



# Telecamera con protezione dalle esplosioni EX65

VEN-650 Series



**BOSCH**

it **Manuale utente**



# Sommaio

<b>1</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>5</b>
1.1	Norme di sicurezza	5
1.2	Istruzioni importanti per la sicurezza	5
1.3	Informazioni importanti	7
1.4	Conformità a FCC ed ICES	9
1.5	Certificazione UL	10
1.6	Certificazione con protezione dalle esplosioni	10
1.7	Informazioni di giunzione	11
1.8	Informazioni Bosch	11
1.9	Garanzia / Limitazione della responsabilità	12
<b>2</b>	<b>Descrizione</b>	<b>13</b>
2.1	Disimballaggio	13
2.2	Elenco dei componenti	13
2.2.1	Componenti inclusi con il Prodotto	13
2.2.2	Componenti forniti dall'utente	13
<b>3</b>	<b>Pianificazione</b>	<b>14</b>
3.1	Tabella delle dimensioni	14
3.2	Operazioni preliminari iniziali	15
<b>4</b>	<b>Installazione</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Collegamenti</b>	<b>17</b>
5.1	Requisiti del cavo di alimentazione	17
5.1.1	Schema della distanza dei cavi	17
5.2	Requisiti per cavi coassiali	17
5.3	Requisiti del cavo di allarme	18
5.4	Requisiti del cavo in fibra ottica	18
5.5	Come effettuare i collegamenti	18
<b>6</b>	<b>Configurazione</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Montaggio</b>	<b>22</b>
7.1	Montaggio dell'unità EX65	22
7.2	Installazione del tettuccio parasole	23

<b>8</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>24</b>
8.1	Menu	24
8.1.1	Menu di livello superiore	24
8.1.2	Tasti di navigazione del menu	25
8.2	Modalità predefinite	25
8.3	Comunicazione per il controllo della telecamera (Bilinx)	26
8.4	Struttura del menu principale	27
8.4.1	Sottomenu Modalità	27
8.4.2	Sottomenu ALC	28
8.4.3	Sottomenu Shutter/AGC	29
8.4.4	Sottomenu Day/Night	30
8.4.5	Sottomenu Ottimizza/Motore dinamico	31
8.4.6	Sottomenu Color (Colore)	32
8.4.7	Sottomenu VMD	33
8.5	Struttura del menu Install (Installa)	34
8.5.1	Sottomenu Lingua	34
8.5.2	Sottomenu Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)	35
8.5.3	Sottomenu Sincronizzazione	35
8.5.4	Sottomenu Allarme I/O	36
8.5.5	Sottomenu Collegamenti	36
8.5.6	Sottomenu Test segnali	37
8.5.7	Sottomenu ID telecamera	37
8.5.8	Sottomenu Filtro privacy masking	38
8.5.9	Sottomenu Standard	38
<b>9</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>39</b>
9.1	Funzionamento della telecamera	39
<b>10</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>40</b>
10.1	Riparazioni	40
10.2	Trasferimento e smaltimento	40
10.3	Rimozione della telecamera e dell'obiettivo	41
10.4	Installazione della telecamera e dell'obiettivo	41
10.5	Regolazione del back focus	42
10.6	Sostituzione dell'alloggiamento di montaggio	43
<b>11</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>44</b>
	<b>Glossario</b>	<b>46</b>
	<b>Indice</b>	<b>51</b>

# 1 Sicurezza

## 1.1 Norme di sicurezza



### PERICOLO!

Alto rischio: 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 l'unità.

## 1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

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

1. **Pulizia** - Scollegare l'unità dalla presa prima di eseguire le operazioni di pulizia. Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'unità. 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. **Ventilazione** - Per prevenire il surriscaldamento e garantire un funzionamento affidabile, l'involucro dell'unità è dotato di aperture. Non ostruire o coprire tali aperture. Non inserire l'unità in un involucro privo della necessaria ventilazione o senza seguire le istruzioni del produttore.
4. **Acqua** - Non utilizzare l'unità in prossimità di acqua (ad esempio vicino ad una vasca, una bacinella, un lavandino, un cesto della biancheria, in uno scantinato umido, presso una piscina, in un'installazione esterna o in una qualsiasi area classificata come ambiente umido), a meno che non sia completamente installata e sigillata. Per ridurre il rischio d'incendio o di scosse elettriche, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità, a meno che non sia completamente installata e sigillata.
5. **Introduzione di oggetti e liquidi** - Non introdurre mai oggetti di alcun tipo nell'unità attraverso le aperture, poiché è possibile entrare in contatto con tensioni pericolose e causare il cortocircuito con il rischio di incendi e scosse elettriche. Non versare mai liquidi di qualsiasi tipo sull'unità, a meno che non sia completamente installata e sigillata. Non poggiare sull'unità recipienti, quali vasi o tazze, contenenti liquidi, a meno che questa non sia completamente installata e sigillata.
6. **Fulmini** - Per una maggiore protezione durante i temporali o quando l'unità viene lasciata incustodita o inutilizzata per lunghi periodi di tempo, scollegare l'unità dalla presa a muro.

ed il sistema via cavo. Ciò consente di prevenire eventuali danni dovuti a fulmini e sovratensioni della linea elettrica.

7. **Regolazione dei controlli** - Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni all'unità. L'uso di controlli o regolazioni oppure lo svolgimento di procedure in modo diverso da quanto specificato, può causare un'esposizione pericolosa a radiazioni.
8. **Sovraccarico** - Non sovraccaricare le prese e le prolunghie, onde evitare il rischio di incendi o scosse elettriche.
9. **Protezione del cavo di alimentazione e della spina** - Posizionare la spina ed il cavo di alimentazione in modo che non vengano calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro l'uscita delle prese elettriche. Per le unità con alimentazione a 230 VAC, 50 Hz, il cavo di alimentazione deve essere conforme alle ultime versioni della normativa *IEC 60227*. Per le unità con alimentazione a 120 VAC, 60 Hz, il cavo di alimentazione deve essere conforme alle ultime versioni della normativa *UL 62* e *CSA 22.2 No.49*.
10. **Scollegamento alimentazione** - L'alimentazione viene fornita alle unità ogni volta che il cavo viene collegato alla fonte di alimentazione. Il cavo di alimentazione è il dispositivo principale per lo spegnimento di tutte le unità.
11. **Alimentatori** - Utilizzare l'unità solo con i tipi di alimentatori indicati sulla targhetta. Prima di procedere, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dal cavo che si desidera installare nell'unità.
  - Per le unità funzionanti con alimentazione a batteria, consultare le istruzioni operative.
  - Per le unità con fonti di alimentazione esterne, utilizzare esclusivamente gli alimentatori consigliati o approvati.
  - Per le unità con alimentazione a corrente limitata, è necessario che l'alimentatore sia conforme alla normativa *EN60950*. Sostituzioni improprie possono danneggiare l'unità o causare incendi o scosse elettriche.
  - Per le unità con alimentazione a 24 VAC, la massima tensione applicabile non deve essere superiore a  $\pm 10\%$  o a 28 VAC. I cavi di alimentazione devono essere conformi alle normative locali in materia di sistemi elettrici (livelli di alimentazione di Classe 2). Non effettuare la messa a terra dell'alimentatore in corrispondenza della morsettiera o dei terminali di alimentazione dell'unità.
  - Se non si è certi del tipo di alimentatore da utilizzare, contattare il proprio rivenditore o l'azienda elettrica locale.
12. **Interventi tecnici** - Non tentare di riparare l'unità personalmente. L'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a tensioni pericolose ed altri rischi. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
13. **Danni che richiedono l'intervento di tecnici** - Scollegare l'unità dalla presa a muro e rivolgersi a personale tecnico qualificato quando l'apparecchiatura viene danneggiata, ad esempio:
  - danni al cavo di alimentazione o alla spina
  - esposizione ad umidità, acqua e/o intemperie (pioggia, neve, ecc.)
  - caduta di liquidi all'interno o sopra l'unità
  - caduta di oggetti all'interno dell'unità
  - caduta dell'unità o danni alla custodia
  - modifica delle prestazioni dell'unità
  - errato funzionamento dell'unità durante l'esecuzione delle istruzioni d'uso.
14. **Componenti di ricambio** - Assicurarsi che il tecnico dell'assistenza abbia utilizzato componenti di ricambio specificati dal produttore o aventi le stesse caratteristiche di

quelli originali. Le sostituzioni improprie possono causare incendi, scosse elettriche o altri rischi.

15. **Controlli di sicurezza** - Al termine dell'intervento di manutenzione o riparazione dell'unità, è necessario effettuare dei controlli relativi alla sicurezza per accertare il corretto funzionamento dell'unità.
16. **Installazione** - Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
17. **Componenti ausiliari o modifiche** - Utilizzare esclusivamente componenti ausiliari/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.

	Direttive UE coperte da questa dichiarazione:
	Direttive bassa tensione 72/9/EC
	Direttiva di compatibilità elettromagnetica 89/336/EEC

### 1.3



## Informazioni importanti

**Accessori** - Non collocare questa unità su un sostegno, un cavalletto, una staffa o una mensola instabile; poiché potrebbe cadere, danneggiandosi, e causare gravi infortuni e/o danni gravi all'unità. Utilizzare solo carrelli, supporti, cavalletti, mensole o tavoli specificati dal produttore. Se si utilizza un carrello, prestare attenzione durante lo spostamento dell'apparecchio sul carrello per evitare danni alle persone causati dal ribaltamento. Arresti bruschi, forza eccessiva o superfici irregolari possono causare il ribaltamento dell'unità e del carrello. Montare l'unità attenendosi alle istruzioni del produttore.

**Interruttore di alimentazione unipolare** - Incorporare un interruttore di alimentazione unipolare, con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo, nell'impianto elettrico dell'edificio. Se è necessario aprire l'alloggiamento per eventuali interventi tecnici e/o altre attività, utilizzare l'interruttore unipolare come dispositivo di scollegamento principale per spegnere l'unità.

**Segnale della telecamera** - Proteggere il cavo con una protezione primaria se il segnale della telecamera supera i 42 metri, in conformità alla normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)*.

#### **Messa a terra del cavo coassiale:**

- Se all'unità è collegato un sistema via cavo esterno, accertarsi che sia dotata di messa a terra.
- Collegare l'apparecchiatura esterna agli ingressi dell'unità solo dopo aver collegato correttamente la spina di messa a terra alla relativa presa o il terminale di messa a terra ad una sorgente di terra.
- Prima di scollegare la spina o il terminale di messa a terra, scollegare i connettori di ingresso dell'unità dall'apparecchiatura esterna.
- Quando si collega un'apparecchiatura esterna all'unità, attenersi alle norme di sicurezza, ad esempio sulla messa a terra.

**Solo per i modelli USA** - La *sezione 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70* fornisce informazioni relative ad un'adeguata messa a terra della struttura di montaggio e di supporto, alla messa a terra del cavo coassiale ad un dispersore, alle dimensioni dei conduttori di messa a terra, all'ubicazione del dispersore, al collegamento agli elettrodi di messa a terra ed ai requisiti per gli elettrodi di messa a terra.



**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 queste unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

**Sorveglianza elettronica** - Questo dispositivo è esclusivamente progettato per l'uso in luoghi pubblici. Le leggi federali statunitensi vietano severamente la registrazione surrettizia di comunicazioni orali.

**Dichiarazione ambientale** - Bosch tiene in particolare considerazione gli aspetti legati all'inquinamento ambientale. Questa unità è stata progettata nel maggiore rispetto dell'ambiente possibile.

**Dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche** - Osservare le precauzioni CMOS/MOSFET corrette per evitare scariche elettrostatiche.

NOTA: è necessario indossare fascette da polso dotate di messa a terra ed attenersi alle precauzioni di sicurezza ESD appropriate quando si manipolano le schede a circuiti stampati sensibili alle scariche elettrostatiche.

**Capacità del fusibile** - Per la sicurezza del dispositivo, è necessario predisporre un sistema di protezione del circuito di diramazione con una capacità massima del fusibile pari a 16 A. in conformità con la normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)*.

**Spostamento** - Scollegare l'alimentazione prima di spostare l'unità. L'unità deve essere spostata con la massima cautela. L'uso di forza eccessiva o eventuali urti possono danneggiare l'unità e le unità disco rigido.

**Segnali esterni** - L'installazione di segnali esterni, soprattutto relativi alla distanza dai conduttori di alimentazione e di illuminazione ed alla protezione transitoria, deve essere conforme a *NEC725 e NEC800 (Norma CEC 16-224 e Sezione CEC 60)*.

**Apparecchiature collegate in modo permanente** - Incorporare un dispositivo di disconnessione dell'alimentazione facilmente accessibile esterno all'apparecchiatura.

**Apparecchiature collegabili** - Installare la presa di corrente vicino all'apparecchiatura in modo che sia facilmente accessibile.

**Ricollegamento all'alimentazione** - Se, a causa del superamento delle temperature operative indicate, fosse necessario spegnere l'unità, scollegare il cavo di alimentazione, attendere almeno 30 secondi, quindi ricollegare il cavo.

**Linee di alimentazione** - Non collocare l'unità in prossimità di linee elettriche sospese, circuiti d'alimentazione, luci elettriche ed altri luoghi simili.

**SELV** - Tutte le porte di ingresso/uscita sono circuiti SELV (Safety Extra Low Voltage). I circuiti SELV devono essere collegati solo ad altri circuiti SELV.

Poiché i circuiti ISDN sono considerati come circuiti di tensione rete telefonica, non collegare il circuito SELV a circuiti di tensione rete telefonica (TNV).

#### **Messa a terra del sistema/Messa a terra di sicurezza**

La messa a terra del sistema (video) è indicata dal simbolo .

La messa a terra di sicurezza (alimentazione) è indicata dal simbolo .

In alcuni paesi è necessario utilizzare la messa a terra del sistema per conformarsi agli standard di sicurezza o alle pratiche di installazione. Bosch **non** consiglia di collegare la messa a terra del sistema ad una messa a terra di sicurezza ove ciò non sia espressamente richiesto. Tuttavia, se si collegano la messa a terra del sistema e la messa a terra di sicurezza ed i

circuiti di messa a terra causano interferenze al segnale video, usare un trasformatore di isolamento (acquistabile a parte presso Bosch).

**ATTENZIONE!**

Il collegamento della messa a terra del sistema alla messa a terra di sicurezza può generare circuiti di messa a terra dannosi per il sistema TVCC.

**Messa a terra dell'unità** - Per il montaggio dell'unità in ambienti potenzialmente umidi, accertarsi che il sistema sia collegato a terra tramite il connettore dell'alimentazione (vedere *Sezione 5.1 Requisiti del cavo di alimentazione, Pagina 17*).

**Perdita di segnale video** - La perdita del segnale video è una caratteristica delle registrazioni video digitali, per cui Bosch Security Systems non è responsabile di eventuali danni dovuti alla mancanza di informazioni video. Per ridurre il rischio di perdita di informazioni digitali, Bosch Security Systems consiglia di utilizzare sistemi di registrazione multipli ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni analogiche e digitali.

## 1.4

### Conformità a FCC ed ICES

#### Informazioni FCC

*(solo per i modelli U.S.A. e Canada)*

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 alle istruzioni, 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 qualificato per ottenere assistenza.

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), Tale opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

## 1.5 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 SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

### 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 Information Technology Equipment, UL 60950-1*. 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 SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

## 1.6 Certificazione con protezione dalle esplosioni

Telecamera per uso in ambienti pericolosi  
Bosch Security Systems B.V.  
Modelli di telecamere NEN-65  
12-24 VDC, 12-24 VAC, Classe 2, 20 watt (1,5 A massimo)



**LISTED**

Numero di controllo 3RR9  
Classe I, Gruppi C e D; Classe II, Gruppi E, F e G; Classe III  
Classe I, Zona 1, AEx d IIB T6; Ex d IIB T6 X  
AEx tD 21 T85°C  
DIP DIP A21 Ta85°C X  
Tipo 4X, IP67

DEMKO 10 ATEX 0948139X  
CE 0344 II 2 GD  
Ex d IIB T6 Gb  
Ex tb IIIC T85°C Db IP67  
-50 °C < Ta < 60 °C

## 1.7 Informazioni di giunzione

Giunzione filettata (Tutti i modelli)	Designazione	Distanza (mm)	Filettature complete fissate	Profondità del fissaggio (mm)
Dal coperchio posteriore della scatola di giunzione alla piastra di collegamento della scatola di giunzione	M 103	2	7	14,5
Dall'alloggiamento alla piastra di collegamento della scatola di giunzione	M 103	2	7	18,5
Dall'elemento di oscuramento dell'apertura di alimentazione alla piastra di collegamento della scatola di giunzione (quattro aperture fornite)	3/4-14 NPT	N/A	5	N/A
Alloggiamento e coperchio anteriore/striscia	M 103	2	8	18,5

Per ottenere ulteriori informazioni sui giunti antifiama, contattare Bosch Security Systems.



### AVVERTIMENTO!

Per ridurre il rischio di esplosione in atmosfere pericolose, le distanze dei condotti devono disporre di un raccordo a tenuta collegato alla parete della custodia.



### AVVERTIMENTO!

NON APRITE QUANDO POTREBBE ESSERE PRESENTE UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA.

## 1.8 Informazioni Bosch

### Copyright

Questo manuale è proprietà intellettuale di Bosch Security Systems ed è protetto da copyright. Tutti i diritti riservati.

### Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software utilizzati nel presente documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

### NOTA

Questo manuale è stato redatto con estrema attenzione e le informazioni in esso contenute sono state verificate scrupolosamente. Al momento della stampa, il testo risulta completo e corretto. Come conseguenza dei continui aggiornamenti dei prodotti, il contenuto della guida dell'utente è soggetto a modifica senza alcun preavviso. Bosch Security Systems declina ogni responsabilità per danni, diretti o indiretti, derivanti da errori, incompletezza o discrepanze tra la guida dell'utente ed il prodotto descritto.

### 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)

## 1.9 Garanzia / Limitazione della responsabilità

L'unità EX65 dispone di una garanzia di 3 anni.

BOSCH Security Systems garantisce che i propri prodotti, al momento della spedizione, sono privi di difetti del materiale o di realizzazione, in normali condizioni di utilizzo e servizio, per i rispettivi periodi di garanzia specificati nella pianificazione dei costi applicabile, se non diversamente pubblicato.

Per assicurare la conformità con le limitazioni di funzionamento, l'acquirente deve fare riferimento alla scheda tecnica applicabile.

La garanzia risulterà nulla (i) se il Prodotto non viene utilizzato in conformità con i requisiti di installazione, ambientali, meccanici o elettrici, o entro i limiti di deterioramento termico, o (ii) nella misura in cui qualsiasi malfunzionamento venga provocato da utilizzo errato, abuso, vandalismo, negligenza, installazione o applicazione impropria, contraffazione, incidenti o negligenza nell'utilizzo, nella memorizzazione, nel trasporto o nella gestione o se i contrassegni di identificazione originali sul prodotto sono stati rimossi, danneggiati o alterati, da illuminazione, elettricità, acqua, fuoco, ambiente o altri rischi, o cause di forza maggiore, o altri impatti al di fuori delle normali linee guida di funzionamento.

La garanzia riportata sopra è soggetta a (i) reclami scritti immediatamente e (ii) offerta tempestiva a BOSCH Security Systems di un'opportunità di ispezionare e testare il Prodotto indicato come difettoso da parte dell'acquirente. Tale ispezione potrebbe essere basata sulle premesse dell'acquirente e/o BOSCH Security Systems potrebbe richiedere la restituzione del Prodotto a spese dell'acquirente. Tuttavia, BOSCH Security Systems non deve essere responsabile per i costi di imballaggio, ispezione o lavorazione legati alla restituzione del Prodotto. Nessun Prodotto deve essere accettato per un servizio di garanzia non accompagnato da una Autorizzazione al reso emessa da BOSCH.

La responsabilità di BOSCH Security Systems sono quelle riportate sopra o altrimenti sono esclusivamente limitate alla sostituzione (Prodotto nuovo o rinnovato), riparazione o credito del prezzo di acquisto ammortizzato, poiché BOSCH Security potrebbe decidere, per qualsiasi Prodotto che viene restituito dall'acquirente durante il periodo di garanzia applicabile o per i servizi per i quali è stato fornito un avviso tempestivo di difetto da parte dell'acquirente e che BOSCH Security rileva come soggetti a regolazione in garanzia.

La garanzia di BOSCH Security System non deve essere ampliata, ridotta o modificata, e nessun obbligo o responsabilità deve derivare da rendering o consiglio tecnico di BOSCH Security, da strutture o servizi connessi all'ordine dell'acquirente del prodotto fornito indicato sopra.

Per ulteriori informazioni sulla garanzia di questo prodotto, consultare la sezione Garanzia del sito Web di Assistenza Clienti di Bosch all'indirizzo [www.boschsecurity.us/en-us/Service/CustomerCare](http://www.boschsecurity.us/en-us/Service/CustomerCare).

## 2 Descrizione

La telecamera con protezione dalle esplosioni EX65 è una telecamera per la sorveglianza intelligente ad elevate prestazioni per ambienti esplosivi. Utilizzando l'imaging Dinion 2X, la telecamera offre una qualità dell'immagine impareggiabile anche nelle peggiori condizioni di illuminazione. La struttura in acciaio inossidabile 316L elettrolucidato garantisce la massima protezione ambientale disponibile al giorno d'oggi. Composta da una singola unità preassemblata con una scatola di giunzione integrata, l'unità EX65 è progettata per essere semplice da installare. Attraverso uno qualsiasi dei quattro (4) ingressi del conduttore da 3/4" (adattatore M20 incluso con le versioni PAL), vengono effettuati i collegamenti al comodo blocco terminale; rimane anche spazio per qualsiasi cablaggio aggiuntivo. Accessibile anche attraverso la scatola di giunzione, il modulo a fibre ottiche opzionale offre versatilità per tratte in cavo più lunghe in situazioni in cui le interferenze elettromagnetiche rappresentano un problema.

### 2.1 Disimballaggio

Questa unità è un'apparecchiatura elettromeccanica, pertanto deve essere maneggiata con cura. Se un articolo ha subito danni durante il trasporto, segnalare immediatamente il problema al corriere.

Verificare che siano presenti tutti i componenti indicati nell'elenco riportato di seguito. Se uno dei componenti risultasse mancante, contattare il rappresentante di vendita o l'assistenza clienti di Bosch Security Systems.

La scatola d'imballaggio originale è il contenitore più sicuro per il trasporto dell'unità e deve essere riutilizzata in caso di restituzione della stessa all'assistenza. Conservarla per eventuali usi successivi.

### 2.2 Elenco dei componenti

#### 2.2.1 Componenti inclusi con il Prodotto

Quantità	Elemento
1	Telecamera con protezione dalle esplosioni EX65
1	Tettuccio parasole
4	Bulloni M4 con rondelle per tettuccio parasole
1	Chiave esagonale da 1,5 mm
1	Strumento multiuso
1	Manuale utente

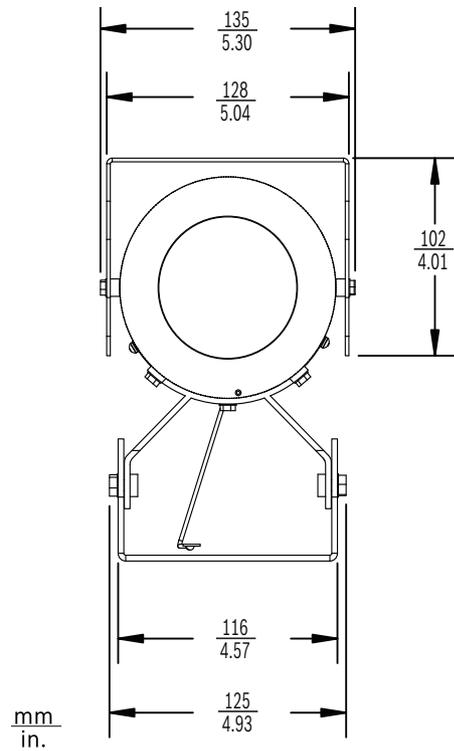
#### 2.2.2 Componenti forniti dall'utente

Quantità	Elemento
3	Bulloni M6 x 1 x 16 mm con rondelle di sicurezza
1	Bottiglia di grasso Jet-Lube® NCS-30 (se richiesto)
1	Tube di grasso Molykote® BG 20 (se richiesto)
1	Tube di pasta LA-CO Slic-Tite® con PTFE (se richiesto)

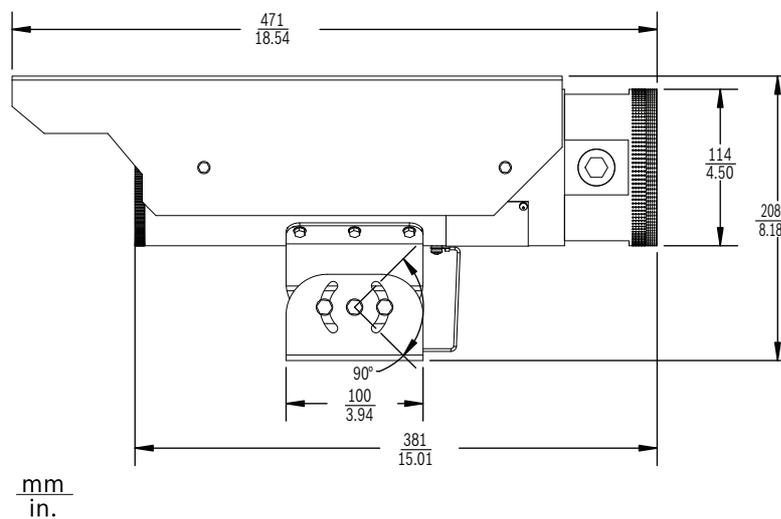
### 3 Pianificazione

Prima di installare l'unità, fare riferimento alle informazioni riportate di seguito. Questa sezione fornisce informazioni sulle dimensioni e linee guida che offrono assistenza per la pianificazione dell'installazione.

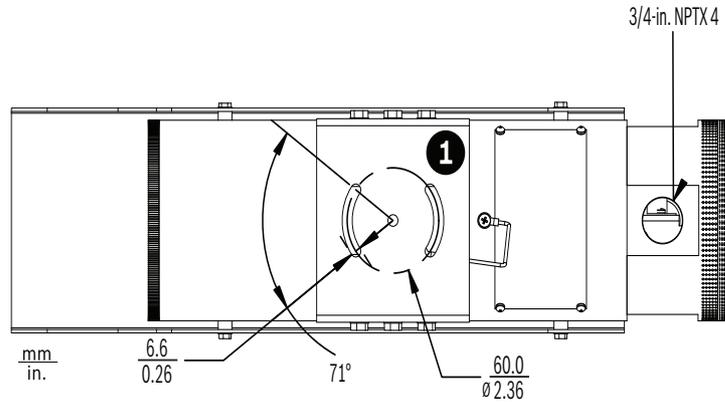
#### 3.1 Tabella delle dimensioni



**Immagine 3.1** Vista anteriore



**Immagine 3.2** Vista laterale



**Immagine 3.3** Vista dal basso

## 3.2

### Operazioni preliminari iniziali

- Determinare la tensione operativa nella sede di installazione. La scheda del circuito stampato è configurata automaticamente per il funzionamento a 12 VDC o a 24 VAC. L'unità può ricevere una gamma di tensione di ingresso compresa tra 10,5 VDC e 40 VDC o tra 12 VAC e 28 VAC senza danni, ma si consiglia di rimanere entro la gamma di tensione specificata nella *Sezione 1.6 Certificazione con protezione dalle esplosioni*.
- Tutte le unità sono state testate prima della spedizione. Si consiglia di controllare il funzionamento dell'unità prima di eseguire l'installazione.



#### **ATTENZIONE!**

È consigliabile che l'installatore indossi una fascetta ESD o che scarichi l'elettricità statica a terra prima di maneggiare qualsiasi componente elettronico.

## 4 Installazione

Questo capitolo spiega nel dettaglio le linee guida di installazione per l'unità EX65. È importante considerare la seguente procedura.



### AVVERTIMENTO!

Non accendere l'unità in un ambiente esplosivo a meno che l'alloggiamento non sia completamente installato, che i terminali anteriori e posteriori non siano serrati e che tutte le aperture non siano correttamente chiuse e sigillate. Scollegare l'alimentazione prima di eseguire l'assistenza o di smontare l'unità.

Sulla base dei requisiti di protezione dalle esplosioni del luogo di installazione, determinare il metodo di installazione appropriato e seguire tutte le linee guida e le legislazioni locali. È importante tenere in mente le seguenti informazioni durante l'installazione:

- È consigliabile configurare l'obiettivo della telecamera prima di eseguire l'installazione, poiché le regolazioni dell'obiettivo richiedono l'apertura dell'unità, consultare la *Sezione 6 Configurazione, Pagina 20*.
- È necessario rimuovere i cappucci terminali anteriori e posteriori dell'unità per eseguire l'accesso all'elettronica interna o per regolare l'obiettivo. Le viti ad incasso sui terminali sono strette per impostazione predefinita. È più facile rimuovere il cappuccio terminale anteriore con il tettuccio parasole rimosso.
- Quando si avvitano i cappucci terminali, verificare che le filettature siano pulite e lubrificate con grasso Jet-Lube® NCS-30 o equivalente.
- Prima di avvitare i cappucci terminali, verificare che le guarnizioni o-ring siano pulite e lubrificate con il grasso Molykote® BG 20 (di Dow Corning) o equivalente.
- Verificare che tutti i tappi NPT da 3/4" siano avvitati saldamente nelle aperture del condotto NPT da 3/4" con pasta LA-CO Slic-Tite® con PTFE, applicare secondo le istruzioni del produttore presenti sull'etichetta.
- Verificare che l'unità sia cablata e sigillata correttamente con una guarnizione del condotto o un manicotto e cavo adeguato per l'ambiente previsto. Usare una pasta LA-CO Slic-Tite® con silicone per filettature PTFE su tutti i condotti o filettature del manicotto.
- Seguire attentamente tutte le istruzioni del produttore per applicare il grasso e la pasta.
- Se si utilizzano manicotti per cavi, devono disporre di certificati ATEX ed IECEx per Ex d IIB Gb ed Ex tb IIIB Db in conformità allo standard IP67 per almeno 85 °C.
- Tutte le aperture dei condotti non utilizzate devono disporre di tappo di interruzione NPT da 3/4-14" certificato per Classe I, Gruppi C, e D; Classe II, Gruppi E, F e G e Classe III; Classe I, Zona 1, AEx d IIB; AEx tD 21; Ex d IIB; DIP A21 per ambienti pericolosi, come fornito in dotazione con l'unità.
- Le aperture dei condotti non utilizzate devono essere chiuse con il tappo per condotti in dotazione.
- La temperatura superficiale massima dell'unità non deve mai raggiungere gli 85 °C quando non viene utilizzata entro l'intervallo di esercizio ambientale compreso tra -50 °C e 60 °C.
- Se si avvia l'unità al di sotto di -40 °C, potrebbe verificarsi un ritardo dal momento in cui viene accesa la telecamera al momento in cui l'uscita video è disponibile.
- Lo snodo tra la scatola di giunzione e l'alloggiamento è fissato tramite un agente bloccante della filettatura per fissaggio permanente. Lo snodo non deve essere rimosso poiché potrebbero verificarsi danni al percorso antifiamma.
- Il dispositivo è stato sottoposto al test di resistenza agli impatti a 2 J. Deve essere installato dove non verrà sottoposto ad impatti.
- Per temperature ambienti inferiori a -10 °C, usare la scatola di cablaggio adatta per la temperatura ambiente minima.

## 5 Collegamenti

Tutti i collegamenti richiesti sono accessibili rimuovendo il cappuccio terminale comodamente posizionato sul retro dell'unità EX65.



### NOTA!

Prestare attenzione a non far cadere i cappucci terminali per evitare danni alle filettature del cappuccio.

### 5.1 Requisiti del cavo di alimentazione



#### AVVERTIMENTO!

Prima di procedere, scollegare l'alimentazione con il relativo cavo. Accertarsi che la tensione dell'unità corrisponda alla tensione ed al tipo di alimentazione che si sta utilizzando.

Collegare l'alimentazione da un alimentatore da 12 - 24 VAC o da 12 - 24 VDC classe 2. Utilizzare un cavo flessibile da 16 a 22 AWG o un cavo rigido da 16 a 26 AWG; spelare di 5 mm la guaina.

Dimensioni del cavo	Cavo flessibile: AWG da 16 a 22 Cavo rigido: AWG da 16 a 26
Forma del cavo	Circolare
Conduttori	Versione a 2 conduttori
Specifiche ambientali	Certificato per uso in esterno

#### 5.1.1 Schema della distanza dei cavi

Questa tabella elenca le distanze massime dei cavi per i cavi da 14, 16 e 18 AWG collegati alla telecamera da 24 VAC camera.

	Watt	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1 mm)
Tutti i modelli	20	289 m	182 m	114 m

### 5.2 Requisiti per cavi coassiali

Tipo di cavo	RG-59/U per distanze < 300 m RG-11/U per distanze < 600 m
Dimensioni del cavo	Diametro esterno compreso tra 4,6 mm e 7,9 mm
Forma del cavo	Circolare
Schermatura	Schermatura in rame intrecciato > 93%
Conduttore centrale	Conduttore centrale flessibile in rame
Resistenza DC	< 15 Ohm/1000 m (RG-59/U) < 6 Ohm/1000 m (RG-11/U)
Impedenza del cavo	75 Ohm
Certificazione	UL
Specifiche ambientali	Certificato per uso in esterno
Temperatura nominale	> 80 °C
Fonti	Belden 9259

### 5.3 Requisiti del cavo di allarme

Il blocco terminali EX65 contiene un collegamento Uscita allarme.

Diametro cavo max	22-28 AWG sia per il cavo flessibile che per il cavo rigido
Capacità di scambio dell'uscita relè allarme	Tensione massima 30 VAC o +40 VDC. Max 0,5 A continua, 10 VA.

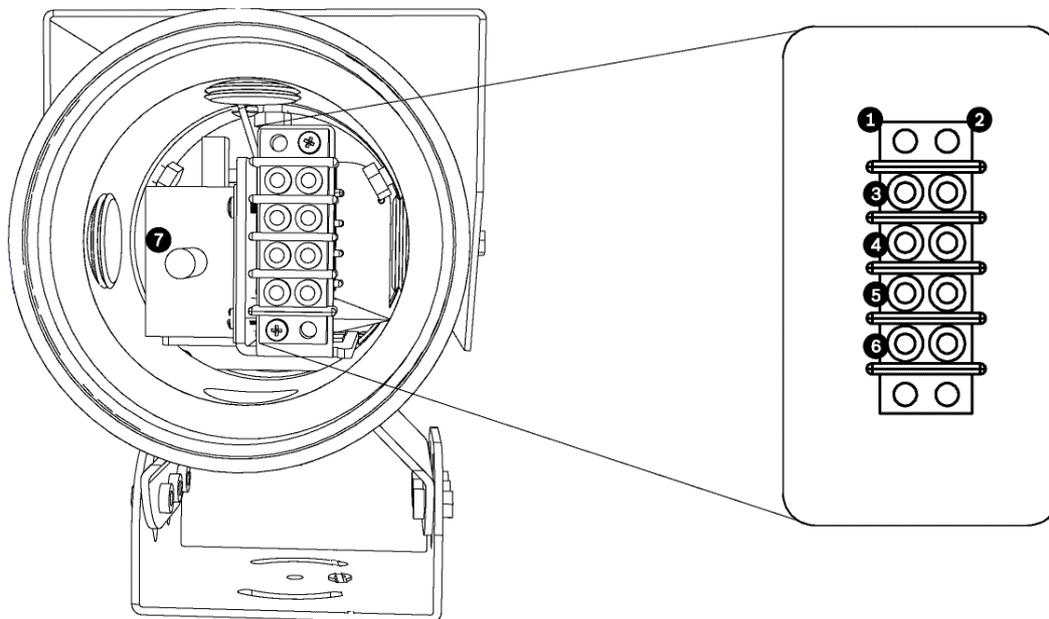
### 5.4 Requisiti del cavo in fibra ottica

Alcuni modelli EX65 consentono di trasmettere video su una fibra multimodale analogica invece che tramite un cavo coassiale.

Multimodale	
Tipo di fibra	50/125 $\mu\text{m}$ , 62,5/125 $\mu\text{m}$ , fibra di vetro multimodale a basse perdite
Distanza massima	4 Km
Larghezza di banda video	Da 5 Hz a 10 MHz
Lunghezza d'onda	850 nm
Componenti richiesti	Ricevitore in fibra Bosch LTC 4642 all'estremità dell'unità di controllo del sistema
Morsettiera	ST

### 5.5 Come effettuare i collegamenti

Quando si eseguono i collegamenti, fare riferimento alla seguente illustrazione :



**Immagine 5.1** Terminatori di collegamento del cavo EX65

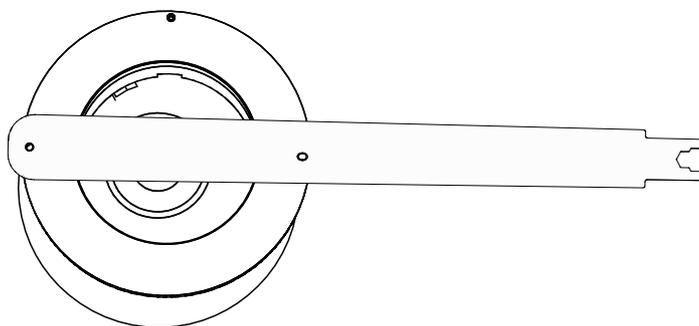
1	Terminali per cavi di alimentazione in entrata e di allarme in uscita
2	Uso all'interno della telecamera. NON collegare alcun cavo a questi terminali
3	Ingresso alimentazione (12-24 VDC/12-24 VAC)
4	Ingresso alimentazione (12-24 VDC/12-24 VAC)
5	Uscita allarme
6	Uscita allarme
7	Connettore BNC o connettore ST in fibra ottica (in funzione del modello)

**ATTENZIONE!**

I collegamenti al blocco terminali devono essere effettuati ai terminali sul lato sinistro. Non effettuare collegamenti ai terminali sul lato destro del blocco.

1. Allentare le viti ad incasso sul cappuccio terminale posteriore tramite la chiave esagonale in dotazione. Allentare il cappuccio terminale posteriore tramite lo strumento multiuso in dotazione. Per prevenire danni alla guarnizione o-ring, per ciascun mezzo giro in senso antiorario, tornare indietro in un quarto di giro in senso orario. (vedere la *Figura 5.2* di seguito).

**Nota:** per prevenire danni alle filettature dei cappucci, prestare attenzione a non far cadere i cappucci terminali.



**Immagine 5.2** Rimozione dei cappucci terminali con lo strumento multiuso

2. Svitare il cappuccio terminale posteriore a mano.
3. Cavi di alimentazione passante, di allarme (se utilizzato) e video attraverso uno qualsiasi dei quattro ingressi del condotto da 3/4".
4. Collegare un'estremità del cavo di alimentazione al terminale 3 e l'altra estremità al terminale 4.  
Nota: i terminali di ingresso dell'alimentazione non sono sensibili alla polarità.
5. Collegare i cavi di uscita allarme ai terminali 5 e 6.
6. Per modelli video standard, collegare il cavo coassiale video con un connettore BNC maschio al terminale 7.  
Nota: come accessorio opzionale, è disponibile un adattatore UTP (VDA-455UTP) che consente il collegamento di un cavo video UTP al connettore BNC.
7. Per modelli video in fibra ottica, collegare un cavo in fibra ottica terminato al connettore ST femmina.
8. Verificare che la guarnizione o-ring e le filettature siano pulite ed ingrassate prima di sostituire il cappuccio terminale posteriore. Utilizzare lo strumento multiuso in dotazione per serrare il cappuccio terminale posteriore. Verificare che la guarnizione o-ring sia sigillata correttamente. Dopo aver serrato il cappuccio, verificare non sia presente alcuno spazio vuoto tra il cappuccio ed il corpo dell'alloggiamento.
9. Serrare le viti ad incasso sul cappuccio terminale posteriore tramite la chiave esagonale in dotazione.

## 6 Configurazione

### Regolazioni dell'obiettivo della telecamera

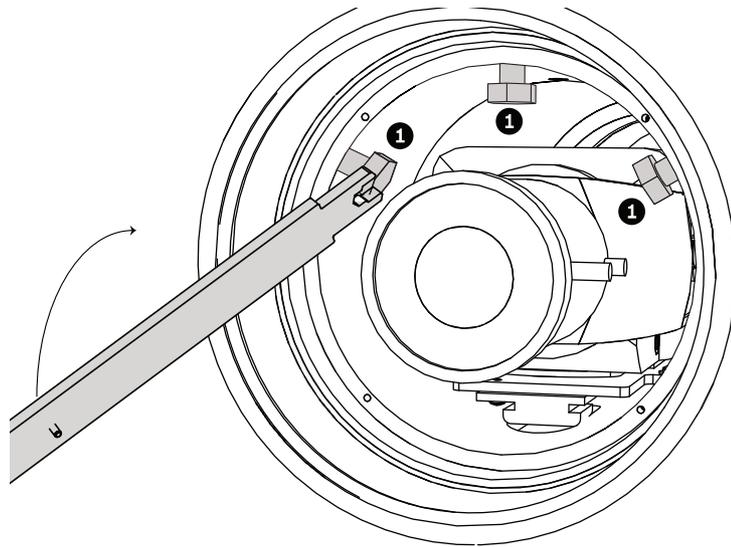
È necessario rimuovere il cappuccio terminale anteriore per effettuare le regolazioni dell'obiettivo. Potrebbe essere necessario rimuovere il gruppo staffa interno per ottenere un accesso più semplice ai controlli dell'obiettivo.

È possibile effettuare le regolazioni della telecamera in remoto, tramite l'interfaccia Bilinx "tramite il cavo coassiale" o direttamente sulla telecamera, rimuovendo il gruppo staffa interno. Quando il collegamento di comunicazione Bilinx è attivo, i tasti sulle telecamere sono disattivati. Per ulteriori informazioni, vedere *Sezione 8 Funzionamento, Pagina 24*.

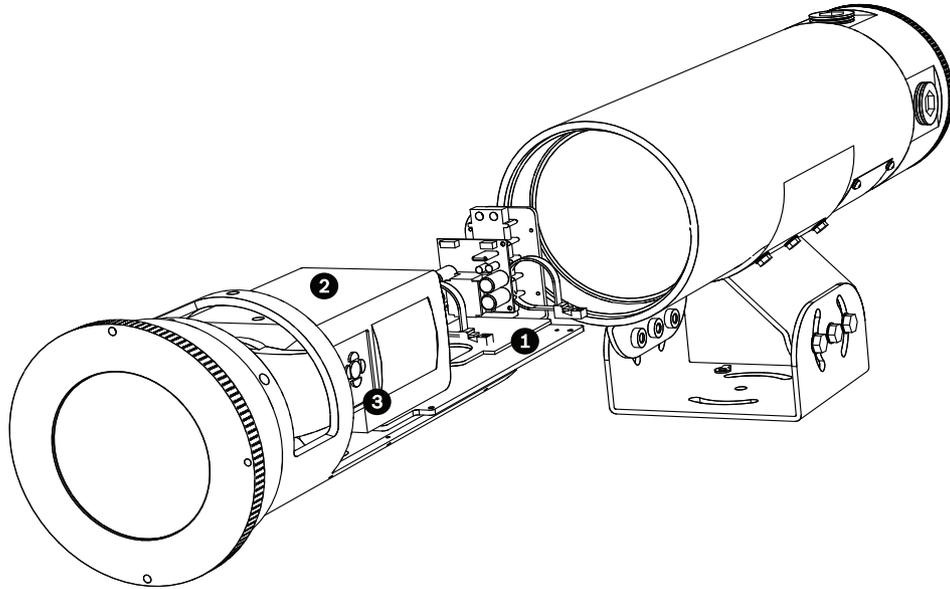
1. Allentare la vite ad incasso sul cappuccio terminale anteriore tramite la chiave esagonale in dotazione.

**Nota:** prestare attenzione a non far cadere i cappucci terminali per evitare danni alle filettature del cappuccio.

2. Allentare il cappuccio terminale anteriore tramite lo strumento multiuso in dotazione. Per prevenire danni alla guarnizione o-ring, per ciascun mezzo giro in senso antiorario, tornare indietro in un quarto di giro in senso orario.
3. Svitare il cappuccio terminale anteriore a mano. Potrebbe essere necessario rimuovere il tettuccio parasole per rimuovere più facilmente il cappuccio terminale anteriore.
4. Per regolare l'obiettivo ed accedere ai pulsanti del menu Dinion:
  - a. Tramite lo strumento multiuso in dotazione, allentare i tre (3) bulloni (elemento 1, di seguito) che tengono il gruppo staffa interno.



- b. Sollevare il gruppo fuori dall'alloggiamento.



**Immagine 6.1** Telecamera estratta dall'alloggiamento

1	Gruppo staffa di montaggio interno
2	Telecamera Dinion 2X
3	Pulsanti del menu Dinion

5. Allenare le viti ad incasso dell'obiettivo per eseguire le regolazioni di messa a fuoco/zoom.
6. Utilizzare la vite ad incasso contrassegnata **N**  $\leftarrow \rightarrow$   $\infty$  per regolare la messa a fuoco dell'immagine.
  - Girare la vite ad incasso verso sinistra per eseguire la messa a fuoco verso (**N**) (vicino) (zoom avanti).
  - Girare la vite ad incasso verso destra per eseguire la messa a fuoco verso (**F**) (lontano) / infinito ( $\infty$ ) (zoom indietro).
7. Utilizzare la vite ad incasso contrassegnata **T**  $\leftarrow \rightarrow$  **W** per regolare le impostazioni del telezoom o del grandangolo.
  - Girare la vite ad incasso verso sinistra per una lunghezza focale teleobiettivo (stretta)
  - Girare la vite ad incasso verso destra per una lunghezza focale più ampia
8. Serrare di nuovo le viti ad incasso dell'obiettivo dopo aver effettuato le regolazioni della messa a fuoco.
9. Per effettuare regolazioni tramite il menu principale di Dinion 2X per una configurazione più dettagliata, fare riferimento alla *Sezione 8 Funzionamento, Pagina 24*.
10. Far scorrere il gruppo staffa interno di nuovo nell'alloggiamento della telecamera e verificare che si blocchi in posizione nel retro dell'alloggiamento. La staffa non deve ruotare e la telecamera deve essere completamente dritta.
11. Tramite una chiave da 10 mm, serrare i tre (3) bulloni per fissare il gruppo staffa di montaggio interno.
12. Verificare che la guarnizione o-ring e le filettature siano pulite ed ingrassate prima di sostituire il cappuccio terminale anteriore. Utilizzare lo strumento multiuso in dotazione per serrare il cappuccio terminale posteriore. Verificare che la guarnizione O-ring sia sigillata correttamente. Dopo aver serrato il cappuccio, verificare non sia presente alcuno spazio vuoto tra il cappuccio ed il corpo dell'alloggiamento.
13. Serrare la vite ad incasso sul cappuccio terminale anteriore tramite la chiave esagonale in dotazione.

## 7 Montaggio

### 7.1 Montaggio dell'unità EX65

Seguire tutte le normative locali relative al cablaggio ed all'installazione di alloggiamenti con protezione dalle esplosioni.



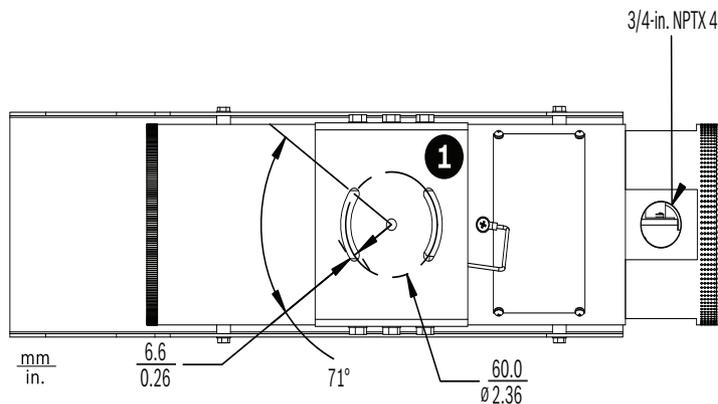
#### ATTENZIONE!

Verificare che la posizione selezionata sia protetta da oggetti che potrebbero cadere, contatto accidentale con oggetti in movimento ed interferenze involontarie da parte del personale. Seguire tutti tutte le normative edilizie applicabili.

È necessario seguire le seguenti linee guida relative all'installazione:

- Posizionare l'unità in modo da evitare interferenze intenzionali o accidentali.
- Selezionare l'hardware di montaggio ed una superficie di montaggio in grado di supportare il peso combinato dell'apparecchiatura in tutte le condizioni di vibrazione e temperatura previste.
- Fissare il cablaggio.

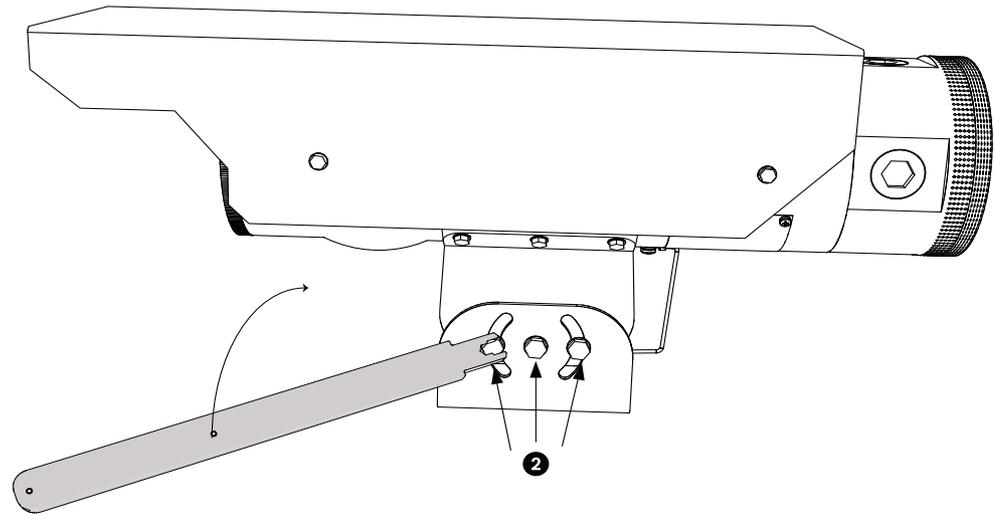
L'unità EX65 può essere montata su una staffa Bosch compatibile con bulloni M6 o qualsiasi altra staffa speciale tramite bulloni M6 o da 1/4" –20. Verificare che una staffa lavorata sia in grado di supportare al meno tre volte il peso del sistema. Per trovare la corrispondenza ai fori dell'alloggiamento per il montaggio, consultare la *Figura 7.1*.



**Immagine 7.1** Vista dal basso con dettaglio dell'alloggiamento per il montaggio

1. Scegliere una superficie di montaggio e, se necessario, preparare la superficie eseguendo tre fori pre-trapanati e maschiati M6 x 1 x 20 mm in una linea in cui si trovano a 30 mm di distanza dal centro al centro ed in linea con l'obiettivo di sorveglianza desiderato (vedere la *Figura 7.1*).
2. Assegnare tre bulloni in acciaio inossidabile M6 x 1 x 16 mm con rondelle di sicurezza e verificare che la superficie di montaggio e le filettature dei bulloni siano pulite e prive di detriti.
3. È anche possibile applicare alcune gocce di agente bloccante per le filettature di media forza ai bulloni secondo le istruzioni del produttore.
4. Fissare l'alloggiamento di montaggio (vedere la *Figura 7.1*, elemento 1) alla superficie di montaggio con i bulloni M6 x 1 x 16 mm e le rondelle di sicurezza tramite una chiave da 10 mm o lo strumento multiuso in dotazione. Non serrarlo completamente.

5. Allentare leggermente i sei bulloni M6 su entrambi i lati dell'alloggiamento per il montaggio, tramite una chiave da 10 mm o lo strumento multiuso in dotazione ed effettuare le regolazioni direzionali sull'unità EX65, in modo che punti l'obiettivo di sorveglianza desiderato (vedere le immagini si seguito).



6. Serrare tutti i bulloni di montaggio da 4,1 a 6,8 N m (da 3 a 5 piedi-libbra).
7. Collegare il cablaggio come spiegato nella *Sezione 5 Collegamenti, Pagina 17* e seguire tutte le normative e le leggi locali relative ai dispositivi con protezione dalle esplosioni.
8. Collegare il cavo di messa a terra, posizionato nella parte inferiore dell'alloggiamento, su un materiale dotato di messa a terra adatto (condotto dotato di messa a terra o un cavo di messa a terra).

## 7.2

### Installazione del tettuccio parasole

1. Allineare i fori di montaggio del tettuccio parasole con i fori maschiati nel corpo dell'unità EX65.
2. Installare i bulloni M4 in dotazione attraverso i fori dei bulloni del tettuccio parasole nel corpo dell'unità e serrarli a mano.
3. Serrare i bulloni in dotazione su 2 N/m (1,5 piedi-libbra) tramite una chiave da 7 mm o lo strumento multiuso in dotazione.

## 8 Funzionamento

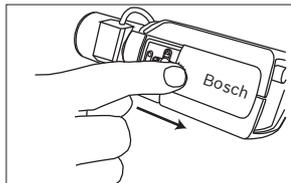
La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. Nel sistema di menu, sono disponibili impostazioni avanzate di configurazione che consentono di ottenere prestazioni ottimali in condizioni particolari. Le modifiche vengono implementate immediatamente in modo da consentire il confronto tra le diverse impostazioni.

### 8.1 Menu

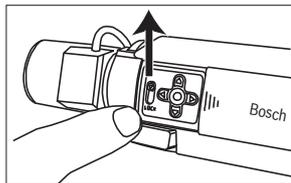
#### 8.1.1 Menu di livello superiore

Sono disponibili due menu di livello superiore: il menu **Main** (Principale) ed il menu **Install** (Installa). Entrambi i menu presentano funzioni selezionabili direttamente o sottomenu per le impostazioni avanzate. Tale menu consente di selezionare ed impostare le funzioni di ottimizzazione dell'immagine. Il menu **Install (Installa)** consente di configurare le impostazioni di installazione. Per accedere ai menu, seguire la procedura riportata di seguito.

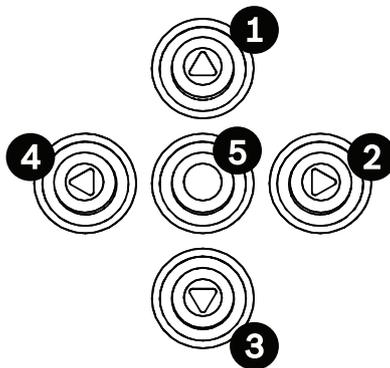
1. Aprire il pannello laterale situato su un lato della telecamera.



2. Sbloccare il pulsante del back focus.



3. Individuare i cinque tasti di navigazione dietro il pannello laterale.



**Immagine 8.1** Tastiera di configurazione avanzata della telecamera

Tasto	Descrizione
1	Tasto su
2	Tasto destra
3	Tasto giù
4	Tasto sinistra
5	Tasto menu/selezione (centrale)

4. Accesso al menu appropriato:
  - Per accedere al menu **principale**, tenere premuto il tasto centrale per meno di 1 secondo. Il menu **principale** viene visualizzato sul monitor. Se non si è soddisfatti delle modifiche apportate, è sempre possibile ripristinare i valori predefiniti.
  - Per accedere al menu **Install (Installa)**, tenere premuto il tasto centrale per più di 2 secondi.

### 8.1.2 Tasti di navigazione del menu

Cinque tasti consentono di spostarsi all'interno del sistema dei menu.

- Utilizzare i tasti su o giù per scorrere il menu verso l'alto o verso il basso.
- Premere i tasti sinistra o destra per spostarsi tra le opzioni o impostare i parametri.
- All'interno di un menu, premere 2 volte in rapida successione il tasto di menu/selezione per ripristinare i valori predefiniti dell'elemento selezionato.
- Per chiudere tutti i menu contemporaneamente, tenere premuto il tasto di menu/selezione finché la schermata dei menu non viene chiusa o selezionare continuamente la voce **Esci**.

Alcuni menu si chiudono automaticamente dopo circa due minuti; altri devono essere chiusi manualmente.

## 8.2 Modalità predefinite

Per rendere più semplice la configurazione, sono disponibili sei modalità predefinite con relative impostazioni. È possibile selezionare una di queste modalità nel sottomenu Installa/Modalità. La definizione delle modalità è riportata di seguito:

1. **24-hour (24 ore)**  
Modalità di installazione predefinita che offre immagini stabili per un periodo di 24 ore. Queste impostazioni sono ottimizzate per un'installazione immediata.
2. **Traffic (Traffico)**  
Consente di catturare oggetti veloci in movimento utilizzando l'otturatore predefinito in condizioni di illuminazione variabili.
3. **Low light (Illuminazione bassa)**  
Fornisce un incremento ulteriore, ad esempio di AGC e SensUp, per ottenere immagini utilizzabili in condizioni di scarsa illuminazione.
4. **Smart BLC**  
Impostazioni ottimizzate per la cattura dei dettagli in condizioni estreme di contrasto e luminosità.
5. **Low noise (Disturbo basso)**  
Consente di impostare miglioramenti per ridurre i disturbi nelle immagini. Si tratta di una modalità utile per l'aggiornamento dei sistemi di memorizzazione IP e DVR, poiché la riduzione dei disturbi consente di limitare lo spazio di memorizzazione richiesto.
6. **Analog systems (Sistemi analogici)**  
Utilizzare questa modalità se la telecamera è collegata solo ad un sistema analogico (ad esempio matrici con VCR) o ad un monitor CRT. Si tratta di una modalità utile per una valutazione o prova del funzionamento della telecamera quando viene collegata direttamente ad un monitor CRT.

## 8.3 Comunicazione per il controllo della telecamera (Bilinx)

La telecamera è dotata di un ricetrasmittitore per comunicazioni coassiali (denominato anche Bilinx). In combinazione con il software VP-CFGSFT, è possibile modificare l'impostazione della telecamera da qualsiasi punto del cavo coassiale. È possibile accedere a tutti i menu in remoto ed avere il controllo totale della telecamera. Con questo tipo di comunicazioni è inoltre possibile disattivare i pulsanti sulla telecamera. Per evitare di perdere la comunicazione con una telecamera installata, la selezione **Communication On/Off** (Comunicazione attivata/disattivata) non è disponibile quando si usa il telecomando. È possibile accedere a questa funzione solo tramite i tasti sulla telecamera. Tali tasti possono essere utilizzati anche per disattivare le comunicazioni Bilinx.

### Tasti della telecamera disattivati

Quando il collegamento di comunicazione Bilinx è attivo, i tasti sulla telecamera sono disattivati.

## 8.4 Struttura del menu principale

Elemento	Selezione	Descrizione
Modalità	Sottomenu	Consente di configurare le modalità operative da 1 a 6
ALC	Sottomenu	Controllo del livello del video
Shutter/AGC	Sottomenu	Controllo dello shutter e del guadagno automatico
Day/Night	Sottomenu	Commutazione Day/Night per il funzionamento a colori/monocromatico
Ottimizza/Motore dinamico	Sottomenu	Consente di migliorare immagini e prestazioni
Colore	Sottomenu	Consente di regolare il bilanciamento del bianco e la resa dei colori
VMD	Sottomenu	Video Motion Detection (Rilevazione del movimento video)

### 8.4.1 Sottomenu Modalità

Elemento	Selezione	Descrizione
Modalità	Da 1 a 6	Consente di selezionare la modalità operativa.
ID Modalità	Alphanumeric (Alfanumerico)	Nome della modalità (massimo 11 caratteri)
Copia mod. attiva	Numeri di modalità disponibili	Consente di copiare le impostazioni della modalità corrente sul numero di modalità selezionato.
Default mode (Modalità predefinita)	Sottomenu	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite sulla telecamera.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

## 8.4.2

**Sottomenu ALC**

<b>Elemento</b>	<b>Selezione</b>	<b>Descrizione</b>
Livello ALC	Da -15 a +15	Consente di selezionare l'intervallo entro il quale funzionerà ALC. Si consiglia di impostare un valore positivo in condizioni di scarsa illuminazione ed un valore negativo in caso di luminosità elevata. Alcune regolazioni ALC consentono di migliorare i contenuti delle scene quando è attiva l'opzione Smart BLC.
Picco/media	Da -15 a +15	Consente di regolare il bilanciamento del controllo del video tra picco e media. Un valore negativo assegna una priorità maggiore ai livelli di illuminazione media, mentre un valore positivo la assegna ai livelli di illuminazione di picco. Obiettivo video iris: scegliere un livello medio per risultati ottimali (le impostazioni di picco possono provocare oscillazioni).
Velocità ALC	Lenta, media, veloce	Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del livello del video. Per la maggior parte delle scene è necessario mantenere il valore predefinito.
Encoder DVR/IP	On, Off	On: l'uscita della telecamera è ottimizzata per il collegamento ad un encoder DVR o IP per compensare i metodi di compressione. Off: l'uscita della telecamera è ottimizzata per il collegamento ad un sistema analogico (matrice o monitor).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

### 8.4.3 Sottomenu Shutter/AGC

Elemento	Selezione	Descrizione
Shutter	AES, FL, Fisso	AES (shutter automatico): la regolazione della velocità ottimale dello shutter viene eseguita automaticamente. FL: modalità senza sfarfallio, consente di evitare interferenze causate da fonti luminose (solo per obiettivi video iris e DC iris). FISSO - consente di utilizzare una velocità dello shutter definita dall'utente.
Shutter predefinito (AES) o Shutter fisso	1/50 (PAL), 1/60 (NTSC) 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000, 1/10 K	In modalità AES, la velocità impostata per l'otturatore viene mantenuta finché il livello di illuminazione della scena è sufficientemente alto. In modalità Fisso, consente di selezionare la velocità dello shutter.
Shutter in uso		Consente di visualizzare il valore dell'otturatore utilizzato dalla telecamera per confrontare i livelli di illuminazione e la velocità ottimale dell'otturatore durante la configurazione.
Controllo guadagno	On, Fisso	On: la telecamera imposta automaticamente il valore del guadagno minimo necessario per mantenere una buona qualità dell'immagine. Fisso: consente di impostare un valore AGC fisso.
AGC massimo o AGC fisso	Da 0 a 30 dB	Consente di selezionare il valore massimo del guadagno durante l'uso della funzione AGC. Consente di selezionare l'impostazione del guadagno per utilizzare un guadagno Fisso (il valore 0 indica assenza di guadagno).
AGC effettivo		Consente di visualizzare il valore AGC effettivo della telecamera per confrontare il livello di guadagno con i livelli di illuminazione e le prestazioni di ripresa.
SensUp Dynamic	Off, 2x, 3x, ..., 10x	Consente di selezionare il fattore in base al quale la sensibilità della telecamera verrà incrementata. Se la funzione è attiva, è possibile che l'immagine risulti disturbata o presenti delle macchie. Si tratta del normale funzionamento della telecamera. Inoltre, gli oggetti in movimento potrebbero risultare sfocati.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

### 8.4.4 Sottomenu Day/Night

Elemento	Selezione	Descrizione
Day/Night	Auto, Color (Colore), Mono	Auto: la telecamera attiva e disattiva il filtro blocca infrarossi in base al livello di illuminazione della scena. Monocromatico: il filtro blocca infrarossi viene rimosso, fornendo una sensibilità IR completa. Color (Colore): la telecamera produce sempre un segnale a colori indipendentemente dai livelli di illuminazione.
Livello commutazione	Da -15 a +15	Consente di impostare il livello video in modalità automatica, in cui la telecamera passa al funzionamento in monocromatico. Un valore basso (negativo) significa che la telecamera passa in monocromatico con un livello di illuminazione più basso. Un valore alto (positivo) significa che la telecamera passa in monocromatico con un livello di illuminazione più alto.
Priorità	Movimento, Color (Colore)	In modalità AUTO: Color (Colore) - La telecamera produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente. Movimento: la telecamera produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente (passa al funzionamento in monocromia prima rispetto alla priorità Color (Colore)).
Contrasto IR	Extra, Normale	Extra: la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni con elevati livelli di illuminazione IR. Selezionare questa modalità per sorgenti di luce ad infrarossi (da 730 a 940 nm) e per scene con erba e foglie verdi. Normale: la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni monocromatiche con illuminazione visibile.
Burst colore (mono)	On, Off	Off: la visualizzazione a colori del segnale video è disattivata se la telecamera è in modalità monocromatica. On: la visualizzazione a colori del segnale video rimane attiva anche in modalità monocromatica (opzione necessaria in alcuni codificatori IP e DVR).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

## 8.4.5

## Sottomenu Ottimizza/Motore dinamico

Elemento	Selezione	Descrizione
Motore dinamico	Off, XF-DYN, 2X-DYN*, SmartBLC	Off: consente di disattivare l'ottimizzazione automatica delle immagini (consigliata solo in fase di test). XF-DYN: viene attivata l'elaborazione interna aggiuntiva per applicazioni in condizioni di scarsa luminosità (traffico, ecc.). 2X-DYN: questa funzione aggiunge alle funzioni XF-DYN la doppia esposizione. In condizioni di illuminazione estreme, i pixel di ogni esposizione vengono combinati per offrire un'immagine più dettagliata (utilizzare 2X-DYN quando non è richiesta l'opzione SmartBLC). SmartBLC: la finestra BLC ed il fattore di ponderazione vengono definiti automaticamente. La telecamera regola in modo dinamico questi dati per modificare le condizioni di illuminazione. Include tutti i vantaggi della funzione 2X-DYN.
Autoblack	On, Off	L'impostazione di Autoblack su On consente di aumentare automaticamente la visibilità dei dettagli anche quando il contrasto della scena non è netto a causa di nebbia, foschia, ecc.
Livello nero	Da -50 a +50	Consente di regolare il livello di offset del nero. Un valore basso (negativo) rende il livello più scuro. Un valore alto (positivo) rende il livello più chiaro e consente la visualizzazione di maggiori dettagli nelle aree più scure.
Definizione	Da -15 a +15	Consente di regolare la definizione dell'immagine. L'impostazione predefinita è 0. Un valore basso (negativo) rende l'immagine meno definita. Aumentando la definizione è possibile visualizzare maggiori dettagli. Una maggiore definizione può migliorare la visualizzazione dei dettagli delle targhe, della fisionomia dei volti e dei bordi di alcune superfici.
Riduzione dinamica disturbi	Automatica, Off	In modalità AUTOMATICA, la telecamera riduce automaticamente i disturbi nell'immagine. Ciò potrebbe causare alcune sfocature provocate da oggetti che si muovono molto rapidamente di fronte alla telecamera. È possibile correggere tale difetto ampliando il campo visivo o selezionando Off.

Elemento	Selezione	Descrizione
Inversione livello di picco bianco	On, Off	Utilizzare questa funzione per ridurre il bagliore nel monitor CRT/LCD. Nelle applicazioni ANPR/LPR consente di ridurre il bagliore dei fari. Effettuare test sul posto per accertarsi che l'applicazione ne tragga vantaggio e che non sia fonte di distrazione per gli operatori del sistema di sicurezza.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

## 8.4.6

### Sottomenu Color (Colore)

Elemento	Selezione	Descrizione
Bilanciamento del bianco	ATW, AWBhold (Pausa AWB), Manuale	ATW: bilanciamento automatico del bianco che consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale. AWBhold (Pausa AWB): consente di sospendere la funzione ATW e salvare le impostazioni dei colori. Manuale: consente di impostare manualmente il guadagno del rosso, verde e blu secondo le specifiche esigenze.
Velocità	Veloce, Media, Lenta	Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del bilanciamento del bianco.
Guadagno rosso	Da -5 a +5  Da -50 a +50	ATW ed AWBHold (Pausa AWB): consente di regolare il guadagno del rosso per ottimizzare il punto bianco. Manuale: consente di regolare il guadagno del rosso.
Guadagno blu	Da -5 a +5  Da -50 a +50	ATW ed AWBHold (Pausa AWB): consente di regolare il guadagno del blu per ottimizzare il punto bianco. Manuale: consente di regolare il guadagno del blu.
Guadagno verde	Da -50 a +50	Manuale: consente di regolare il guadagno del verde.
Saturazione	Da -15 a +5	Consente di regolare la saturazione del colore. Con il valore -15 si ottiene un'immagine monocromatica.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

## 8.4.7

## Sottomenu VMD

Elemento	Selezione	Descrizione
VMD	Off, Silent (Silenzioso), OSD	Off: la funzione di rilevazione del movimento VMD (Video Motion Detection) è disattivata. Silent (Silenzioso): il movimento video genera un allarme silenzioso. OSD: il movimento video genera un allarme con messaggio di testo sullo schermo.
Area VMD	Sottomenu	Selezionare per accedere al menu di impostazione dell'area e definire l'area di rilevazione.
Motion indicator (Indicatore di movimento)		Indica il picco di movimento misurato nell'area selezionata. Premere il pulsante di navigazione destro, sinistro o centrale per ripristinare i valori predefiniti.
VMD sensitivity (Sensibilità VMD)		Consente di impostare il livello desiderato di sensibilità per il movimento. Più è lunga la barra bianca, maggiore è il movimento richiesto per attivare l'allarme VMD. Se il livello di movimento supera la soglia impostata, si attiva l'allarme.
OSD alarm text (Testo allarme OSD)	Alphanumeric (Alfanumerico)	Testo dell'allarme visualizzato sullo schermo (massimo 16 caratteri).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

**Selezione di un'area per il filtro VMD**

Per impostare un'area per il filtro VMD, accedere al menu Area selezionando l'opzione VMD Area (Area VMD) dal menu VMD. Quando si accede al menu **Area**, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante dell'immagine con i tasti freccia su, giù, sinistra, destra. Premere il tasto Selezione per spostare il cursore lampeggiante sull'angolo opposto, che ora può essere spostato. Premere di nuovo Selezione per bloccare l'area ed uscire dal menu dell'area. È possibile programmare un'area VMD.

**Nota**

Quando la funzione VMD è attiva, le fluttuazioni normali della luce o i fattori ambientali possono contribuire alla generazione di falsi allarmi. Per questo, si consiglia di **non** collegare l'uscita allarme VMD della telecamera ad un sistema di allarme controllato, onde evitare l'insorgenza di allarmi indesiderati.

## 8.5 Struttura del menu Install (Installa)

Elemento	Selezione	Descrizione
Lingua	Sottomenu	Selezionare la lingua dell'OSD (On-screen Display)
Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)	Sottomenu	Selezionare per ottimizzare il punto di back focus della combinazione obiettivo-telecamera.
Sincronizzazione	Sottomenu	Consente di impostare i parametri di sincronizzazione
Allarme I/O	Sottomenu	Consente di programmare la funzionalità di ingresso ed uscita allarme.
Collegamenti	Sottomenu	Parametri di connessione
Test segnali	Sottomenu	Modelli di testo e testi
ID telecamera	Sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu ID
Filtro privacy masking	Sottomenu	Consente di impostare un'area di filtraggio
Default ALL (TUTTI predefiniti)	Sottomenu	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite per tutte le modalità

### 8.5.1 Sottomenu Lingua

Elemento	Selezione	Descrizione
Lingua	Inglese Spagnolo Francese Tedesco Portoghese Polacco Italiano Olandese Russo	Consente di visualizzare i menu sull'OSD nella lingua scelta.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

## 8.5.2 Sottomenu Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)



### NOTA!

Queste opzioni sono impostate in fabbrica. Non sono necessarie ulteriori modifiche.

Elemento	Selezione	Descrizione
Tipo di obiettivo	Auto, Manuale, DC- iris, Video	Auto: imposta la selezione automatica del tipo di obiettivo. Modalità Manuale, DC-iris e Video: selezionare un'opzione per impostare il tipo di obiettivo desiderato.
Detected (Rilevato)		Consente di visualizzare il tipo di obiettivo rilevato quando si utilizza la rilevazione automatica dell'obiettivo.
Set Backfocus now (Imposta back focus adesso)		Selezionare per aprire completamente l'iris. Per impostare il back focus per un particolare tipo di obiettivo, attenersi alle istruzioni riportate di seguito. Dopo aver effettuato la messa a fuoco, l'oggetto rimane a fuoco in condizioni di illuminazione intensa o scarsa.
Set LVL (Imposta LVL)		Solo per obiettivi video iris. Consente di regolare il controllo sull'obiettivo per impostare il livello dell'indicatore al centro (vedere di seguito).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

## 8.5.3 Sottomenu Sincronizzazione

Elemento	Selezione	Descrizione
Sincronizzazione	Interno Line lock (Blocco linea) Blocco alta tensione Genlock,	Interno: per un funzionamento della telecamera non sincronizzato. Line lock (Blocco linea): per bloccare l'alimentazione AC Blocco alta tensione: consente di sincronizzare la telecamera con il segnale di sincronizzazione fornito al connettore SYNC. Genlock: consente di sincronizzare la sottoportante della telecamera con il segnale fornito al connettore SYNC.
Fase orizzontale	-25 . . 0 . . +25	Consente di regolare l'offset della fase orizzontale.
Subphase	0, 2 . . 358	Consente di regolare la fase sottoportante.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

**8.5.4 Sottomenu Allarme I/O**

Elemento	Selezione	Descrizione
Ingresso allarme	Nessuno, Alto, Basso	Selezionare Nessuno per disattivare l'ingresso allarme. Selezionare attivo-alto o attivo-basso per il connettore di ingresso allarme.
Azione allarme	Nessuna, Modalità da 1 a 6, Mono	Consente di selezionare la modalità operativa della telecamera quando l'ingresso allarme è attivo.
Uscita allarme	VMD, Dispositivo esterno, Modalità notturna attiva (Night mode active), Commutazione e filtro (Filter toggle)	VMD: il relè di uscita si chiude con gli allarmi VMD. Dispositivo esterno: consente di rendere disponibile il relè per dispositivi di comunicazione remota. Modalità notturna attiva (Night mode active): il relè di uscita si chiude quando la telecamera è in modalità monocromatica. Commutazione filtro (Filter toggle): il relè di uscita si chiude appena prima che il filtro IR cominci a muoversi e si apre quando il livello video si è stabilizzato (da 2 a 3 secondi)
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

**8.5.5 Sottomenu Collegamenti**

Elemento	Selezione	Descrizione
Ingresso sincronizzato	Z alto, 75 ohm	Selezionare 75 Ohm se l'ingresso sincronizzato esterno non è terminato.
Filtro notch	On, Off	Consente di attivare o disattivare il filtro notch. Tale filtro è in grado di eliminare un effetto Moiré o delle imperfezioni di colore causate da linee verticali o oggetti ravvicinati (ad es. barre di sicurezza verticali sopra le finestre).
Comunic. Bilinx	On, Off	Se impostate su OFF, le comunicazioni Bilinx vengono disattivate.
Pulsanti telecamera	Attiva, Disattiva	Consente di attivare e disattivare il funzionamento dei pulsanti della telecamera.
Compensazione cavo	Off, Predefinito, RG59, RG6, Coax12	La compensazione del cavo consente di evitare l'uso di amplificatori nelle connessioni coassiali a lunga distanza fino a 1000 m. Per risultati ottimali, selezionare il tipo di cavo coassiale utilizzato oppure, se sconosciuto, lasciare l'impostazione predefinita.

Elemento	Selezione	Descrizione
Liv. compens.	0, 1, 2, . . .+15	Consente di impostare il livello di compensazione del cavo
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

### 8.5.6 Sottomenu Test segnali

Elemento	Selezione	Descrizione
Mostra ID telecamera	Off, On	Selezionare On per attivare la sovrimpressione dell'ID della telecamera sul segnale del test video.
Modello Test	Barre a colori 100, Scala di grigi 11 gradazioni, Seghettato, Scacchiera, Tratteggiato, Piano UV	Selezionare il modello di test desiderato per facilitare l'installazione e la ricerca di guasti.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

### 8.5.7 Sottomenu ID telecamera

Elemento	Selezione	Descrizione
ID telecamera		Inserire un nome della telecamera composto da 17 caratteri. Utilizzare i tasti freccia Sinistra/Destra per spostarsi nella stringa ed i tasti Su/Giù per selezionare il carattere. Utilizzare Seleziona per uscire.
Visual. pos. ID	Off, In alto a sinistra, In alto a destra, In basso a sinistra, In basso a destra	Selezionare la posizione dello schermo dell'ID della telecamera.
Camera ID border	On, Off	Consente di visualizzare un bordo grigio dietro l'ID della telecamera per facilitare la lettura.
Indirizzo MAC		Consente di visualizzare l'indirizzo MAC (impostazione di fabbrica, non può essere modificata).
Barre scorrev.	On, Off	La barra scorrevole si sposta continuamente per indicare che l'immagine è live e non bloccata o riprodotta.

Elemento	Selezione	Descrizione
Visual. ID modalità	Off, In alto a sinistra, In alto a destra, In basso a sinistra, In basso a destra	Consente di visualizzare la modalità della telecamera nella posizione selezionata sullo schermo.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

### 8.5.8 Sottomenu Filtro privacy masking

Elemento	Selezione	Descrizione
Modello	Nero, Grigio, Bianco, Disturbo	Consente di selezionare il modello per tutti i filtri.
Mask	1, 2, 3, 4	Consente di applicare il filtro a quattro aree differenti.
Attivo	On, Off	Consente di attivare o disattivare ognuno dei quattro filtri.
Finestra	Sottomenu	Selezionare per aprire una finestra in cui definire l'area di mascheramento.

#### Selezione di un'area per il filtro privacy masking

Per impostare un'area per il filtro privacy masking, accedere al menu Area selezionando la relativa opzione dal menu del filtro Privacy masking. Quando si accede al menu **Area**, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante dell'immagine con i tasti freccia su, giù, sinistra, destra. Premere il tasto Selezione per spostare il cursore lampeggiante sull'angolo opposto, che ora può essere spostato. Premere di nuovo Selezione per bloccare l'area ed uscire dal menu dell'area. Sono disponibili quattro aree di filtro privacy programmabili.

### 8.5.9 Sottomenu Standard

Elemento	Selezione	Descrizione
Restore All (Ripristina tutto)	No, Sì	Ripristina i valori predefiniti (di fabbrica) per tutte le impostazioni delle sei modalità. Selezionare Sì, quindi premere il tasto di menu/selezione per ripristinare tutti i valori. Al termine dell'operazione, viene visualizzato il messaggio RESTORED! (RIPRISTINATI).

## 9 Risoluzione dei problemi

### 9.1 Funzionamento della telecamera

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

<b>Guasto</b>	<b>Cause possibili</b>	<b>Soluzione</b>
Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.	Telecamera difettosa.	Collegare un monitor locale alla telecamera e verificarne le funzioni.
	Connessioni difettose dei cavi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Collegamenti difettosi dei cavi.	Verificare che i collegamenti video e di sincronizzazione non siano invertiti. Quando si utilizza l'alimentazione CC, verificare che la polarità sia corretta.
Nessun collegamento stabilito, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione.
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.

## 10 Manutenzione

### 10.1 Riparazioni

**PERICOLO!**

Scollegare l'alimentazione prima di eseguire l'assistenza o di smontare l'alloggiamento o l'unità. Non rimuovere mai i cappucci terminali anteriori o posteriori a meno che l'alimentazione non sia disconnessa dall'unità EX65.

**ATTENZIONE!**

Non aprire mai l'alloggiamento della telecamera Dinion 2X. 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.

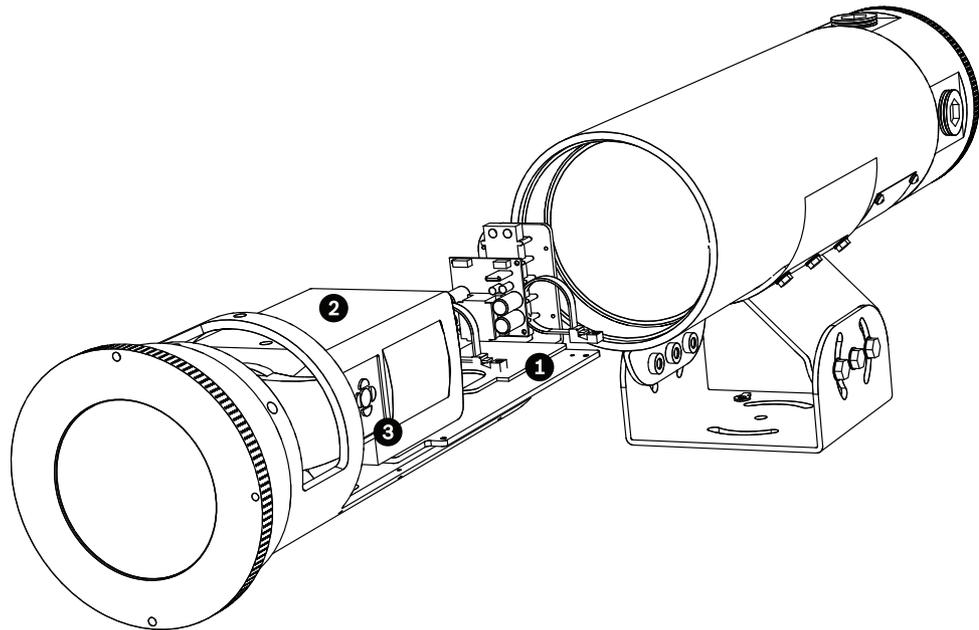
L'unità EX65 dispone di alcuni componenti sostituibili dall'utente, inclusi i cappucci terminali anteriori e posteriori, la telecamera Dinion 2X e l'obiettivo e l'alloggiamento di montaggio. Questi componenti sono disponibili come ricambi, contattare il centro di assistenza locale per informazioni su come ottenere questi componenti.

### 10.2 Trasferimento e smaltimento

L'unità deve essere trasferita ad un'altro proprietario solo 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.

## 10.3 Rimozione della telecamera e dell'obiettivo

1. Rimuovere l'alloggiamento della telecamera scorrevole, come visualizzato nei passi da 1 a 3 della *Sezione 6 Configurazione, Pagina 20*.



**Immagine 10.1** Telecamera estratta dall'alloggiamento

Numero	Descrizione
1	Gruppo staffa di montaggio interno
2	Telecamera Dinion 2X
3	Pulsanti del menu Dinion

2. Rimuovete tutti i collegamenti sul retro della telecamera.
3. Posizionare il bullone di montaggio per la telecamera nella parte inferiore dell'alloggiamento scorrevole e rimuovere il bullone con un cacciavite Phillips #3.
4. Rimuovere la telecamera dall'alloggiamento per il montaggio.
5. Rimuovere l'obiettivo dalla telecamera.

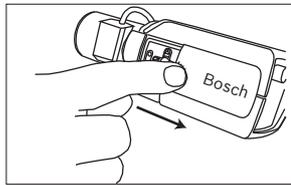
## 10.4 Installazione della telecamera e dell'obiettivo

1. Installare un nuovo obiettivo nella telecamera.
2. Verificare che la telecamera e l'obiettivo siano direzionati verso il lato anteriore e che siano paralleli all'alloggiamento scorrevole.
3. Reinstallare il bullone di montaggio con un cacciavite Phillips #3. Serrare i bulloni di montaggio della telecamera su 4,5 N/m (3,3 piedi-libbra).
4. Completare le regolazioni del back focus come descritto nella sezione 10.5. Eseguire tutti i collegamenti sul retro della telecamera negli stessi punti di collegamento in cui si trovavano quando sono stati rimossi.
5. Reinstallare l'alloggiamento scorrevole nell'alloggiamento, come visualizzato nei passi da 9 a 12 della *Sezione 6 Configurazione, Pagina 20*.

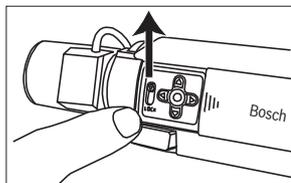
## 10.5 Regolazione del back focus

Per ottimizzare la definizione dell'immagine sia ad un livello di luce intenso che scarso, è necessario regolare il back focus. Utilizzare l'esclusiva funzione Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo) della telecamera. Questo garantisce che l'oggetto da riprendere rimanga sempre a fuoco, anche con la massima apertura iris dell'obiettivo (ad esempio, di notte).- Quando si esegue il back focus di obiettivi varifocal, eseguire la regolazione per ottenere immagini nitide sia nella posizione grandangolo che telezoom, sia per la messa a fuoco lontana che vicina.- Quando si esegue il back focus degli obiettivi di zoom, verificare che l'oggetto da riprendere rimanga a fuoco durante tutto l'intervallo di zoom dell'obiettivo. Per regolare il back focus:

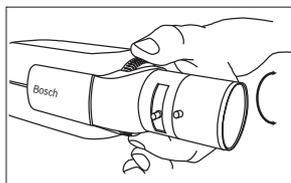
1. Aprire il pannello laterale situato su un lato della telecamera.



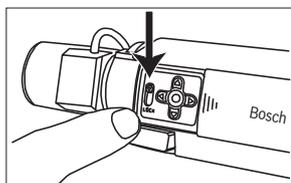
2. Sbloccare il pulsante del back focus.



3. Tenere premuto il tasto centrale per più di due (2) secondi finché non viene visualizzato il menu **Install** (Installa).
4. Selezionare **Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)** e spostare il cursore sull'opzione **Set Back Focus Now (Imposta back focus ora)**.
5. Regolare il back focus come necessario.



6. Bloccare il pulsante del back focus.



7. Tenere premuto il tasto centrale per più di due (2) secondi finché non scompaiono tutti i menu.
8. Chiudere il pannello laterale.

## 10.6

### Sostituzione dell'alloggiamento di montaggio

1. Scollegare l'alimentazione dall'unità EX65 e, facoltativamente, rimuovere tutti i collegamenti.
2. Tramite una chiave da 10 mm o lo strumento multiuso in dotazione, rimuovere i tre (3) bulloni M6 che tengono fermo l'alloggiamento di montaggio sulla superficie di montaggio.
3. Sistemare l'unità EX65 in una posizione sicura.
4. Tramite una chiave da 7 mm o lo strumento multiuso in dotazione, rimuovere i sette (7) bulloni M4 che tengono fermo l'alloggiamento di montaggio sull'alloggiamento.
5. Installare un nuovo alloggiamento di montaggio con installazione inversa e serrare i sette (7) bulloni M4 su 2 N/m (1,5 piedi-libbra).
6. Terminare l'installazione come descritto nella *Sezione 7 Montaggio, Pagina 22*.

# 11

## Dati tecnici

Dati tecnici - Telecamera EX65

### Specifiche elettriche

Codice prodotto	Tensione nominale	Frequenza nominale
VEN-650V05-1A3	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	50 Hz
VEN-650V05-2A3	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	60 Hz
VEN-650V05-1A3F	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	50 Hz
VEN-650V05-2A3F	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	60 Hz
VEN-650V05-1S3	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	50 Hz
VEN-650V05-2S3	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	60 Hz
VEN-650V05-1S3F	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	50 Hz
VEN-650V05-2S3F	12 VDC/24 VAC ( $\pm 10\%$ )	60 Hz
<b>Consumo (Tipico)</b>		
a 12 VDC		6 W - 10,2 W
a 24 VAC		9,4 W - 15,7 W
a 12 VDC con l'opzione a fibre ottiche		7,7 W - 11,3 W
a 24 VAC con l'opzione a fibre ottiche		11,3 W - 17,6 W
Tipo CCD		1/3" interline, doppio shutter WDR

### Specifiche meccaniche

<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	
- Telecamera	381 mm x 114 mm x 114 mm
<b>Peso</b>	
- Acciaio inossidabile	12,9 kg
- Alluminio	6,4 kg
Struttura	Acciaio inossidabile 316L elettrolucidato o alluminio anodizzato
Finestra di visualizzazione	Vetro galleggiante borosilicato robusto da 9 mm
Intervallo panoramica/ inclinazione della staffa	Panoramica: $\pm 36^\circ$ Inclinazione: $\pm 45^\circ$

**Video**

<b>Pixel attivi</b>	
Modelli PAL	752 x 582
Modelli NTSC	768 x 494
Risoluzione orizzontale	540 linee TV
Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB
Uscita video	Video composito 1 Vpp, 75 Ohm

**Specifiche ambientali**

<b>Temperatura di esercizio</b>	
- Standard <sup>1</sup>	- Modelli in alluminio da -50 °C a 60 °C - Modelli in acciaio inossidabile da -50 °C a 55 °C
- con l'opzione a fibre ottiche <sup>1</sup>	
Temperatura di stoccaggio	Da -55 °C a 70 °C
Umidità di esercizio	Da 0% a 100% relativa (condensa, dopo averla installata e sigillata)
Umidità di stoccaggio	Da 20% a 98% relativa (senza condensa)
1. Periodo di riscaldamento necessario per avvio a freddo a -50 °C.	

## Glossario

### A

---

AES	Automatic Electronic Shutter (shutter elettronico automatico) (vedere Iris elettronico).
AGC (Automatic Gain Control, controllo guadagno automatico)	Componenti elettroniche che regolano il guadagno o l'amplificazione del segnale video. La funzione AGC è utilizzata in condizioni di scarsa illuminazione con iris completamente aperto.
ALC (Auto Level Control, controllo automatico livello)	Regolazione del livello video per ottenere la luminosità desiderata. Può essere eseguita elettronicamente o mediante un controllo iris.
Apertura	Dimensione dell'apertura nell'iris che controlla la quantità di luce che raggiunge il sensore CCD. Maggiore è il numero F, minore è la quantità di luce che colpisce il sensore. Un incremento di un F-stop, dimezza la quantità di luce.
Auto black	Tecnica che consente di potenziare il segnale video per produrne uno con ampiezza maggiore, anche quando il contrasto della scena non è netto (bagliore, nebbia, foschia, ecc.).
Autolris	L'apertura iris dell'obiettivo si regola automaticamente per consentire la corretta illuminazione del sensore della telecamera. Con un obiettivo iris a trasmissione diretta (DC), la telecamera controlla le dimensioni dell'apertura. Un obiettivo video iris è dotato del circuito di controllo nell'obiettivo stesso.
AWB (Auto White Balance, bilanciamento del bianco automatico)	Funzione che consente alle telecamere a colori di regolare automaticamente la resa del colore in modo da offrire un colore naturale, indipendentemente dalla luminosità.

---

### B

---

Back focus	Distanza tra il piano dell'immagine e la parte posteriore dell'obiettivo. Una corretta regolazione del back focus garantisce che la telecamera rimanga a fuoco in diverse condizioni.
Bilinx	Protocollo di comunicazione che consente l'esecuzione di aggiornamenti, configurazione e controllo in remoto tramite il cavo video (coassiale o passivo UTP).
BLC (Back Light Compensation, compensazione del controllo luce)	Consente di amplificare alcune parti dell'immagine selezionata per compensare differenze di contrasto notevoli quando solo una parte dell'immagine è fortemente illuminata (ad esempio, una persona davanti ad una porta illuminata dal sole). Vedere anche Smart BLC.

---

## C

### Campo visivo

Misura dell'area visibile nel campo visivo della telecamera. Il campo visivo diminuisce con l'aumentare della lunghezza focale ed aumenta con il diminuire della lunghezza focale.

### CCD (Charged Coupled Device)

Un CCD è un tipo di sensore dell'immagine statica usato nelle telecamere TVCC. Il sensore converte l'energia luminosa in segnali elettrici.

## D

### Day/Night (sensibilità agli infrarossi)

Una telecamera che visualizza colori normali in situazioni in cui l'illuminazione è sufficiente (condizioni di luce diurna) ed in cui è possibile aumentare la sensibilità quando l'illuminazione è scarsa (condizioni di luce notturna). Ciò è possibile mediante la rimozione del filtro blocca infrarossi necessario per ricavare una buona resa dei colori. La sensibilità può essere migliorata ulteriormente mediante l'integrazione di una serie di campi per ottimizzare il rapporto segnale/rumore della telecamera (questo potrebbe provocare sfocature).

### DNR (Dynamic Noise Reduction, riduzione dinamica disturbi)

Tecnica di elaborazione video digitale che consente di misurare i disturbi (imperfezioni dell'immagine) e ridurli automaticamente.

## F

### F-Stop

*Vedere* Numero F.

### Filtro privacy masking

Capacità di impedire che un'area specifica venga ripresa per motivi di conformità alle leggi sulla privacy ed ai requisiti specifici del paese.

### Formato CCD

Indica le dimensioni del sensore utilizzato. In generale, più grande è il sensore, più sensibile è la telecamera e migliore sarà la qualità dell'immagine. Il formato viene fornito in pollici, ad esempio 1/3" o 1/2".

## I

### Illuminazione ad infrarossi

Radiazione elettromagnetica (luce) con una lunghezza d'onda maggiore rispetto a quella visibile dall'occhio umano. L'illuminazione ad infrarossi è presente maggiormente al crepuscolo ed all'alba e nelle lampade ad incandescenza. Gli illuminatori ad infrarossi sono disponibili sotto forma di lampade con i filtri, LED o laser appropriati. I sensori CCD sono meno sensibili ai raggi infrarossi rispetto alla luce visibile, mentre gli illuminatori ad infrarossi possono aumentare significativamente il livello totale di illuminazione, producendo un'immagine di qualità notevolmente superiore a livelli di luminosità bassi.

### Indirizzo Bilinx

L'indirizzo può essere impostato a livello locale mediante lo strumento CTFID (Configuration Tool for Imaging Devices) Bilinx.

### IRE (Institute of Radio Engineers)

Misura per l'ampiezza video che divide l'area che va dalla sincronizzazione minima al livello di

picco del bianco in 140 unità uguali: 140 IRE sono pari a 1 V picco a picco. L'intervallo del video attivo è pari a 100 IRE.

---

**Iris elettronico**

L'iris elettronico (o AES - Automatic Electronic Shutter) consente di regolare la velocità dello shutter per compensare le variazioni dell'illuminazione. In alcuni casi può eliminare la necessità di un obiettivo Autolris.

---

**L**

---

**Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)**

La configurazione guidata dell'obiettivo viene usata quando si imposta il back focus. Consente di aprire completamente l'iris mantenendo il livello video corretto tramite AES.

---

**Lunghezza focale**

Distanza tra il centro ottico dell'obiettivo e l'immagine di un oggetto situato ad una distanza all'infinito dall'obiettivo. Ad una lunghezza focale maggiore corrisponde un campo visivo minore (effetto telezoom) e viceversa.

---

**Lux**

L'unità di misura internazionale (SI) per l'intensità della luce. Equivale all'illuminazione di una superficie ad un metro di distanza da una candela.

---

**N**

---

**Numero F**

Misura standard dell'apertura dell'obiettivo, che corrisponde al diametro dell'iris, diviso per la lunghezza focale dell'obiettivo. Minore è l'apertura massima (numero F o F-stop), maggiore sarà la quantità di luce che passa attraverso l'obiettivo.

---

**O**

---

**OSD**

Acronimo di On-screen Display: i menu appaiono sul monitor di visualizzazione.

---

**P**

---

**Profondità di campo**

La distanza fra il punto più vicino e quello più lontano che appare messo a fuoco. Minore è l'apertura, maggiore è la profondità di campo.

---

**PWIE**

Peak White Inverse Engine (motore di inversione livello di picco del bianco): la luce bianca viene automaticamente trasformata in nera per ridurre eventuali fasci luminosi. Si tratta di una funzione utile nelle applicazioni di controllo del traffico e dei parcheggi.

---

## R

---

### Rapporto segnale/rumore

Il rapporto tra un segnale video utile ed i rumori indesiderati misurato in dB.

---

### Regione di interesse

Un'area specifica di un campo visivo, utilizzata dall' algoritmo di rilevazione del movimento per identificare il movimento.

---

### Risoluzione

Misura del più piccolo dettaglio che può essere visualizzato in un'immagine. Nei sistemi analogici, la misurazione viene generalmente eseguita in TVL (o linee TV) orizzontali. Maggiore è il valore TVL, maggiore sarà la risoluzione.

---

## S

---

### Saturazione

L'ampiezza del segnale di cromaticità che influisce sulla brillantezza del colore.

---

### Sensibilità

Misura della quantità di luce necessaria per produrre un segnale video standard. I valori della sensibilità vengono espressi in lux (*vedere* Lux).

---

### SensUp (sensitivity up, incremento della sensibilità)

Consente di aumentare la sensibilità della telecamera prolungando il tempo di integrazione sul CCD (con una riduzione del tempo di shutter da 1/50 a 1/5 s). Questa operazione è resa possibile grazie all'integrazione del segnale proveniente da diversi campi video consecutivi allo scopo di ridurre le interferenze.

---

### Shutter predefinito

Funzione che consente di impostare una velocità elevata per lo shutter in modo da eliminare le sfocature degli oggetti in movimento ed offrire immagini estremamente nitide e dettagliate in condizioni di illuminazione soddisfacente. Quando il livello di illuminazione diminuisce e le altre regolazioni sono state ultimate, la velocità dello shutter ritorna alle impostazioni standard per mantenere la sensibilità.

---

### Smart BLC (Back Light Compensation, compensazione del controluce)

La funzione Smart BLC consente alla telecamera di compensare automaticamente le aree luminose di una scena con contrasto elevato senza dover definire una finestra o un'area.

---

## T

---

### Temperatura colore

Misura relativa al colore di illuminazione. Generalmente usata per specificare la correzione del bilanciamento del colore di una telecamera ed ottenere un'immagine con colori naturali.

---

## U

---

### UTP (Unshielded Twisted Pair, doppino non schermato)

Variante del cablaggio con doppino intrecciato; il cavo UTP è privo di schermatura. I cavi di un doppino sono intrecciati tra loro per ridurre al minimo le interferenze provocate dagli altri doppini intrecciati presenti nel cavo. Il doppino UTP rappresenta il tipo di cablaggio principale per le applicazioni telefoniche ed il tipo di cablaggio di rete più diffuso.

---

**V**

---

VMD

Video Motion Detection (rilevazione del movimento video): algoritmo per la rilevazione del movimento, in cui la telecamera confronta l'immagine corrente con un'immagine di riferimento e conta la differenza nel numero di pixel tra un'immagine e l'altra. Quando il numero di modifiche dei pixel supera la soglia configurata dall'utente, viene generato un allarme.

---

**W**

---

WDR (Wide Dynamic Range, ampia gamma dinamica)

La gamma dinamica di una telecamera è la differenza tra i livelli di segnale minimo e massimo accettabili. Una scena con livelli di illuminazione molto bassi o molto alti richiede una telecamera con un'ampia gamma dinamica per essere ripresa correttamente e per produrre immagini utili.

## Indice

### A

AES 29  
AGC 29  
ALC 27  
Autoblack 31

### B

bilanciamento del bianco 32  
Bilinx 26  
burst colore 30

### C

collegamento delle telecamere 18  
configurazione della telecamera 20  
Contrasto IR 30

### D

Day/night 30

### E

elenco dei componenti 13

### F

fibra ottica  
    multimodale 18  
filtro privacy masking 38  
Filtro VMD 33

### G

grandangolo 21  
guadagno blu 32  
guadagno rosso 32  
guadagno verde 32

### I

installare l'obiettivo della telecamera 41  
installazione 16, 22  
installazione del tettuccio parasole 23  
inversione livello di picco bianco 32

### L

Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo) 34  
livello commutazione 30

### M

malfunzionamenti 39  
messa a fuoco 21  
modalità 25  
modalità di configurazione 25  
montaggio 22  
motore dinamico 31

### N

navigazione nei menu 25

### R

regolazione della messa a fuoco 42  
riduzione dinamica disturbi 31  
rimuovere l'obiettivo della telecamera 41  
risoluzione dei problemi 39

### S

saturatione 32  
shutter 29  
Sincronizzazione 35  
sostituire l'alloggiamento di montaggio 43

### T

telezoom 21

tettuccio parasole 23

### V

VMD 33





**Bosch Security Systems, Inc.**

850 Greenfield Road  
Lancaster, PA 17601  
U.S.A.

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

© Bosch Security Systems, Inc., 2011