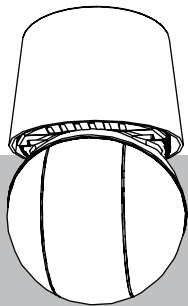




BOSCH

AUTODOME 7100i | AUTODOME 7100i IR

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



Safety and security information

Deutsch
English
Español
Français
简体中文

de Deutsch	<i>Sicherheit</i>	3
en English	<i>Safety</i>	14
es Español	<i>Seguridad</i>	24
fr Français	<i>Sécurité</i>	35
zh-CHS 简体中文	安全标准	47

1 Sicherheit

1.1 Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch wurde sorgfältig zusammengestellt und die in ihm enthaltenen Informationen wurden eingehend geprüft. Zum Zeitpunkt der Drucklegung war der Text vollständig und richtig. Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Produkte kann der Inhalt dieses Handbuchs ohne Ankündigung geändert werden. Bosch Security Systems haftet nicht für Schäden, die direkt oder indirekt auf Fehler, Unvollständigkeit oder Abweichungen zwischen Handbuch und beschriebenem Produkt zurückzuführen sind.

1.2 Gesetzliche Informationen

Copyright

Dieses Handbuch ist geistiges Eigentum von Bosch Security Systems und urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Markenverzeichnis

Alle in diesem Handbuch verwendeten Hardware- und Softwareproduktnamen können eingetragene Marken sein und müssen entsprechend behandelt werden.

1.3 Sicherheitsvorkehrungen



Gefahr!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



Warnung!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



Vorsicht!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu geringen bis mittelschweren Verletzungen führen kann.



Hinweis!

Weist auf eine Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Gerät oder der Umwelt oder zu Datenverlust führen kann.

1.4 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf. Beachten Sie alle Warnungen, bevor Sie das Gerät verwenden.

1. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.

2. Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
3. Verschütten Sie keinesfalls Flüssigkeiten über dem Gerät.
4. Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen, um das Gerät vor Schäden durch Überspannung oder Blitzeinschlag zu schützen.*
5. Nehmen Sie Änderungen nur an den Bedienelementen vor, die in der Bedienungsanleitung beschrieben werden.
6. Das Gerät darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden.
7. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten, wenn Sie nicht qualifiziert sind. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.
8. Bei der Installation sind die Anweisungen des Herstellers und die jeweils zutreffenden Elektrovorschriften zu beachten.
9. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Zusatzgeräte und entsprechendes Zubehör.
10. Schützen Sie alle Verbindungskabel, insbesondere an den Verbindungspunkten, vor möglichen Schäden.

* Siehe Kapitel „Installieren der Kamera im Außenbereich“ im Installationshandbuch.

Vorsicht!



Um Stromschläge und Schäden am Produkt zu vermeiden, dürfen Sie es nur mit der Stromversorgung verbinden, wenn das Gerät vollständig installiert ist.

Vorsicht!



Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und den Vorschriften gemäß ANSI/NFPA 70 (National Electrical Code® (NEC)), dem Canadian Electrical Code, Teil I (auch als CE-Code oder CSA C22.1 bezeichnet) sowie allen örtlich geltenden Vorschriften entsprechen. Bosch Security Systems haftet nicht für Schäden oder Verluste, die auf falsche oder nicht ordnungsgemäße Installation zurückzuführen sind.

Warnung!



INSTALLIEREN SIE EXTERNE VERBINDUNGSKABEL GEMÄSS NEC, ANSI/NFPA70 (BEI ANWENDUNGEN IN DEN USA) UND GEMÄSS CANADIAN ELECTRICAL CODE, TEIL I, CSA C22.1 (BEI ANWENDUNGEN IN KANADA) UND IN ALLEN ANDEREN LÄNDERN GEMÄSS DEN LOKAL GELTENDEN LANDESVORSCHRIFTEN. IM RAHMEN DER GEBÄUDEINSTALLATION IST EIN NEBENSTROMKREISSCHUTZ MIT EINEM ZUGELASSENEN ZWEIPOLIGEN 20-A-ÜBERLASTSCHALTER ODER MIT FÜR DIE LASTEN IM NEBENSTROMKREIS GEEIGNETEN SICHERUNGEN ERFORDERLICH. ES MUSS EINE LEICHT ZUGÄNGLICHE ZWEIPOLIGE UNTERBRECHUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM KONTAKTABSTAND VON MINDESTENS 3 MM EINGEBAUT WERDEN.

**Warnung!**

EXTERNE KABEL MÜSSEN IN EINEM PERMANENT GEERDETEN, WASSERDICHTEN METALLKABELKANAL VERLEGT WERDEN.

Hinweis!

Installation im Außenbereich



Weitere Informationen über die ordnungsgemäße Konfiguration bei der Außeninstallation der Kameras mit Überspannungs- und Blitzschutz finden Sie im Kapitel „Installieren der Kamera im Außenbereich“.

Hinweis!

Bosch empfiehlt die Verwendung von Überspannungs-/Blitzableitern (vor Ort bereitgestellt), um das Netzwerk und Netzkabel und den Installationsort der Kamera zu schützen. Weitere Informationen finden Sie in NFPA 780, Klasse 1 und 2, UL96A oder einem entsprechenden Code für Ihr Land/Ihre Region bzw. in den örtlichen Baubestimmungen. Schlagen Sie auch in den Installationsanweisungen der einzelnen Geräte nach (Midspan, Kamera und installierter Überspannungsschutz am Kabeleintritt im Gebäude).

**Hinweis!**

Verwenden Sie immer einen der folgenden Typen von geschirmten Netzwerkverbindungs-Ethernet-Kabeln (Cat5e/Cat6 oder besser) und einen abgeschirmten RJ45-Netzwerkkabelanschluss:

- vollständig geschirmtes F/UTP-Kabel mit ungeschirmten verdrehten Aderpaaren (oft auch FTP genannt)




- vollständig umflochtenes geschirmtes S/UTP-Kabel mit ungeschirmten verdrehten Aderpaaren (auch STP genannt)
- Kabel mit besserer Abschirmung und einem minimalen Biegeradius von 30 mm (1,2 Zoll) und einem maximalen Durchmesser von 6 mm (0,24 Zoll).

Verwenden Sie in anspruchsvollen elektrischen Innenräumen immer abgeschirmte Kabel/Anschlüsse, wenn sich das Netzwirkkabel parallel zu den Netzstromkabeln befindet oder wenn große induktive Lasten, wie Motoren oder Schaltschütze, in der Nähe der Kamera bzw. ihrer Kabel vorhanden sind.

Hinweis!

Hilfsstrom (USV) erforderlich

Um die Anforderungen an Netzspannungseinbrüche und

-  Netzspannungsunterbrechungen gemäß Alarmstandard EN 50130-4 erfüllen zu können, sind Zusatzgeräte (zum Beispiel eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)) erforderlich. Gemäß der auf dem Datenblatt angegebenen Leistungsstufe muss die Umschaltzeit der USV 2 bis 6 ms und die Speicherlaufzeit mehr als 5 Sekunden betragen.

**Warnung!**

DIE KAMERA MUSS DIREKT UND DAUERHAFT AUF EINER NICHT BRENNBAREN OBERFLÄCHE MONTIERT WERDEN.

- Stellen Sie sicher, dass die Installation den im Datenblatt genannten vorgegebenen Belastungen durch Vibrationen und Stöße standhält.
- Die Verwendung auf mobilen Plattformen wird nicht empfohlen. Mehr Informationen finden Sie in der Garantiebestimmungen.


Hinweis!

Um die Schutzart Typ 4X aufrechtzuerhalten, wenn die Kamera montiert wird, muss der Installationstechniker sicherstellen, dass die kundenseitig bereitgestellt Kabelverschraubungen oder Kabelkanalverbindungen Typ 4X entsprechen.

**Hinweis!**

Wassereintrittsrisiko

Wenn Sie:

-  – eine Kamera aus ihrer Halterung entfernen, ohne sie unverzüglich zu ersetzen, oder
- die Halterung installieren, die Kamera aber nicht umgehend installieren, müssen Sie die LP aus der Halterung entfernen, um eindringende Feuchtigkeit oder Wasser und potenzielle Korrosion zu vermeiden.

**Hinweis!**

Trennen Sie vor dem Einsetzen einer SD-Karte in die Kamera oder ihrem Entfernen alle Stromquellen (einschließlich PoE) vom Gerät.

**Hinweis!**

Trennen Sie vor dem Installieren eines SFP-Moduls an der Kamerahalterung oder dessen Entfernen alle Stromquellen (einschließlich PoE) von der Halterung (NDA-7100-PENF und NDA-7100-PIPEF).

Hinweis!

Gefahr einer dauerhaften Beschädigung der Kamera



Die Schnittstellenplatine lässt sich nur in einer Richtung mit der Kamera verbinden. Achten Sie bei der Installation in der Halterung (Arm- oder Rohrhalterung) darauf, sie in der richtigen Richtung zu installieren.

1.5 Wichtige Hinweise

Zubehör – Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und dabei Personen ernsthaft verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Montagelösungen. Wenn Sie einen Wagen verwenden, gehen Sie beim Bewegen des Wagens bzw. des Geräts äußerst vorsichtig vor, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Oberflächen werden das Gerät und der Wagen möglicherweise zum Umstürzen gebracht. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Installationsanweisungen.

Einstellung der Bedienelemente: Stellen Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Bedienelemente ein. Durch falsche Einstellung anderer Bedienelemente kann das Gerät beschädigt werden.

Kamerasignal: Schützen Sie das Kabel gemäß der Norm *NEC 800 (CEC-Abschnitt 60)* mit einem Primärschutz, wenn das Kamerasignal über mehr als 42 m übertragen wird.

Umweltschutz: Bosch engagiert sich stark für Umweltschutz. Dieses Gerät wurde so umweltfreundlich wie möglich entwickelt.

Elektrostatisch empfindliches Gerät: Treffen Sie entsprechende ESD-Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit der Kamera, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.

Sicherungsbeurteilung: Zum Schutz des Geräts muss der Nebenstromkreisschutz mit einer maximalen Sicherungsbeurteilung von 16 A abgesichert sein. Dies muss gemäß *NEC 800 (CEC Abschnitt 60)* erfolgen.

Erdung:

Außeninstallationen dürfen an die Eingänge dieses Geräts nur angeschlossen werden, wenn es über die Masseklemme ordnungsgemäß geerdet ist.

Bevor die Erdungsverbinding über die Masseklemme getrennt wird, müssen die Eingangsanschlüsse des Geräts von allen Außeninstallationen getrennt werden.

Werden an dieses Gerät Außeninstallationen angeschlossen, müssen geeignete Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, wie z. B. eine sachgemäße Erdung.

Nur in den USA erhältliche Modelle: *Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70* enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung und Tragkonstruktion, zum Durchmesser von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Erdungselektroden und zu Anforderungen an die Erdungselektroden.

Weitere Informationen zur Installation im Außenbereich finden Sie im Kapitel „Installieren der Kamera im Außenbereich“ im Installationshandbuch.

Außensignale: Die Installation für Außensignale muss den Normen *NEC 725* und *NEC 800 (CEC-Vorschrift 16-224 und CEC-Abschnitt 60)* entsprechen, insbesondere in Bezug auf die Sicherheitsabstände von Stromleitungen und Blitzableitern sowie Überspannungsschutz.

Weitere Informationen zur Installation im Außenbereich finden Sie im Kapitel „Installieren der Kamera im Außenbereich“ im Installationshandbuch.

Fest verkabelte Geräte: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss mit einer leicht zugänglichen Unterbrechungsvorrichtung versehen werden.

Unterbrechung der Stromversorgung: An den Geräten liegt Spannung an, sobald das Netzkabel in die Steckdose gesteckt wird oder wenn über das Ethernet Cat5e/Cat6e-Kabel eine Stromversorgung via IEEE 802.3bt, Typ 3/4 (60 W/90 W) erfolgt. Wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird, ist die Stromversorgung für alle Geräte unterbrochen. Wenn die Stromversorgung des Geräts über IEEE 802.3bt, Typ 3/4 (60 W/90 W) erfolgt, muss das Ethernet-Kabel getrennt werden, um die Stromversorgung für alle Geräte zu unterbrechen.

Stromleitungen: Die Kamera darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, Stromkreisen oder elektrischer Beleuchtung platziert werden, bzw. an Standorten, an denen sie mit Stromleitungen, Stromkreisen oder Beleuchtungskörpern in Berührung kommen kann.

Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist: Trennen Sie das Gerät von der AC/DC/PoE-Stromquelle und überlassen Sie es qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Beschädigungen aufgetreten ist:

- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Das Gerät war Feuchtigkeit, Wasser oder feuchter Witterung (Regen, Schnee usw.) ausgesetzt.
- Flüssigkeit ist in oder auf das Gerät gelangt.
- Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
- Das Gerät ist heruntergefallen oder sein Gehäuse/der umgebende Geräteschrank wurden beschädigt.
- Eine auffällige Veränderung in der Leistung des Geräts ist aufgetreten.
- Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl sich der Benutzer genau an die Betriebsanleitung hält.

Wartung: Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu warten. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.

Dieses Gerät enthält keine internen Komponenten, die vom Benutzer gewartet werden können.

FCC-Informationen

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse A entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb der Geräte in gewerblichen Umgebungen gewährleisten. Dieses System erzeugt, nutzt und kann

Hochfrequenzenergie abstrahlen. Dies kann bei unsachgemäßer Installation zu schädlichen Störungen im Bereich der Funkkommunikation führen. Bitte installieren Sie das Gerät der Bedienungsanleitung folgend. Beim Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet ist mit schädlichen Störungen zu rechnen. In diesem Fall trägt allein der Benutzer die bei der Behebung der Störungen entstehenden Kosten. Änderungen jeglicher Art, die nicht mit der verantwortlichen Prüfstelle abgestimmt sind, dürfen nicht vorgenommen werden. Durch solche Veränderungen kann der Benutzer das Recht zur Verwendung des Geräts verwirken.

Hinweis!



Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gerät der **Klasse A**. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

FCC-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Die Bedienung unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Das Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben, und
- (2) Dieses Gerät muss Störstrahlungen jeder Art aufnehmen, darunter auch Störstrahlungen, die unerwünschte Betriebsstörungen zur Folge haben können.

Verantwortlich

Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
14450 Fairport, NY, USA
www.boschsecurity.us

Hinweis!



Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß EN 55032. Diese Grenzwerte sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb des Gerätes in gewerblichen Umgebungsanlagen gewährleisten. Dieses System erzeugt, nutzt und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Dies kann bei unsachgemäßer Installation zu schädlichen Störungen im Bereich der Funkkommunikation führen. Bitte installieren Sie das Gerät der Bedienungsanleitung folgend. Beim Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet ist mit schädlichen Störungen zu rechnen. In diesem Fall trägt allein der Benutzer die bei der Behebung der Störungen entstehenden Kosten.

Kanadische Konformitätserklärung

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

Elektro- und Elektronikaltgeräte



Dieses Produkt und/oder diese Batterie dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie dieses Gerät gemäß lokalen Gesetzen und Vorschriften, um Wiederverwendung und/oder Recycling zu ermöglichen. Dies trägt zur Ressourcenschonung und zum Schutz der Gesundheit und Umwelt bei.

1.6 Anschluss in Anwendungen

Bosch empfiehlt den Betrieb der AUTODOME 7100i IR Kameramodelle (NDP-7602-Z40L, NDP-7604-Z12L) mit IEEE 802.3bt PoE Typ 4, 90 W. Sie können auch ein 24 VAC 50/60-Hz-Netzteil eines Drittanbieters verwenden, die die angegebenen Anforderungen erfüllt.

Warnung!



Das Produkt darf nur über ein externes Netzteil versorgt werden, das eine zertifizierte Stromversorgung der Klasse 2 oder eine begrenzte Stromquelle (LPS) ist.

Stromquelle mit 24 VAC/36 VDC: Dieses Gerät ist für den Betrieb mit 24 VAC oder 36 VDC vorgesehen, wenn IEEE 802.3bt Typ 3 60 W (Nicht-IR-Modelle), Typ 4 90 W (IR-Modelle) nicht verfügbar ist. Die vom Benutzer bereitgestellte Verkabelung muss den elektrischen Vorschriften entsprechen und es muss abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

PoE: Verwenden Sie nur zugelassene PoE-Geräte (IEEE 802.3bt): Typ 3 60 W für Nicht-IR-Modelle und Typ 4 90 W für IR-Modelle. Power-over-Ethernet kann zusammen mit einer 24-VAC- oder einer 36-VDC-Stromversorgung angeschlossen werden. Wenn gleichzeitig Hilfsstrom (24 VAC oder 36 VDC) und PoE (IEEE 802.3bt) eingeschaltet sind, wählt die Kamera PoE statt des Hilfsstroms aus.

Zur Unterstützung des vollen Funktionsumfangs der AUTODOME 7100i Kamera sollte ein IEEE 802.3bt Typ 3 60 W Midspan von Bosch für Nicht-IR-Modelle verwendet werden. Für IR-Modelle sollte ein IEEE 802.3bt Typ 4 90 W Midspan verwendet werden.

1.7 Verwendung aktueller Software

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sollten Sie sicherstellen, dass Sie die aktuelle Softwareversion installiert haben. Aktualisieren Sie die Software regelmäßig während der gesamten Betriebsdauer des Geräts, um die durchgängige Funktionalität, Kompatibilität, Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Befolgen Sie die Anweisungen zu Softwareaktualisierungen in der Produktdokumentation.

Unter den folgenden Links finden Sie weitere Informationen:

- Allgemeine Informationen: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>

- Sicherheitshinweise, d. h. eine Liste identifizierter Schwachstellen und Lösungsvorschläge: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch Produkte entstehen, die mit veralteten Softwarekomponenten in Betrieb genommen wurden.

Hinweis!

Bosch empfiehlt dringend, die Firmware-Version immer auf dem aktuellen Stand zu halten, um die bestmögliche Funktionalität, Kompatibilität, Leistung und Sicherheit zu erhalten.

Besuchen Sie regelmäßig <http://downloadstore.boschsecurity.com/>, um zu prüfen, ob eine neue Firmware-Version verfügbar ist.

1.8 Wichtige Hinweise – Beleuchtungssicherheit

Der Text in diesem Abschnitt gilt nur für Kameras, die über Strahler verfügen.

RISK GROUP 1
NOTICE - IR EMITTED
FROM THIS PRODUCT
REMARQUE!
GROUPE DE RISQUE 1
AVIS - IR EMIS PAR
CE PRODUIT

Hinweis!

Dieses Produkt wurde gemäß der Norm IEC 62471:2006, „Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen“, geprüft. Die Emissionen des Produkts überschreiten den Grenzwert der freien Gruppe für die Gefährdung der Netzhaut durch Blaulicht und die Gefährdung der Hornhaut/Linse durch Infrarotlicht gemäß IEC 62471:2006. Das Produkt erfüllt die Emissionsgrenzwerte der Risikogruppe 1 für IR-LEDs.

IEC 62471 beschreibt die Methoden zur Bestimmung der Risikogruppe von Lampen bzw. von Produkten, die solche enthalten. Die Risikogruppen in IEC 62471 geben den Risikograd der potenziellen Gefährdung durch optische Strahlung an. Die Definition der Risikogruppen basiert auf jahrzehntelanger Erfahrung im Einsatz von Lampen sowie auf der Analyse von Unfallverletzungen im Zusammenhang mit der Emission optischer Strahlung.

Freie Gruppe: Keine optische Gefährdung begründet vorhersehbar, auch bei kontinuierlicher, uneingeschränkter Verwendung. Typische Beispiele sind die meisten matten Glühlampen und Leuchtstofflampen, wie sie im Haushalt eingesetzt werden.

Risikogruppe 1: Die Produkte sind für die meisten Gebrauchsanwendungen sicher, außer bei sehr langen Expositionen bzw. bei direkten Expositionen der Augen. Beispiel für die Risikogruppe 1 ist eine haushaltsübliche batteriebetriebene Taschenlampe.

Der **Gefahrenwert der Exposition (EHV)** ist das Verhältnis zwischen Expositionsniveau (Entfernung, Expositionsdauer) und Expositionsgrenzwert (ELV). Wenn der EHV-Wert größer als 1 ist, hat das Gerät die Expositionsgrenzwerte für eine bestimmte Risikogruppe überschritten. Der ELV-Wert ist der Wert, bei dem die Einwirkung optischer Strahlung auf die Augen oder die Haut voraussichtlich keine gesundheitsschädlichen Auswirkungen hat.

Der **Gefährdungsabstand (HD)** entspricht dem Abstand von der Quelle, bei dem das Expositionsniveau mit dem entsprechenden ELV-Wert übereinstimmt. Innerhalb einer bestimmten Risikogruppe gilt dann $EHV = 1$.

Bezüglich der Gefährdung der Hornhaut/Linse durch Infrarotlicht bei diesem Produkt hat der Gefahrenwert der Exposition (EHV) bei einem Prüfabstand von 200 mm den Wert 2,19, basierend auf den Expositionsgrenzwerten der freien Gruppe. Der EHV-Wert basierend auf den Grenzwerten der Risikogruppe 1 beträgt 0,386. Der HD-Wert für die freie Gruppe beträgt 297 mm.

Diese Werte wurden in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Gefährdung	Grenzwerte der freien Gruppe			Grenzwerte der Risikogruppe 1		
	t, Dauer	d, Abstand	EHV	t, Dauer	d, Abstand	EHV
Gefährdung der Hornhaut/Linse durch Infrarotlicht	1000 s Gefährdungsabstand	200 mm 279 mm	2.19	100 s	200 mm	0.386

1.9 Kundendienst und Wartung

Wenn dieses Gerät gewartet werden muss oder wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Bosch Security Systems **Technische Unterstützung** für Anweisungen.

USA und Kanada

Telefon: 800 289 0096, Option 4

Fax: 800-315-0470

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

Europa, Naher Osten, Afrika und Asien-Pazifik

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die Vertriebsniederlassung von Bosch vor Ort.

Verwenden Sie hierzu den folgenden Link: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

Weitere Informationen

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Bosch Security Systems Vertreter sowie auf unserer Website unter www.boschsecurity.com.

2 Auspacken

- Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts mit Sorgfalt vor. Prüfen Sie die Verpackung außen auf sichtbare Schäden. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.
- Überprüfen Sie, ob alle in der Teileliste unten aufgeführten Elemente enthalten sind. Sollten einzelne Teile fehlen, wenden Sie sich bitte die zuständige Vertretung oder den Kundendienst von Bosch Security Systems.
- Falls Komponenten beschädigt erscheinen, darf das Gerät nicht verwendet werden. Bitte setzen Sie sich bei Beschädigungen mit Bosch Security Systems in Verbindung.
- Der Originalkarton ist (solange er unbeschädigt ist) die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

Dieses Dokument gilt für die folgenden Produkte:

Menge	Komponente
1	AUTODOME 7100i AUTODOME 7100i IR-Kamera
1	Schnellstartanleitung
1	Sicherheitshinweise
4	Etiketten für die MAC-Adresse

In der folgenden Tabelle sind zusätzliche Produkte zur Installation der AUTODOME Kameras aufgeführt, die bei Bosch oder anderen Herstellern separat erhältlich sind:

Menge	Produkt	Größe	Bestellnummer
1	SD-Karte	Full-Size-SD-Karte	(kundenseitig bereitgestellt)
---	Wasserdichter, geerdeter Metallkabelkanal	20 mm	(kundenseitig bereitgestellt)
--	Wasserdichte Zugentlastungen mit UL-Zulassung		(kundenseitig bereitgestellt)

Menge	Produkt	Größe		Bestellnummer
--	Wetterfestes Dichtmittel (z. B. PTFE- Gewindedichtband)			(kundenseitig bereitgestellt)
4	Schrauben, Edelstahl, korrosionsbeständig	6,4 mm bis 8 mm		(kundenseitig bereitgestellt)
1	Sechskantschlüssel	5 mm		(kundenseitig bereitgestellt)
1	Drehmomentschlüssel mit Drehmomentbereich von 10–12 Nm (90– 105 in-lb)		(kundenseitig bereitgestellt)	

1 Safety

1.1 About this Manual

This manual has been compiled with great care and the information it contains has been thoroughly verified. The text was complete and correct at the time of printing. Because of the ongoing development of products, the content of the manual may change without notice. Bosch Security Systems accepts no liability for damage resulting directly or indirectly from faults, incompleteness, or discrepancies between the manual and the product described.

1.2 Legal Information

Copyright

This manual is the intellectual property of Bosch Security Systems, and is protected by copyright. All rights reserved.

Trademarks

All hardware and software product names used in this document are likely to be registered trademarks and must be treated accordingly.

1.3 Safety Precautions



Danger!

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**Warning!**

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**Caution!**

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

**Notice!**

Indicates a situation which, if not avoided, could result in damage to the equipment or environment, or data loss.

1.4 Important Safety Instructions

Read, follow, and retain for future reference all of the following safety instructions. Follow all warnings before operating the device.

1. Clean only with a dry cloth. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners.
2. Do not install device near any heat sources such as radiators, heaters, stoves, or other equipment (including amplifiers) that produce heat.
3. Never spill liquid of any kind on the device.
4. Take precautions to protect the device from power and lightning surges.*
5. Adjust only those controls specified in the operating instructions.
6. Operate the device only from the type of power source indicated on the label.
7. Unless qualified, do not attempt to service a damaged device yourself. Refer all servicing to qualified service personnel.
8. Install in accordance with the manufacturer's instructions in accordance with applicable local codes.
9. Use only attachments/accessories specified by the manufacturer.
10. Protect all connection cables from possible damage, particularly at connection points.

* Refer to chapter "Installing the camera outdoors" in the Installation Manual.

**Caution!**

To reduce the risk of electric shock and damage to the product, only connect any power source when the device is fully installed.

Caution!

Installation must be made by qualified personnel and conform to ANSI/NFPA 70 (the National Electrical Code® (NEC)), Canadian Electrical Code, Part I (also called CE Code or CSA C22.1), and all applicable local codes. Bosch Security Systems accepts no liability for any damages or losses caused by incorrect or improper installation.

Warning!

INSTALL EXTERNAL INTERCONNECTING CABLES IN ACCORDANCE TO NEC, ANSI/NFPA70 (FOR US APPLICATION) AND CANADIAN ELECTRICAL CODE, PART I, CSA C22.1 (FOR CAN APPLICATION) AND IN ACCORDANCE TO LOCAL COUNTRY CODES FOR ALL OTHER COUNTRIES. BRANCH CIRCUIT PROTECTION INCORPORATING A 20 A, 2-POLE LISTED CIRCUIT BREAKER OR BRANCH RATED FUSES ARE REQUIRED AS PART OF THE BUILDING INSTALLATION. A READILY ACCESSIBLE 2-POLE DISCONNECT DEVICE WITH A CONTACT SEPARATION OF AT LEAST 3 mm MUST BE INCORPORATED.

**Warning!**

ROUTING OF EXTERNAL WIRING MUST BE DONE THROUGH A PERMANENTLY EARTHED LIQUID TIGHT METAL CONDUIT.

**Notice!**

Outdoor installation

For details about the proper configuration for installing your camera outdoors with surge and lightning protection, refer to the chapter “Installing the camera outdoors.”

**Notice!**

Bosch recommends the use of surge/lightning suppression devices (sourced locally) to protect network and power cables and the camera installation site. Refer to NFPA 780, Class 1 & 2, UL96A, or the equivalent code appropriate for your country/region, and to local building codes. Refer also to the installation instructions of each device (midspan, camera, and surge suppression device installed where the cable enters the building).

**Notice!**

Always use one of the following types of shielded network connection (Ethernet) cable (Cat5e/Cat6 or better), and a shielded RJ45 network cable connector:

- F/UTP overall screened cable with unscreened twisted pairs (often referred to as FTP)
- S/UTP overall braided shield with unscreened twisted pairs (often referred to as STP)
- a cable with better shielding that has a minimum bend radius of 30 mm (1.2 in.) and a maximum diameter of 6 mm (0.24 in.).



Always use shielded cables/connectors in demanding indoor electrical environments where the network cable is located in parallel with electrical mains supply cables, or where large inductive loads such as motors or contactors are near the camera or its cable.

Notice!

Ancillary power (UPS) required

To meet the Mains Supply Voltage Dips and Short Interruptions requirements per EN 50130-4 Alarm Standard, ancillary equipment (for example, an Uninterruptible Power Supply (UPS)) is necessary. The UPS must have a Transfer time between 2-6 ms and Backup Runtime of greater than 5 seconds for the power level as specified on the product data sheet.

**Warning!**

THE CAMERA MUST BE MOUNTED DIRECTLY AND PERMANENTLY TO A NON-COMBUSTIBLE SURFACE.

- Make sure that the installation conditions comply with the specified stresses of vibration and shock as mentioned in the datasheet.
- Use on mobile platforms is not recommended. Refer to the warranty statement for more information.

Notice!

To maintain the Type 4X rating when the camera is installed, installers must make sure that the user-supplied cable glands or conduit connections have Type 4X ratings.

**Notice!**

Risk of water ingress

If you:



- remove a camera from its mount but do not replace it promptly, or
 - install the mount but do not install the camera immediately,
- then you must remove the PCB from the mount to avoid moisture or water ingress and potential corrosion.

Notice!

Before adding or removing an SD card from the camera, disconnect all power sources (including POE) from the device.

**Notice!**

Before adding or removing an SFP module from the camera's mount, disconnect all power sources (including POE) from the mount (NDA-7100-PENF and NDA-7100-PIPEF).

**Notice!**

Risk of permanent damage to the camera

The interface board connects only one way to the camera. Make sure that when you install it in the mount (arm or pipe mount), you install it the correct way.



1.5 Important Notices



Accessories - Do not place this unit on an unstable stand, tripod, bracket, or mount. The unit may fall, causing serious injury and/or serious damage to the unit. Use only with mounting solutions specified by the manufacturer. When a cart is used, use caution and care when moving the cart/unit combination to avoid injury from tip-over. Quick stops, excessive force, or uneven surfaces may cause the cart/unit combination to overturn. Mount the unit per the installation instructions.

Adjustment of controls - Adjust only those controls specified in the operating instructions. Improper adjustment of other controls may cause damage to the unit.

Camera signal - Protect the cable with a primary protector if the camera signal is beyond 140 feet, in accordance with *NEC800 (CEC Section 60)*.

Environmental statement - Bosch has a strong commitment towards the environment. This device has been designed to respect the environment as much as possible.

Electrostatic-sensitive device - Use proper ESD safety precautions when handling the camera to avoid electrostatic discharge.

Fuse rating - For security protection of the device, the branch circuit protection must be secured with a maximum fuse rating of 16A. This must be in accordance with *NEC800 (CEC Section 60)*.

Grounding:

- Connect outdoor equipment to the unit's inputs only after this unit has had its ground terminal connected properly to a ground source.

- Disconnect the unit's input connectors from outdoor equipment before disconnecting the grounding terminal.

- Follow proper safety precautions such as grounding for any outdoor device connected to this unit.

U.S.A. models only - *Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70*, provides information regarding proper grounding of the mount and supporting structure, size of grounding conductors, location of discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.

Refer to the chapter "Installing the camera outdoors" in the installation manual for more information on outdoor installations.

Outdoor signals - The installation for outdoor signals, especially regarding clearance from power and lightning conductors and transient protection, must be in accordance with *NEC725 and NEC800 (CEC Rule 16-224 and CEC Section 60)*.

Refer to the chapter "Installing the camera outdoors" in the installation manual for more information on outdoor installations.

Permanently connected equipment - Incorporate a readily accessible disconnect device in the building installation wiring.

Power disconnect - Units have power supplied to the unit whenever the power cord is inserted into the power source, or when IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W) power is provided over the Ethernet Cat5e/Cat6e cable. The power cord is the main power

disconnect device for switching off the voltage for all units. When IEEE 802.3bt, Type 3/4 (60W/90W) is used to power the unit, the power is provided over the Ethernet cable, which is then the main power disconnect device for switching off the voltage for all units.

Power lines - Do not locate the camera near overhead power lines, power circuits, or electrical lights, nor where it may contact such power lines, circuits, or lights.

Damage requiring service - Unplug the device from the main AC/DC/PoE power source and refer servicing to qualified service personnel when any damage to the equipment has occurred, such as:

- the power supply cord or plug is damaged;
- exposure to moisture, water, and/or inclement weather (rain, snow, etc.);
- liquid has been spilled into or on the device;
- an object has fallen into the device;
- the device has been dropped or its enclosure or the equipment cabinet in which it is located is damaged;
- the device exhibits a distinct change in performance;
- the device does not operate normally when the user follows the operating instructions correctly.

Servicing - Do not attempt to service this device yourself. Refer all servicing to qualified service personnel.

This device has no user-serviceable internal parts.

FCC information

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Intentional or unintentional modifications, not expressly approved by the party responsible for compliance, shall not be made. Any such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Notice!



This is a **class A** product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

FCC suppliers Declaration of Conformity

NDP-7602-Z40	PTZ 2MP HDR 40x IP66 pendant
--------------	------------------------------

NDP-7602-Z40L	PTZ 2MP HDR 40x IP66 pendant IR
NDP-7604-Z12L	PTZ 8MP 12x IP66 pendant IR

FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party

Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
14450 Fairport, NY, USA
www.boschsecurity.us

Notice!

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to EN 55032. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

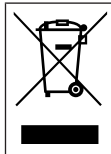
Canadian Compliance Statement

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

UL Disclaimer

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") has not tested the performance or reliability of the security or signaling aspects of this product. UL has only tested fire, shock and/or casualty hazards as outlined in Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 62368-1 and UL 60950-22. UL Certification does not cover the performance or reliability of the security or signaling aspects of this product. UL MAKES NO REPRESENTATIONS, WARRANTIES, OR CERTIFICATIONS WHATSOEVER REGARDING THE PERFORMANCE OR RELIABILITY OF ANY SECURITY OR SIGNALING-RELATED FUNCTIONS OF THIS PRODUCT.

Old electrical and electronic equipment



This product and/or battery must be disposed of separately from household waste. Dispose such equipment according to local laws and regulations, to allow their reuse and/or recycling. This will help in conserving resources, and in protecting human health and the environment.

1.6 Connection in Applications

Bosch recommends operating the AUTODOME 7100i IR camera models (NDP-7602-Z40L, NDP-7604-Z12L) by IEEE 802.3bt PoE Type 4, 90W. You can also use a third-party 24 VAC, 50/60Hz power supply that meets the stated requirements.



Warning!

The product must be supplied only by an external power supply that is a certified Class 2 or Limited Power Source (LPS) supply.

24VAC / 36VDC power source: This unit is intended to operate at 24 VAC or 36 VDC power if IEEE 802.3bt type 3 60W (non IR models), type 4 90W (IR models) is not available. User-supplied wiring must be in compliance with electrical codes and shielded wire must be used.

PoE: Use only approved PoE (IEEE 802.3bt) devices: Type 3 60W for non IR models and Type 4 90W for IR models. Power-over-Ethernet can be connected at the same time as 24VAC or at the same time as 36VDC power supply. If auxiliary power (24 VAC or 36 VDC) and PoE (IEEE 802.3bt) are applied simultaneously, the camera selects PoE over the auxiliary input.

For full feature support of the AUTODOME 7100i camera, an IEEE 802.3bt Type 3 60W midspan from Bosch should be used for non IR models and the IEEE 802.3bt Type 4 90W midspan should be used for IR models.

1.7 Use latest software

Before operating the device for the first time, make sure that you install the latest applicable release of your software version. For consistent functionality, compatibility, performance, and security, regularly update the software throughout the operational life of the device. Follow the instructions in the product documentation regarding software updates.

The following links provide more information:

- General information: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Security advisories, that is a list of identified vulnerabilities and proposed solutions: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch assumes no liability whatsoever for any damage caused by operating its products with outdated software components.

Notice!

- i** Bosch strongly recommends upgrading to the latest firmware for the best possible functionality, compatibility, performance and security. Check <http://downloadstore.boschsecurity.com/> regularly to see if there is a new firmware version available.

1.8 Important Notices - Illumination Safety

The text in this section applies only to cameras that have illuminators.

RISK GROUP 1
NOTICE - IR EMITTED
FROM THIS PRODUCT
REMARQUE!
GROUPE DE RISQUE 1
AVIS - IR EMIS PAR
CE PRODUIT

Notice!

- i** This product has been tested according to standard IEC 62471:2006 “Photobiological safety of lamps and lamp systems”. The product emissions exceed the EXEMPT Group limit for both Retinal Blue Light and Cornea/Lens infrared hazard as defined by IEC 62471:2006. The product was found to meet the Risk Group 1 exposure limits for IR LEDs.

The IEC 62471 provides the methods to determine the risk group of any lamp or any product incorporating a lamp. The risk groups in IEC 62471 indicate the degree of risk from potential optical radiation hazards. The risk groups were developed based upon decades of lamp use experience and the analysis of accidental injuries related to optical radiation emission.

EXEMPT Group - no optical hazard is considered reasonably foreseeable, even for continuous, unrestricted use. Typical examples are most frosted incandescent lamps and fluorescent lamps used in domestic applications.

Risk Group 1 - products are safe for most use applications, except for very prolonged exposures where direct ocular exposures may be expected. An example of Risk Group 1 is a domestic battery operated torch (flashlight).

Exposure Hazard Value (EHV) is a ratio of the Exposure Level (distance, exposure time) to Exposure Limit Value (ELV). When EHV is greater than 1, the device has exceeded the Exposure Limit Values for a particular Risk Group. The ELV is the level where optical radiation to the eye or skin is not expected to result in adverse biological effects.

The **Hazard Distance (HD)** is the distance from the source at which the Exposure Level equals the appropriate ELV. In other words, when EHV=1 for a particular Risk Group. Regarding the Cornea / Lens infrared hazard of this product, the Exposure Hazard Value (EHV) at a test distance of 200mm is 2.19 based on EXEMPT Group exposure limits. The EHV based on Risk Group 1 limits is 0.386. The HD for the Exempt Group is 297 mm.

These values have been summarized in the table below:

Hazard	EXEMPT Group Limits			Risk Group 1 Limits		
	t, duration	d, distance	EHV	t, duration	d, distance	EHV
Cornea / Lens Infrared Hazard	1000 s Hazard Distance	200 mm 279 mm	2.19	100 s	200 mm	0.386

1.9 Customer Support and Service

If this unit needs service or if you need technical support, contact Bosch Security Systems **Technical Support** for instructions.

USA and Canada

Telephone: 800-289-0096, option 4

Fax: 800-315-0470

Email: technical.support@us.bosch.com

Europe, Middle East, Africa, and Asia Pacific Regions

Contact your local distributor or Bosch sales office. Use this link: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

More Information

For more information, please contact the nearest Bosch Security Systems location or visit www.boschsecurity.com.

2 Unpacking

- This equipment should be unpacked and handled with care. Check the exterior of the packaging for visible damage. If an item appears damaged in shipment, notify the shipper immediately.
- Verify that all the parts listed in the Parts List below are included. If any items are missing, notify your Sales or Customer Service Representative from Bosch Security Systems.
- Do not use this product if any component appears to be damaged. Please contact Bosch Security Systems in the event of damaged goods.
- The original packing carton (if undamaged) is the safest container in which to transport the unit and must be used if returning the unit for service. Save it for possible future use.

This document is applicable to these products:

Quantity	Component
1	AUTODOME 7100i AUTODOME 7100i IR camera
1	Quick Installation Guide
1	Safety instructions
4	MAC address labels

The table that follows is a list of additional products, sold separately by Bosch or other manufacturers, necessary to install AUTODOME cameras.

Quantity	Product	Size	Part Number
1	SD card	Full-sized SD card	(user-supplied)
---	Watertight, grounded metal conduit	20 mm (0.75 in.)	(user-supplied)
--	UL-listed liquid-tight strain reliefs		(user-supplied)
--	Weatherproof sealant (for example, PTFE thread seal tape)		(user-supplied)
4	Studs, stainless steel, corrosion-resistant	6.4 mm (0.25 in.) to 8 mm (5/16 in.)	(user-supplied)
1	Hex wrench	5 mm	(user-supplied)
1	Torque wrench with torque range of 10-12 Nm (90-105 in.-lb)		(user-supplied)

1 Seguridad

1.1 Acerca de este manual

Este manual se ha recopilado con mucha atención y la información que contiene se ha comprobado minuciosamente. El texto era completo y correcto en el momento de la impresión. Debido al continuo desarrollo de productos, el contenido del manual puede

cambiar sin previo aviso. Bosch Security Systems no acepta ninguna responsabilidad por daños derivados directa o indirectamente de fallos, elementos incompletos o discrepancias entre el manual y el producto descrito.

1.2 Información legal

Copyright

Este manual es propiedad intelectual de Bosch Security Systems y está protegido por copyright. Todos los derechos reservados.

Marcas comerciales

Todos los nombres de productos de software y hardware utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales registradas y deben tratarse en consecuencia.

1.3 Precauciones de seguridad



Peligro!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, dará como resultado lesiones graves o incluso la muerte.



Advertencia!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones graves o incluso la muerte.



Precaución!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría resultar en lesiones leves o moderadas.



Aviso!

Indica una situación que, si no se evita, podría resultar en daños al equipo o al medio ambiente, o en la pérdida de datos.

1.4 Instrucciones de seguridad importantes

Lea y siga las instrucciones de seguridad que se detallan a continuación, y guárdelas para poder consultarlas en el futuro. Preste atención a todas las advertencias antes de utilizar el dispositivo.

1. Límpielo solo con un paño seco. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
2. No instale el dispositivo cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas y otros equipos (incluidos los amplificadores) que generen calor.
3. No derrame líquido de ningún tipo en el dispositivo.
4. Tome precauciones para proteger el dispositivo de picos de tensión y caídas de rayos.*
5. Ajuste solo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento.
6. Utilice el dispositivo solo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta.

7. A menos que esté cualificado para ello, no intente reparar un dispositivo dañado. Todas las reparaciones deben correr a cargo de personal de servicio cualificado.
8. Instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante y conforme a las normas aplicables en su país.
9. Utilice solo conexiones y accesorios especificados por el fabricante.
10. Proteja todos los cables de conexión de posibles daños, en especial en los puntos de conexión.

* Consulte el capítulo "Instalación de la cámara en exteriores" en el Manual de instalación.

Precaución!



Para reducir el riesgo de descarga eléctrica y daños en el producto, conecte únicamente la fuente de alimentación una vez que el dispositivo esté completamente instalado.

Precaución!



La instalación solo debe realizarla personal cualificado y debe cumplir con el estándar ANSI/NFPA 70 de National Electrical Code® (NEC), con la primera parte del código eléctrico canadiense (también denominado código CE o CSA C22.1) y con todas las normas aplicables en su país. Bosch Security Systems no acepta responsabilidad alguna por pérdidas ni daños ocasionados por una instalación incorrecta o inadecuada.

Advertencia!



INSTALE LOS CABLES DE INTERCONEXIÓN EXTERNOS CONFORME A LAS NORMAS NEC, ANSI/NFPA70 (PARA INSTALACIONES EN EE. UU.), AL CÓDIGO ELÉCTRICO CANADIENSE, PARTE I, CSA C22.1 (PARA INSTALACIONES EN CANADÁ) Y A LOS DEMÁS CÓDIGOS LOCALES APLICABLES EN CADA PAÍS. COMO PARTE DE LA INSTALACIÓN DEL EDIFICIO SERÁ NECESARIO PROTEGER EL CIRCUITO CON UN INTERRUPTOR AUTOMÁTICO HOMOLOGADO BIPOLAR DE 20 A O SU FUSIBLE CORRESPONDIENTE. TAMBIÉN ES PRECISO CONTAR CON UN DISPOSITIVO DE DESCONEXIÓN DE FÁCIL ACCESO CON 2 POLOS Y UNA SEPARACIÓN DE CONTACTO DE 3 mm COMO MÍNIMO.



Advertencia!

EL RECORRIDO DEL CABLEADO EXTERNO SE DEBE REALIZAR A TRAVÉS DE UN CONDUCTO METÁLICO CONECTADO A TIERRA DE MANERA PERMANENTE.


Aviso!



Instalación en exteriores

Para obtener detalles sobre la correcta configuración para instalar la cámara en el exterior con protección contra subidas de tensión y descargas eléctricas, consulte el capítulo "Instalación de la cámara en exteriores".

Aviso!

 Bosch recomienda el uso dispositivos de supresión de picos de tensión / rayos (de origen local) para proteger los cables de red y de alimentación y el lugar de instalación de la cámara. Consulte NFPA 780, clases 1 y 2, UL96A o la normativa equivalente que sea de aplicación en su país/región y la normativa de construcción local. Consulte también las instrucciones de instalación de cada dispositivo (midspan, cámara y dispositivo de supresión de sobretensiones donde el cable entre en el edificio).

Aviso!


Utilice siempre uno de los siguientes tipos de cable (Ethernet) de conexión de red blindado (Cat5e/Cat6 o mejor) y un conector de cable de red RJ45 blindado:

- Cable blindado F/UTP con pares trenzados no blindados (a menudo denominado FTP)
- Par trenzado general S/UTP con pares trenzados sin blindar (a menudo denominados STP)
- Cable con mejor blindaje y con un radio de curva mínimo de 30 mm y diámetro máximo de 6 mm.

Utilice siempre cables/conectores blindados en entornos eléctricos interiores exigentes si el cable de red se encuentra tendido en paralelo a los cables de la red de suministro eléctrica o si hay grandes cargas inductivas, como motores o contactores, cerca de la cámara o su cable.

Aviso!

Se requiere alimentación auxiliar (SAI)

 Para cumplir los requisitos de la norma para alarmas EN 50130-4 sobre fluctuaciones y caídas de la tensión eléctrica, se necesita equipo auxiliar, como una fuente de alimentación ininterrumpida (SAI). La SAI debe tener un tiempo de transferencia entre 2-6 ms y un tiempo para ejecución de copias de seguridad superior a 5 segundos para el nivel de potencia especificado en la hoja de datos del producto.

Advertencia!

 LA CÁMARA SE DEBE MONTAR DIRECTA Y PERMANENTEMENTE EN UNA SUPERFICIE INCOMBUSTIBLE.

- Asegúrese de que las condiciones de instalación cumplen con las cargas de vibración y de choque especificadas que se mencionan en la hoja de datos.
- No se recomienda su uso en plataformas móviles. Consulte la declaración de garantía para obtener más información.

Aviso!

- i** Para conservar la calificación de Tipo 4X al instalar la cámara, los instaladores deben asegurarse de que los prensaestopas y las conexiones de conducto suministrado por el usuario corresponden a la clasificación de Tipo 4X.

Aviso!

Riesgo de entrada de agua

Si:

- i** - retira una cámara de su soporte, pero no vuelve a colocarla rápidamente, o
- instala el soporte, pero no instala la cámara de inmediato,
entonces debe retirar la PCB del soporte para evitar la entrada de humedad o agua y la posible corrosión.

Aviso!

- i** Antes de introducir o retirar una tarjeta SD de la cámara, desconecte todas las fuentes de alimentación (incluida la alimentación PoE) del dispositivo.

Aviso!

- i** Antes de añadir o quitar un módulo SFP del soporte de la cámara, desconecte todas las fuentes de alimentación (incluida PoE) del soporte (NDA-7100-PENF y NDA-7100-PIPEF).

Aviso!

Riesgo de daños permanentes en la cámara

- i** La placa de interfaz solo se conecta de una manera a la cámara. Asegúrese de que al instalarla en el soporte (montaje en brazo o empotrada en el techo), debe instalarla de manera correcta.

1.5 Avisos importantes



Accesorios: no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caerse y causar heridas graves y/o dañarse considerablemente. Utilice únicamente soluciones de montaje especificadas por el fabricante. Si utiliza un soporte, tenga cuidado al mover el conjunto de unidad y soporte para evitar lesiones por posibles caídas. Si realiza una parada repentina, aplica una fuerza excesiva o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y carrito puede volcar. Monte la unidad conforme a las instrucciones de instalación.

Ajuste de los controles: ajuste únicamente los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste incorrecto de los controles puede provocar daños en la unidad.

Señal de la cámara: proteja el cable con un protector primario si la señal de la cámara supera los 42,6 m (140 pies), según la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Declaración sobre el medio ambiente: Bosch está firmemente comprometida con la protección del medio ambiente. Este dispositivo se ha diseñado para ser lo más respetuoso posible con el medio ambiente.

Dispositivo sensible a la electricidad estática: tome las precauciones de seguridad ESD adecuadas cuando manipule la cámara para evitar descargas de electricidad estática.

Amperaje del fusible: por motivos de protección de seguridad del dispositivo, el sistema de protección de los circuitos debe protegerse con un fusible de 16 A como máximo, de acuerdo con la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Conexión a tierra:

- Conecte los equipos de exteriores a las entradas de la unidad solo después de que el terminal con toma de tierra de esta unidad se haya conectado a tierra correctamente.
- Desconecte los conectores de entrada de la unidad de los equipos de exteriores antes de desconectar el terminal con toma de tierra.
- Tome las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar las tomas de tierra, para cualquier dispositivo de exteriores que se conecte a esta unidad.

En modelos para EE. UU.: la *sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA núm. 70*, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos del electrodo de tierra.

Consulte el capítulo "Instalación de la cámara en exteriores" en el manual de instalación para obtener información adicional sobre las instalaciones en exteriores.

Señales exteriores: la instalación para recibir señales del exterior, especialmente en lo relacionado con la distancia de aislamiento con conductores de potencia y luz y la protección transitoria, debe seguir las normas *NEC725 y NEC800 (normas CEC 16-224 y CEC sección 60)*.

Consulte el capítulo "Instalación de la cámara en exteriores" en el manual de instalación para obtener información adicional sobre las instalaciones en exteriores.

Equipo conectado permanentemente: incorpore un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado del edificio.

Desconexión de la alimentación: las unidades reciben alimentación eléctrica siempre que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación, o cuando se suministra alimentación IEEE 802.3bt de Tipo 3/4 (60 W/90 W) a través del cable Ethernet Cat5e/Cat6e. El cable de alimentación es el principal dispositivo de desconexión de alimentación para la interrupción de la tensión de todas las unidades. Cuando se utiliza IEEE 802.3bt, se utiliza Tipo 3/4 (60 W/90 W) para suministrar alimentación a la unidad, la alimentación se suministra a través del cable Ethernet, que se convierte en el dispositivo de desconexión de la alimentación principal para apagar la tensión suministrada a todas las unidades.

Líneas eléctricas: no coloque la cámara en las proximidades de líneas eléctricas, circuitos de alimentación o luces eléctricas, ni en lugares en los que pueda entrar en contacto con estos.

Daños que requieren reparación: desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación de CA/CC/PoE principal y remita las reparaciones al personal de servicio cualificado si se producen daños en el equipo, como en las siguientes situaciones:

- el cable de alimentación o el enchufe están dañados;
- se produce exposición a humedad, agua y/o climas inadecuados (lluvia, nieve, etc.);
- se ha derramado líquido en el dispositivo;
- se ha caído un objeto dentro del dispositivo;
- el dispositivo se ha caído o su carcasa o el armario del equipo en la que se ubica se ha dañado;
- el dispositivo muestra cambios notables de rendimiento;
- el dispositivo no funciona con normalidad cuando el usuario sigue las instrucciones de funcionamiento correctamente.

Reparaciones: no intente reparar este dispositivo por su cuenta. Todas las reparaciones deben correr a cargo de personal de servicio cualificado.

Este dispositivo no tiene piezas internas reparables por el usuario.

Información de la FCC

Este equipo se ha probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de clase A, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han establecido con el fin de proporcionar una protección adecuada frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. La utilización del equipo en una zona residencial puede producir interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario es responsable de corregirlas.

No se podrá realizar ninguna modificación, intencionada o involuntaria, no aprobada expresamente por los responsables de la conformidad. Dichas modificaciones podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Aviso!



Este es un producto de **Clase A**. El equipo podría causar interferencias de radio en un entorno doméstico, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas oportunas.

NDP-7602-Z40	PTZ 2MP HDR 40x IP66 colgante
NDP-7602-Z40L	PTZ 2MP HDR 40x IP66 colgante IR
NDP-7604-Z12L	PTZ 8MP 12x IP66 colgante IR

Declaración de conformidad FCC

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y

(2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Aviso!

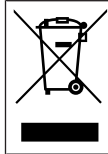
Este equipo se ha probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A conforme a EN 55032. Estos límites se han establecido con el fin de proporcionar una protección adecuada frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de conformidad con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. La utilización del equipo en una zona residencial puede producir interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario es responsable de corregirlas.



Declaración de conformidad canadiense

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

Equipos eléctricos y electrónicos antiguos



Este producto y/o la batería deben desecharse por separado de los residuos domésticos. Elimine dichos equipos conforme a las leyes y normativas locales para que se pueden reutilizar o reciclar. Esto contribuirá a ahorrar recursos y a proteger la salud humana y el medio ambiente.

1.6 Conexión en aplicaciones

Bosch recomienda el uso de los modelos de cámara AUTODOME 7100i IR (NDP-7602-Z40L, NDP-7604-Z12L) mediante IEEE 802.3bt PoE Tipo 4, 90 W. También puede utilizar una fuente de alimentación de 24 V de CA, 50/60 Hz de otro fabricante que cumpla los requisitos indicados.



Advertencia!

El producto debe alimentarse únicamente mediante una fuente de alimentación externa certificada de clase 2 o fuente de alimentación limitada (LPS).

Fuente de alimentación de 24 VCA / 36 VCC: esta unidad se ha diseñado para funcionar a una potencia de 24 VCA o 36 VCC si no está disponible IEEE 802.3bt tipo 3 de 60 W (modelos sin infrarrojos), tipo 4 de 90 W (modelos con infrarrojos). El cableado proporcionado por el usuario debe cumplir las normas eléctricas y se debe utilizar cable blindado.

PoE: use únicamente dispositivos PoE aprobados (IEEE 802.3bt): tipo 3 de 60 W para modelos sin infrarrojos y tipo 4 de 90 W para modelos con infrarrojos. La alimentación por Ethernet se puede conectar al mismo tiempo que la fuente de alimentación de 24

VCA o 36 VCC. Si se aplican al mismo tiempo la alimentación auxiliar (24 VCA o 36 VCC) y la alimentación PoE (IEEE 802.3bt), la cámara selecciona PoE a través de entrada auxiliar.

Para obtener una compatibilidad con todas las funciones de la cámara AUTODOME 7100i, se debe utilizar un midspan IEEE 802.3bt tipo 3 de 60 W de Bosch para los modelos sin infrarrojos y el midspan IEEE 802.3bt tipo 4 de 90 W para los modelos con infrarrojos.

1.7 Usar el software más reciente

Antes de utilizar el dispositivo por primera vez, asegúrese de instalar la última versión aplicable de la versión del programa. Para una funcionalidad, compatibilidad, rendimiento y seguridad coherentes, actualice el software periódicamente durante la vida útil del dispositivo. Siga las instrucciones de la documentación del producto relativas a las actualizaciones de software.

Los siguientes enlaces ofrecen más información:

- Información general: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Avisos de seguridad, una lista de vulnerabilidades identificadas y soluciones propuestas: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch no asume responsabilidad alguna por los daños ocasionados por el funcionamiento de sus productos con componentes de software obsoletos.

Aviso!



Bosch recomienda encarecidamente actualizar a la última versión de firmware para obtener la mejor funcionalidad, compatibilidad, rendimiento y seguridad posibles.

Compruebe <http://downloadstore.boschsecurity.com/> regularmente para ver si hay una nueva versión de firmware disponible.

1.8 Avisos importantes: seguridad de iluminación

El texto de esta sección solo se aplica a cámaras que tienen iluminadores.

RISK GROUP 1
NOTICE - IR EMITTED
FROM THIS PRODUCT
REMARQUE!
GROUPE DE RISQUE 1
AVIS - IR ÉMIS PAR
CE PRODUIT

Aviso!

Este producto se ha probado según el estándar IEC 62471:2006 "Seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas". Las emisiones del producto exceden el límite del grupo de elementos exentos de peligro por luz azul en la retina y por infrarroja en la córnea y el cristalino, como se define en el IEC 62471:2006. El producto se encuentra dentro de los límites de exposición del grupo de riesgo 1 para LED infrarrojos.

El IEC 62471 proporciona los métodos para determinar el grupo de riesgo de todas las lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas. Los grupos de riesgo del IEC 62471 indican el grado de riesgo de posibles peligros por radiación óptica. Los grupos de riesgo se desarrollaron tras décadas de experiencia en el uso de lámparas y análisis de lesiones accidentales relacionadas con la emisión de radiación óptica.

Grupo de elementos exentos: incluye las lámparas para las que no se considera que exista peligro óptico previsible, incluso con un uso continuado y sin restricciones. Algunos de los ejemplos más comunes son la mayoría de lámparas incandescentes mate y las lámparas fluorescentes utilizadas en aplicaciones domésticas.

Grupo de riesgo 1: incluye los productos que son seguros para la mayoría de aplicaciones, excepto en el caso de exposiciones muy prolongadas en las que se esperan exposiciones oculares directas. Un ejemplo de miembro del grupo de riesgo 1 es una linterna a pilas doméstica.

El **valor de peligro de exposición (EHV)** es una relación entre el nivel de exposición (distancia, tiempo de exposición) y el valor límite de exposición (ELV). Cuando el EHV es superior a 1, el dispositivo ha excedido los valores límite de exposición de un grupo de riesgo en particular. El ELV es el nivel al que no se espera que la radiación óptica que incide sobre el ojo o la piel produzca efectos biológicos adversos.

La **distancia de peligro (HD)** es la distancia desde el origen a la que el nivel de exposición equivale al del ELV correspondiente. En otras palabras, cuando el EHV es igual a 1 para un grupo de riesgo en particular.

Con relación al peligro por luz infrarroja en la córnea y el cristalino de este producto, el valor de peligro de exposición (EHV) a una distancia de prueba de 200 mm es de 2,19 según los límites de exposición del grupo de elementos exentos. Su EHV con respecto al grupo de riesgo 1 es de 0,386. La HD para el grupo de elementos exentos es de 297 mm. Estos valores se resumen en la tabla siguiente:

Peligro	Límites del grupo de elementos exentos			Límites del grupo de riesgo 1		
	t, duración	d, distancia	EHV	t, duración	d, distancia	EHV
Peligro por infrarrojos en la córnea y el cristalino	1000 s Distancia de peligro	200 mm 297 mm	2.19	100 s	200 mm	0.386

1.9 Asistencia al cliente y reparaciones

Si la unidad necesita mantenimiento o usted necesita asistencia técnica, póngase en contacto con el **equipo de asistencia técnica** de Bosch Security Systems para obtener instrucciones.

EE. UU. y Canadá

Teléfono: 800-289-0096, opción 4

Fax: 800-315-0470

Correo electrónico: technical.support@us.bosch.com

Regiones de Europa, Oriente Medio, África y Asia Pacífico

Póngase en contacto con su distribuidor o su oficina local de ventas de Bosch. Utilice este vínculo: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

Más información

Para obtener más información, póngase en contacto con la oficina de Bosch Security Systems más cercana o visite www.boschsecurity.com.

2 Desembalaje

- Desembale y manipule el equipo con cuidado. Compruebe el exterior del embalaje por si detecta daños visibles. Si algún componente parece estar dañado durante el transporte, informe al transportista inmediatamente.
- Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún elemento, comuníquese al representante de servicio al cliente o al representante de ventas de Bosch Security Systems.
- No utilice este producto si algún componente parece estar dañado. Póngase en contacto con Bosch Security Systems en caso de que se haya dañado algún artículo.
- La caja de cartón original (si no está dañada) es el embalaje más seguro para transportar la unidad y deberá utilizarse para su devolución en caso de que deba repararse. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

Este documento se aplica a los siguientes productos:

Cantidad	Componente
1	AUTODOME 7100i cámara AUTODOME 7100i IR
1	Guía de instalación rápida
1	Instrucciones de seguridad
4	Etiquetas Dirección MAC

En la tabla siguiente se indican los productos adicionales, se vende por separado por Bosch u otros fabricantes, necesarios para instalar cámaras AUTODOME.

Cantidad	Producto	Tamaño		Número de referencia
1	Tarjeta SD	Tarjeta SD de tamaño completo		(suministrado por el usuario)
---	Conducto metálico con toma de tierra, estanco	20 mm (0,75 pulg.)		(suministrado por el usuario)
--	Abrazaderas de alivio de presión estancas del listado UL			(suministrado por el usuario)
--	Sellador impermeable (por ejemplo, cinta de sellado de roscas PTFE)			(suministrado por el usuario)
4	Pernos de acero inoxidable resistentes a la corrosión	De 6,4 mm (0,25 pulg.) a 8 mm (5/16 pulg.)		(suministrado por el usuario)
1	Llave hexagonal	5 mm		(suministrado por el usuario)
1	Llave de torsión con intervalo de par de apriete de 10-12 Nm (90-105 in.-lb)		(suministrado por el usuario)	

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

- i** 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 des caméras à l'extérieur ».

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 (Ethernet) blindés suivants (Cat5e/Cat6 ou supérieur) 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)
- un câble offrant un meilleur blindage et qui répond au rayon de courbure minimum de 30 mm, et d'un 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

- i** 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!

Pour conserver la norme Type 4X lorsque la caméra est installée, les installateurs doivent s'assurer que le presse-étoupe ou les débouchures de conduit fourni par l'utilisateur présentent les normes Type 4X.

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 - Bosch témoigne 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 à l'extérieur » 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 à l'extérieur » 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 (60 W/90 W) 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 (60 W/90 W), 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	PTZ 2MP HDR 40x IP66 suspendu
NDP-7602-Z40L	PTZ 2MP HDR 40x IP66 suspendu IR
NDP-7604-Z12L	PTZ 8MP 12x IP66 suspendu IR

Déclaration de conformité FCC

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 :

- (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.
- (2) ce dispositif doit supporter toutes les interférences reçues, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu.

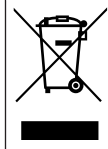
Remarque!

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 norme EN 55032. Ces limites sont conçues pour fournir un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. 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.

**Déclaration de conformité au Canada**

CAN ICES-003(A) / NMB-003(A)

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.

1.6 Raccordement dans les applications

Bosch recommande d'utiliser les modèles de caméra AUTODOME 7100i IR (NDP-7602-Z40L, NDP-7604-Z12L) par IEEE 802.3bt PoE Type 4, 90 W. Vous pouvez également utiliser une alimentation 24 Vca 50/60 Hz tierce, qui répond aux exigences de l'offre.



Avertissement!

Le produit doit être alimenté uniquement par une alimentation externe certifiée de classe 2 ou une source d'alimentation limitée (LPS).

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 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 l'appareil pour la première fois, assurez-vous d'installer la dernière version applicable de votre logiciel. Pour une fonctionnalité, une compatibilité, des performances et une sécurité cohérentes, mettez régulièrement à jour le logiciel tout au long de la durée de vie de l'appareil. Suivez les instructions de la documentation produit relative aux mises à jour logicielles.

Les liens suivants fournissent plus de précisions :

- Informations générales : <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>

- Avis de sécurité (liste des vulnérabilités identifiées et des solutions proposées) : <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch n'assume aucune responsabilité en cas de dommages provoqués par l'utilisation de ses produits avec des composants logiciels obsolètes.

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.

RISK GROUP 1
NOTICE - IR EMITTED
FROM THIS PRODUCT
REMARQUE!
GROUPE DE RISQUE 1
AVIS - IR EMIS PAR
CE PRODUIT

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'appareil doit être contacté ou si vous avez besoin d'un support technique, contactez le Bosch Security Systems **support technique** pour obtenir des instructions.

États-Unis et Canada

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.

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 pendant 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.

Ce document s'applique à ces produits :

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

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)	
---	--	--	-------------------------------	--

1 安全标准

1.1 关于本手册

本手册由作者精心编制而成，其中内容已经过严格校审。文字在印刷时完整无误。但随着产品的不断发展，手册内容可能相应作出更改，恕不另行通知。对于由失误、不完整性或本手册与所述产品之间的差异而直接或间接导致的损失，Bosch Security Systems不承担任何责任。

1.2 法律信息

版权

本手册属于Bosch Security Systems的知识产权且受版权法保护。保留所有权利。

商标

本文档中使用的所有硬件或软件产品名称可能为注册商标，因此应慎重对待。

1.3 安全预防措施



危险！

表示危险情况，如不加以避免，则会导致死亡或严重伤害。



警告！

表示危险情况，如不加以避免，可能导致死亡或严重伤害。



小心！

表示危险情况，如不加以避免，可能导致轻度或中度伤害。



注意！

表示一种情况，如不加以避免，可能导致设备或环境损害或数据丢失。

1.4 重要安全说明

阅读、遵循以下所有安全说明并保留以备日后参考。在操作设备之前，请遵循所有警示。

1. 只能使用干软布清洁。请勿使用液体清洁剂或喷雾清洁剂。
2. 请勿在靠近热源的地方安装设备，例如散热器、加热器、火炉或其他产热设备（包括放大器）。
3. 请勿让任何液体溅到设备上。
4. 采取预防措施，保护设备免遭电源或雷电浪涌损坏。*
5. 请仅调节操作说明中指定的控件。
6. 仅使用标签上指定的电源类型为设备供电。

7. 除非您有资质，否则请勿尝试自行维修受损设备。所有维修事项均应交给有资质的维修人员处理。
8. 遵照制造商的说明和当地的适用法规进行安装。
9. 仅用制造商指定的附件/配件。
10. 保护所有连接电缆，使其免于受损，尤其是在连接点处。

* 请参阅安装手册中的“室外安装摄像机”一章。

**小心！**

为降低触电和产品损坏的风险，请仅在设备完全安装后连接任何电源。

小心！

安装必须由合格的人员遵照ANSI/NFPA 70（美国国家电工标准（National Electrical Code®，即NEC））、加拿大电气法规第I部分（也称为CE法规或CSA C22.1）以及所有适用的当地法规进行。对于由不正确或不正常安装引起的损坏或损失，Bosch Security Systems不承担任何责任。

警告！

安装外部互连电缆时，必须遵守 NEC、ANSI/NFPA70（适用于美国）和加拿大电气法规第一部分 CSA C22.1（适用于加拿大）及所有其它国家/地区的当地法规。在建筑物中安装时，要求采用一个 2 针 20 A 经过认证的断路器或支路额定保险丝来保护分支电路。必须使用一个易于访问的 2 极断开设备，且触点之间至少应相隔 3 毫米。

**警告！**

外部缆线布线必须通过永久接地防水金属导管进行。

注意！**室外安装**

要详细了解如何正确配置带浪涌和雷击保护的室外安装摄像机，请参阅“室外安装摄像机”一章。

注意！

Bosch建议使用防电涌/防雷设备（本地来源）来保护网络、电源电缆以及摄像机安装地点。请参考NFPA 780、Class 1 & 2、UL96A，或与您所在国家/地区和当地建筑代码等等的代码。还应参考每个设备（电缆接入建筑处的中跨、摄像机和电涌保护装置）的安装说明。

注意！

务必使用以下类型的屏蔽式网络连接（以太网）电缆（Cat5e/Cat6或更好的规格）和屏蔽式RJ45网络电缆连接器：

- 具有非屏蔽双绞线的F/UTP整体屏蔽缆线（通常称为FTP）
- S/UTP整体编织屏蔽带无屏蔽双绞线（通常称为STP）
- 屏蔽性能更好的电缆，最小弯曲半径为30毫米（1.2英寸），最大直径为6毫米（0.24英寸）。

如果室内电气环境不佳，存在网络电缆与电气电源电缆并行的情况，或摄像机及其电缆靠近存在大量感应负载的马达或接触器处，请始终使用屏蔽电缆/连接器。



注意!

需要辅助电源(UPS)



为了符合EN 50130-4报警标准的主电源电压骤降和短时中断要求，需要使用不间断电源(UPS)。对于产品数据表中指定的电源级别，该UPS必须具有2-6毫秒的传输时间，并且具有大于5秒的备份运行时间。

**警告!**

您必须将摄像机直接永久地安装到非易燃表面。

- 请确保安装条件符合数据表中提及的指定振动和撞击承受范围标准。
- 不建议在移动平台上使用。有关详细信息，请参阅“保修声明”章节。

**注意!**

要在安装摄像机保持类型4X防护等级，安装人员必须确保用户提供电缆密封塞或导管连接符合类型4X防护等级。

注意!

渗水风险



如果您:

- 从底座上取下摄像机，但并不立即更换，或
 - 安装底座，但并不立即安装摄像机，
- 那么您必须从底座上取下PCB，以避免湿气或水分进入以及发生腐蚀的可能性。

**注意!**

在摄像机上添加或卸下SD卡之前，请断开设备的所有电源（包括POE）。

**注意!**

在摄像机底座上添加或卸下SFP模块之前，请断开底座（NDA-7100-PENF和NDA-7100-PIPEF）的所有电源（包括POE）。

**注意!**

摄像机有永久损坏的风险

接口板仅能以一种方式连接摄像机。确保将其安装在支架（臂或管道安装底座）中时，安装方式正确。

1.5 重要通知

针对在中国境内的使用：CHINA ROHS声明表

移动摄像机

SJ/T 11364-2014要求的有害物质表						
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	多溴联 苯 (PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)

SJ/T 11364-2014要求的有害物质表

壳体 and 外壳	X	O	O	O	O	O
PCBA (带连接器)	X	O	X	O	O	O
电缆组件	O	O	O	O	O	O
图像传感器组件	X	O	X	O	O	O
镜头组件	X	O	X	O	O	O
PT电机控制组件	X	O	X	O	O	O
风扇组件	X	O	X	O	O	O
本表格依据SJ/T 11364的规定编制。						
O: 该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下						
X: 该有害物质至少在某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求						

产品制造日期代码说明:

<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>



配件 - 勿将此设备置于不稳定的台面、三脚架、支架或底座上。设备可能掉落而造成严重人身伤害，同时也会严重损坏设备。仅使用制造商指定的安装解决方案。使用推车时，请小心移动装有设备的推车，避免翻倒而造成人身伤害。停止过猛、用力过度或表面不平整均可能导致装有设备的推车翻倒。根据安装说明安装设备。

控件调节 - 仅调节操作说明中指定的控件。错误调节其它控件可能损坏设备。

摄像机信号 - 如果摄像机信号的传送距离超出 140 英尺，请根据 *NEC800 (CEC Section 60)* 标准用主保护器来保护电缆。

环境声明 - Bosch对环境保护有着强烈的责任感。本设备在设计时考虑了尽可能多的环保因素。

静电敏感设备 - 处理摄像机时，采取适当的ESD安全预防措施，以防止静电放电。

保险丝额定值 - 为了保护设备的安全，分支电路必须安装最大额定电流为 16A 的保险丝。这必须符合 *NEC800 (CEC Section 60)* 标准。

接地:

- 仅在本装置的接地终端正确连接至接地源之后，才能将室外设备连接至本装置的输入。
- 在断开接地终端之前，必须从本装置的输入连接器上断开室外设备。
- 对于与本装置相连的任何室外设备，必须采取正确的安全预防措施，例如接地。

仅限美国 型号 - Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70 (美国国家电气标准 810 条款, ANSI/NFPA No.70) 提供了有关以下方面的信息: 底座和支撑结构的正确接地、接地导线大小、放电装置位置、连接接地电极以及接地电极的要求。

有关室外安装的更多信息, 请参阅安装手册中的“室外安装摄像机”一章。

室外信号 - 室外信号装置的安装 (尤其是与电源导线和避雷针的间距以及瞬变防护方面) 必须符合 NEC725 和 NEC800 (CEC Rule 16-224 与 CEC Section 60) 标准。

有关室外安装的更多信息, 请参阅安装手册中的“室外安装摄像机”一章。

永久连接的设备 - 在建筑物中布线时采用易于接近的断开装置。

断开电源 - 一旦将电源线插入电源插座, 或通过以太网Cat5e/Cat6e电缆提供IEEE 802.3bt、类型3/4 (60W/90W)电源时, 电源装置就会通电。对于所有装置而言, 电源线是断开电源的主要方式。当IEEE 802.3bt、类型3/4 (60W/90W)用于为装置供电时, 将通过以太网电缆提供电源, 这也是所有装置断开电源的主要方式。

电线 - 不要将摄像机安装在高架电线、电路和电灯附近, 也不要安装在可能接触此类电线、电路或电灯的位置。

需要进行维修的损坏情况 - 当设备发生以下任何损坏时, 请断开设备的主AC/DC/PoE电源, 然后通知有资质的维修人员进行维修:

- 电源线或插头损坏;
- 设备受潮、被水打湿和/或暴露在恶劣天气 (雨、雪等) 中;
- 液体溅入或溅落在设备上;
- 有异物落入设备;
- 设备掉落, 或者设备外壳或安放设备的机柜损坏;
- 设备性能发生明显变化;
- 当用户正确地按照操作说明执行操作时, 设备不能正常工作。

维修 - 不要尝试自行维修此设备。所有维修事项均应交给合格的维修人员处理。

此设备没有用户可维修的内部部件。

FCC信息

本设备经测试符合FCC规则第15部分中关于A类数字设备的限制规定。这些限制的目的是为了在商业环境中操作本设备时, 可以提供合理的保护以防止有害干扰。本设备会产生、使用和辐射射频能量。此外, 如果未遵照说明手册进行安装和使用, 可能会对无线电通信造成有害干扰。在居住区操作本设备可能引起有害干扰, 在这种情况下将要求用户自费纠正干扰。

未经负责检查合规性的相关方的明确许可, 不应进行有意或无意的改装。任何此类改装均可能导致用户失去操作本设备的权利。

注意!



这是 **A 类** 产品。在家庭环境中, 该产品可能导致无线干扰, 在这种情况下, 用户可能需要采用适当的应对措施。

NDP-7602-Z40	悬吊式PTZ摄像机2MP HDR 40x, IP66
NDP-7602-Z40L	悬吊式PTZ摄像机2MP HDR 40x, IP66 IR
NDP-7604-Z12L	悬吊式PTZ摄像机8MP 12x, IP66 IR

FCC合规声明

本设备符合FCC规则第15部分的要求。本设备的操作必须满足以下两个条件:

- (1) 本设备不会引起有害干扰，而且
- (2) 本设备必须能够承受各种收到的干扰，包括可能引起意外操作的干扰。

责任方

Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
14450 Fairport, NY, USA
www.boschsecurity.us

注意！



本设备经测试符合EN 55032关于A类数字设备的限制规定。这些限制的目的是为了商业环境中操作本设备时，可以提供合理的保护以防止有害干扰。本设备会产生、使用和辐射射频能量。此外，如果未遵照说明手册进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居住区操作本设备可能引起有害干扰，在这种情况下将要求用户自费纠正干扰。

加拿大合规声明

CAN ICES-003(A)/NMB-003(A)

旧电气和电子设备



此类产品及或电池应与生活垃圾分开处理。请按照当地法律法规处理此类设备，以便重新使用及或回收。这有助于节约资源并保护人类健康和环境。

1.6 应用连接

博世建议使用IEEE 802.3bt PoE类型4、90W供电来操作AUTODOME 7100i IR摄像机型号（NDP-7602-Z40L、NDP-7604-Z12L）。您还可以使用满足上述要求的第三方24 VAC 50/60Hz电源。



警告！

产品必须仅由经过认证的2类或限功率电源(LPS)的外部电源供电。

24VAC/36VDC电源：如果IEEE 802.3bt类型3 60W（非红外型号）、类型4 90W（红外型号）不可用，则此装置的工作电压为24 VAC或36 VDC。用户实施的布线必须符合电气规则，并且必须使用屏蔽电缆。

PoE：仅使用经批准的PoE(IEEE 802.3bt)设备：类型3 60W用于非红外型号、类型4 90W用于红外型号。在连接24VAC或36VDC电源的同时，也可以使用以太网供电。如果同时使用辅助电源（24 VAC或36 VDC）和PoE（IEEE 802.3bt），摄像机将选择PoE，而不选择辅助电源输入。要实现AUTODOME 7100i摄像机的全面功能支持，非红外型号应使用博世的IEEE 802.3bt类型3 60W中跨，红外型号应使用IEEE 802.3bt类型4 90W中跨。

1.7 使用最新软件

首次操作设备前，请确认您已安装可用的最新软件版本。为确保设备功能性、兼容性、安全性以及性能持续稳定，请在设备使用寿命期间定期更新软件。关于软件更新，请遵照产品文档中的说明。访问以下链接，查看更多信息：

- 常规信息: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- 安全建议，即已知漏洞及推荐的解决方案列表: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

由于所操作的博世产品软件组件过时而造成的任何损失，博世不负任何责任。

注意！

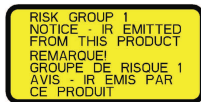


博世强烈建议升级到最新固件以实现理想的功能、兼容性、性能和安全性。

请定期查看<http://downloadstore.boschsecurity.com/>，了解是否有可用的新固件版本。

1.8 重要通知 - 照明安全

此部分中的文本仅适用于带照明灯的摄像机。



注意！



此产品已通过测试，符合标准IEC 62471:2006“灯和灯系统的光生物学安全性”的要求。此产品排放量超过IEC 62471:2006定义的视网膜蓝光和角膜/镜片红外危险的豁免组限制。

此产品被发现符合风险组1的红外LED的暴露限制。

IEC 62471 提供一些方法来确定灯或装有灯的产品风险组。IEC 62471 中的风险组指示潜在的辐射危害的风险度。风险组是根据几十年的灯使用经验以及与光辐射相关的意外伤害的分析制定的。

豁免组 - 没有光学危险被认为可合理预见，即使连续、无限制使用，情况也是如此。典型示例是国内应用场合中使用的大多数磨砂白炽灯和荧光灯。

风险组1 - 除了长时间暴露（在其中预计会发生直接眼睛接触）之外，对于大多数使用应用场合，产品是安全的。风险组1的示例是国内电池供电的手电筒。

暴露危险值 (EHV) 是暴露级别（距离、暴露时间）与暴露限制值 (ELV) 的比率。如果 EHV 大于 1，该设备已超过特定风险组的暴露限制值。ELV 是预计光辐射到眼睛或皮肤不会造成不良生物效应的级别。

危险距离 (HD) 是到源的距离，在该位置处，暴露级别等于相应的 ELV。换言之，对于特定风险组，此时 EHV=1。

关于此产品的角膜/镜片红外危险，基于豁免组暴露限制，在 200 毫米的测试距离处，暴露危险值 (EHV) 为 2.19。基于风险组 1 限制的 EHV 为 0.386。豁免组的危险距离为 297 毫米。

下表中汇总了这些值：

危险	豁免组限制			风险组1限制		
	t, 持续时间	d, 距离	EHV	t, 持续时间	d, 距离	EHV
角膜/镜片 红外危险	1000秒 危险距离	200毫米 279毫米	2.19	100秒	200毫米	0.386

1.9 客户支持和服务

如果本设备需要维修或需要技术支持，请联系Bosch Security Systems**技术支持**以获得指导。

美国和加拿大

电话：800-289-0096，选项4

传真：800-315-0470

电子邮件：technical.support@us.bosch.com

欧洲、中东、非洲和亚太地区

请联系当地的分销商或Bosch销售办事处。使用以下链接：<https://www.boschsecurity.com/xc/en/where-to-buy/>

更多信息

如需详情，请与最近的Bosch Security Systems办事处联系，或者访问

www.boschsecurity.com。

2 拆开包装

- 应当小心拆开本装置的包装并谨慎处理。检查包装外部是否存在明显的损坏迹象。如果某件物品似乎在运输途中受损，请立即通知承运商。
- 对照部件清单，确保所有部件均完整无缺。如果缺少某项，请通知您的Bosch Security Systems销售代表或客户服务代表。
- 如果有任何组件看似受损坏，请勿使用此产品。如果物品损坏，请与Bosch Security Systems联系。
- 原始的包装箱（若未损坏）是此装置安全的运载容器，当运回此装置以进行维修时，必须使用此包装箱。请妥善保管以备将来使用。

本文档适用于以下产品：

数量	部件
1	AUTODOME 7100i AUTODOME 7100i IR摄像机
1	快速安装指南
1	安全须知
4	MAC地址标签

下表列出了Bosch或其它制造商单独销售用于安装AUTODOME摄像机所需的其他产品。

数量	产品	尺寸	部件号
1	SD卡	全尺寸SD卡	(用户提供)
---	防水、接地的金属导管	20毫米 (0.75英寸)	(用户提供)
--	经UL认证的防水应力消除装置		(用户提供)
--	防风雨密封剂 (例如PTFE螺纹密封胶带)		(用户提供)
4	耐腐蚀的不锈钢螺栓	6.4毫米 (0.25英寸) 至8毫米 (5/16英寸)	(用户提供)
1	六角扳手	5毫米	(用户提供)
1	扭矩范围为10-12 Nm (90-105 in.-lb)的扭力扳手		(用户提供)

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2024

Building solutions for a better life

202411132204