



# Telecamera IP serie 200

NDN-265-PIO



**BOSCH**

it Manuale d'installazione



# Sommario

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sicurezza</b>                             | <b>5</b>  |
| 1.1      | Norme di sicurezza                           | 5         |
| 1.2      | Istruzioni importanti per la sicurezza       | 6         |
| 1.3      | Conformità a FCC ed ICES                     | 7         |
| 1.4      | Certificazione UL                            | 8         |
| 1.5      | Informazioni Bosch                           | 8         |
| 1.6      | Copyright                                    | 10        |
| <hr/>    |  |           |
| <b>2</b> | <b>Introduzione</b>                          | <b>11</b> |
| 2.1      | Caratteristiche                              | 11        |
| 2.2      | Disimballaggio                               | 12        |
| <hr/>    |  |           |
| <b>3</b> | <b>Installazione</b>                         | <b>13</b> |
| 3.1      | Smontaggio                                   | 13        |
| 3.2      | Scheda microSDHC                             | 14        |
| 3.3      | Connettore di rete e di alimentazione        | 15        |
| 3.4      | Collegamento all'alimentazione               | 16        |
| 3.4.1    | Collegamento di alimentazione DC             | 16        |
| 3.5      | Connettore I/O                               | 18        |
| 3.6      | Connettori audio                             | 19        |
| 3.7      | Montaggio                                    | 20        |
| 3.8      | Impostazione della telecamera                | 21        |
| 3.8.1    | Posizionamento della telecamera              | 22        |
| 3.8.2    | Messa a fuoco e lunghezza focale             | 24        |
| 3.9      | Ripristino della telecamera                  | 26        |
| <hr/>    |  |           |
| <b>4</b> | <b>Connessione del browser</b>               | <b>27</b> |
| 4.1      | Requisiti di sistema                         | 27        |
| 4.2      | Impostazione della connessione               | 28        |
| 4.2.1    | Protezione della telecamera tramite password | 28        |
| 4.3      | Rete protetta                                | 28        |
| <hr/>    |  |           |
| <b>5</b> | <b>Risoluzione dei problemi</b>              | <b>29</b> |
| 5.1      | Come risolvere i problemi                    | 29        |
| 5.2      | Servizio clienti                             | 29        |

---

|          |                             |           |
|----------|-----------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Manutenzione</b>         | <b>30</b> |
| 6.1      | Riparazioni                 | 30        |
| 6.1.1    | Trasferimento e smaltimento | 30        |
| <hr/>    |                             |           |
| <b>7</b> | <b>Dati tecnici</b>         | <b>31</b> |
| 7.1      | Specifiche                  | 31        |
| 7.1.1    | Accessori                   | 33        |

# 1 Sicurezza

## 1.1 Norme di sicurezza

---

**PERICOLO!**

Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.

La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o danni letali.

---

**AVVERTIMENTO!**

Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.

La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità.

---

**ATTENZIONE!**

Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.

La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare danni a cose o danneggiare il dispositivo.

---

## 1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare le istruzioni per la sicurezza seguenti per riferimento futuro. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

1. **Pulizia** - In genere è sufficiente un panno asciutto per la pulizia, tuttavia è anche possibile utilizzare un panno privo di lanugine e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. **Fonti di calore** - Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. **Acqua** - Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. **Fulmini** - Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. **Regolazione dei controlli** - Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni all'unità.
6. **Fonti di alimentazione** - Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata sulla targhetta.
7. **Interventi tecnici** - Non tentare di riparare l'unità personalmente, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. **Componenti di ricambio** - Utilizzare solo i componenti di ricambio specificati dal produttore.
9. **Installazione** - Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
10. **Attacchi, variazioni o modifiche** - Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

## 1.3 Conformità a FCC ed ICES

### Informazioni FCC ed ICES

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**.

L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità al manuale utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV esperto per ottenere assistenza.

Questo dispositivo è conforme a quanto disposto dall'Articolo 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni:

1. il dispositivo non deve causare interferenze dannose
2. il dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare alterazioni del funzionamento.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario,

l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

Per ulteriori informazioni, consultare l'opuscolo elaborato dalla Commissione federale delle comunicazioni *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Come identificare e risolvere i problemi d'interferenza radio/TV), disponibile su richiesta presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

## 1.4 Certificazione UL

### Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.

UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALEZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

## 1.5 Informazioni Bosch



**Smaltimento** - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire i dispositivi in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

**Ulteriori informazioni**

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web [www.boschsecurity.it](http://www.boschsecurity.it)

## 1.6 Copyright

The firmware 4.1 uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:

Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.

Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

## 2 Introduzione

### 2.1 Caratteristiche

Bosch NDN-265-PIO 720p è un sistema completo di telecamere IP ad infrarossi per la sorveglianza tramite rete, pronto all'uso e racchiuso da una robusta dome. La telecamera offre una soluzione economica per una vasta gamma di applicazioni. Il robusto corpo in alluminio della telecamera è conforme allo standard IP66 ed offre protezione dall'acqua e dalla polvere per l'installazione in ambienti complessi. L'illuminatore attivo ad infrarossi integrato assicura una visione efficace anche in condizioni di scarsa illuminazione.

La tecnologia di compressione H.264 offre immagini nitide riducendo la larghezza di banda e l'archiviazione. La telecamera può essere utilizzata come sistema di videosorveglianza autonomo senza dispositivi aggiuntivi oppure è possibile integrarla facilmente con i videoregistratori Bosch DVR serie 700.

Le funzionalità offerte includono:

- Slot per scheda MicroSD/SDHC
- Tri-streaming: due flussi H.264 ed un flusso M-JPEG
- Design robusto antivandalismo e con grado di protezione IP 66
- Audio bidirezionale ed allarme audio
- Tecnologia Power over Ethernet (in conformità alle normative IEEE 802.3af)
- Rilevazione di movimento e manomissione
- Conformità allo standard ONVIF per una maggiore compatibilità
- Illuminatore ad infrarossi attivo ad elevate prestazioni integrato nella telecamera per ambienti con scarsa illuminazione

## 2.2 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela.

La confezione contiene:

- Telecamera IP con obiettivo
- Cacciavite Torx
- Kit di viti per il fissaggio della telecamera
- Adesivo di carta per installazione
- Guida all'installazione rapida
- CD-ROM
  - Bosch Video Client
  - Documentazione
  - Strumenti

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.



### **AVVERTIMENTO!**

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del National Electrical Code (NEC) o delle normative locali vigenti.

---



### **ATTENZIONE!**

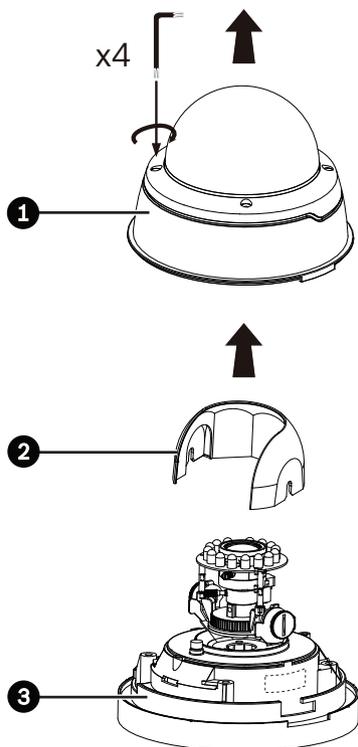
Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela.

---

## 3 Installazione

### 3.1 Smontaggio

L'unità telecamera/alloggiamento è costituita dai seguenti componenti:

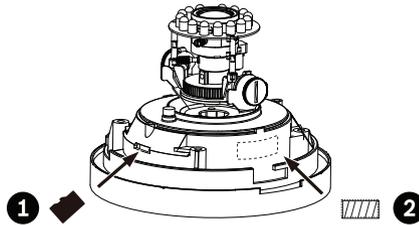


1. Dome
2. Separatore interno
3. Modulo telecamera e base di montaggio

Per smontare l'unità, procedere nel modo seguente:

1. Mediante l'apposita punta per cacciavite in dotazione, allentare le quattro viti antimanomissione sulla dome (le viti rimangono in posizione).
2. Rimuovere la dome dalla base.
3. Rimuovere il separatore interno estraendolo dalla base.

## 3.2 Scheda microSDHC

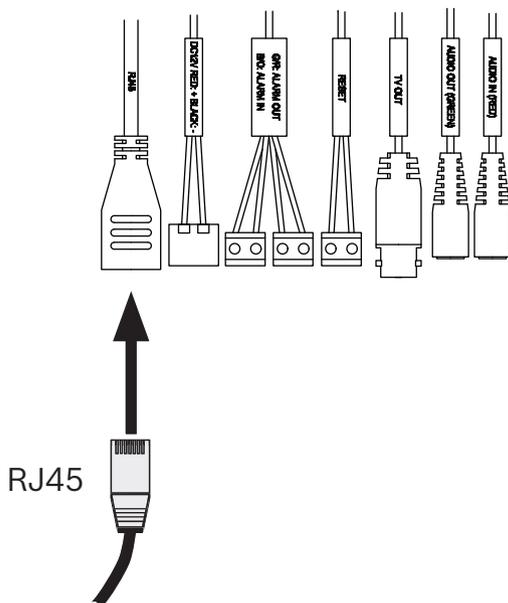


1. Scheda microSDHC
2. Essiccante

1. Smontare la telecamera.
2. Aggiungere la confezione di essiccante fornita nella parte laterale del modulo della telecamera.
3. Inserire la scheda microSDHC nello slot.

La telecamera supporta la maggior parte delle schede microSD/SDHC.

### 3.3 Connettore di rete e di alimentazione



#### Ethernet (PoE)

**Immagine 3.1** Connessione di rete

- Connettere la telecamera ad una rete 10/100 Base-T.
- Utilizzare un cavo UTP schermato di categoria 5e con connettori RJ45.
- La telecamera può essere alimentata mediante il cavo Ethernet conforme allo standard Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af).



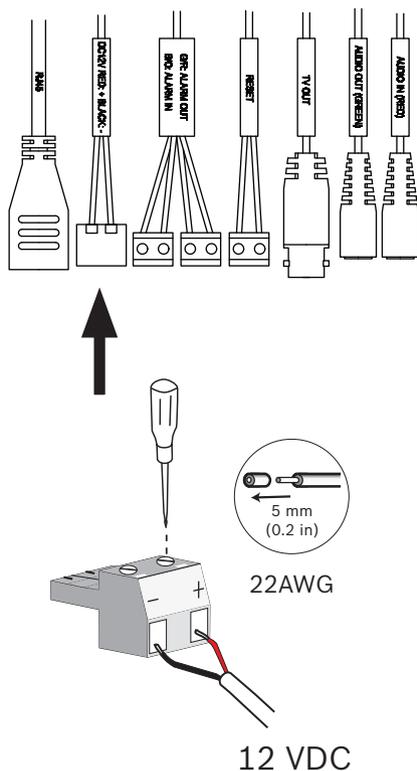
#### ATTENZIONE!

Questa apparecchiatura deve essere collegata solo a reti PoE senza instradamento verso un impianto esterno.

## 3.4 Collegamento all'alimentazione

La telecamera può essere alimentata contemporaneamente sia dall'ingresso di alimentazione DC 12 V che dall'ingresso Ethernet. È possibile rimuovere una delle fonti di alimentazione senza interrompere il funzionamento della telecamera.

### 3.4.1 Collegamento di alimentazione DC



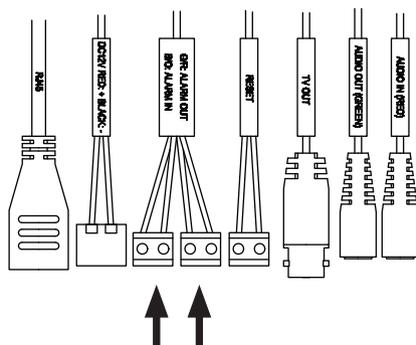
**Immagine 3.2** Collegamento di alimentazione DC

Collegare l'alimentazione mediante una fonte di alimentazione di classe 2 da 12 VDC, secondo la procedura illustrata di seguito:

1. Utilizzare un cavo 22 AWG; spelare di 5 mm la guaina.
2. Rimuovere il connettore a 2 poli dalla struttura dei cavi della telecamera.
3. Allentare le viti e inserire i cavi.

4. Serrare le viti e ricollegare il connettore a 2 poli al connettore di alimentazione della struttura dei cavi della telecamera.

## 3.5 Connettore I/O



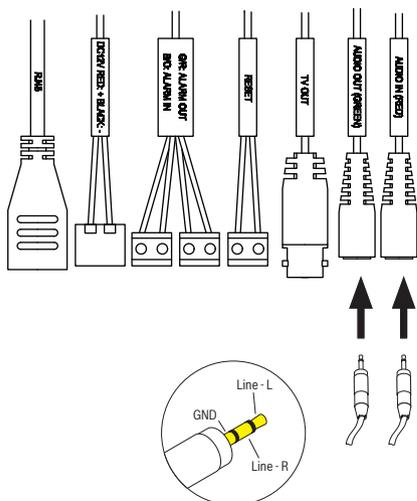
In: AWG30  
Out: AWG20

**Immagine 3.3** Pin del connettore I/O

| Funzione         | Cavo   | Colore    |
|------------------|--------|-----------|
| Uscita relè      | 20 AWG | Grigio    |
|                  | 20 AWG | Rosso     |
| Ingresso allarme | 30 AWG | Arancione |
|                  | 30 AWG | Marrone   |

- Spelare di 5 mm la guaina.
- Capacità di scambio relè: tensione massima 24 VAC o 24 VDC. Massimo 1 A continua, 12 VA.
- Ingresso allarme: corto o attivazione +5 VDC.
- Ingresso allarme configurabile come attivo basso o attivo alto.

## 3.6 Connettori audio

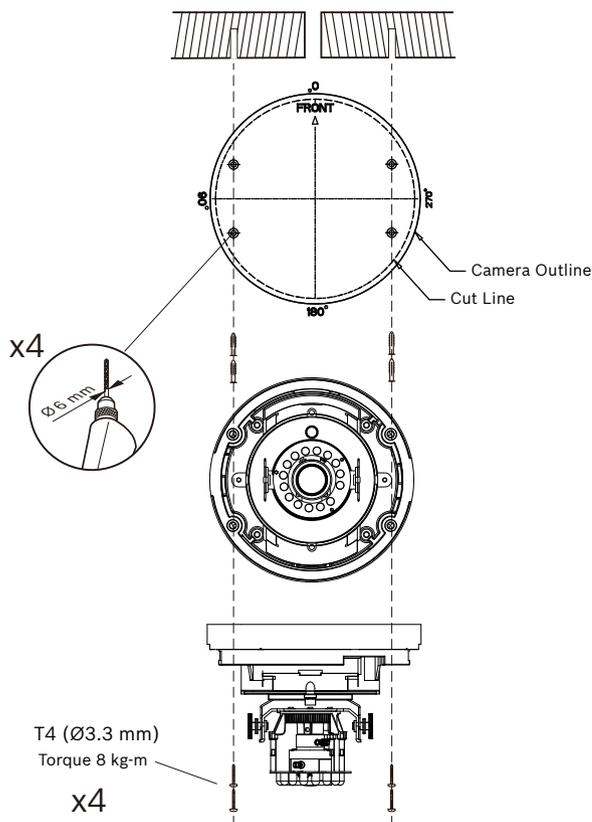


**Immagine 3.4** Connettori audio

Collegare i dispositivi audio ai connettori **Line-in** e **Line-out**.

- Line in: 9 kOhm tipico, 200 mVrms
- Line out: 16 Ohm minimo 200 mVrms (compatibile con auricolare)

## 3.7 Montaggio



**Immagine 3.5** Montaggio della telecamera

Per montare la telecamera su una parete o un soffitto:

1. Applicare l'adesivo di carta per installazione fornito sulla superficie con il corretto orientamento.
2. Praticare quattro fori con un diametro di 6 mm.
3. Inserire i tasselli in dotazione nei fori.
4. Fissare saldamente la telecamera e l'unità base sulla superficie utilizzando le quattro viti M4 in dotazione.

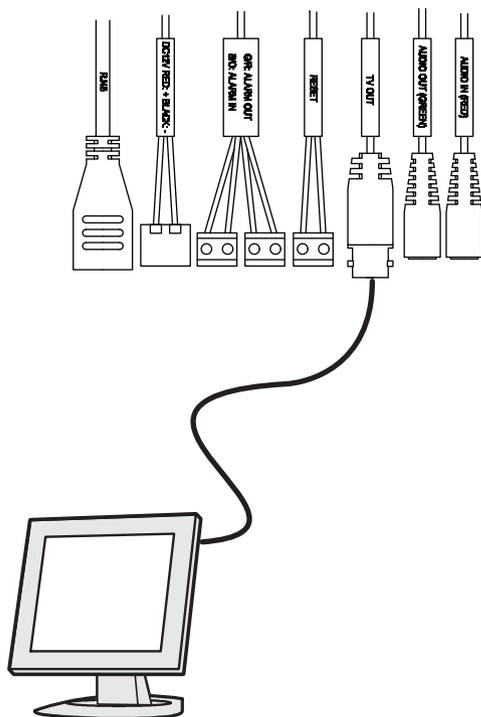


### ATTENZIONE!

Non puntare la telecamera/l'obiettivo direttamente verso la luce del sole poiché questo potrebbe danneggiare i sensori.

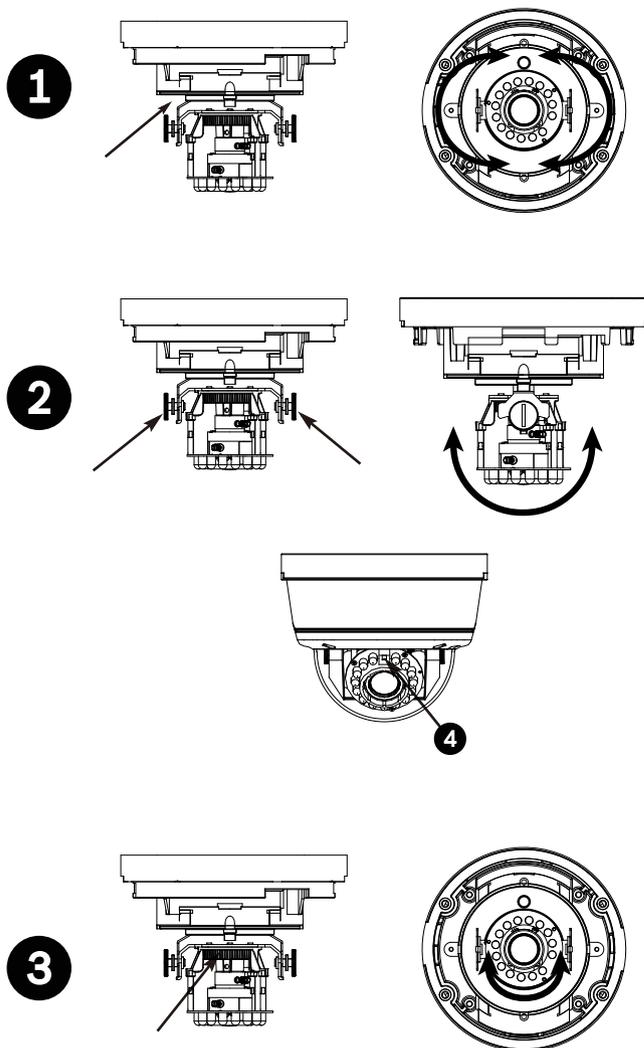
## 3.8 Impostazione della telecamera

Per facilitare l'impostazione della telecamera, collegare un monitor al connettore BNC della struttura dei cavi della telecamera. Questo connettore fornisce un segnale video composto (con sincronizzazione) specifico per l'installazione.



### 3.8.1 Posizionamento della telecamera

È possibile regolare la posizione della telecamera lungo tre assi. Durante tale operazione, controllare l'inquadratura della telecamera verificando il risultato sul monitor.



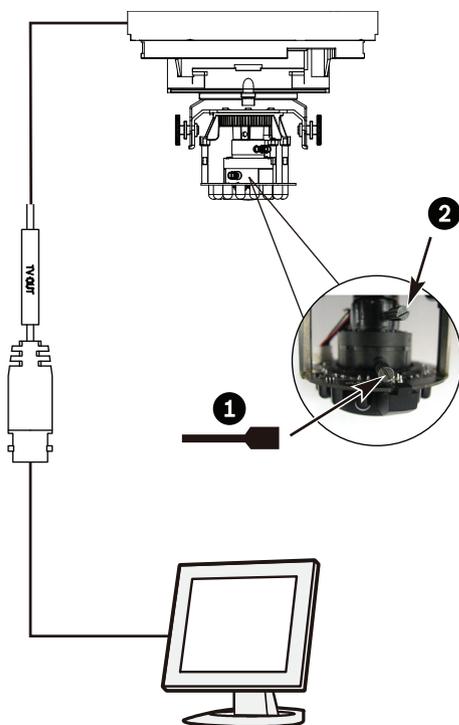
Impostare la telecamera nella posizione desiderata attenendosi alla seguente procedura:

1. Per la regolazione orizzontale (panoramica), ruotare il modulo della telecamera nella base. Non ruotare il modulo di oltre 350°.
2. Per la regolazione verticale (inclinazione), allentare le viti ad alette, posizionare la telecamera e stringere leggermente le viti per fissare la telecamera. Non fissare il sensore di luce (4) sotto al bordo del coperchio.
3. Per ottenere un orizzonte orizzontale (in caso di soffitti inclinati o montaggio sulla superficie laterale), ruotare la base dell'obiettivo in modo da allineare l'immagine visualizzata sul monitor. Non ruotare il modulo di oltre 340°.

### 3.8.2 Messa a fuoco e lunghezza focale

Regolare la lunghezza focale (zoom) e la messa a fuoco come descritto di seguito:

1. Per impostare il campo visivo dell'obiettivo varifocal, allentare la vite della lunghezza focale e girare il meccanismo fino a quando l'inquadratura desiderata non viene visualizzata sul monitor (l'immagine risulta sfocata).
2. Mettere a fuoco l'immagine sul monitor allentando l'apposita vite con lo strumento fornito e ruotando il meccanismo fino a quando l'immagine non risulta a fuoco.
3. Se necessario, modificare l'impostazione della lunghezza focale.
4. Ripetere queste regolazioni fino a quando l'inquadratura desiderata risulta a fuoco.
5. Avvitare le due viti.



1. Messa a fuoco
2. Lunghezza focale (zoom)

## 3.9 Ripristino della telecamera

Se non è possibile connettere la telecamera poiché l'indirizzo IP è cambiato, cortocircuitare il connettore di ripristino per circa 7 secondi per ripristinare i valori predefiniti. L'indirizzo IP predefinito è 192.168.0.1

## 4 Connessione del browser

Per la ricezione delle immagini in modalità live, il controllo delle telecamere e la riproduzione delle sequenze memorizzate, è possibile utilizzare un computer con Microsoft Internet Explorer. La configurazione della telecamera viene eseguita in rete utilizzando un browser o mediante Bosch Video Client (fornito con il prodotto).

### 4.1 Requisiti di sistema

- Microsoft Internet Explorer versione 7.0 o successiva
- Monitor: risoluzione di almeno 1024 × 768 pixel, profondità colore a 16 o 32 bit
- Accesso di rete Intranet o Internet

È necessario configurare il browser Web abilitando l'impostazione dei cookie dall'indirizzo IP dell'unità. In Windows Vista, disattivare la modalità protetta nella scheda **Protezione** in **Opzioni Internet**.

Per riprodurre le immagini video live, è necessario installare sul computer un controllo ActiveX appropriato. Se necessario, è possibile installare il software ed i controlli richiesti dal disco fornito con il prodotto.

- a. Inserire il disco nell'unità ottica del computer. Se il disco non si avvia automaticamente, aprire la directory principale del disco in Esplora risorse e fare doppio clic su `BVC-installer.exe`.
- b. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

## 4.2 Impostazione della connessione

Perché funzioni sulla rete, alla telecamera deve essere assegnato un indirizzo IP valido. L'indirizzo predefinito è 192.168.0.1.

1. Avviare il browser Web.
2. Immettere l'indirizzo IP della telecamera come URL.

### Nota

Se la connessione non viene stabilita, è possibile che sia stato già raggiunto il numero massimo di connessioni disponibili. A seconda del dispositivo e della configurazione della rete, sono supportati fino a 25 browser Web o 50 connessioni Bosch VMS.

### 4.2.1 Protezione della telecamera tramite password

La telecamera consente di limitare l'accesso mediante diversi livelli di autorizzazione. Se la telecamera è protetta tramite password, viene visualizzato un messaggio che richiede l'immissione della password.

1. Immettere il nome utente e la password associata negli appositi campi.
2. Fare clic su **OK**. Se la password è corretta, viene visualizzata la pagina desiderata.

## 4.3 Rete protetta

Se per il controllo dell'accesso di rete (autenticazione basata su 802.1x) si utilizza un server RADIUS, è necessario configurare prima la telecamera. Per configurare la telecamera per una rete Radius, collegarla direttamente ad un PC mediante un cavo di rete incrociato e configurare i due parametri **Identità e Password**. Solo in seguito a queste configurazioni è possibile stabilire la comunicazione con la telecamera mediante la rete.

## 5 Risoluzione dei problemi

### 5.1 Come risolvere i problemi

La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, qualora possibile, la loro correzione.

| Guasto  | Cause possibili                 | Soluzione  |
|---|---------------------------------|--|
| Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.         | Connessioni difettose dei cavi. | Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti. |
| Nessun collegamento stabilito, mancata trasmissione delle immagini. | Configurazione dell'unità.      | Verificare tutti i parametri di configurazione.  |
|   | Installazione errata.           | Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti. |

### 5.2 Servizio clienti

Se non è possibile eliminare un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi oppure rivolgersi direttamente all'assistenza clienti di Bosch Security Systems.

L'addetto all'installazione deve annotare tutte le informazioni relative all'unità, in modo che possano essere usate come riferimento per eventuali garanzie o riparazioni. È possibile visualizzare i numeri di versione del firmware ed altre informazioni sullo stato all'avvio dell'unità o aprendo il menu **Assistenza**. Prendere nota di tali informazioni e di quelle trovate sull'etichetta della telecamera prima di contattare il servizio clienti.

## 6 Manutenzione

### 6.1 Riparazioni

---



#### **ATTENZIONE!**

Non aprire mai l'alloggiamento della telecamera. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente. Accertarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato (specialisti di elettrotecnica o di tecnologie di rete). Nel dubbio, contattare il centro di assistenza tecnica del proprio rivenditore.

---

#### 6.1.1 Trasferimento e smaltimento

Trasferire sempre la telecamera ad altro proprietario insieme a questa guida di installazione. L'unità contiene materiali dannosi per l'ambiente, il cui smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione vigente. Dispositivi difettosi o in esubero andranno smaltiti da personale specializzato o consegnati al punto di raccolta locale per i materiali dannosi.

## 7 Dati tecnici

### 7.1 Specifiche

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Tensione di alimentazione | +12 VDC o Power-over-Ethernet  |
| Consumo                   | 6,72 W (max)   |
| Tipo di sensore           | ¼" CMOS  |
| Pixel del sensore         | 1280 x 800   |
| Sensibilità               | 0,3 lx (IR off)<br>0 lx (IR on)  |
| Risoluzione video         | 720p, 480p, 240p   |
| Compressione video        | H.264 MP 720p30;<br>H.264 MP SD;<br>H.264 BP+ (Baseline Profile Plus);<br>M-JPEG |
| Frequenza fotogrammi max  | 30 fps   |
| Visione notturna          | 15 m   |
| LED                       | Array di 15 LED ad alta efficienza, 850 nm                                       |
| Tipo obiettivo            | Varifocal da 2,7 a 9 mm, F1.2 a chiuso, interruttore D/N                         |
| Uscita analogica video    | Connettore BNC   |
| Ingresso allarme          | Corto o attivazione 5 VDC  |
| Uscita relè               | Commutazione: massimo 1 A 24 VAC/VDC   |
| Ingresso audio            | Connettore jack Line-in  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Uscita audio              | Connettore jack Line-out   |
| Comunicazione audio       | Bidirezionale, full duplex   |
| Compressione audio        | G.711, L16, AAC (live e registrazione)   |
| Slot scheda di memoria    | Supporto di schede microSD/SDHC fino a 32 GB   |
| Registrazione             | Registrazione continua, registrazione ad anello, registrazione allarme/eventi/pianificata  |
| Configurazione dell'unità | Tramite browser Web o software di sorveglianza PC  |
| Protocolli                | HTTP, HTTPS, SSL, TCP, UDP, ICMP, RTSP, RTP, Telnet, IGMPv2/v3, SMTP, SNTP, FTP, client DHCP, ARP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, 802.1X, iSCSI |
| Ethernet                  | 10/100 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45  |
| PoE                       | Conforme alla normativa IEEE 802.3af   |
| Dimensioni                | Diametro: 145,2 mm; Altezza: 118,4 mm  |
| Peso                      | Circa 1,07 Kg  |
| Protezione dagli urti     | IK10   |
| Protezione accesso        | IP66   |
| Temperatura di esercizio  | Da -20 °C a +50 °C   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Temperatura di stoccaggio | Da -20 °C a +70 °C                                |
| Umidità                   | Meno del 90% di umidità relativa (senza condensa) |

### **7.1.1 Accessori**

Per informazioni sugli accessori più recenti, consultare un rappresentante Bosch locale o visitare il sito Web all'indirizzo [www.boschsecurity.it](http://www.boschsecurity.it)





**Bosch Security Systems**

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

© Bosch Security Systems, 2012