adaptateur de montage sur tube universel, blanc, petit	
NDA-U-WMTG	Montage mural universel, compatible avec l'installation d'un boîtier de dérivation pour caméras dômes fixes uniquement, blanc	
NDA-U-PMTG	Montage sur tube universel, compatible avec l'installation d'un boîtier de dérivation pour caméras dômes fixes uniquement, blanc	

VG4-SFP SCKT	Kit fibre optique émetteur de vidéo/récepteur de données de convertisseur Ethernet	
SFP-2	Module fibre optique SFP, 2 km, 2 connecteurs LC. Multimode, 1310 nm.	
SFP-3	Module fibre optique SFP, 20 km, 2 connecteurs LC. Monomode, 1 310 nm.	
SFP-25	Module fibre optique SFP, 2 km, 1 connecteur SC. Multimode, 1 310/1 550 nm.	
SFP-26	Module fibre optique SFP, 2 km, 1 connecteur SC. Multimode, 1 550/1 310 nm.	

6.5 Retrait de la caméra

1. Dévissez les 4 vis imperdables des orifices des vis du module caméra.
2. Poussez la caméra vers le haut et faites-la pivoter dans le sens anti-horaire pour la retirer d'un clic de la plaque de montage.



3. Débranchez le câble Ethernet, puis retirez la caméra.

7 Mise en service

Avec la fonctionnalité de mise en service à distance de la caméra, 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 WiFi le cas échéant 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.



 BOSCH

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



<https://youtu.be/Xw3QUk8AHx0>

Si nécessaire, vous pouvez effectuer une mise en service à tout moment.



Remarque!

La fonctionnalité de mise en service à distance (PTRZ) de la caméra est conçue comme une aide à l'installation pour une première configuration ou pour des réglages ultérieurs.

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, 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'appareil 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.
Les fonctionnalités PTRZ ne fonctionnent pas	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 sphère, la caméra fuit.	Le caisson n'est pas fermé correctement.	Réinstallez la caméra et vérifiez la fermeture correcte du couvercle de la sphère et du couvercle de carte SD.
	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 positionné correctement sur le kit de protection IP54.	Réinstallez le passe-câble en caoutchouc.
	Le diamètre ou la forme du câble ne sont pas spécifiés dans le kit de protection IP54.	Réinstallez la caméra avec un câblage correct.
	L'orifice d'aération est bloqué par des saletés ou de l'eau.	Nettoyez doucement l'orifice 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	Raccordement du microphone défectueux.	Ouvrez la sphère de la caméra et connectez correctement le connecteur du microphone.
	Configuration incorrecte.	Vérifiez les paramètres audio sur les pages Audio configuration (Configuration audio) et LIVE page functions (Fonctions page Temps réel).

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 sphère a reçu un revêtement dur pour une résistance supplémentaire aux rayures. Si un nettoyage est nécessaire, utilisez uniquement des chiffons à objectif en microfibre propres avec un détergent neutre sans solvants ou un détergent et de l'eau. Séchez parfaitement la sphère à l'aide d'un chiffon à objectif en microfibre sec et propre afin d'éviter les taches d'eau. Ne frottez jamais la sphère 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).

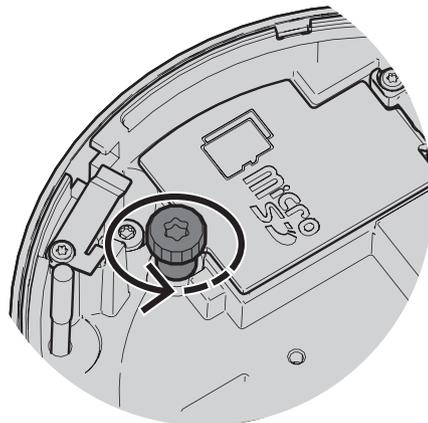
Les sphères claires présentent une sensibilité maximale et laisse passer le plus de lumière possible. Les sphères teintées offrent une discrétion totale puisqu'il est pratiquement impossible de voir de l'extérieur dans quelle direction la caméra est tournée.

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

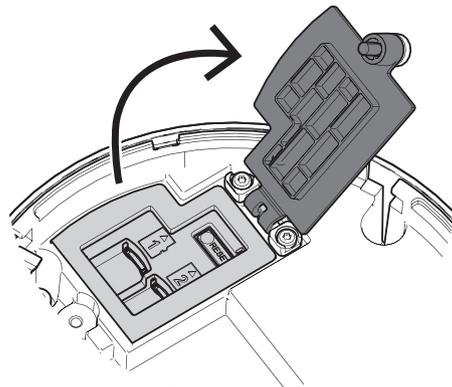
10.4 Réinitialisation de la caméra

Pour réinitialiser la caméra avec les réglages d'usine :

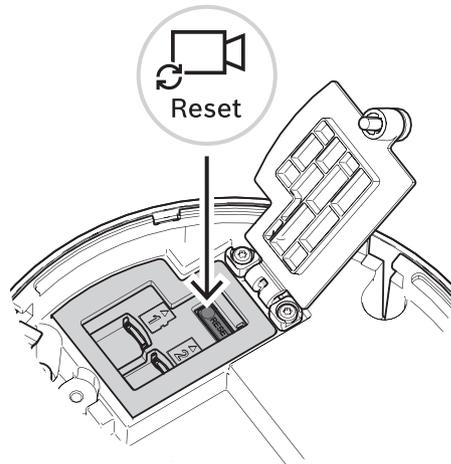
1. Si la caméra est déjà montée, retirez le module caméra de sa plaque de montage.
2. Dévisser la vis de fixation du compartiment de carte MicroSD. Aucun outil n'est nécessaire.



3. Ouvrez le couvercle du compartiment de carte MicroSD.



1. Maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation pendant 15 secondes. Le voyant LED du bouton de réinitialisation clignote en rouge lors du déclenchement d'une action de réinitialisation.



2. Relâchez le bouton de réinitialisation.
3. Attendez 60 secondes pour le voyant LED s'éteigne et que la réinitialisation s'effectue.
4. Fermez le couvercle du compartiment de carte MicroSD.
5. Serrez manuellement la vis de fixation du compartiment de carte MicroSD.
6. Si la caméra a été installée, le module caméra peut maintenant être connecté à la plaque de montage. Pour plus d'informations sur l'installation du module caméra, reportez-vous à la section *Installation du module de la caméra*, page 23.

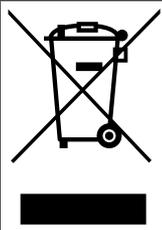
11 Mise hors service

11.1 Transfert

Ce manuel d'installation doit toujours accompagner le dispositif.

11.2 Mise au rebut

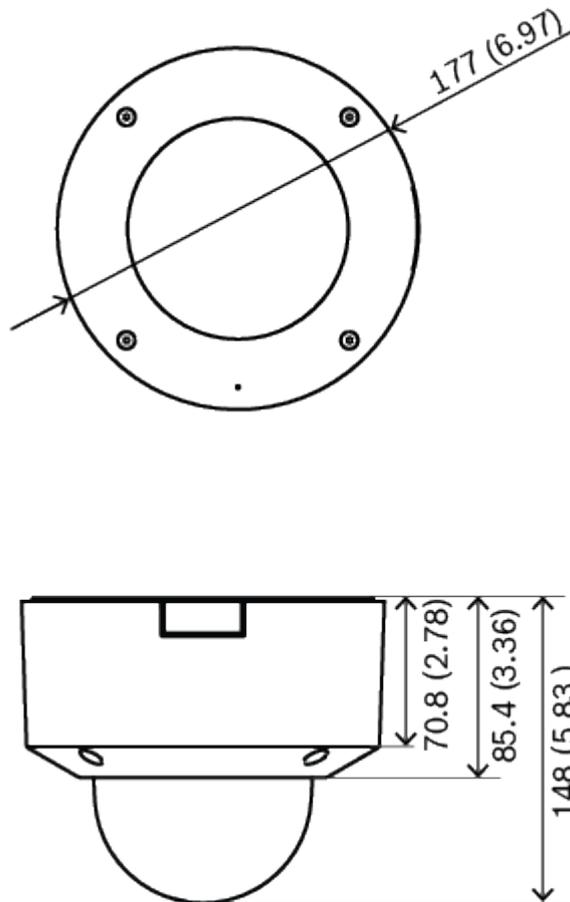
Anciens équipements électriques et électroniques



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



Dimensions en mm (pouces)

12.2 Caractéristiques

Alimentation					
Tension d'entrée	PoE IEEE 802.3af / 802.3at Type 1, Classe 3				
Consommation (standard/maximale)	PoE : 7 W / 11,5 W				
Capteur					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Type de capteur	CMOS 1/2,8"	1/1,8" CMOS			
Pixels effectifs	1 920 x 1 080 2,9 µm pixels, 2,1 MP (env.)	3 264 x 1 840 2,3 µm pixels, 6 MP (env.)	3 840 x 2 160 2 µm pixels, 8,3 MP (env.)	1 920 x 1 080 4,1 µm pixels, 2,1 MP (env.)	2 688 x 1 520 2,9 µm pixels, 4,1 MP (env.)

Sensibilité					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Technologie pour faible luminosité	starlight			starlight X	
Mesurée selon la norme IEC 62676 Partie 5 (1/25, F1.3)					
Couleur	0,0104 lx	0,0509 lx	0,054 lx	0,0061 lx	0,0078 lx
Monochrome	0,0039 lx	0,0086 lx	0,0098 lx	0,0007 lx	0,0008 lx

Plage dynamique					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Plage dynamique (WDR)	HDR 146 dB	HDR 120 dB		HDR X 144 dB	HDR X 141 dB
Mesurée selon la norme IEC 62676 Section 5	108 dB WDR	107 dB WDR		108 dB WDR	108 dB WDR

Optique					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Objectif	Objectif à diaphragme P 3-9 mm, avec correction IR ; Ouverture F 1,2-2,3	Objectif à diaphragme P 3,9-10 mm, avec correction IR ; Ouverture F 1,6-2,7		Objectif à diaphragme P 4,4-10 mm, avec correction IR ; Ouverture F 1,3-1,97	
Réglage	Zoom/mise au point motorisé(e)				
Commande du diaphragme (iris)	Contrôle P-iris				
Angle de vue	Grand angle : 117° x 59° (H x V) ; Téléobjectif : 37° x 21° (H x V)	Grand angle : 117° x 62° (H x V) ; Téléobjectif : 44° x 24° (H x V)		Angle : 110° x 56° (H x V) ; Téléobjectif : 48° x 27° (H x V)	

Plateforme	
CPP (Common Product Platform)	CPP7.3

Flux vidéo					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Compression vidéo	H.265 ; H.264 ; M-JPEG				
Modes de capteur	25 ips, HDR, 1920 x 1080 (2,1 MP) 30 ips, HDR, 1920 x 1080 (2,1 MP) 50 ips, 1920 x 1080 (2,1 MP) 60 ips, 1920 x 1080 (2,1 MP)	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)	20 ips, HDR, 3840 x 2160 (8,3 MP) 25 ips, 3840 x 2160 (8,3 MP) 30 ips, 3840 x 2160 (8,3 MP)	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)	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 (2 MP, 60 ips)	120 ms (6 MP, 30 ips)		67 ms (60 ips)	
Structure du GOP	IP, IBP, IBBP	IP		IBBP	
Frame rate (Cadence d'images)	1 à 60 ips	1 à 30 ips		1 à 60 ips	
Rapport signal/bruit	>55 dB				

Résolution vidéo (H x V)					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
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	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, 1,3 MP 1 536	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	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)	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

Résolution vidéo (H x V)					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
		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	0 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480	720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480	1 280 x 720, SD 432p 768 x 432, SD 480p (4:3) 720 x 480, VGA (4:3) 640 x 480

Installation de la caméra	
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

Fonctions vidéo - couleur	
Paramètres d'image réglables	Contraste, saturation, luminosité
Balance des blancs	2 500 à 10 000 K, 4 modes automatiques (Basique, Standard, Lampe au sodium, Couleur dominante), mode Manuel et mode Fixe

Fonctions vidéo - ALC	
ALC	Mode (standard, fluorescent), niveau, moyen ou crête, vitesse, gain maximal
Exposition	Shutter électronique automatique (AES) ; Shutter Fixe (1/25[30] à 1/15000) sélectionnable ; Obturation par défaut, Obturateur maximal
Diaphragme P	Automatique/manuel, priorité
Jour/Nuit	Auto (points de commutation réglables), Couleur, Monochrome

Fonctions vidéo - amélioration					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Plage dynamique élevée	HDR - Auto, HDR - Extrême			HDR X - Optimisé pour le mouvement, HDR X - Plage dynamique optimisée, HDR X - Plage dynamique extrême	

Fonctions vidéo - amélioration					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Améliorations	Compensation de contre-jour, amélioration du contraste			Compensation de contre-jour, amélioration du contraste, Intelligent Auto Exposure	
Intelligent Defog	La fonction Intelligent Defog règle automatiquement les paramètres pour une meilleure image en cas de brouillard ou dans les scènes brumeuses (commutable)				
Netteté	Possibilité de régler le niveau d'optimisation de la netteté				
Réduction du bruit	Intelligent Dynamic Noise Reduction avec réglages temporels et spatiaux séparés				

Analyse de contenu vidéo					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Type d'analyse	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer				
Plage de détection IVA maximale	Grand angle : 5,01 m - 32,68 m Téléobjectif : 15,29 m - 150,09 m (selon la configuration et la scène)	Grand angle : 4,72 m - 32,68 m Téléobjectif : 13,33 m - 130,87 m (selon la configuration et la scène)		Grand angle : 5,33 m - 37,34 m Téléobjectif : 11,80 m - 115,87 m (selon la configuration et la scène)	
Configurations	VCA silencieux / Profil 1/2 / Planifié / Événement déclenché				
Règles d'alarme (peuvent être combinées)	Tout objet, Objet dans le champ, Franchissement de ligne(s), Entrée / sortie de champ, Maraudage, Suivi de trajet, Objet inactif / retiré, Comptage, Occupation, Estimation de la densité d'une foule, Condition change, Recherche de similarité, Flux / flux de compteur				
Filtres d'objets	Durée, Taille, Rapport hauteur/largeur, Vitesse, Direction, Couleur, Classes d'objet (4)				
Modes de suivi	Suivi 2D standard, Suivi 3D, Suivi des personnes 3D, Suivi de bateaux, Mode musée				
Calibrage / Géolocalisation	Automatique, Selon capteur gyroscopique, Distance focale et hauteur caméra				
Fonctionnalités supplémentaires	Détection de sabotage, détection faciale				

Fonctions supplémentaires	
Modes scène	Dix modes par défaut avec planificateur : Standard, Éclairage sodium, Mouvements rapides, Boost sensibilité, Compensation de contre-jour dynamique, Éclatant, Couleur uniquement, Sports et jeux, Magasins, Reconnaissance de plaques d'immatriculation (LPR)
Masque Privatif	Huit zones indépendantes, entièrement programmables
Affichage à l'écran	Nom ; Logo ; Heure ; Message d'alarme
Compteur de pixels	Zone réglable
Stockage local	
RAM interne	5 s d'enregistrement de pré-alarme
Emplacements pour carte mémoire	Emplacements doubles pour carte SDXC/SDHC microSD, jusqu'à 2 To
Configurations d'emplacements pour cartes SD doubles	<ul style="list-style-type: none"> - Miroir (stockage redondant) - Failover (intervalle de service étendu) - Extension (durée de conservation maximale) - Automatic Network Replenishment
Cartes SD industrielles	Durée de vie extrême et surveillance de l'état fournissant une indication de service anticipée.
Entrée/sortie	
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-SFPSCKT) installé dans un boîtier de surveillance (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 ou NDA-U-PA2) offre une interface à fibre optique à la caméra installée.
Diffusion audio	
Entrée audio	Microphone intégré (peut être désactivé de manière définitive)
Norme	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
Réseau	
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,

Réseau	
	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 M; ONVIF Profile T

Sécurité des données	
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

Mécanique					
	NDV-8502-R	NDV-8503-R	NDV-8504-R	NDV-8502-RX	NDV-8503-RX
Dimensions (P x H)	177 x 148 mm (6,97 x 5,83")				
Poids	1 988,45 g	2 051,45 g		2 040,00 g	
Montage	Montage en surface				
Couleur	Blanc (RAL9003)				
Plage PTR motorisée	Orientation : 0° à +361° ; Inclinaison : -3° à +85° ; Rotation : -95° à +95°				
Sphère pour dôme	Polycarbonate transparent, revêtement anti-UV et anti-rayures				
Caisson	Aluminium avec membrane et logement en polycarbonate				

Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	-20 °C à +55 °C pour un fonctionnement continu
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 % d'humidité relative

Caractéristiques environnementales	
Dôme et boîtier résistants aux chocs	IK10
Protection contre l'eau et la poussière	IP5X, IP54 avec NDA-8001-IP

13 Assistance et formation



Assistance

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

- [Applications & Outils](#)
- [Building Information Modeling](#)
- [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/

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Pays-Bas

www.boschsecurity.fr

© Bosch Security Systems B.V., 2022

Building solutions for a better life.

202203291648