



AutoDome 600 Series Analog PTZ Camera

AutoDome 600 Series



BOSCH

it Guida all'installazione

Sommario

1	Sicurezza	6
1.1	Istruzioni importanti per la sicurezza	6
1.2	Norme di sicurezza	8
1.3	Informazioni importanti	8
1.4	Servizio e assistenza clienti	13
2	Installazione delle staffe per montaggio su braccio pendente a parete, ad angolo e su palo (asta)	14
2.1	Disimballaggio	14
2.1.1	Elenco dei componenti	14
2.1.2	Descrizione	15
2.1.3	Utensili necessari	15
2.2	Verifiche preliminari all'installazione	15
2.3	Montaggio box alimentatore	16
2.4	Passaggio dei cavi e collegamento dei connettori	17
2.4.1	Collegamenti con cavo coassiale	18
2.4.2	Esecuzione dei collegamenti	18
2.4.3	Collegamenti del box alimentatore	21
2.5	Passaggio dell'alimentazione attraverso un box alimentatore intermedio	22
2.6	Collegamento braccio pendente al box alimentatore	26
2.7	Collegamenti nel box alimentatore	27
2.8	Installazione di VG4-A-ARMPLATE	28
2.8.1	Fissaggio del braccio pendente alla piastra di montaggio	30
2.8.2	Passaggio e collegamento dei cavi ad un box alimentatore	31
2.9	Preparazione del pendente per l'installazione	33
2.10	Montaggio e fissaggio del pendente al braccio	35
3	Procedura di montaggio delle staffe per tubo e tetto (parapetto)	37
3.1	Disimballaggio	37
3.1.1	Elenco dei componenti	37
3.1.2	Descrizione	37
3.1.3	Utensili necessari	38
3.2	Verifiche preliminari all'installazione	38
3.3	Montaggio box alimentatore	39
3.3.1	Installazione dello sportello del coperchio	40
3.4	Passaggio dei cavi e collegamento dei connettori	41
3.4.1	Collegamenti con cavo coassiale	41
3.4.2	Metodi per l'instradamento dei cavi	42
3.4.3	Collegamento del box alimentatore	44
3.4.4	Collegamento del modello a fibra ottica	44
3.4.5	Collegamenti del box alimentatore	46
3.5	Installazione della staffa per tetto (parapetto) VG4-A-9230	47
3.6	Installazione della staffa VG4-A-9543 per montaggio su tubo	50
3.7	Collegamento della scheda di interfaccia tubo	52
3.7.1	Cablaggio di più sistemi AutoDome	53
3.7.2	Collegamento dei cavi alla scheda di interfaccia tubo	54
3.8	Preparazione del pendente per l'installazione	56

3.9	Montaggio e fissaggio del pendente al braccio	57
3.10	Collegamenti nel box alimentatore	58
3.10.1	Collegamenti per modelli a fibra ottica	58
4	Installazione del sistema a soffitto	59
4.1	Disimballaggio	59
4.1.1	Elenco dei componenti	59
4.1.2	Descrizione	59
4.1.3	Utensili necessari	59
4.2	Verifiche preliminari all'installazione	60
4.3	Dimensioni	60
4.4	Preparazione del muro del soffitto per l'installazione	61
4.5	Preparazione del soffitto di sospensione per l'installazione	61
4.6	Cavi del box di interfaccia	63
4.6.1	Collegamenti con cavo coassiale	63
4.6.2	Esecuzione dei collegamenti	64
4.6.3	Collegamenti del box interfaccia	66
4.7	Preparazione della cupola	67
4.8	Montaggio dell'alloggiamento sul box interfaccia	69
4.9	Fissaggio dell'alloggiamento al soffitto	70
5	Specifiche relative a cavi e conduttori	71
5.1	Alimentazione	71
5.2	Schema della distanza dei cavi per pendente	71
5.3	Cavi di controllo e video	71
5.3.1	Utilizzo del cavo coassiale per la trasmissione video e di controllo	71
5.3.2	Utilizzo di UTP per la trasmissione video e di controllo	72
5.3.3	Utilizzo della fibra ottica a modalità multipla per la trasmissione video e di controllo	73
5.4	Cavi di solo controllo	73
5.4.1	Controllo del sistema AutoDome tramite Biphase	73
5.4.2	Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232	75
5.4.3	Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485	76
5.5	Modulo a fibre ottiche con un controller RS232/RS422	77
5.5.1	Collegamento a un ricetrasmittitore dati/video con estremità a monte LTC 4629	78
5.5.2	Configurazione del sistema AutoDome VG5	78
6	Collegamenti allarmi e relè	80
6.1	Ingressi Allarme	80
6.2	Configurazione di allarmi supervisionati (ingressi 1 e 2)	80
6.2.1	Configurazione di un allarme monitorato normalmente aperto	80
6.2.2	Configurazione di un allarme monitorato normalmente chiuso	81
6.3	Configurazione di allarmi non supervisionati (ingressi 1-7)	81
6.3.1	Configurazione di un allarme non monitorato normalmente aperto	81
6.3.2	Configurazione di un allarme non monitorato normalmente chiuso	82
6.4	Uscite allarme	82
6.4.1	Configurazione di un relè a contatto pulito	82
6.4.2	Configurazione di un'uscita collettore aperto	82

7	Manipolazione e pulizia della cupola	83
7.1	Manipolazione	83
7.2	Pulizia	83
7.2.1	Pulizia interna della cupola	83
7.2.2	Pulizia esterna della cupola	84
A	Note per l'installazione per AutoTracker	85
A.1	Altezza Telecamera	85
A.2	Montaggio/superfici di montaggio	86
A.3	Campo visivo	86
A.4	Movimento accidentale	86
	Indice	87

1 Sicurezza

1.1 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare per riferimento futuro le istruzioni sulla sicurezza seguenti. 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 utilizzare un panno asciutto per la pulizia, ma 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 d'acqua, ad esempio vicino a 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. Per ridurre il rischio d'incendio o scosse elettriche, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità.
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 qualunque tipo sull'unità. Non poggiare sull'unità recipienti, quali vasi o tazze, contenenti liquidi.
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 comandi può causare danni all'unità. L'uso di comandi 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 prolunghe, onde evitare il rischio di incendi o scosse elettriche.
9. **Protezione del cavo di alimentazione e della spina** - Fare in modo che la spina ed il cavo di alimentazione non vengano calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro l'uscita delle prese elettriche. Per le unità funzionanti con alimentazione a 230 VAC, 50 Hz, il cavo di alimentazione in ingresso ed in uscita deve essere conforme alle ultime versioni della pubblicazione IEC 227 o IEC 245.
10. **Scollegamento alimentazione** - Le unità dotate o sprovviste di interruttori ON-OFF vengono alimentate quando si inserisce il cavo nella presa di alimentazione. Tuttavia l'unità è in funzione solo quando l'interruttore ON-OFF si trova nella posizione ON. Il cavo di alimentazione è il dispositivo principale di scollegamento per disattivare tutte le unità.

11. **Fonti di alimentazione** - Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata 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'alimentazione 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. **Parti di ricambio** - Assicurarsi che il tecnico dell'assistenza abbia utilizzato pezzi 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. **Attacchi, variazioni o modifiche** - Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

1.2 Norme di sicurezza



PERICOLO!

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!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe provocare gravi lesioni fisiche o morte.

ATTENZIONE!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità. Segnala all'utente importanti istruzioni allegate al prodotto.



ATTENZIONE!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare danni a cose o danneggiare l'unità.



NOTA!

Questo simbolo segnala informazioni o una linea di condotta aziendale correlata in modo diretto o indiretto alla sicurezza personale o alla protezione di aree specifiche.

1.3 Informazioni importanti



Accessori - Non collocare questa unità su un supporto, un cavalletto, una mensola o una staffa non stabile, 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.

Messa a terra della telecamera - Per il montaggio della telecamera in ambienti potenzialmente umidi, accertarsi che il sistema sia collegato a terra tramite il connettore dell'alimentazione (vedere la sezione: Collegamento di un'alimentazione esterna).

Obiettivo telecamera - Un gruppo telecamera/obiettivo installato nell'alloggiamento per esterno deve essere testato in conformità alla normativa *UL/IEC60950*. Eventuali linee di uscita o di segnale della telecamera devono essere SELV o a corrente limitata. Per motivi di sicurezza la specifica ambientale del gruppo telecamera/obiettivo deve rispettare i valori di specifica ambientale compresi tra -10 °C (14 °F) e 50 °C (122 °F).

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 a un'adeguata messa a terra della struttura di montaggio e di supporto, messa a terra del cavo coassiale a un dispersore, dimensioni dei conduttori di messa a terra, ubicazione del dispersore, collegamento agli elettrodi di messa a terra e ai requisiti per gli elettrodi di messa a terra.

**NOTA!**

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



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*.

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 per evitare scariche elettrostatiche.

NOTA: è necessario indossare polsini collegati a terra ed attenersi alle precauzioni di sicurezza ESD appropriate quando si manipolano le schede dei circuiti stampati sensibili alle scariche elettrostatiche.

Capacità del fusibile - Per proteggere il dispositivo, la protezione del circuito derivato deve essere garantita con una capacità del fusibile massima di 16 A, in conformità con la normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)*.

Messa a terra e polarizzazione - L'unità può essere dotata di una spina per corrente alternata polarizzata (spina con una lamella piatta più larga dell'altra). Tale caratteristica di sicurezza consente l'inserimento della spina nella presa in un solo verso. Se non fosse possibile inserirla completamente, rivolgersi ad un elettricista certificato per sostituire la presa obsoleta. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.

In alternativa, è possibile dotare l'unità di una spina a tre poli (il terzo spinotto è per la messa a terra). Tale caratteristica di sicurezza consente l'inserimento della spina solo in una presa elettrica con messa a terra. Se non fosse possibile inserire la spina nella presa, rivolgersi ad un elettricista certificato per sostituire la presa obsoleta. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.

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 e alla protezione transitoria, deve essere conforme a *NEC725* e *NEC800* (*Norma CEC 16-224* e *Sezione CEC 60*).

Apparecchiature collegate in modo permanente - Utilizzare un dispositivo di disconnessione facilmente accessibile nel cablaggio dell'edificio.

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

PoE - Non fornire mai alimentazione tramite la connessione Ethernet (PoE) quando viene già fornita tramite il connettore.

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 di scollegamento per tutte le unità.

Linee elettriche - Non collocare la telecamera in prossimità di linee elettriche sospese, circuiti di alimentazione, lampioni oppure in luoghi in cui potrebbe entrare in contatto con tali linee, circuiti o luci.

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).

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.



NOTA!

Questo è un prodotto di Classe A. Il prodotto, utilizzato in un ambiente domestico, può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente dovrà adottare i provvedimenti necessari per porvi rimedio.

INFORMAZIONI FCC E ICES

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

Questo dispositivo è conforme a quanto disposto dalla *parte 15* delle *norme FCC*. L'utilizzo è soggetto alle seguenti condizioni:

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

Note

Questo prodotto è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, secondo le specifiche della *parte 15* delle norme FCC e ICES-003 (Industry Canada). Questi limiti hanno lo scopo di garantire una protezione adeguata dalle interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in applicazioni commerciali. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità al manuale utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso di questa apparecchiatura in una zona residenziale può provocare interferenze dannose. In tal caso, l'utente dovrà porvi rimedio a proprie spese.

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.

L'utente può consultare il seguente opuscolo pubblicato 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.

INFORMATIONS FCC ET ICES (commercial applications)

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement, CLASSE A)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumise aux deux conditions suivantes:

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumis, y compris les interférences qui pourraient influencer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de Classe A en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. Cette appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

AVERTISSEMENT: Ce produit est un appareil de Classe A. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

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.

Copyright

Questa guida dell'utente è proprietà intellettuale di Bosch Security Systems ed è protetta 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!**

Questa guida dell'utente è stata redatta con estrema attenzione e le informazioni in essa 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.

1.4 Servizio e assistenza clienti

Nel caso in cui sia necessario riparare l'unità, contattare il centro di assistenza Bosch Security Systems più vicino per richiedere l'autorizzazione al reso e le istruzioni per la spedizione.

Centri di assistenza

Stati Uniti

Telefono: 800-366-2283 o 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

E-mail: cctv.repair@us.bosch.com

Servizio clienti

Telefono: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-mail: security.sales@us.bosch.com

Assistenza tecnica

Telefono: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 o 717-735-6560

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

Centro riparazioni

Telefono: 585-421-4220

Fax: 585-223-9180 o 717-735-6561

E-mail: security.sales@us.bosch.com

Canada

Telefono: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Medio Oriente, Asia e Pacifico

Contattare il distributore o l'ufficio commerciale Bosch di zona. Utilizzare il seguente collegamento:

<http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm>

Europa, Medio Oriente, Asia e Pacifico

Contattare il distributore o l'ufficio commerciale Bosch di zona. Utilizzare il seguente collegamento:

http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia_pacific.htm

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web www.boschsecurity.it

2 Installazione delle staffe per montaggio su braccio pendente a parete, ad angolo e su palo (asta)

2.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. Se un articolo ha subito danni durante il trasporto, segnalare immediatamente il problema al corriere.

Verificare che siano presenti tutti i componenti contenuti nell'elenco fornito. Se uno dei componenti risultasse mancante, contattare il rappresentante di vendita o l'assistenza clienti di Bosch Security Systems. Per informazioni del contatto, consultare *Sezione 1.4 Servizio e assistenza clienti, Pagina 13*.

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.

2.1.1 Elenco dei componenti

Nella seguente tabella sono elencati i componenti opzionali necessari per il montaggio con braccio pendente a parete, ad angolo o su palo.

Opzioni di montaggio	Codici prodotto
Braccio pendente (solo)	VGA-PEND-ARM
Braccio pendente con piastra di montaggio (solo modelli VG5 a 24 V, senza box alimentatore)	VGA-A-WPLATE
Braccio pendente con uno dei seguenti box alimentatore:	
– Box alimentatore senza trasformatore (24 VAC)	VG4-A-PA0
– Box alimentatore con trasformatore da 120 VAC o con trasformatore da 230 VAC	VG4-A-PA1 VG4-A-PA2
Box alimentatore con trasformatore da 120 VAC o con trasformatore da 230 VAC	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Copertura per box alimentatore (opzionale)	VG4-A-TSKIRT
Kit di montaggio ad angolo	
– Piastra di montaggio ad angolo	VG4-A-9542
Kit di montaggio su palo (asta)	
– Piastra di montaggio su palo	VG4-A-9541

2.1.2

Descrizione

Nel capitolo 2 sono descritte le procedure per l'installazione del braccio pendente AutoDome a parete, ad angolo o su palo. Sono specificate eventuali variazioni nelle procedure di installazione.

Consultare la *Sezione 3 Procedura di montaggio delle staffe per tubo e tetto (parapetto)* per le installazioni su tetto (parapetto) o su tubo o alla *Sezione 4 Installazione del sistema a soffitto* per le installazioni a soffitto.

2.1.3

Utensili necessari

- Chiave maschio esagonale da 5 mm (in dotazione)
- Cacciavite di piccole dimensioni a lama piatta da 2,5 mm (0,1")
- Cacciavite Phillips n. 2
- Chiave a bussola e bussola da 9/16"
- Strumento di cementatura (Bosch P/N TC9311PM3T), per l'installazione su palo (asta)
- Connettore condotti NPS ad angolo retto da 20 mm (3/4"), per l'installazione su palo (asta) con un VG4-ARMPLATE

2.2

Verifiche preliminari all'installazione

1. Determinare la posizione e la distanza per il box alimentatore in base alla tensione ed al consumo di corrente.
È possibile far passare l'alimentazione di rete attraverso un box alimentatore VG4 intermedio (VG4-PSU1 o VG4-PSU2) prima di collegare l'alimentazione al box alimentatore per braccio pendente (VG4-PA0). Per le informazioni sul cablaggio e le distanze, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
2. Per i condotti del box alimentatore utilizzare esclusivamente serracavi a tenuta stagna certificati UL per impedire infiltrazioni di acqua nel box. È necessario utilizzare condotti e raccordi a tenuta stagna in conformità agli standard NEMA 4.



AVVERTIMENTO!

Far scorrere separatamente i cavi di alimentazione e di ingresso/uscita all'interno di condotti di metallo messi a terra in modo permanente.

3. Instradare tutti i cavi preliminari inclusi i cavi di alimentazione, controllo, video coassiale, I/O allarmi, I/O relè e in fibra ottica. Per i metodi del protocollo di controllo e video, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
4. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare l'AutoDome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76*, per istruzioni sulla configurazione del sistema AutoDome affinché accetti questi protocolli.



AVVERTIMENTO!

Installare i cavi di interconnessione esterni in conformità alla normativa NEC, ANSI/NFPA70 (per le applicazioni US) e Canadian Electrical Code, Parte I, CSA C22.1 (per le applicazioni CAN) ed alla normativa locale vigente negli altri Paesi.

L'impianto dell'edificio deve necessariamente disporre di un sistema di protezione del circuito derivato con interruttore omologato da 20 A, a 2 poli o di fusibili con tensione nominale della derivazione. È necessario integrare un dispositivo di disconnessione a 2 poli facilmente accessibile con contatti ad una distanza di almeno 3 mm.

5. Scegliere il modello AutoDome appropriato (per interno o esterno) all'ambiente di utilizzo.
6. Se questa installazione AutoDome utilizza la funzione AutoTracker, consultare *Sezione A Note per l'installazione per AutoTracker, Pagina 85*, prima del montaggio del sistema AutoDome.
7. Acquistare l'hardware di montaggio appropriato, a seconda della posizione del sistema AutoDome, a parete, ad angolo o su palo (asta).
Se l'applicazione contiene un box alimentatore, consultare *Sezione 2.3 Montaggio box alimentatore, Pagina 16*.
Se si utilizza la piastra di montaggio con AutoDome VG5 da 24 V, consultare *Sezione 2.8 Installazione di VG4-A-ARMPLATE, Pagina 28*.



ATTENZIONE!

Preferire una struttura di montaggio rigida per evitare eccessive vibrazioni della telecamera AutoDome.

2.3

Montaggio box alimentatore

Prima di montare il box alimentatore, decidere se collegare il box tramite i fori posti sulla parte inferiore o posteriore. Se si collega il box tramite i fori posti sulla parte posteriore, prima del montaggio, far passare i due (2) tappi nei fori sulla parte inferiore.



NOTA!

Utilizzare raccordi NPS da 20 mm (3/4") per i fori posti sulla parte inferiore o posteriore del box. Utilizzare raccordi NPS da 15 mm (1/2") per i fori laterali.

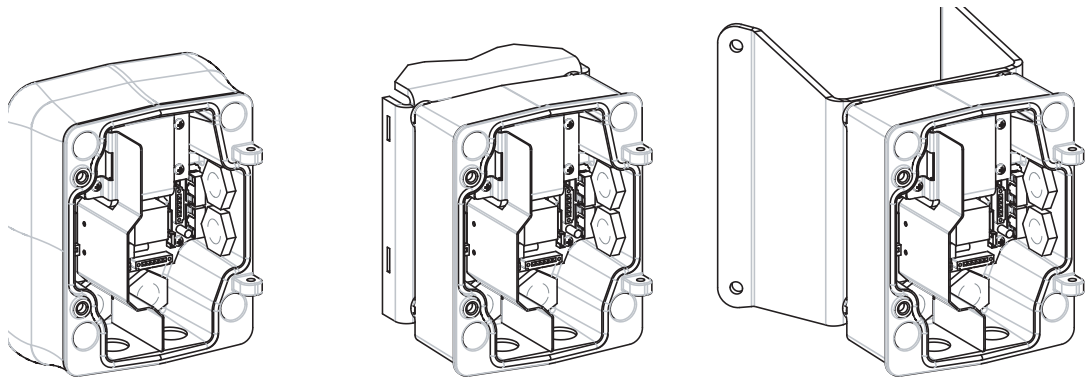


Immagine 2.1 Alimentazione per installazioni a parete, su palo (asta) e ad angolo

1. Utilizzare il modello di installazione a muro fornito nella confezione per individuare i quattro (4) fori di montaggio della scatola di alimentazione.
2. Praticare quattro (4) fori per i tasselli di montaggio. Se si tratta di un'installazione in esterno, applicare del sigillante impermeabile attorno a ciascun foro sulla superficie di montaggio.



AVVERTIMENTO!

Si consiglia di impostare un diametro del traversino compreso tra 6,4 mm (1/4") e 8 mm (5/16") per garantire una resistenza di estrazione di 120 Kg. Il materiale per il montaggio deve essere in grado resistere a questa forza di estrazione. Ad esempio, almeno 19 mm (3/4") per il legno compensato.

3. Posizionare il box alimentatore nella copertura opzionale.
4. Fissare il box alimentatore alla superficie di montaggio.
 - Per l'installazione a parete: utilizzare quattro (4) traversini in acciaio anticorrosione (non in dotazione). Procedere come indicato al punto 5.
 - Per l'installazione ad angolo: fissare la piastra ad angolo mediante quattro (4) traversini (non in dotazione). Procedere come indicato al punto 5.
 - Per l'installazione su palo o asta: le fascette metalliche incluse con il kit di montaggio su palo si adattano ad un'asta dal diametro di 100–380 mm (4–15"). Per un'installazione su palo o asta è necessario usare uno strumento di cementatura (venduto separatamente). Attenersi alle istruzioni fornite con lo strumento di cementatura al fine di fissare saldamente la piastra al palo. Contattare il rappresentante vendite di Bosch per ordinare lo strumento di cementatura (N. cat. TC9311PM3T).
5. Fissare il box alimentatore alla piastra ad angolo o alla piastra per palo con l'ausilio dei quattro (4) bulloni da 3/8 x 1-3/4" e le rondelle di sicurezza (in dotazione).
6. Collegare i raccordi NPS per tubo a tenuta stagna da 20 mm (3/4") (non in dotazione) ai fori inferiori o posteriori del box alimentatore attraverso i quali far scorrere i cavi dell'alimentazione, video e dei dati di controllo.

2.4

Passaggio dei cavi e collegamento dei connettori

È necessario instradare i cavi di alimentazione sul lato sinistro (anteriore) della scatola di alimentazione attraverso un condotto separato. Tutti i cavi di allarme, controllo e video devono essere fatti passare attraverso un secondo condotto sul lato destro del box. Se si desidera far passare l'alimentazione attraverso un box alimentatore intermedio, fare riferimento alla *Sezione 2.5 Passaggio dell'alimentazione attraverso un box alimentatore intermedio, Pagina 22*.



AVVERTIMENTO!

I cavi di interconnessione esterni devono essere installati in conformità alla normativa NEC, ANSI/NFPA70 (per le applicazioni US) e Canadian Electrical Code, Parte I, CSA C22.1 (per le applicazioni CAN) ed alla normativa locale vigente negli altri Paesi.

L'impianto dell'edificio deve necessariamente disporre di un sistema di protezione del circuito derivato con interruttore omologato da 20 A, a 2 poli o di fusibili con tensione nominale della derivazione. È necessario integrare un dispositivo di disconnessione a 2 poli facilmente accessibile con contatti ad una distanza di almeno 3 mm.



ATTENZIONE!

Un'installazione del sistema Auto Dome serie VG5 600 tramite cavo coassiale per la trasmissione di video, attraverso un collegamento coassiale diretto o attraverso un modulo a fibre ottiche, **richiede** l'utilizzo del cavo coassiale con ferrite fornito con il pendente AutoDome. Il cavo collega l'uscita video AutoDome in un solo verso. Per ulteriori informazioni, consultare *Sezione 2.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 18*.

2.4.1

Collegamenti con cavo coassiale

Se si utilizza un cavo coassiale per collegare un sistema AutoDome ad un sistema a monte, è necessario utilizzare il cavo coassiale con ferrite incluso nella confezione del sistema AutoDome. L'illustrazione riportata di seguito mostra i componenti di questo cavo:

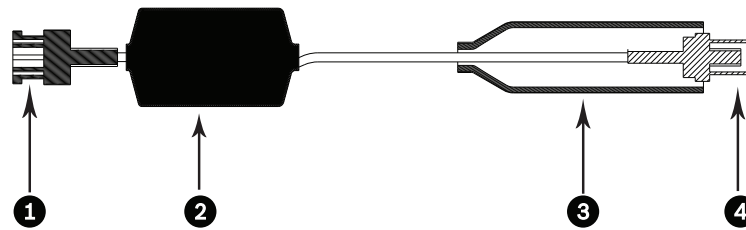


Immagine 2.2 Cavo coassiale con ferrite

1	Spina BNC (connettore maschio)
2	Ferrite
3	Coperchio in plastica
4	Jack BNC (connettore femmina)

È necessario collegare il cavo coassiale in entrata (dall'estremità a monte) al jack BNC (componente 4 riportato di sopra) sul cavo in ferrite e collegare la presa BNC (componente 1) del cavo in ferrite al connettore BNC dal braccio pendente del sistema AutoDome.

2.4.2

Esecuzione dei collegamenti

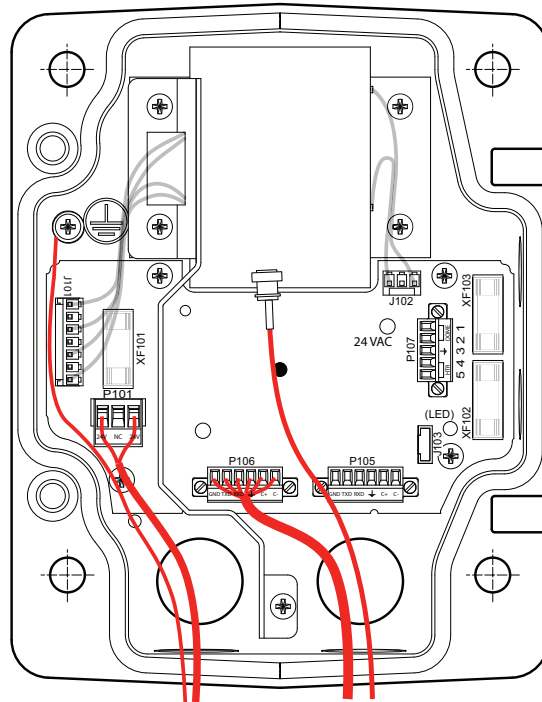


Immagine 2.3 Box alimentatore per braccio pendente

1. Far passare tutti i cavi video, controllo ed allarme attraverso il raccordo per condotti posto sul lato destro del box alimentatore. Per le caratteristiche dei cavi e le distanze, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
2. Far passare le linee ad alta tensione da 115/230 VAC attraverso il condotto posto sul lato sinistro del box. Il box alimentatore con un trasformatore è dotato di una barriera che separa l'alta tensione sul lato sinistro dalla bassa tensione a 24 VAC sul lato destro.

3. Tagliare i cavi per accorciarli lasciando la lunghezza sufficiente per il collegamento con i terminali dei connettori del box ed evitare che i cavi vengano compressi o che ostacolino la chiusura del pendente. Per le posizioni dei connettori, consultare la *Figura 2.3, Pagina 18* riportata di sopra.
4. Collegare la presa di alimentazione a 3 pin, in dotazione, ai cavi di alimentazione in ingresso. Per i collegamenti dei cavi, consultare il connettore P101 nella *Tabella 2.1, Pagina 22*.
5. Collegare la presa I/O dei dati di controllo a 6 pin, fornita in dotazione, ai cavi di controllo in entrata. Per i collegamenti dei cavi, consultare il connettore P106 nella *Tabella 2.1, Pagina 22*. Questa fase non è richiesta per i modelli a fibra ottica poiché il controllo passa attraverso il cavo a fibra ottica.



NOTA!

In caso di sistema AutoDome con configurazione "a catena", è richiesta una resistenza di terminazione nell'ultima dome della serie. Il box alimentatore Bosch viene fornito con una resistenza di terminazione di 100 Ω tra i terminali Biphase C- e C+ (pin 1 e 2) del connettore di controllo P106. Rimuovere la resistenza da tutti i box alimentatore eccetto l'ultimo. Il numero massimo di telecamere AutoDome configurabili a catena è quattro (4). Se per il controllo si utilizza il protocollo RS485, la resistenza di terminazione deve essere spostata dai terminali Biphase C+ e C- (pin 1 e 2) ai terminali RXD- e TXD+ (pin 4 e 5) del connettore di controllo P106 dell'ultimo box alimentatore AutoDome.

6. Collegare un connettore BNC al cavo coassiale video in entrata. Se si utilizza UTP il collegamento video di una spina RJ45 al cavo UTP in entrata. Se si installa un modello in fibra ottica, collegare un connettore in fibra ST al cavo in fibra ottica. Per i diversi metodi di trasmissione dei protocolli video e di controllo e per le specifiche dei cavi, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.

Nota: non collegare il connettore RJ45 a meno che non si utilizza video UTP.

7. Se si utilizza un cavo coassiale, collegare un cavo coassiale in entrata al jack BNC (connettore femmina all'interno del rivestimento plastico) sul cavo coassiale con ferrite. Far scorrere rivestimento plastico sul collegamento. Vedere *Sezione 2.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 18*.

8. Se si esegue il collegamento a ingressi ed uscite allarme, collegare i connettori di allarme a 4 e 6 pin, in dotazione, dotati di cavi volanti, ai corrispondenti cavi di allarme in ingresso.

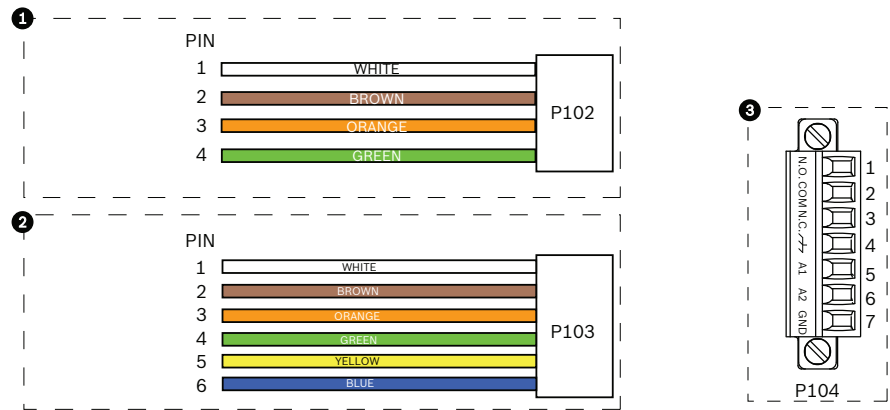


Immagine 2.4 Connettori relè e di allarme

1	Connettore di uscita allarme a 4 pin (P102)	2	Connettore di ingresso allarme a 6 pin (P103)	3	Connettore relè a 7 pin (P104)
Pin	Descrizione	Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	Uscita allarme 1	1	Ingresso allarme 3	1	Normalmente aperto
2	Uscita allarme 2	2	Ingresso allarme 4	2	COM
3	Uscita allarme 3*	3	Ingresso allarme 5	3	Normalmente chiuso
4	Messa a terra allarme	4	Ingresso allarme 6	4	Messa a terra
		5	Ingresso allarme 7	5	Allarme analogico 1
		6	Messa a terra allarme	6	Allarme analogico 2
				7	Messa a terra

9. Se si intende eseguire il collegamento di allarmi e relè supervisionati, collegare il connettore relè a 7 pin (fornito) ai cavi in entrata corrispondenti. Per i collegamenti dei cavi, consultare la *Figura 2.4, Pagina 20* riportata sopra. Fare riferimento a *Sezione 6 Collegamenti allarmi e relè, Pagina 80* per ulteriori informazioni sul cablaggio di allarmi e relè.

2.4.3

Collegamenti del box alimentatore
 La figura riportata di seguito illustra nei dettagli il box alimentatore per pendente che include le specifiche del fusibile.

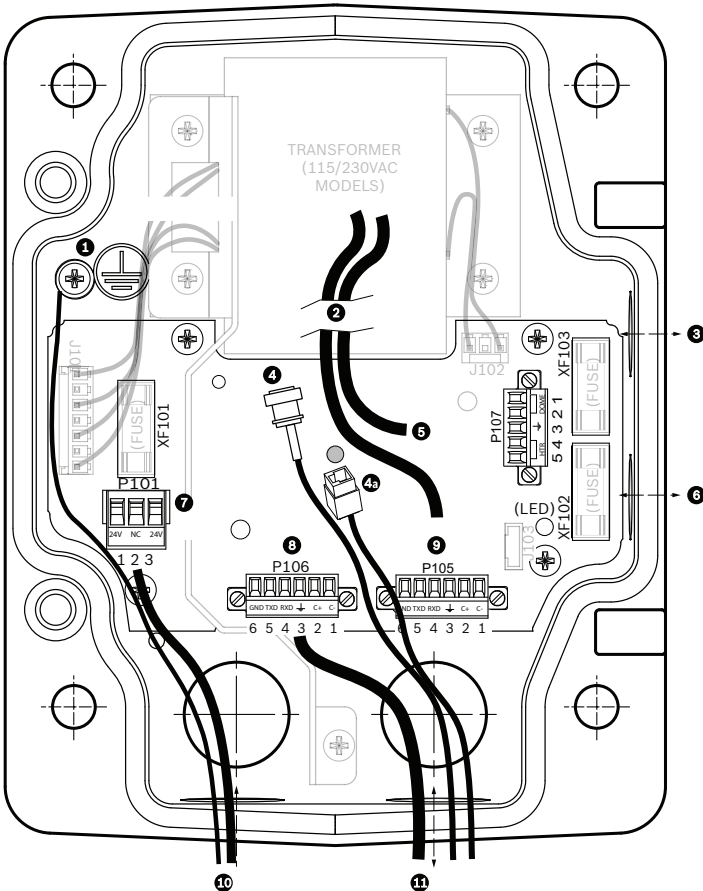


Immagine 2.5 Box alimentatore per pendente

1	Vite di messa a terra	6	Ingresso/uscita; raccordo NPS da 15 mm (1/2")
2	Dal cablaggio	7	Connettore P101; ingresso alimentazione
3	Ingresso/uscita; raccordo NPS da 15 mm (1/2")	8	Connettore P106; ingresso/uscita di controllo
4	Video	9	Connettore P105; controllo per dome
4	UTP/Ethernet	1	Ingresso alimentazione; raccordo NPS da 20 mm (3/4")
a	(Ethernet sole per le serie VG5 700)	0	
5	Da 24 VAC alla dome	1	Ingresso/uscita dati di controllo e video
		1	raccordo NPS da 20 mm (3/4")



AVVERTIMENTO!
 La sostituzione dei fusibili deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato. Sostituire con fusibili dello stesso tipo.

Specifiche dei fusibili			
Volt	Rete XF101	Telecamera XF102	Riscaldatore XF103
24 V	T 5 A	T 2 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2 A	T 3,15 A

La tabella seguente contiene un elenco dei connettori del box alimentatore:

N.	Connettore	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
	Messa a terra	Vite per messa a terra					
P101	Ingresso alimentazione 115/230 VAC o 24 VAC	Linea	NC	Neutro			
P105 ¹	Controllo per dome (cablaggio braccio)	C- (Biphase)	C (+) (Biphase)	Messa a terra	RXD (+) (RS-232/485)	TXD (-) (RS-232/485)	Segnale di terra
P106 ¹	Ingresso/uscita di controllo	C- (Biphase)	C (+) (Biphase)	Messa a terra	RXD (+) (RS-232/485)	TXD (-) (RS-232/485)	Segnale di terra
P107	Alimentazione a 24 VAC (cablaggio per braccio)	Dome 24 VAC	Dome 24 VAC	Messa a terra	Riscaldatore 24 VAC	Riscaldatore 24 VAC	
1. Applicabile solo ai modelli AutoDome serie VG5 600 e 100.							

Tabella 2.1 Collegamenti del box alimentatore

2.5

Passaggio dell'alimentazione attraverso un box alimentatore intermedio

È possibile far passare l'alimentazione di rete attraverso un box alimentatore VG4-PSU1 (trasformatore 120 V) o VG4-PSU2 (trasformatore 230 V) prima di collegare l'alimentazione al box alimentatore VG4-PA0 (24 V, senza trasformatore). Il problema principale di questa configurazione consiste nel fatto che il connettore di uscita alimentazione a 5 pin dal VG4-PSU1 o VG4-PSU2 non corrisponde all'ingresso alimentazione a 3 pin dell'alimentatore VG4-PA0. Nell'illustrazione di seguito viene mostrato:

- Un box alimentatore VG4-PSU1/VG4-PSU2.
- Alimentazione di rete collegata al connettore P101 ed alla vite per messa a terra.
- Cavo di uscita alimentazione da 24 VAC collegato ai connettori di alimentazione riscaldatore P107.

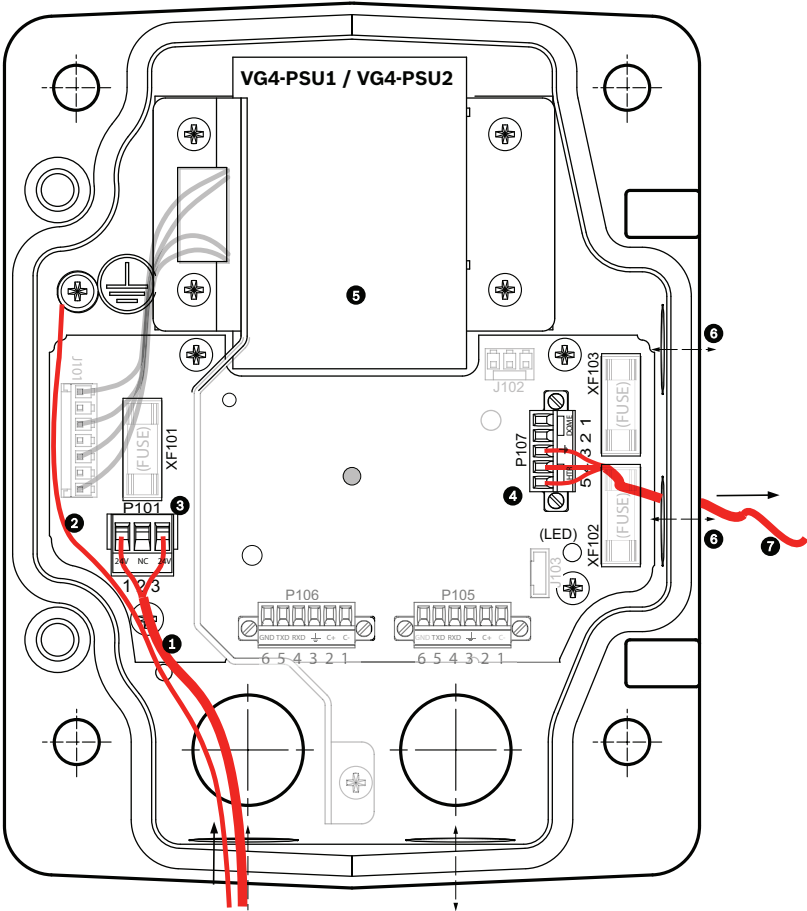


Immagine 2.6 Box alimentatore VG4-PSU1/VG4-PSU2

1	Ingresso alimentazione 120/230 VAC	5	Trasformatore
2	Cavo di messa a terra	6	Ingresso/uscita; raccordo NPS da 15 mm (1/2")
3	Connettore P101	7	Uscita alimentazione da 24 VAC a VG4-PA0
4	Connettore P107		

Per cablare in modo appropriato le linee ad alta tensione in ingresso e bassa tensione in uscita, fare riferimento alla tabella seguente:

N.	Connettore	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
	Terra	Vite per messa a terra					
P101	Ingresso alimentazione 115/230 VAC	Linea	NC	Neutro			
P107	Uscita alimentazione 24 VAC			Messa a terra	Riscaldatore 24 VAC	Riscaldatore 24 VAC	

Tabella 2.2 Connessioni box alimentatore VG4-PSU1/VG4-PSU2

1. Far passare le linee ad alta tensione da 115/230 VAC attraverso il condotto posto sul lato sinistro del box. Il box alimentatore con un trasformatore è dotato di una barriera che separa l'alta tensione sul lato sinistro dalla bassa tensione a 24 VAC sul lato destro.
2. Tagliare ed accorciare i cavi ad alta tensione da 115/230 VAC e di messa a terra lasciandoli di una lunghezza sufficiente per il collegamento ai morsetti nel box, evitando però che vengano compressi o che ostacolino la chiusura dello sportello del coperchio.
3. Collegare la presa di alimentazione a 3 pin (in dotazione) ai cavi di alimentazione ad alta tensione in ingresso nel box. Per una descrizione di questi collegamenti, fare riferimento al connettore P101 nella *Tabella 2.2*, *Pagina 23* ed all'immagine di seguito:

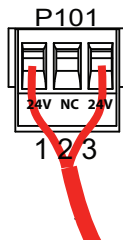


Immagine 2.7 Alimentazione in ingresso 115/230 VAC

4. Collegare il cavo di messa a terra alla relativa vite.
5. Collegare tre cavi al connettore di uscita alimentazione P107 per portare l'alimentazione a 24 VAC nel box alimentatore VG4-PA0.
 - a. Collegare il primo cavo al connettore a pin 5 (HN: Heater Neutral, riscaldatore neutro).
 - b. Collegare il secondo cavo al connettore a pin 4 (HL: Heater Line, linea riscaldatore).
 - c. Collegare il terzo cavo al connettore a pin 3 (messa a terra).Per una descrizione di questi collegamenti, fare riferimento al connettore P107 nella *Tabella 2.2* ed all'immagine di seguito:

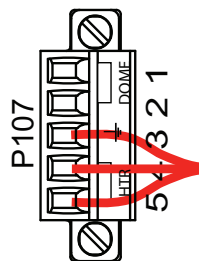


Immagine 2.8 Alimentazione in uscita a 24 VAC



AVVERTIMENTO!

Accertarsi di collegare i cavi dell'alimentazione in uscita ai connettori del riscaldatore P107 (HN ed HL). Il fusibile dell'alimentazione del riscaldatore (XF103) supporta un amperaggio maggiore (3,15 A) rispetto al fusibile (2 A) dell'alimentazione della telecamera (XF102).

6. Far passare i cavi di alimentazione in uscita a 24 VAC nel box alimentatore VG4-PA0 attraverso il raccordo per condotti posto sul lato sinistro del box.
7. Tagliare ed accorciare i cavi di alimentazione a 24 VAC e di messa a terra lasciandoli di una lunghezza sufficiente per il collegamento ai morsetti nel box, evitando però che vengano compressi o che ostacolino la chiusura dello sportello del coperchio.
8. Collegare la presa di alimentazione a 3 pin, in dotazione, ai cavi di alimentazione in ingresso a 24 VAC nel box, come illustrato di seguito.

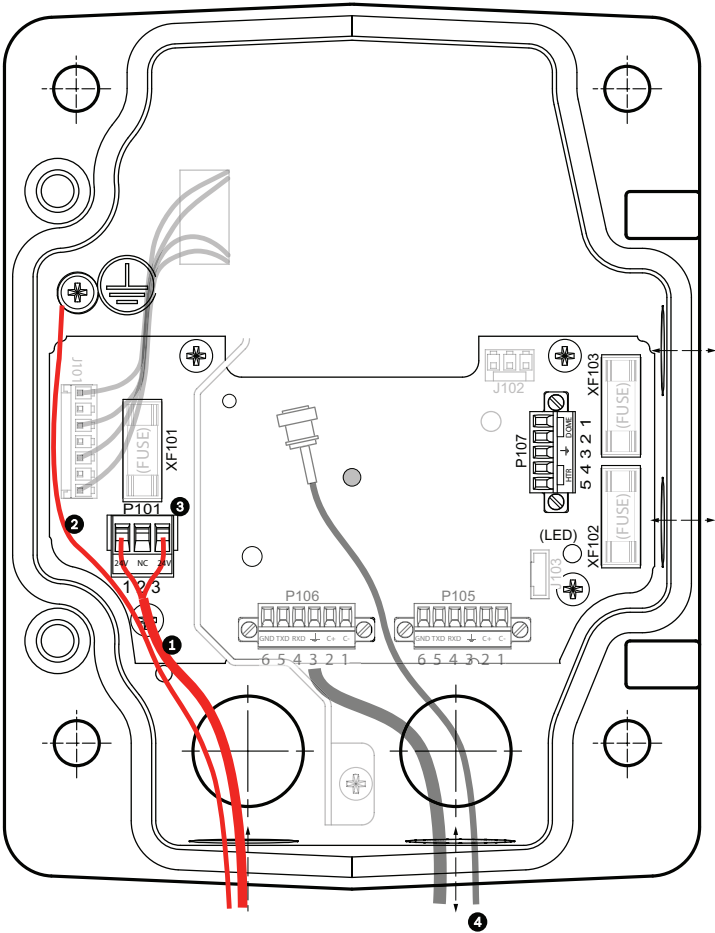


Immagine 2.9 Box alimentatore VG4-PA0

1	Cavi di alimentazione in ingresso a 24 VAC (da box alimentatore VG4-PSU1/VG4-PSU2)
2	Cavo di messa a terra
3	Connettore P101
4	Cavi di ingresso/uscita dati di controllo e video

9. Per continuare l'installazione, seguire le istruzioni riportate nella Sezione 2.6 Collegamento braccio pendente al box alimentatore, Pagina 26.

2.6

Collegamento braccio pendente al box alimentatore

Il perno a cerniera inferiore del braccio pendente è dotato di un meccanismo di blocco che mantiene la cerniera aperta mentre si collega il braccio al box alimentatore.

1. Comprimere il perno a cerniera inferiore premendo la leva verso il basso e facendola ruotare dietro al meccanismo di blocco del perno a cerniera.

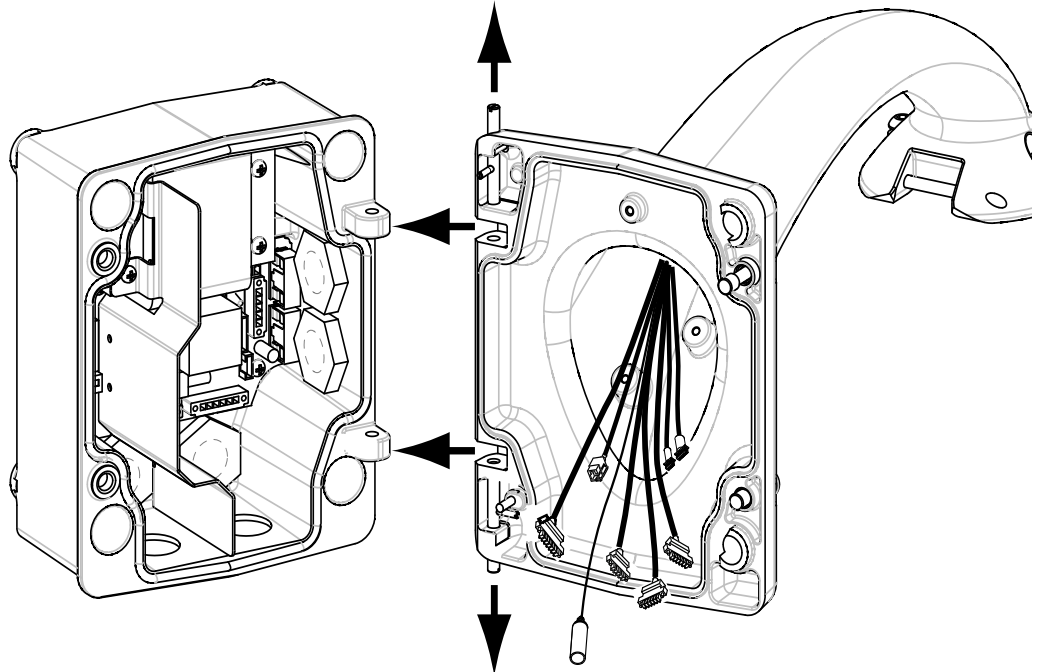


Immagine 2.10 Allineamento del braccio pendente alla cerniera del box alimentatore

2. Aprire la cerniera superiore tenendo premuta verso l'alto la leva del perno.



NOTA!

È necessario comprimere completamente entrambi i perni per aprire (sbloccare) le cerniere del braccio pendente prima di passare alla fase successiva.

3. Continuare a tenere aperto il perno a cerniera ed allineare la cerniera superiore ed inferiore del braccio pendente sui punti di accoppiamento del box alimentatore. Per le illustrazioni, vedere *Figura 2.10* sopra.
4. Dopo aver allineato le cerniere, rilasciare il perno a cerniera superiore per fissare la cerniera di accoppiamento sul box alimentatore. Rilasciare il meccanismo di blocco del perno a cerniera inferiore per bloccare il braccio pendente sul box alimentatore.



AVVERTIMENTO!

Se i perni a cerniera del braccio pendente non sono fissati (bloccati) saldamente al box alimentatore possono verificarsi lesioni gravi o mortali. Prestare attenzione prima di rilasciare il braccio pendente.

2.7

Collegamenti nel box alimentatore

Fare riferimento a *Tabella 2.2, Pagina 23* per individuare i vari connettori nel box alimentatore ed effettuare i collegamenti descritti di seguito.

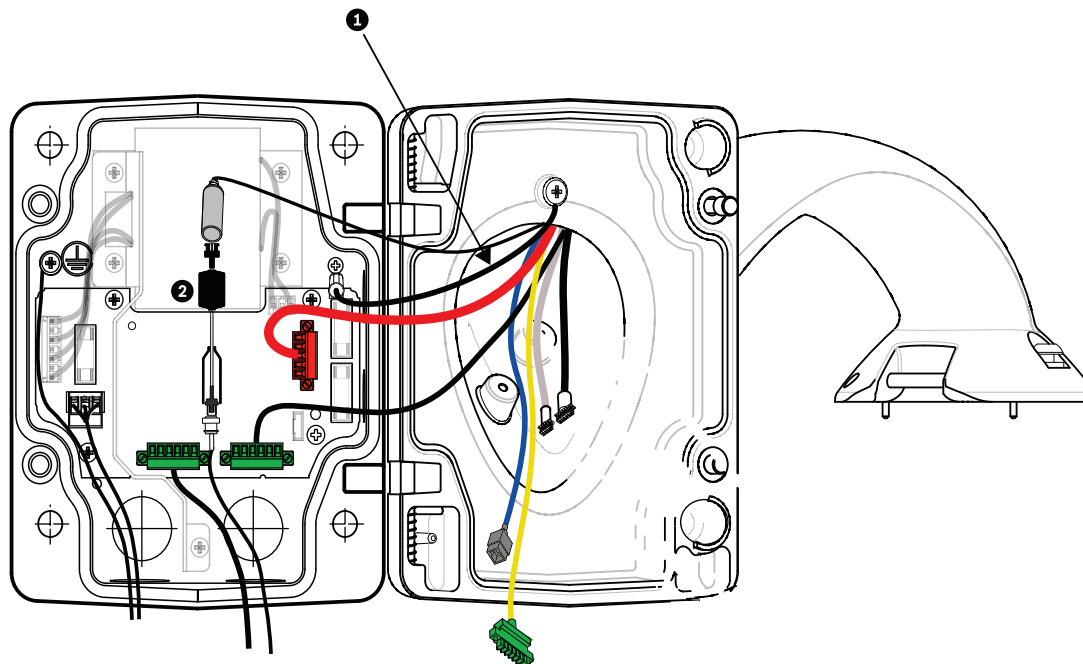
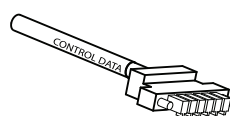
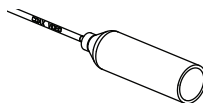


Immagine 2.11 Collegamenti del braccio pendente al box alimentatore

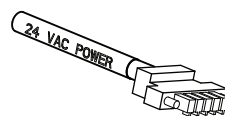
1. Collegare il cavo di messa a terra (punto 1 nella figura sopra riportata) alla relativa vite posta sul lato sinistro del box alimentatore.
2. Collegare la presa di ingresso/uscita di controllo a 6 pin, installata precedentemente, al connettore di accoppiamento nel box alimentatore P106. Se si tratta di un modello a fibra ottica, questa operazione non è richiesta poiché tutti i dati di controllo vengono trasmessi attraverso il cavo a fibra ottica.
3. Collegare la presa di controllo a 6 pin della dome dal cablaggio del braccio pendente al connettore di accoppiamento P105 nel box alimentatore. (Per il modello a fibra ottica, collegarla al connettore P106).



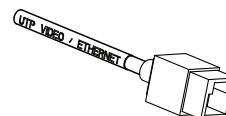
Dati di controllo



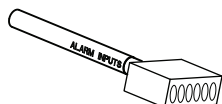
Video coassiale



Alimentazione a 24 VAC



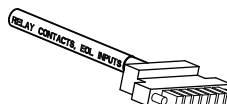
UTP Video/Ethernet
(Ethernet sole per le serie VG5 700)



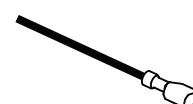
Ingressi allarme



Uscite allarme



Relè



Fascetta di messa a terra



AVVERTIMENTO!

Collegare il connettore RJ45 solo se si utilizza un collegamento UTP per la trasmissione video o Ethernet.

4. Collegare la presa a 5 pin, 24 VAC della dome dal cablaggio del braccio pendente al connettore di accoppiamento dello stesso colore P107 sul lato destro del box.
5. Collegare la presa BNC (connettore maschio) del cavo coassiale con ferrite (fare riferimento alla *Figura 2.11*, elemento 2) al connettore jack BNC dal cablaggio del braccio pendente e far scorrere il collegamento nel rivestimento di plastica.
Sezione 2.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 18.
6. Per collegare gli ingressi allarme e le uscite relè, collegare l'uscita allarmi a 4 pin, l'ingresso allarmi a 6 pin e i connettori relè a 7 pin del cablaggio del braccio pendente ai connettori di accoppiamento, installati precedentemente, ai cavi di allarme di entrata.
7. Collegare la presa di ingresso alimentazione a 3 pin, installata precedentemente, al connettore di accoppiamento P101 sul lato sinistro del box.
8. Se si utilizza un collegamento UTP per la trasmissione video, collegare il connettore video RJ45 in ingresso, installato precedentemente, al connettore di accoppiamento del cablaggio del braccio pendente. Per le specifiche tecniche e i collegamenti, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71.*
9. Collegare la fascetta di messa a terra del braccio pendente al box alimentatore, Vedere la *Figura 2.11*.
10. Dopo aver eseguito i collegamenti sul box alimentatore, ruotare il braccio pendente per chiudere e fissare il box alimentatore serrando le due (2) viti anticaduta ad una coppia di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra).
11. Per continuare la procedura di installazione di AutoDome VG5, consultare *Sezione 2.10 Montaggio e fissaggio del pendente al braccio, Pagina 35.*



NOTA!

Dopo aver completato la procedura di collegamento dei cavi, chiudere lo sportello del coperchio, quindi serrare le due (2) viti anticaduta sullo sportello del coperchio ad una coppia di 10-12 Nm (90-105 pollici-libbra) per assicurarsi che il box alimentatore sia a tenuta stagna.

2.8

Installazione di VG4-A-ARMPLATE

La presente sezione fornisce istruzioni per l'installazione a muro, ad angolo o su palo con la piastra di montaggio VG4-A-ARMPLATE invece di un box alimentatore.



ATTENZIONE!

Prima di collegare l'alimentazione ad una AutoDome da 24 VAC, è necessario far passare l'alimentazione di rete attraverso un trasformatore da 120/230 VAC (box alimentatore VG4-PSU1 o VG4-PSU2).



AVVERTIMENTO!

Si consiglia di impostare un diametro del traversino compreso tra 6,4 mm (1/4") e 8 mm (5/16") per garantire una resistenza di estrazione di 120 Kg. Il materiale per il montaggio deve essere in grado resistere a questa forza di estrazione. Ad esempio, almeno 19 mm (3/4") per il legno compensato.

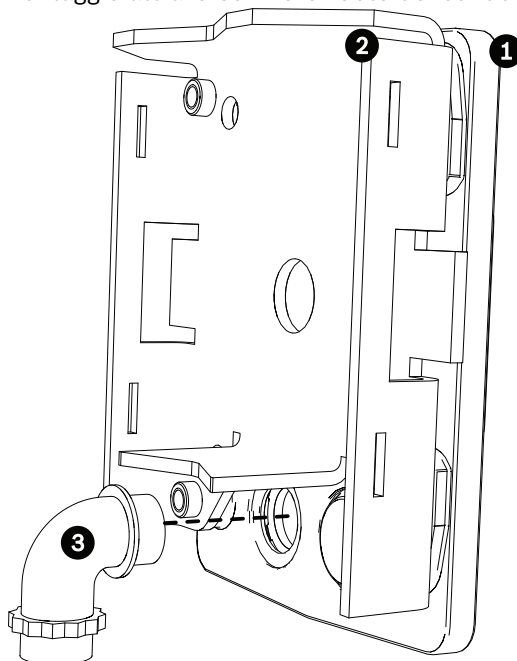
1. **Per l'installazione ad angolo:**

- a. Fissare la piastra ad angolo mediante quattro (4) traversini (non forniti).
- b. Fissare la piastra di montaggio alla piastra ad angolo con l'ausilio dei quattro (4) bulloni da 3/8 x 1-3/4" e le rondelle di sicurezza (in dotazione).

2. **Per l'installazione su palo o asta:**

Le fascette metalliche incluse con il kit di montaggio su palo si adattano ad un'asta dal diametro di 100–380 mm (4–15"). Per un'installazione su palo o asta è necessario usare uno strumento di cementatura (venduto separatamente). Inoltre, è necessario disporre di un connettore di condotto ad angolo retto da 20-mm (3/4") attraverso il quale è possibile far passare i cavi che eseguono il collegamento al braccio pendente.

- a. Attenersi alle istruzioni fornite con lo strumento di cementatura al fine di fissare saldamente la piastra al palo. Contattare il rappresentante vendite di Bosch per ordinare lo strumento di cementatura P/N TC9311PM3T.
- b. Fissare la piastra di montaggio alla piastra per palo con l'ausilio dei quattro (4) bulloni da 3/8 x 1-3/4" e le rondelle di sicurezza (in dotazione).
- c. Rimuovere le guarnizioni di gomma dalla piastra di montaggio.
- d. Dopo aver collegato la piastra di montaggio (elemento 1, di seguito) alla piastra per palo (elemento 2), collegare il condotto ad angolo retto (elemento 3) alla piastra di montaggio attraverso il foro vuoto del condotto, come mostrato di seguito:



3. Accertarsi che la piastra di montaggio sia fissata.

2.8.1

Fissaggio del braccio pendente alla piastra di montaggio

Il pin a cerniera inferiore del braccio pendente è dotato di un meccanismo di blocco che mantiene la cerniera aperta mentre si fissa il braccio alla piastra di montaggio.

1. Comprimere il perno a cerniera inferiore premendo la leva verso il basso e facendola ruotare dietro al meccanismo di blocco del perno a cerniera.

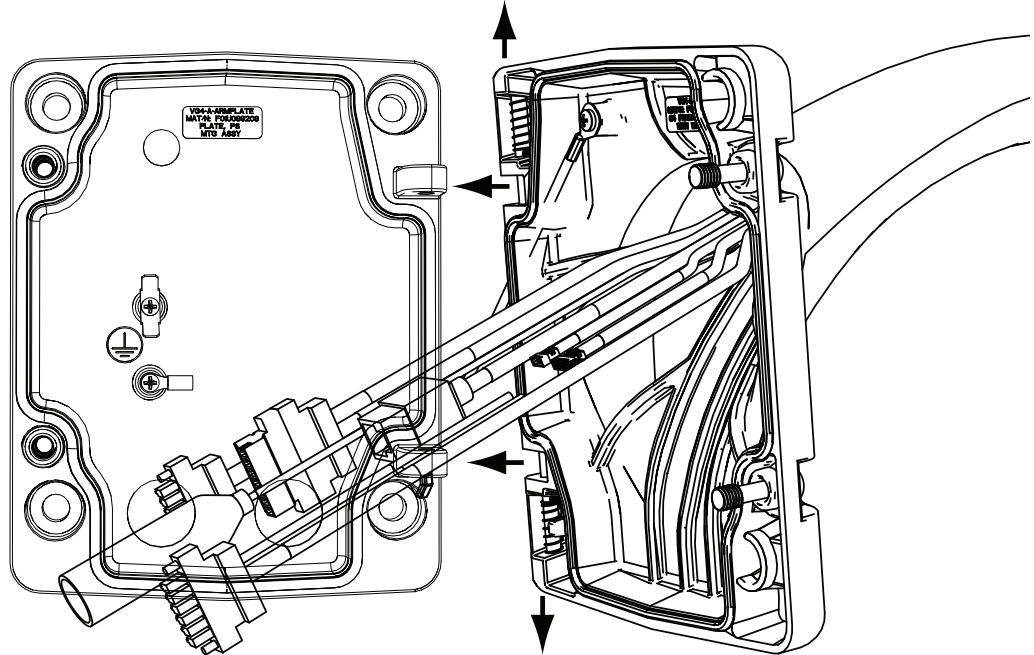


Immagine 2.12 Collegamento del braccio pendente alla piastra di montaggio

2. Aprire la cerniera superiore tenendo premuta verso l'alto la leva del perno.
Nota: è necessario comprimere completamente entrambi i perni per aprire (sbloccare) le cerniere del braccio pendente prima di passare alla fase successiva.
3. Continuare a tenere aperto il perno a cerniera superiore ed allineare la cerniera superiore ed inferiore del braccio pendente sui punti di accoppiamento della piastra di montaggio. Per un'illustrazione, fare riferimento alla *Figura 2.12* riportata sopra.
4. Dopo aver allineato le cerniere, rilasciare il perno a cerniera superiore per fissare la cerniera di accoppiamento sulla piastra di montaggio. Rilasciare il meccanismo di blocco del perno a cerniera inferiore per bloccare il braccio pendente sulla piastra di montaggio.

2.8.2

Passaggio e collegamento dei cavi ad un box alimentatore

Nell'illustrazione di seguito sono mostrati i cavi di alimentazione e controllo collegati al braccio pendente:

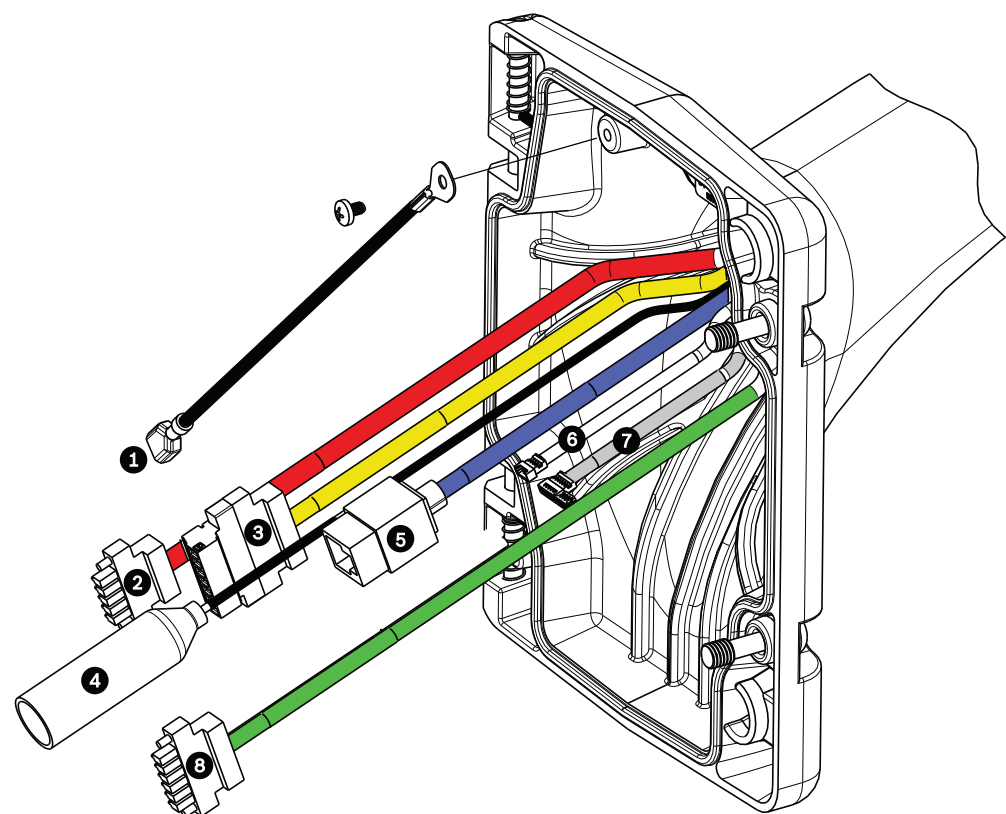


Immagine 2.13 Cavi del braccio pendente

	Cavo		Cavo
1	Fascetta di messa a terra (nero)	5	UTP Video/Ethernet (blu) (Ethernet sole per le serie VG5 700)
2	Alimentazione a 24 VAC (rosso)	6	Uscite allarme (bianco)
3	Contatti relè (giallo)	7	Ingressi allarme (grigio)
4	Video coassiale (nero)	8	Comunicazione seriale (verde)

1. Far passare tutti i cavi in entrata attraverso uno dei condotti sul fondo della piastra di montaggio. Per l'installazione su palo, far passare tutti i cavi attraverso il condotto ad angolo retto.
2. Collegare la spina a tenuta stagna all'altro condotto.
3. Collegare il terminale a forcina della messa a terra (elemento 1, di seguito) a uno dei terminali a forcina dentro la piastra di montaggio.

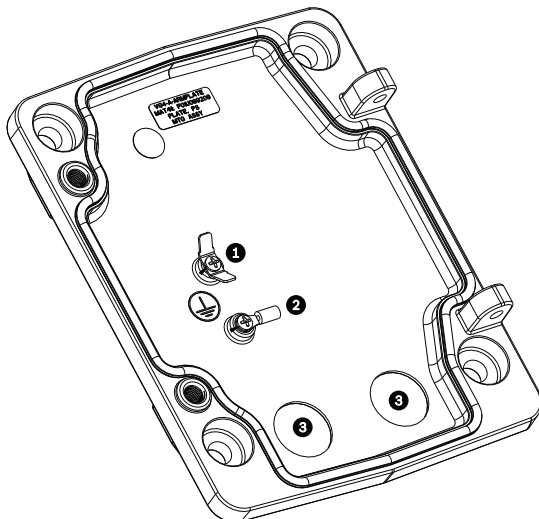
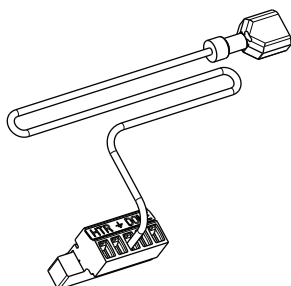


Immagine 2.14 Piastra di montaggio - Vista interna

Rif.	Descrizione
1	Capocorda della terra con due terminali a forcina
2	Capocorda della terra con terminale ad anello per crimpatura
3	Fori del condotto di ingresso cavi

4. Collegare i cavi di alimentazione a 24 VAC in entrata al connettore di accoppiamento ingresso alimentazione 24 VAC a 5 pin (fornito con il kit della piastra di montaggio) per la dome e per il riscaldatore.



5. Collegare la forcina della messa a terra dal connettore di accoppiamento a 5 pin (elemento 1, *Figura 2.14*) all'altro terminale a forcina dentro la piastra di montaggio.
6. Collegare il connettore di accoppiamento ingresso alimentazione a 5 pin al cavo di alimentazione a 24 VAC (cavo 2) collegato al pendente.
7. Rimuovere il connettore di accoppiamento dal cavo dei contatti relè (cavo 3).
8. Collegare i cavi del contatto relè in entrata al connettore di accoppiamento. Quindi, collegare nuovamente il connettore di accoppiamento al cavo dei contatti relè.
9. Collegare un connettore BNC al cavo coassiale video in entrata. Se si utilizza UTP il collegamento video di una spina RJ45 al cavo UTP in entrata. Se si installa un modello in fibra ottica, collegare un connettore in fibra ST al cavo in fibra ottica. Per i diversi metodi di trasmissione dei protocolli video e di controllo e per le specifiche dei cavi, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.

Nota: non collegare il connettore RJ45 a meno che non si utilizza video UTP.

10. Se si utilizza un cavo coassiale, collegare un cavo coassiale in entrata al jack BNC (connettore femmina all'interno del rivestimento plastico) sul cavo coassiale con ferrite. Far scorrere rivestimento plastico sul collegamento. Vedere *Sezione 2.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 18*.
11. Collegare la presa BNC (connettore maschio) del cavo coassiale con ferrite al connettore jack BNC dal cablaggio del braccio pendente e far scorrere il collegamento nel rivestimento di plastica. *Sezione 2.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 18*.
12. Se si utilizza UTP per il collegamento video, collegare il connettore video RJ45 in ingresso, installato precedentemente, al cavo UTP Video/Ethernet (cavo 5). Per informazioni dettagliate sui cavi e sui collegamenti, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
13. Collegare i cavi di allarme in uscita ai fili volanti provenienti dal cavo di uscite allarme a 4 pin (cavo 6).
14. Collegare i cavi di allarme in entrata ai fili volanti provenienti dal cavo di ingressi allarme a 6 pin (cavo 7).
15. Collegare i cavi di comunicazione seriale in ingresso al connettore di accoppiamento a 6 pin fornito con il kit VG4-A-ARMPLATE. Verificare che la resistenza di 100 Ω rimanga collegata ai terminali Biphase C- e Biphase C+. Rimuovere la resistenza solo nei seguenti casi:
 - Se la telecamera AutoDome non è l'ultima in una configurazione a cascata.
 - Se i terminali Biphase C- e Biphase C+ ricevono un segnale di ingresso linea audio.Per informazioni dettagliate sui cavi e sui collegamenti, fare riferimento a *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
16. Fissare il connettore di accoppiamento di comunicazione seriale a 6 pin al cavo di comunicazione seriale (cavo 8).
17. Collegare il cavo di messa a terra, se disponibile, al terminale ad anello per crimpatura dentro la piastra di montaggio. Fare riferimento a *Figura 2.14* sopra.

Nota: la messa a terra non viene fornita con il kit VG4-A-ARMPLATE; si tratta di un collegamento a terra effettuato nella posizione installata.
18. Dopo aver eseguito i collegamenti sulla piastra di montaggio, far ruotare il braccio pendente per chiudere e serrare le due (2) viti anticaduta ad una coppia di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra).



NOTA! Dopo aver completato la procedura di collegamento dei cavi, chiudere lo sportello del coperchio e serrare le due (2) viti anticaduta sullo sportello del coperchio ad una coppia di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra).

2.9

Preparazione del pendente per l'installazione

L'interno dell'alloggiamento pendente contiene materiale di imballaggio per salvaguardare la telecamera durante la spedizione. È necessario rimuovere il materiale di imballaggio prima di fissare il pendente alla staffa, rimuovendo la cupola.

1. Aprire la parte superiore della scatola contenente l'alloggiamento del pendente e rimuovere i due tasselli del cartone.
2. Rimuovere l'alloggiamento pendente dalla confezione e dalla busta di plastica e posizionarlo di nuovo nella scatola di imballaggio, con la cupola rivolta verso l'alto. Conservare tutti i materiali di imballaggio in caso sia necessario restituire l'unità.
3. Utilizzando entrambe le mani, ruotare in senso orario il gruppo della cupola del pendente (guardando verso il basso la dome) per inserire il blocco cupola.

4. Inserire un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni (2 mm) nell'apertura rilascio cupola all'interno dell'anello di chiusura per sbloccarla, quindi rimuovere il cacciavite. Vedere la figura riportata di seguito.
5. Ruotare il gruppo della cupola in senso antiorario di circa 20 gradi fino a quando non si stacca dall'alloggiamento pendente.

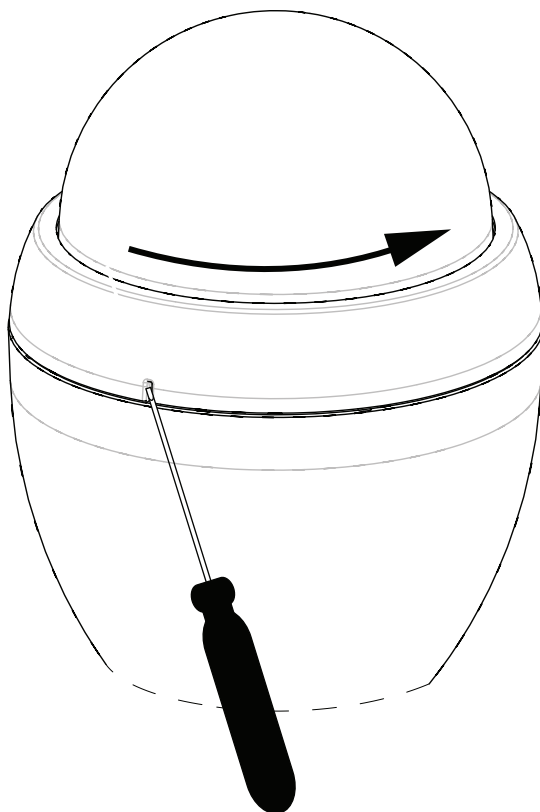


Immagine 2.15 Apertura rilascio cupola pendente

6. Rimuovere i tasselli del cartone che circondano il modulo telecamera.
7. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare la dome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76* per istruzioni. Quindi, passare alla fase successiva.
8. Reinserire il gruppo cupola nell'alloggiamento pendente e ruotarlo in senso orario (guardando verso il basso la dome) fino a raggiungere la posizione di blocco. Quando viene raggiunta tale posizione, il meccanismo del gancio scatta.

2.10 Montaggio e fissaggio del pendente al braccio



NOTA!

Prima di collegare il pendente AutoDome, controllare visivamente i connettori della dome e del braccio verificando che non vi siano fori nei perni bloccati o perni piegati.

- Inclinare la parte inferiore della dome verso la base del braccio pendente e posizionare il gancio di montaggio, posto sulla parte superiore dell'alloggiamento della dome, sul perno a cerniera ad incasso del braccio.

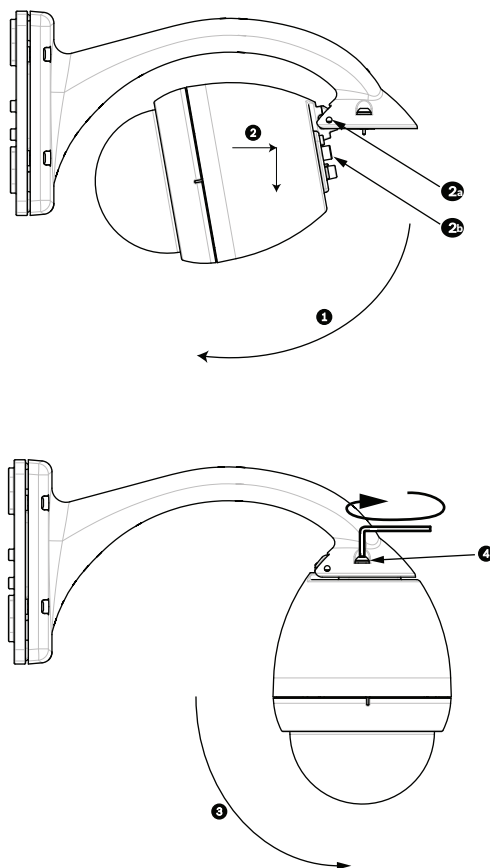


Immagine 2.16 Montaggio del pendente al braccio

1	Inclinare verso l'alto.
2	Agganciare ed abbassare.
2a	Perno a cerniera ad incasso
2b	Connettore dome
3	Ruotare verso il basso per agganciare il connettore della dome.
4	Serrare le due viti (2) di montaggio ad una coppia minima di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra).

2. Abbassare leggermente l'alloggiamento della dome per fissare il gancio dell'alloggiamento della dome sul perno a cerniera del braccio pendente, consentendo alla dome di ruotare attorno al perno.
3. Ruotare l'alloggiamento della dome in posizione verticale spingendo leggermente verso l'alto per fissare il connettore alla parte superiore dell'alloggiamento della dome.



ATTENZIONE!

Se si riscontrano impedimenti durante la rotazione dell'alloggiamento della dome o durante il fissaggio del connettore, interrompere immediatamente l'operazione e ricominciare.

-
4. Tenere in posizione l'alloggiamento del pendente mentre si avvitano le due (2) viti di montaggio per chiave maschio esagonale da 5 mm sulla parte superiore dell'alloggiamento a **10-12 N-m (90-105 pollici-libbra)**.



ATTENZIONE!

È necessario serrare le due viti di montaggio ad una coppia minima di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra) per garantire una tenuta adeguata tra il braccio e l'alloggiamento.

3 Procedura di montaggio delle staffe per tubo e tetto (parapetto)

3.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. Se un articolo ha subito danni durante il trasporto, segnalare immediatamente il problema al corriere.

Verificare che siano presenti tutti i componenti contenuti nell'elenco fornito. Se uno dei componenti risultasse mancante, contattare il rappresentante di vendita o l'assistenza clienti di Bosch Security Systems. Per informazioni del contatto, consultare *Sezione 1.4 Servizio e assistenza clienti, Pagina 13*.

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.

3.1.1 Elenco dei componenti

Nella seguente tabella sono elencati i componenti opzionali necessari per il montaggio del pendente ai kit per montaggio su tetto e tubo.

Opzioni di montaggio	Codici prodotto
Montaggio su parapetto (tetto) con uno dei seguenti box alimentatore:	VG4-A-9230
– Box alimentatore con trasformatore da 120 VAC o con trasformatore da 230 VAC	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Adattatore per montaggio su tetto piano (opzionale) per staffa VG4-A-9230 (non in dotazione)	LTC 9230/01
Montaggio su tubo con uno dei seguenti box alimentatore:	VG4-A-9543
– Box alimentatore con trasformatore da 120 VAC o con trasformatore da 230 VAC	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2

3.1.2 Descrizione

Nel Capitolo 3 viene descritta in dettaglio l'installazione di un sistema AutoDome VG5 su tetto (parapetto) o tubo. Sono specificate eventuali differenze tra i due sistemi di montaggio. Fare riferimento alla *Sezione 2 Installazione delle staffe per montaggio su braccio pendente a parete, ad angolo e su palo (asta)* per le istruzioni relative al montaggio di un braccio pendente a parete, ad angolo o su palo (asta) oppure consultare la *Sezione 4 Installazione del sistema a soffitto* per l'installazione a soffitto del sistema AutoDome.

Le staffe della serie VG4-A-9230 vengono utilizzate per installazioni fisse, ideali per i parapetti e le pareti verticali. Sono realizzate in alluminio leggero con finitura anticorrosione e sono adatte per tutte le telecamere AutoDome Bosch in grado di sostenere un carico massimo di 29 kg. Le staffe possono essere adattate all'interno o all'esterno delle pareti dei parapetti e sono snodabili, in modo da agevolare il posizionamento e gli interventi di manutenzione di AutoDome.

3.1.3

Utensili necessari

- Chiave maschio esagonale da 5 mm (in dotazione)
- Cacciaviti piccoli a lama piatta ~ 2,5 mm (0,1") - 3,1 mm (1/8")
- Cacciavite medio a lama piatta
- Cacciaviti Phillips n. 1 e n. 2
- Chiave a bussola e bussola da 9/16"
- Stringitubo
- Connettore a barilotto (per l'installazione di modelli a fibra ottica)

3.2

Verifiche preliminari all'installazione

1. Determinare la posizione e la distanza per il box alimentatore in base alla tensione ed al consumo di corrente. Per le informazioni sul cablaggio e le distanze, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
2. Per i condotti del box alimentatore utilizzare esclusivamente serracavi a tenuta stagna certificati UL per impedire infiltrazioni di acqua nel box. È necessario utilizzare condotti e raccordi a tenuta stagna in conformità agli standard NEMA 4.



NOTA!

Far scorrere separatamente i cavi di alimentazione e di ingresso/uscita all'interno di condotti di metallo messi a terra in modo permanente.

3. Installare tutti i cavi preliminari inclusi: cavi di alimentazione, controllo, video coassiale, I/O allarmi, I/O relè ed a fibra ottica. Per i metodi del protocollo di controllo e video, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
4. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare il sistema AutoDome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o a *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76*, per istruzioni sulla configurazione del sistema AutoDome affinché accetti questi protocolli.



AVVERTIMENTO!

I cavi di interconnessione esterni devono essere installati in conformità alla normativa NEC, ANSI/NFPA70 (per le applicazioni US) e Canadian Electrical Code, Parte I, CSA C22.1 (per le applicazioni CAN) ed alla normativa locale vigente negli altri Paesi.

L'impianto dell'edificio deve necessariamente disporre di un sistema di protezione del circuito derivato con interruttore omologato da 20 A, a 2 poli o di fusibili con la tensione nominale della derivazione. È necessario integrare un dispositivo di disconnessione a 2 poli facilmente accessibile con contatti ad una distanza di almeno 3 mm.

5. Scegliere il modello AutoDome VG5 appropriato (per interno o esterno) all'ambiente di utilizzo.
6. Se questa installazione AutoDome utilizza la funzione AutoTracker, consultare *Sezione A Note per l'installazione per AutoTracker, Pagina 85*, prima del montaggio del sistema AutoDome.
7. Acquistare l'hardware di montaggio appropriato da utilizzare, a seconda della posizione del sistema Auto Dome e dell'applicazione.



ATTENZIONE!

Preferire una struttura di montaggio rigida per evitare eccessive vibrazioni della telecamera AutoDome.

3.3 Montaggio box alimentatore

Prima di montare il box alimentatore, decidere se collegare il box tramite i fori posti sulla parte inferiore o posteriore. Se si collega il box tramite i fori posti sulla parte posteriore, prima del montaggio, far passare i due (2) tappi nei fori sulla parte inferiore.

**NOTA!**

Utilizzare raccordi NPS da 20 mm (3/4") per i fori posti sulla parte inferiore o posteriore del box. Utilizzare raccordi NPS da 15 mm (1/2") per i fori laterali. Per un'illustrazione, consultare *Sezione 3.1.1 Elenco dei componenti, Pagina 37*.

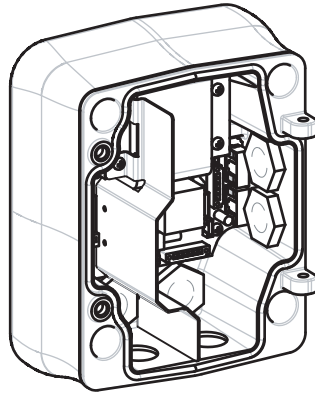


Immagine 3.1 Alimentatore per montaggio a parete con copertura opzionale

1. Utilizzare il modello di installazione a parete fornito nella confezione per individuare i quattro (4) fori di montaggio per il box alimentatore.
2. Praticare quattro (4) fori per i tasselli di montaggio. Se si tratta di un'installazione in esterno, applicare del sigillante impermeabile attorno a ciascun foro sulla superficie di montaggio.
3. Posizionare il box alimentatore nella copertura opzionale.
4. Fissare il box alimentatore alla parete mediante quattro (4) traversini in acciaio anticorrosione (non in dotazione).

**NOTA!**

Si consiglia di impostare un diametro del traversino compreso tra 6,4 mm (1/4") e 8 mm (5/16") per garantire una resistenza di estrazione di 120 Kg.

5. Collegare i raccordi per tubo a tenuta stagna da 20 mm (3/4") (non in dotazione) ai fori del box alimentatore attraverso i quali far scorrere i cavi di alimentazione, video e dei dati di controllo.

3.3.1

Installazione dello sportello del coperchio

1. Comprimere il perno a cerniera inferiore premendo la leva verso il basso, quindi farla ruotare dietro al meccanismo di blocco del perno a cerniera. Lo sportello del coperchio dell'alimentatore è dotato di meccanismo di blocco del perno a cerniera che mantiene in posizione aperta la cerniera inferiore durante l'inserimento dello sportello.

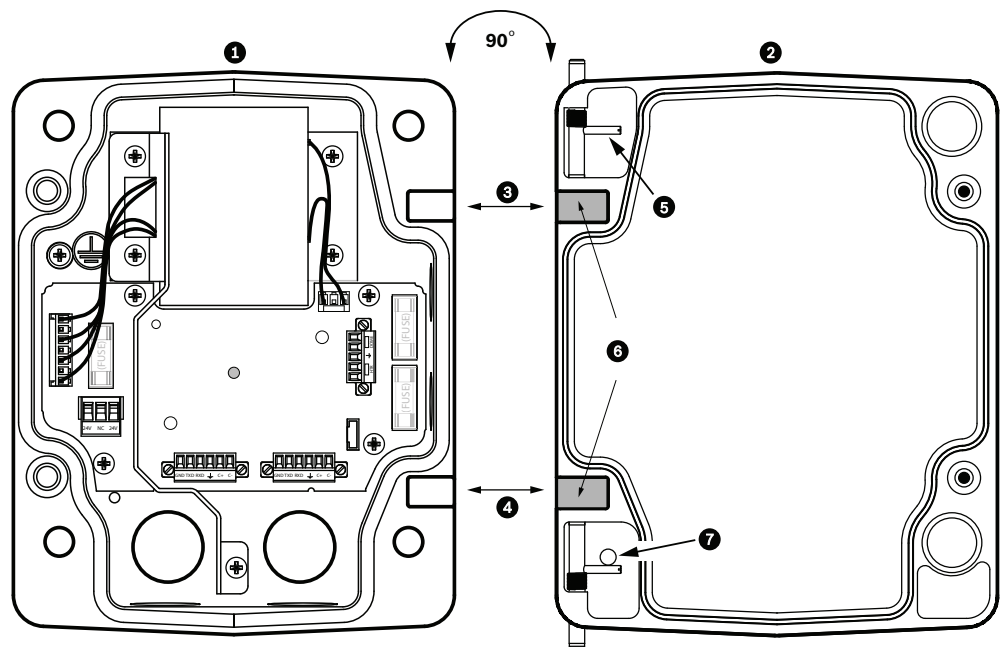


Immagine 3.2 Allineamento della cerniera dello sportello coperchio al box alimentatore

1	Box alimentatore	5	Apertura del perno a cerniera
2	Sportello coperchio	6	Posizione aperta
3	Allineamento cerniera superiore	7	Meccanismo di blocco perno a cerniera
4	Allineamento cerniera inferiore		

2. Aprire la cerniera superiore spingendo all'esterno la leva del perno tenendola aperta.
Nota: è necessario comprimere completamente entrambi i perni a cerniera per aprire (sbloccare) le cerniere femmina dello sportello del coperchio prima di passare alla fase successiva.
3. Con la cerniera superiore in posizione aperta, posizionare lo sportello del coperchio sul box alimentatore allineando le cerniere.
4. Dopo aver allineato le cerniere, rilasciare il perno a cerniera superiore per fissare la cerniera di accoppiamento sul box alimentatore. Rilasciare il meccanismo di blocco del perno a cerniera inferiore per fissare lo sportello del coperchio al box alimentatore.



NOTA!

Dopo aver completato la procedura di collegamento dei cavi, chiudere lo sportello del coperchio, quindi serrare le due (2) viti anticaduta sullo sportello del coperchio ad una coppia di 10-12 Nm (90-105 pollici-libbra) per assicurarsi che il box alimentatore sia a tenuta stagna.

3.4 Passaggio dei cavi e collegamento dei connettori

È necessario far passare i cavi di alimentazione sul lato sinistro (anteriore) del box alimentatore attraverso un condotto separato. Tutti i cavi di allarme, controllo e video devono essere fatti passare attraverso un secondo condotto sul lato destro del box. Per la modalità di trasmissione di video e dati e per le specifiche di cablaggio, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.

AVVERTIMENTO!



I cavi di interconnessione esterni devono essere installati in conformità alla normativa NEC, ANSI/NFPA70 (per le applicazioni US) e Canadian Electrical Code, Parte I, CSA C22.1 (per le applicazioni CAN) ed alla normativa locale vigente negli altri Paesi.

L'impianto dell'edificio deve necessariamente disporre di un sistema di protezione del circuito derivato con interruttore omologato da 20 A, a 2 poli o di fusibili con la tensione nominale della derivazione. È necessario integrare un dispositivo di disconnessione a 2 poli facilmente accessibile con contatti ad una distanza di almeno 3 mm.

ATTENZIONE!



Un'installazione del sistema Auto Dome serie VG5 600 tramite cavo coassiale per la trasmissione di video, attraverso un collegamento coassiale diretto o attraverso un modulo a fibre ottiche, **richiede** l'utilizzo del cavo coassiale con ferrite fornito con il pendente AutoDome. Il cavo collega l'uscita video AutoDome in un solo verso.

3.4.1 Collegamenti con cavo coassiale

Se si utilizza un cavo coassiale per collegare un sistema AutoDome ad un sistema a monte, è necessario utilizzare il cavo coassiale con ferrite incluso nella confezione del sistema AutoDome. L'illustrazione riportata di seguito mostra i componenti di questo cavo:

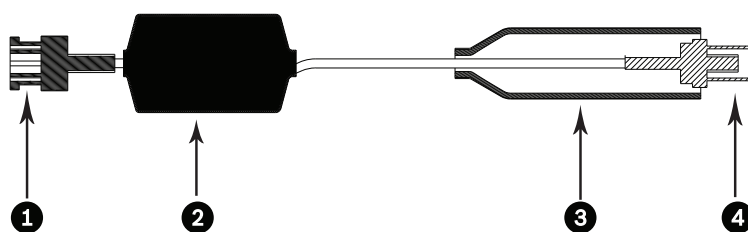


Immagine 3.3 Cavo coassiale con ferrite

1	Spina BNC (connettore maschio)
2	Ferrite
3	Coperchio in plastica
4	Jack BNC (connettore femmina)

È necessario collegare il cavo coassiale in entrata (dall'estremità a monte) al jack BNC (componente 4 riportato di sopra) sul cavo in ferrite e collegare la presa BNC (componente 1) del cavo in ferrite al connettore BNC sulla scheda interfaccia tubo.

3.4.2

Metodi per l'instradamento dei cavi

Il passaggio dei cavi di allarme, controllo e video può essere eseguito in due modi diversi:

- Il primo consiste nel far passare i cavi video, controllo ed allarme attraverso il raccordo a destra (lato anteriore) del box alimentatore e farli uscire dalla scheda di interfaccia AutoDome.

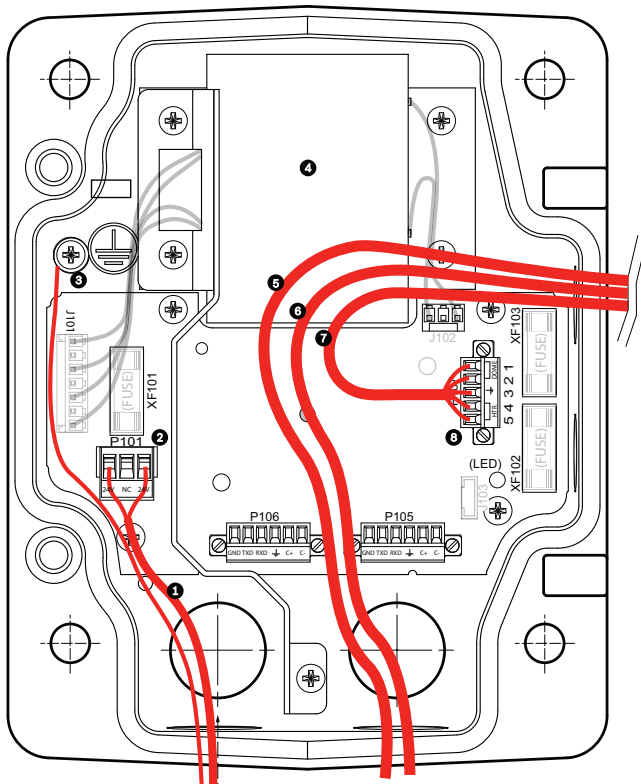


Immagine 3.4 Box alimentatore VG4-A-PSU1 o VG4-A-PSU2

1	Ingresso alimentazione 120 VAC/230 VAC	5	Cavo coassiale, UTP Video o Ethernet (Ethernet sole per le serie VG5 700)
2	Connettore P101	6	Cavo di controllo
3	Connessione di messa a terra	7	Uscita alimentazione 24 VAC
4	Trasformatore	8	Connettore P107

- Il secondo metodo consiste nell'escludere il box alimentatore facendo passare i cavi di allarme, controllo e video direttamente nella scheda di interfaccia. All'interno del box alimentatore, è possibile collegare solo i cavi dell'alimentazione.

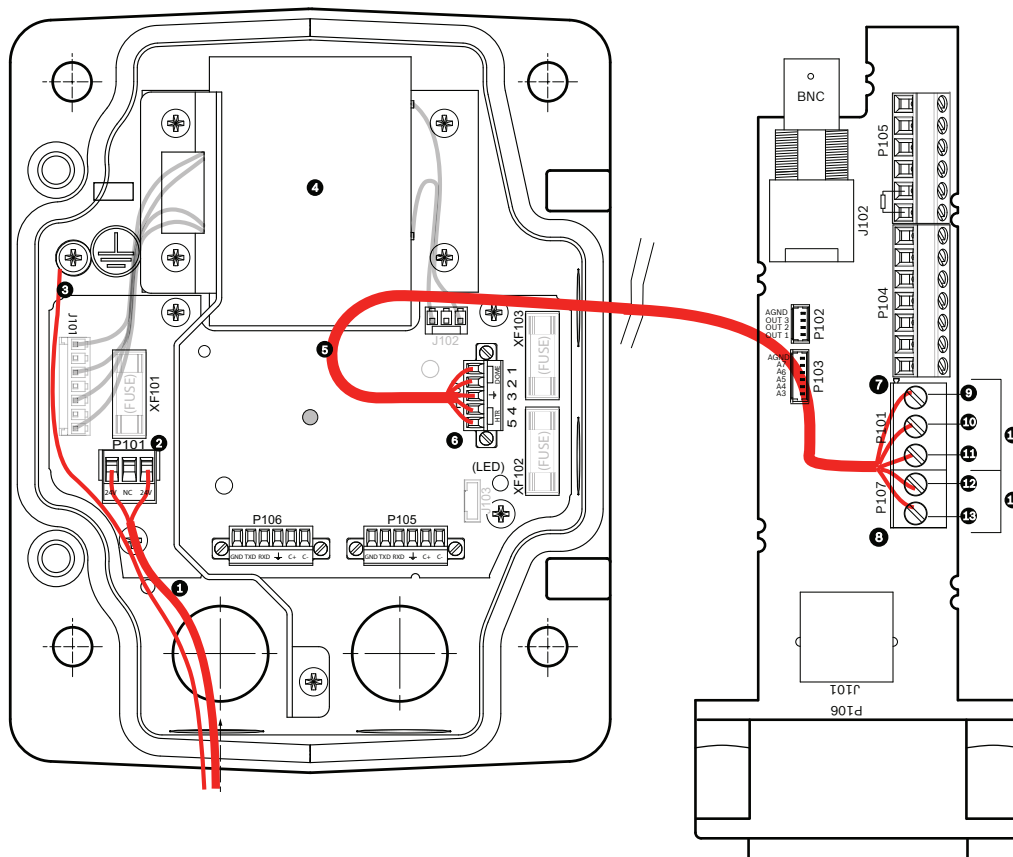


Immagine 3.5 Box alimentatore VG4-A-PSU1 o VG4-A-PSU2 collegato alla scheda di interfaccia del tubo

VG4-A-PSU1/VG4-A-PSU2		Scheda interfaccia tubo	
1	Ingresso alimentazione 120 VAC/230 VAC	7	Connettore P101
2	Connettore P101	8	Connettore P107
3	Connessione di messa a terra	9	Ingresso alimentazione 24 VAC (ad AutoDome)
4	Trasformatore	10	Messa a terra
5	Uscita alimentazione 24 VAC	11	Ingresso alimentazione 24 VAC (ad AutoDome)
6	Connettore P107	12	Ingresso alimentazione 24 VAC (a riscaldatore)
		13	Ingresso alimentazione 24 VAC (a riscaldatore)
		14	Alimentazione AutoDome
		15	Alimentazione riscaldatore



NOTA!

Nei modelli a fibre ottiche, i cavi di controllo Biphase devono passare dal connettore P106 del box alimentatore ed uscire verso il connettore P105 della scheda di interfaccia tubo.

3.4.3 Collegamento del box alimentatore

1. Far passare le linee ad alta tensione da 115/230 VAC attraverso il condotto posto sul lato sinistro del box.

**NOTA!**

Il box alimentatore con trasformatore è dotato di una barriera che separa l'alta tensione sul lato sinistro dalla bassa tensione a 24 VAC sul lato destro.

2. Tagliare ed accorciare i cavi di messa a terra ad alta tensione da 115/230 VAC lasciandoli di una lunghezza sufficiente per il collegamento ai morsetti nella scatola, evitando che vengano compressi o ostacolino la chiusura dello sportello del coperchio. Per la posizione del connettore, consultare *Sezione 3.1.1 Elenco dei componenti, Pagina 37*.
3. Collegare la presa di alimentazione a 3 pin (in dotazione) ai cavi di alimentazione in ingresso nel box. Fare riferimento al connettore P101 nella *Tabella 3.1, Pagina 47*.
4. Se si utilizza un collegamento UTP per la trasmissione video, far passare il cavo UTP nel punto in cui verrà installato il sistema AutoDome. Per le specifiche tecniche del modello in fibra ottica, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
5. Portare i cavi a bassa tensione a 24 VAC dal lato destro del box alimentatore alla posizione in cui il sistema AutoDome verrà montato. Collegare la presa della dome da 24 VAC a 5 pin (in dotazione) alle estremità dei cavi all'interno del box. Fare riferimento al connettore P107 nella *Tabella 3.1, Pagina 47*.

**NOTA!**

Tutti i cavi di allarme, controllo e video devono essere fatti passare attraverso il box alimentatore oppure essere collegati direttamente alla scheda di interfaccia tubo.

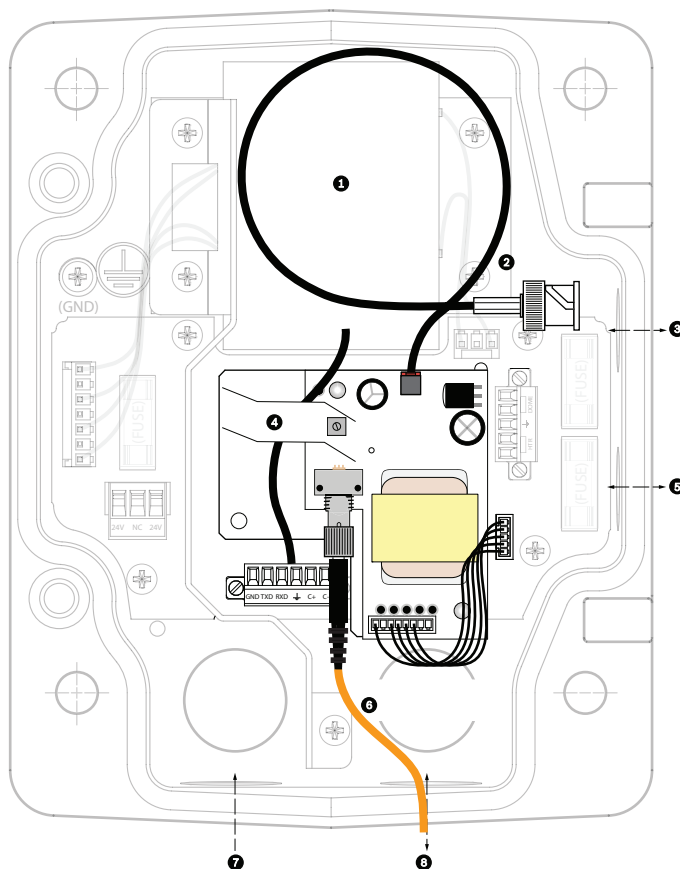
3.4.4 Collegamento del modello a fibra ottica

1. Se viene installato un modello a fibra ottica, portare il cavo a fibra ottica sul lato destro del box alimentatore.
2. Se si sta eseguendo l'installazione di un modello a fibra ottica, collegare la presa di ingresso in fibra ST, installata precedentemente, al connettore di accoppiamento sul modulo a fibra ottica nel box alimentatore. Per le specifiche tecniche del modello in fibra ottica, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.

**NOTA!**

È necessario un connettore a barilotto (non in dotazione) per collegare il connettore BNC dal cavo coassiale della scheda di interfaccia tubo al connettore BNC del modulo a fibra ottica.

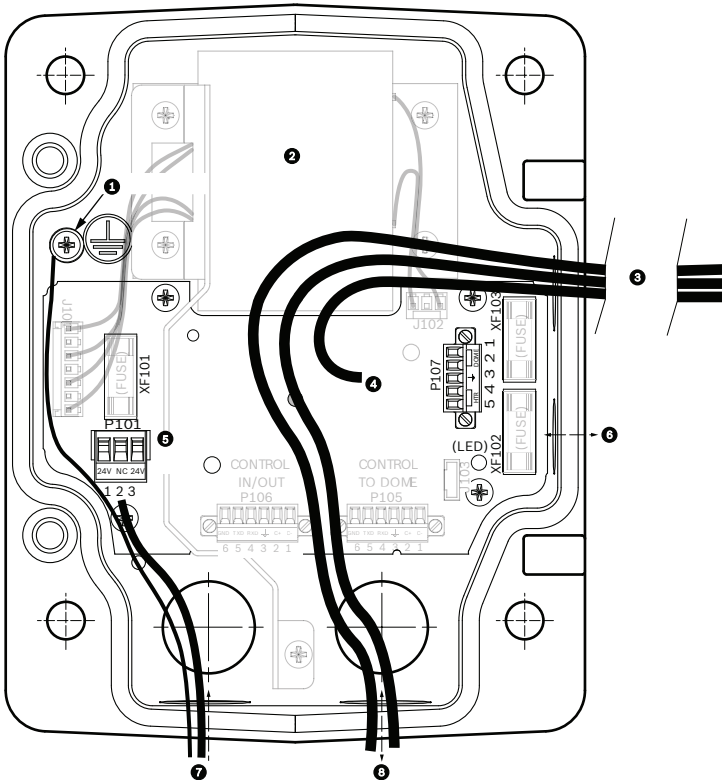
3. Far passare i cavi di controllo dal box alimentatore alla scheda di interfaccia tubo. Quindi collegare il connettore dati di controllo a sei (6) pin ai cavi nel box alimentatore.



1	Trasformatore	5	Ingresso/uscita
2	Da BNC a Dome	6	Connettore ST (fibra)
3	Ingresso/uscita	7	Ingresso alimentazione
4	Da cablaggio braccio	8	Ingresso/uscita dati

3.4.5

Collegamenti del box alimentatore
La figura riportata di seguito illustra in dettaglio il box alimentatore per montaggio su tetto o su tubo che include le specifiche del fusibile.



1	Vite di messa a terra	5	Ingresso alimentazione
2	Trasformatore (modalità 115/230 VAC)	6	Ingresso/uscita; raccordo NPS da 15 mm (1/2")
3	Da ingresso/uscita a dome	7	Ingresso alimentazione; raccordo NPS da 20 mm (3/4")
4	Da 24 VAC alla scheda di interfaccia dome	8	Ingresso/uscita dati di controllo e video raccordo NPS da 20 mm (3/4")



AVVERTIMENTO!
La sostituzione dei fusibili deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato. Sostituire con fusibili dello stesso tipo.

Specifiche dei fusibili			
Volt	Rete XF101	Telecamera XF102	Riscaldatore XF103
24 V	T 5 A	T 2 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2 A	T 3,15 A

La tabella seguente contiene un elenco dei connettori del box alimentatore:

N.	Connettore	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6
	Messa a terra	Vite per messa a terra					
P101	Ingresso alimentazione 115/230 VAC o 24 VAC	Linea	NC	Neutro			
P105 ¹	Dal sistema di controllo alla dome (modello a fibra ottica)	C- (Biphase)	C (+) (Biphase)	Messa a terra	RXD (+) (RS-232/485)	TXD (-) (RS-232/485)	Segnale di terra
P106 ¹	Ingresso/uscita di controllo (opzionale)	C- (Biphase)	C (+) (Biphase)	Messa a terra	RXD (+) (RS-232/485)	TXD (-) (RS-232/485)	Segnale di terra
P107	Da alimentazione 24 VAC alla presa della dome	Dome 24 VAC	Dome 24 VAC	Messa a terra	Riscaldatore 24 VAC	Riscaldatore 24 VAC	
1. Applicabile solo ai modelli AutoDome serie VG5 600 e 100.							

Tabella 3.1 Collegamenti box alimentatore

3.5

Installazione della staffa per tetto (parapetto) VG4-A-9230

Questa sezione vengono forniti istruzioni dettagliate per il montaggio su tetto (parapetto). Per le istruzioni relative all'installazione su tubo, fare riferimento a *Sezione 3.6 Installazione della staffa VG4-A-9543 per montaggio su tubo, Pagina 50*.

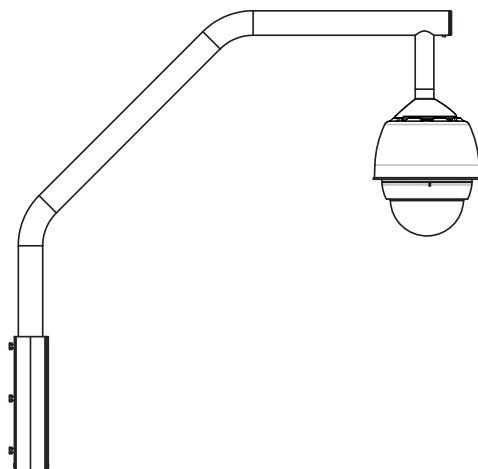


Immagine 3.6 Montaggio su tetto (parapetto) VGA-A-9230

1. Determinare la posizione della parete sul tetto sulla quale si desidera installare il sistema AutoDome, quindi usare la staffa per il montaggio su parapetto come riferimento per contrassegnare le posizione dei fori.



NOTA! Lasciare spazio sufficiente sotto la staffa di montaggio su parapetto per far passare i cavi di allarme, controllo e video attraverso il braccio per l'installazione su parapetto. In alcune installazioni, per snodare il sistema AutoDome e portarlo in posizione, può essere necessario sollevare il braccio per parapetto. Lasciare i cavi sufficientemente lenti in modo da riuscire a ruotare il tubo sopra il tetto in caso di manutenzione della telecamera.

2. Predisporre la superficie di montaggio per il tipo di dispositivo di fissaggio, praticando fori o inserendo i tiranti appropriati, come necessario.

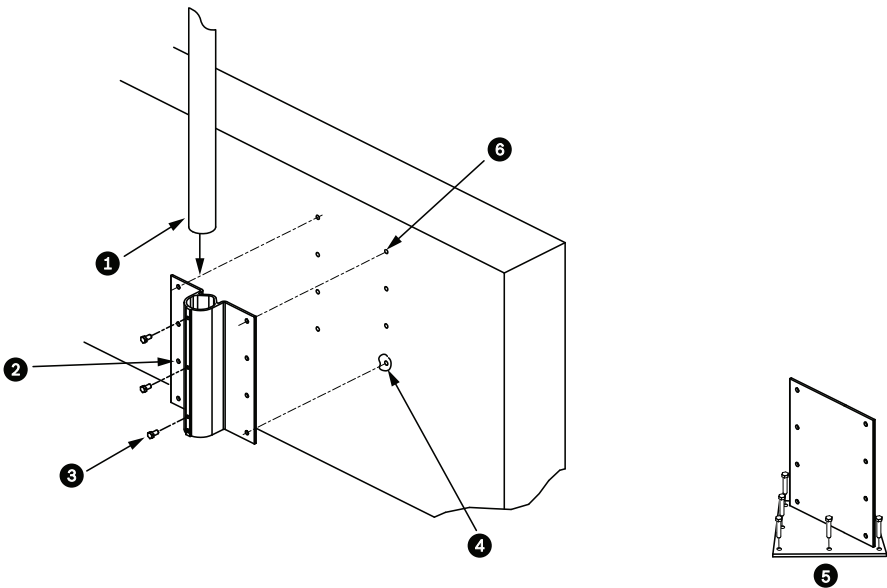


Immagine 3.7 Piastra e staffa per il montaggio su tetto (parapetto)

1	Tubo	4	Applicare uno strato di sigillante attorno a ciascun foro del dispositivo di fissaggio
2	Staffa parapetto	5	Piastra per montaggio su tetto
3	Bullone esagonale 3/8-16 SS (in dotazione)	6	Utilizzare un minimo di sei (6) dispositivi di fissaggio (non in dotazione), otto (8) fori in questo esempio.

NOTA!

I dispositivi di fissaggio non sono inclusi nel kit di montaggio su tetto (parapetto); il tipo di dispositivo usato dipende infatti dal materiale a cui viene fissato. Tale materiale deve garantire una resistenza di estrazione minima di 275 Kg. Ad esempio, almeno 19 mm (3/4") per il legno compensato. I dispositivi di fissaggio possono includere bulloni, traversini o tirafondi e devono essere realizzati in acciaio anticorrosione con un diametro di 10 mm (3/8"). Tutti i bulloni devono essere avvitati fino alla superficie di montaggio ed essere bloccati con una rondella piatta, una rondella di sicurezza ed un dado. Tutti i traversini devono essere ancorati ad una base di cemento o saldati ad una piastra d'appoggio in acciaio. I bulloni di ancoraggio possono essere utilizzati per strutture cieche prive di accesso alla parte posteriore.



3. Applicare del sigillante impermeabile attorno a ciascun foro del dispositivo di fissaggio sulla superficie di montaggio.
4. Fissare la staffa per parapetto utilizzando almeno sei (6) dispositivi di fissaggio in acciaio inossidabile, tre (3) su ciascun lato (la staffa dispone di otto (8) fori). Non esercitare una pressione eccessiva sui dispositivi di fissaggio per non danneggiarne la filettatura. Se si desidera montare la staffa per parapetto su un tetto piano, fissare la piastra LTC 9230/01 al tetto e successivamente la staffa per parapetto alla piastra per tetto.
5. Inserire fino in fondo il braccio per parapetto nella staffa di montaggio.

6. Rimuovere il cappuccio terminale dalla parte anteriore del braccio ed inserire i cavi di alimentazione, controllo e video attraverso la base del braccio, facendoli quindi fuoriuscire dall'estremità anteriore.

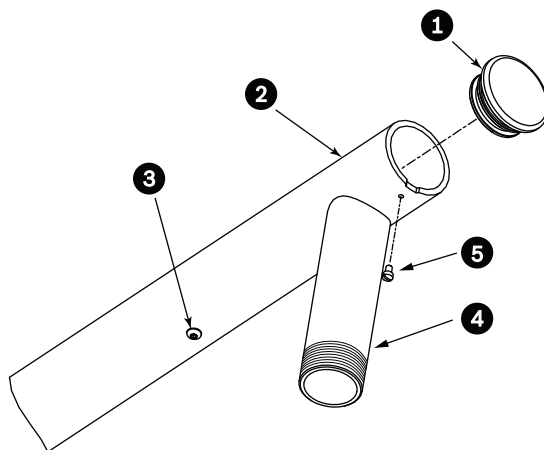


Immagine 3.8 Staffa di montaggio su parapetto VG4-A-9230

1	Cappuccio terminale con O-Ring
2	Braccio per parapetto
3	Vite a testa cilindrica 1/4-20 SS
4	Tubo verso il basso
5	Vite con testa a croce 10-24 SS

7. Ripiegare i cavi di alimentazione, controllo e video sull'estremità anteriore del braccio e farli passare lungo il tubo verso il basso. Sostituire quindi il cappuccio terminale.
8. Avvolgere almeno cinque strati di nastro Teflon intorno alla filettatura del tubo verso il basso.
9. Applicare il sigillante alla filettatura del tubo verso il basso:
- Assicurarsi che tutte le superfici siano pulite ed asciutte.
 - Applicare una goccia di sigillante attorno alle filettature principali del raccordo maschio.
 - Stendere l'adesivo nelle filettature riempiendo accuratamente tutte le zone vuote.

10. Avvitare il cappuccio della dome nel tubo verso il basso e serrare. Vedere l'illustrazione di seguito.



AVVERTIMENTO!

Avvitare il cappuccio della dome nel tubo verso il basso fino a serrarlo saldamente. La mancata osservanza di questa procedura può causare danni e lesioni gravi o mortali.

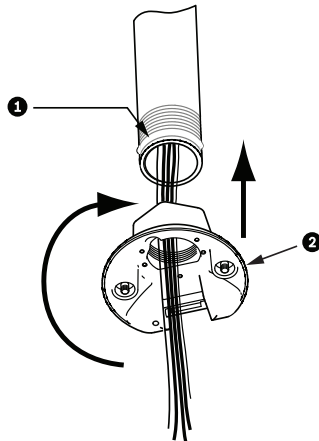


Immagine 3.9 Fissaggio del cappuccio della dome

1	Sigillante o nastro per filettatura
2	Cappuccio della dome

11. Applicare una goccia di sigillante al silicone RTV intorno al punto di giunzione tra tubo verso il basso e cappuccio della dome per sigillare eventuali spazi tra il tubo ed il cappuccio.
12. Passare alla *Sezione 3.7 Collegamento della scheda di interfaccia tubo, Pagina 52*.



NOTA!

Utilizzare un tirante per favorire la stabilizzazione del braccio parapetto. Sostituire la vite a testa cilindrica da 1/4" con un bullone ad occhio in acciaio inossidabile da 1/4" (non in dotazione). Avvolgere il tirante attraverso il bullone ad occhio e fissare entrambe le estremità ai punti di ancoraggio sul tetto. Vedere la *Figura 3.8, Pagina 49*.

3.6

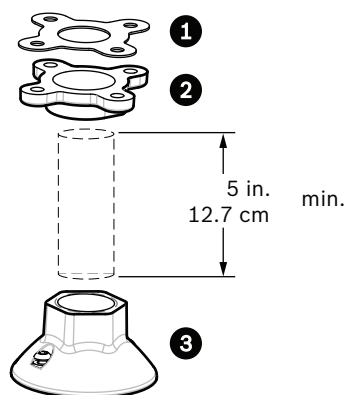
Installazione della staffa VG4-A-9543 per montaggio su tubo

In questa sezione vengono fornite le istruzioni dettagliate per l'installazione della staffa per montaggio su tubo VG4-A-9543. Per istruzioni relative all'installazione della staffa per montaggio su tetto (parapetto), consultare la *Sezione 3.5 Installazione della staffa per tetto (parapetto) VG4-A-9230*.



NOTA!

L'installazione richiede un tubo con filettatura da 1-1/2" (NPS) (non in dotazione) su entrambe le estremità avente una lunghezza minima di 12,7 cm (5").

**Immagine 3.10** Montaggio su tubo

1	Guarnizione
2	Flangia
3	Cappuccio

1. Prima di installare la flangia per la sommità, assicurarsi che sul soffitto o sulla struttura di montaggio sia presente un'apertura adeguata che consenta il passaggio dei cavi.
2. Fissare la flangia del tubo, con la guarnizione in dotazione, al soffitto o all'altra struttura di supporto utilizzando quattro (4) dispositivi di fissaggio con un diametro di 10 mm (3/8").

**NOTA!**

Ciascun dispositivo di fissaggio deve garantire una resistenza di estrazione minima di 275 Kg. Il materiale per il montaggio deve essere in grado resistere a questa forza di estrazione. Ad esempio, almeno 19 mm (3/4") per il legno compensato.

3. Fissare il tubo (non in dotazione) alla flangia per la sommità.

**AVVERTIMENTO!**

Avvitare il tubo nella flangia per la sommità fino a serrarlo saldamente. La mancata osservanza di questa procedura può causare danni e lesioni gravi o mortali.

4. Far passare i cavi di allarme, controllo, video ed alimentazione attraverso la flangia per la sommità e lungo il tubo.
5. Avvolgere almeno cinque strati di nastro Teflon intorno alla filettatura.
6. Applicare il sigillante fornito in dotazione alle filettature sul tubo.
 - Assicurarsi che tutte le superfici siano pulite ed asciutte.
 - Applicare una goccia di sigillante attorno alle filettature principali del raccordo maschio.
 - Stendere l'adesivo nelle filettature riempiendo accuratamente tutte le zone vuote.
7. Avvitare il cappuccio nel tubo verso il basso, quindi serrare saldamente per evitare perdite, Vedere la *Figura 3.10, Pagina 51*.

**AVVERTIMENTO!**

Avvitare il cappuccio della dome nel tubo fino a serrarlo saldamente. La mancata osservanza di questa procedura può causare danni e lesioni gravi o mortali.

3.7

Collegamento della scheda di interfaccia tubo

In questa sezione vengono fornite istruzioni per il collegamento dei cavi e conduttori alla scheda di interfaccia tubo, come illustrato di seguito. Per le specifiche tecniche e i consigli sui cavi e i cablaggi, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.

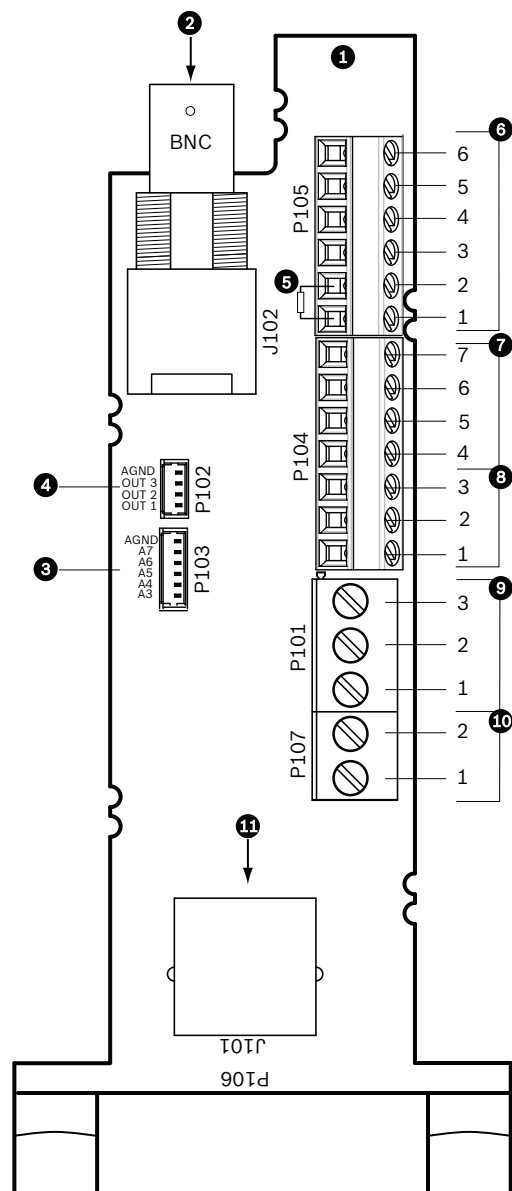


Immagine 3.11 Collegamenti della scheda di interfaccia tubo

Rif.	Descrizione	Connettore	Calibro cavi	Pin	Descrizione
1	Modulo di interfaccia tubo				
2	Ingresso video coassiale	J102			
3	Connettore di ingresso allarmi a 6 pin (3-7)	P103			
4	Connettore di uscita allarmi a 4 pin (1-3)	P102			
5	Resistenza 100 Ω	P105			
6	Ingresso/uscita dati	P105	AWG 26-16	1	Biphase (C-)
				2	Biphase (C+)
				3	Messa a terra
				4	RxD +
				5	TxD -
				6	Segnale di terra
7	Ingresso allarmi (supervisionato EOLR, 1-2)	P104	AWG 26-16	7	Messa a terra
				6	Allarme 2
				5	Allarme 1
				4	Messa a terra
8	Uscita relè	P104	AWG 26-16	3	Normalmente chiuso
				2	Comune
				1	Normalmente aperto
9	Alimentazione dome	P101	AWG 18-14	3	Dome 24 VAC
				2	Messa a terra
				1	Dome 24 VAC
10	Alimentazione riscaldatore	P107	AWG 18-14	2	Riscaldatore 24 VAC
				1	Riscaldatore 24 VAC
11	RJ45 Ethernet o UTP Video (Ethernet sole per le serie VG5 700)	J101			
12	Ad AutoDome				

3.7.1

Cablaggio di più sistemi AutoDome

Per cablare più sistemi AutoDome in serie o con "configurazione a catena", è necessario applicare una resistenza di terminazione nell'ultima dome della serie. La scheda di interfaccia viene fornita con una resistenza di terminazione di 100 Ω tra i terminali Biphase C- e C+ (pin 1 e 2) del connettore di controllo P105 (vedere la voce 5 nella *Figura 3.11* riportata sopra). Rimuovere la resistenza da tutte le schede di interfaccia AutoDome eccetto l'ultima. Il numero massimo di telecamere AutoDome configurabili a catena è quattro (4).

Se si utilizza il protocollo RS485 per il controllo, commutare la resistenza di terminazione dai terminali Biphase C+ e C- ai terminali RxD- e TxD+ (pin 4 e 5) del connettore di controllo P105 dell'ultima dome (fare riferimento al componente 6 nella *Figura 3.11* riportata di seguito).

3.7.2

Collegamento dei cavi alla scheda di interfaccia tubo

La scheda di interfaccia tubo contiene tutti i connettori per i cavi di controllo, dati, immagine ed alimentazione. Attenersi alla procedura descritta di seguito per effettuare i collegamenti appropriati.

**AVVERTIMENTO!**

Utilizzare solo alimentazione a 24 VAC Classe 2.

1. Collegare un connettore BNC al cavo coassiale video in entrata. Collegare un cavo coassiale in entrata al jack BNC (connettore femmina all'interno del rivestimento plastico) sul cavo coassiale con ferrite. Far scorrere rivestimento plastico sul collegamento. Consultare *Sezione 3.4.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 41*.
2. Collegare la presa BNC (connettore maschio) del cavo coassiale con ferrite al connettore di accoppiamento J102 sulla scheda di interfaccia del tubo.
3. Se si utilizza un collegamento UTP per la trasmissione video, è necessario collegare un connettore RJ45 al cavo UTP e collegare la spina al relativo connettore di accoppiamento J101 sulla scheda di interfaccia tubo.

**AVVERTIMENTO!**

Non collegare il connettore RJ45 a meno che non si utilizza video UTP. Questo tipo di collegamento causa fenomeni di distorsione video.

4. Collegare i cavi di ingresso ed uscita dei dati di controllo ai rispettivi terminali sul connettore P105 della scheda di interfaccia tubo. Per un'illustrazione di questi collegamenti, consultare la *Figura 3.11, Pagina 52*.
5. Collegare i cavi dell'alimentazione da 24 VAC al connettore P101 sulla scheda di interfaccia tubo. Se questo modello dispone di un riscaldatore, connettere i cavi dell'alimentazione del riscaldatore da 24 VAC al connettore P107.

**ATTENZIONE!**

Per prevenire danni al dispositivo AutoDome dovuti a temperature molto basse, accertarsi di collegare i cavi dell'alimentazione riscaldatore a 24 VAC al connettore P101.

6. Per collegare uscite ed ingressi allarme, collegare il connettore di ingresso allarmi a 6 pin ed il connettore di uscita allarmi a 4 pin forniti con fili volanti ai cavi allarme corrispondenti. Collegare le spine ai connettori di accoppiamento P103 e P102 della scheda di interfaccia tubo.

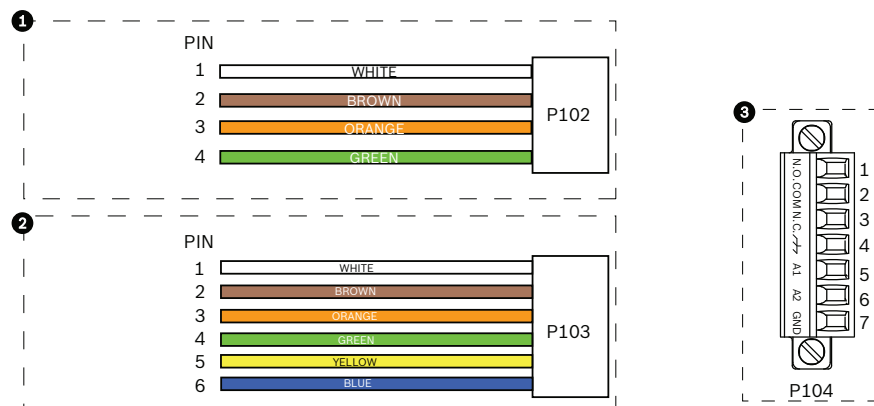


Immagine 3.12 Connettori allarme e relè

1	Connettore di allarme a 4 pin (P102)	2	Connettore di ingresso allarme a 6 pin (P103)	3	Connettore relè a 7 pin (P104)
Pin	Descrizione	Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	Uscita allarme 1	1	Ingresso allarme 3	1	Uscita allarme 4 normalmente aperta
2	Uscita allarme 2	2	Ingresso allarme 4	2	Uscita allarme 4 COM
3	Uscita allarme 3*	3	Ingresso allarme 5	3	Uscita allarme 4 normalmente chiusa
4	Messa a terra allarme	4	Ingresso allarme 6	4	Messa a terra
		5	Ingresso allarme 7	5	Allarme analogico 1
		6	Messa a terra allarme	6	Allarme analogico 2
				7	Messa a terra

7. Per collegare allarmi e relè supervisionati, collegare i cavi appropriati ai rispettivi terminali sul connettore P104 della scheda di interfaccia tubo (vedere la *Figura 3.12* riportata sopra). Per ulteriori informazioni sul cablaggio di allarmi e relè vedere inoltre *Sezione 6 Collegamenti allarmi e relè, Pagina 80*.

Nota: nella parte superiore della scheda di interfaccia è presente uno slot per riunire i cavi diretti alla scheda del circuito con una fascetta per cavi.

8. Inserire la scheda di interfaccia nel tubo verso il basso e stringere le tre (3) viti di tenuta per fissare la scheda al cappuccio della dome.



ATTENZIONE!

Prestare attenzione a non danneggiare la filettatura mentre si avvitano le viti di tenuta della scheda di interfaccia tubo.

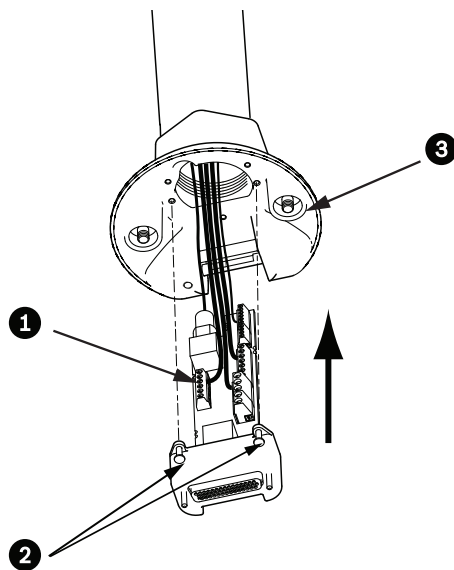


Immagine 3.13 Collegamento della scheda di interfaccia tubo al gruppo cappuccio della dome

1	Scheda di interfaccia
2	Viti di tenuta (3)
3	Viti di montaggio pendente (2)

3.8

Preparazione del pendente per l'installazione

L'interno dell'alloggiamento pendente contiene materiale di imballaggio per salvaguardare la telecamera durante la spedizione. È necessario rimuovere il materiale di imballaggio prima di fissare il pendente alla staffa, rimuovendo la cupola.

1. Aprire la parte superiore della scatola contenente l'alloggiamento del pendente e rimuovere i due tasselli del cartone.
2. Rimuovere l'alloggiamento pendente dalla confezione e dalla busta di plastica e posizionarlo di nuovo nella scatola di imballaggio, con la cupola rivolta verso l'alto. Conservare tutti i materiali di imballaggio in caso sia necessario restituire l'unità.
3. Utilizzando entrambe le mani, ruotare in senso orario il gruppo della cupola del pendente (guardando verso il basso la dome) per inserire il blocco cupola.
4. Inserire un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni (2 mm) nell'apertura rilascio cupola all'interno dell'anello di chiusura per sbloccarla, quindi rimuovere il cacciavite. Vedere la figura di seguito riportata.
5. Ruotare il gruppo della cupola in senso antiorario di circa 20 gradi fino a quando non si stacca dall'alloggiamento pendente.

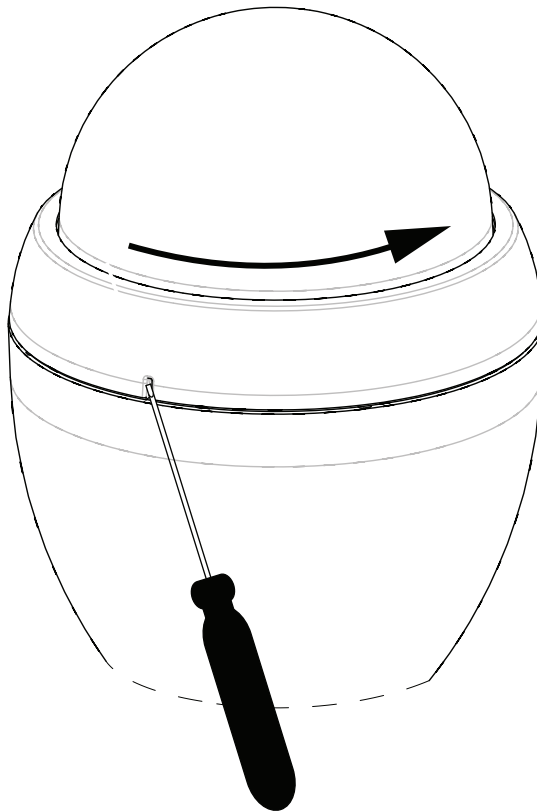
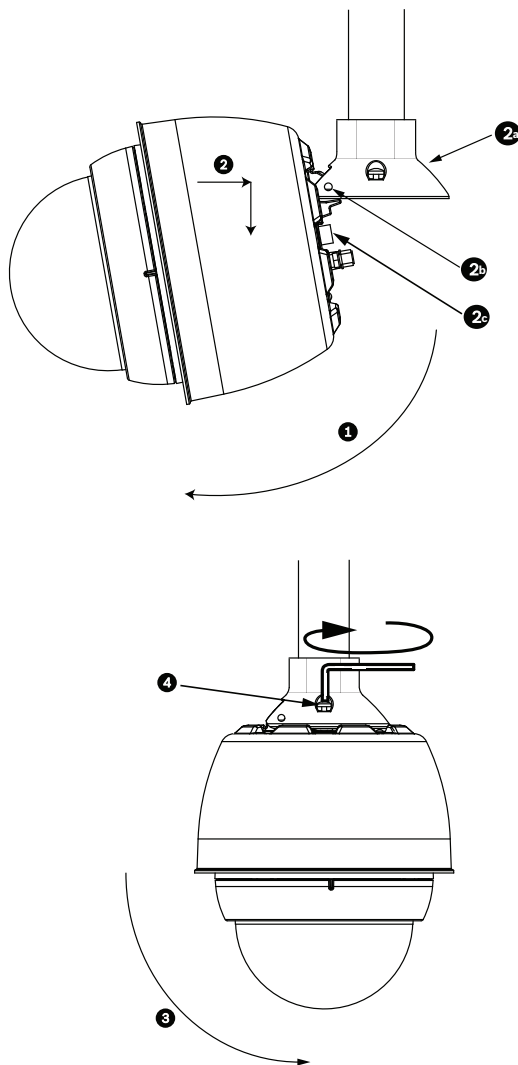


Immagine 3.14 Apertura rilascio cupola pendente

6. Rimuovere i tasselli del cartone che circondano il modulo telecamera.
7. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare la dome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76* per istruzioni. Quindi, passare alla fase successiva.
8. Reinserire il gruppo cupola nell'alloggiamento pendente e ruotarlo in senso orario (guardando verso il basso la dome) fino a raggiungere la posizione di blocco. Quando viene raggiunta tale posizione, il meccanismo del gancio scatta.

3.9**Montaggio e fissaggio del pendente al braccio**

1. Prima di fissare il pendente, controllare visivamente la dome ed i connettori della scheda di interfaccia verificando che non vi siano fori nei perni bloccati o perni piegati.
2. Inclinare il pendente in modo da posizionare il gancio di montaggio sul lato superiore dell'alloggiamento, sul perno a cerniera del cappuccio della dome.

**Immagine 3.15** Fissaggio pendente al tetto/montaggio su tubo

1	Inclinazione della dome
2	Inserimento ed abbassamento
2a	Cappuccio della dome
2b	Perno a cerniera ad incasso
2c	Connettore dome
3	Ruotare verso il basso per agganciare il connettore della dome
4	Serrare le due viti (2) di montaggio ad una coppia minima di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra).

3. Abbassare leggermente il pendente per bloccare il gancio della dome ed il perno a cerniera del cappuccio della dome, consentendo alla dome di ruotare intorno al perno.
4. Ruotare l'alloggiamento della dome in posizione verticale spingendo leggermente verso l'alto per fissare il connettore alla parte superiore dell'alloggiamento della dome.

**ATTENZIONE!**

Se si riscontrano impedimenti durante la rotazione dell'alloggiamento della dome o durante il fissaggio del connettore, interrompere immediatamente l'operazione e ricominciare.

5. Mantenere in posizione l'alloggiamento mentre si avvitano le due (2) viti di montaggio per chiave maschio esagonale da 5 mm sulla parte superiore dell'alloggiamento applicando una coppia di 10-12 Nm (90-105 pollici-libbra).

**ATTENZIONE!**

È necessario serrare le due viti di montaggio ad una coppia minima di 10-12 N-m (90-105 pollici-libbra) per garantire una tenuta adeguata tra il braccio e l'alloggiamento.

6. Se si installa una staffa di montaggio su tetto (parapetto), ruotare il braccio per snodare il sistema Auto Dome e portarlo in posizione.
7. Serrare i tre (3) bulloni esagonali in acciaio inossidabile da 10 mm (3/8") sulla staffa per bloccare in posizione il braccio per parapetto. Per un'illustrazione, consultare *Figura 3.15, Pagina 57*.

**ATTENZIONE!**

Non serrare eccessivamente i bulloni. La coppia massima deve essere di 34 Nm (25 piedi-libbra).

3.10

Collegamenti nel box alimentatore

La procedura seguente fa riferimento alla *Figura 3.7, Pagina 48* che consente di individuare i vari connettori nel box ed effettuare i collegamenti appropriati.

1. Collegare il cavo di messa a terra alla relativa vite sulla sinistra del box.
2. Collegare il connettore da 24 VAC alla presa della dome, precedentemente installata, nel connettore di accoppiamento P107 sul lato destro del box.
3. Collegare la presa di ingresso alimentazione a 3 pin da 115/230 VAC, installata precedentemente, al connettore di accoppiamento P101 sul lato sinistro del box.

3.10.1

Collegamenti per modelli a fibra ottica

La procedura seguente fa riferimento alla *Figura 3.7, Pagina 48*.

1. Se si sta eseguendo l'installazione di un modello a fibra ottica, collegare la presa di ingresso in fibra ST al connettore di accoppiamento sul modulo a fibra ottica nel box alimentatore.
2. Collegare il connettore video BNC dalla dome al connettore BNC del modulo a fibra ottica.

**NOTA!**

Per collegare un connettore maschio BNC della dome al connettore maschio BNC del modulo a fibra ottica, è necessario un connettore a barilotto BNC (non in dotazione).

3. Collegare le sei (6) prese di controllo dalla dome, installata precedentemente, al connettore I/O di controllo P106 nel box alimentatore.

4 Installazione del sistema a soffitto

4.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela. 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. Per informazioni del contatto, consultare

Sezione 1.4 Servizio e assistenza clienti, Pagina 13.

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.



NOTA!

Se è richiesta l'applicazione della staffa per soffitto del sistema AutoDome serie VG5 per soddisfare i requisiti ambientali IP54, è necessario disporre del kit di guarnizioni **VGA-IP54K-IC** e seguire le direzioni incluse con il kit.

4.1.1 Elenco dei componenti

Il seguente elenco riporta i componenti forniti in dotazione nelle confezioni per il montaggio a soffitto.

Staffa per soffitto		
Quantità	Articolo	Codice prodotto
1	Box interfaccia	VG4-S-BIM
1	Kit di supporto del gruppo staffa (acquistato separatamente)	LTC 9349MK o VGA-IC-SP

4.1.2 Descrizione

In questo capitolo sono descritte le procedure di installazione del sistema AutoDome con montaggio a soffitto. La telecamera AutoDome per montaggio a soffitto è adatta per ampi spazi all'aperto. Per queste installazioni specifiche, consultare la *Sezione 2 Installazione delle staffe per montaggio su braccio pendente a parete, ad angolo e su palo (asta)* o la *Sezione 3 Procedura di montaggio delle staffe per tubo e tetto (parapetto)*.

4.1.3 Utensili necessari

- Cacciaviti a taglio ~ 2,5 mm (0,1") - 3,1 mm (1/8")
- Cacciavite Phillips n. 2
- Strumento specifico per praticare fori nel muro a secco o nel pannello del soffitto
- Pinze

4.2

Verifiche preliminari all'installazione

1. Determinare la posizione e la distanza per la scatola di alimentazione in base alla tensione e al consumo di corrente. Per le specifiche, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
2. Installare tutti i cavi preliminari inclusi i cavi di alimentazione, controllo, video coassiale, I/O allarmi, I/O relè e in fibra ottica.
3. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare il sistema AutoDome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o a *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76*, per istruzioni sulla configurazione del sistema AutoDome affinché accetti questi protocolli.



AVVERTIMENTO!

Solo alimentazione a 24 VAC Classe II.

4. Lo spazio minimo richiesto per l'installazione a soffitto è di 216 mm (8 1/2") sopra il soffitto.
5. Se questa installazione AutoDome utilizza la funzione AutoTracker, consultare *Sezione A Note per l'installazione per AutoTracker, Pagina 85*, prima del montaggio del sistema AutoDome.

4.3

Dimensioni

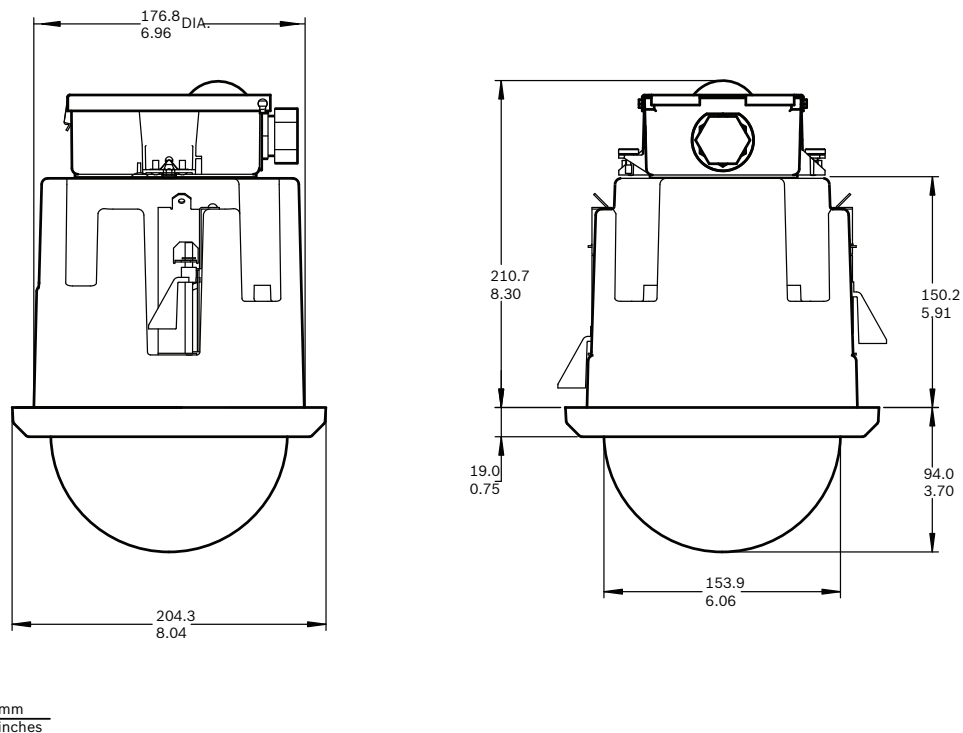


Immagine 4.1 Disegno e dimensioni del soffitto

4.4 Preparazione del muro del soffitto per l'installazione

1. Scegliere la posizione desiderata per il montaggio della dome.
2. Utilizzare la piastra di supporto della staffa come modello o praticare un foro di 178 mm (7") con una tolleranza di $177,8 \text{ mm} \pm 2,2 \text{ mm}$ ($\pm 1/8"$) nel soffitto con un seghetto o un seghetto alternativo. Passare a *Sezione 4.6 Cavi del box di interfaccia*, *Pagina 63* per ulteriori istruzioni.

4.5 Preparazione del soffitto di sospensione per l'installazione

È necessario utilizzare il kit di supporto per montaggio a soffitto appropriato per installare l'alloggiamento a soffitto AutoDome su un controsoffitto. Questo kit deve essere acquistato separatamente.

1. Scegliere la posizione desiderata per il montaggio della dome e rimuovere uno dei pannelli adiacenti.
2. Svitare le quattro (4) viti di sicurezza, poste agli angoli del gruppo della staffa in modo che mantengano le barre di sospensione ma consentano eventuali regolazioni durante l'installazione.
3. Posizionare il gruppo staffa sopra il pannello del soffitto utilizzato per l'installazione del sistema AutoDome a soffitto. Agganciare le clip della barra della staffa ai binari del soffitto.

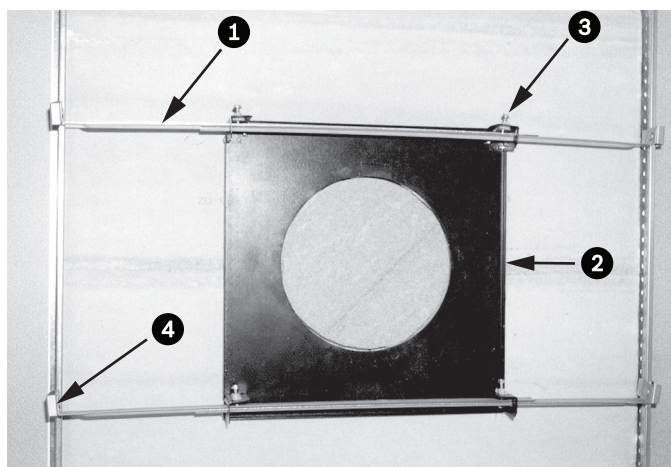


Immagine 4.2 Staffa per soffitto di sospensione (vista dall'alto)

1	Barre di sospensione	3	Vite di sicurezza (4)
2	Piastra di supporto	4	Clip della barra

4. Utilizzare la piastra di supporto della staffa come modello o praticare un foro di 178 mm (7") con una tolleranza di $177,8 \text{ mm} \pm 2,2 \text{ mm}$ ($\pm 1/8"$) al centro del pannello del soffitto con un seghetto o un seghetto alternativo.

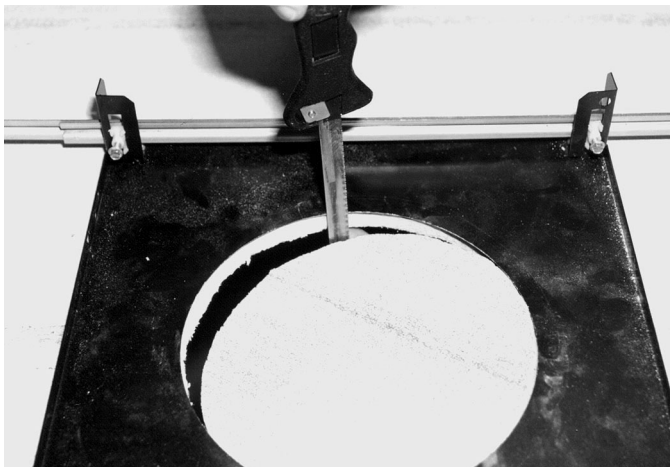


Immagine 4.3 Foro praticato nel pannello del soffitto

5. Serrare le quattro (4) viti di sicurezza nel gruppo staffa.



Immagine 4.4 Serraggio della vite di sicurezza staffa

6. Bloccare il gruppo della staffa a un punto di sicurezza con un cavo di protezione.

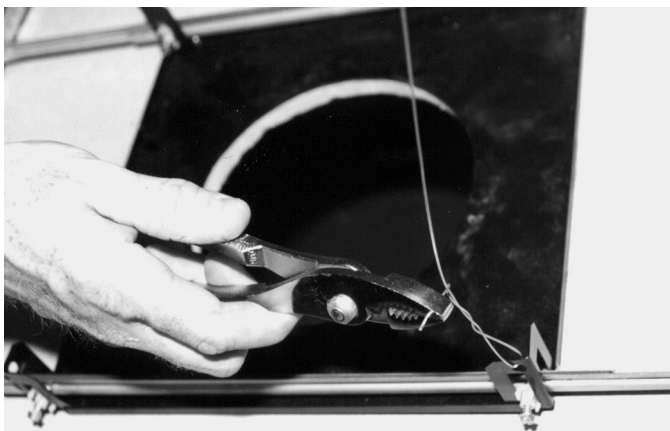


Immagine 4.5 Blocco del gruppo staffa

4.6 Cavi del box di interfaccia

È possibile far passare i cavi dalla parte superiore o laterale del box interfaccia. Utilizzare il tappo in gomma fornito in dotazione per chiudere il foro che non viene utilizzato per il passaggio dei cavi.



ATTENZIONE!

Se si utilizza un cavo coassiale per collegare un sistema AutoDome ad un sistema a monte, attraverso un collegamento coassiale diretto o attraverso un modulo a fibre ottiche, **è necessario** utilizzare il cavo coassiale con ferrite incluso nella confezione del sistema AutoDome. È necessario collegare il cavo coassiale in entrata (dall'estremità a monte) al jack BNC (connettore femmina) sul cavo in ferrite e collegare la presa BNC (connettore maschio) del cavo in ferrite al connettore BNC sul box interfaccia. Il cavo collega l'uscita video AutoDome in un solo verso.

4.6.1

Collegamenti con cavo coassiale

Se si utilizza un cavo coassiale per collegare un sistema AutoDome ad un sistema a monte, è necessario utilizzare il cavo coassiale con ferrite incluso nella confezione del sistema AutoDome. L'illustrazione riportata di seguito mostra i componenti di questo cavo:

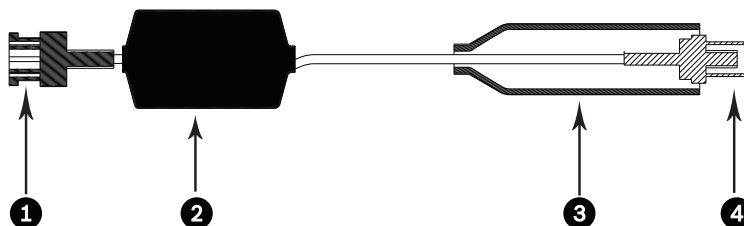


Immagine 4.6 Cavo coassiale con ferrite

1	Spina BNC (connettore maschio)
2	Ferrite
3	Coperchio in plastica
4	Jack BNC (connettore femmina)

È necessario collegare il cavo coassiale in entrata (dall'estremità a monte) al jack BNC (componente 4 riportato di sopra) sul cavo in ferrite e collegare la presa BNC (componente 1) del cavo in ferrite al connettore jack BNC sul box interfaccia.

L'illustrazione riportata di seguito mostra il cavo coassiale con ferrite all'interno del box interfaccia.

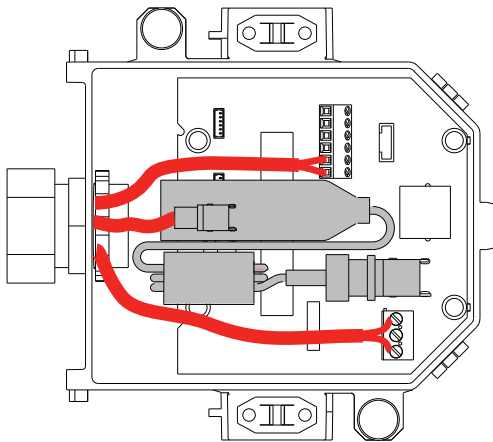


Immagine 4.7 Collegamento del box interfaccia con cavo coassiale con ferrite

4.6.2

Esecuzione dei collegamenti

Dopo aver fatto passare tutti i cavi allarme, alimentazione, controllo e video:

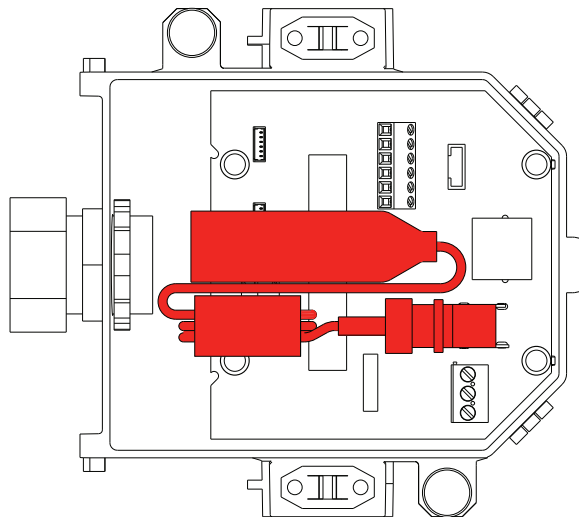
1. Collegare un raccordo per condotti NPS da 3/4" (20 mm) al foro attraverso cui passeranno i cavi. Accertarsi di avvitare il dado interno al raccordo.
2. Instradare i cavi allarme, alimentazione, controllo e video nel raccordo per condotti e nel box di interfaccia.
3. Tagliare ed accorciare i cavi lasciandoli di una lunghezza sufficiente per il collegamento ai rispettivi terminali nel box.



NOTA!

Se si installa la dome al muro a secco del soffitto, verificare che la lunghezza dei cavi sia sufficiente per eseguire i collegamenti nel box interfaccia sotto il soffitto. Fare riferimento alla *Figura 4.7*, per le posizioni dei connettori e alla *Tabella 4.1, Pagina 67* per i collegamenti dei cavi.

4. Far passare il cavo coassiale con ferrite, fornito con il sistema AutoDome, all'interno del box interfaccia, come indicato:



5. Collegare un connettore BNC al cavo coassiale video in entrata. Collegare un cavo coassiale in entrata al jack BNC (connettore femmina all'interno del rivestimento plastico) sul cavo coassiale con ferrite. Far scorrere rivestimento plastico sul collegamento. Consultare *Sezione 4.6.1 Collegamenti con cavo coassiale, Pagina 63*.
6. Collegare la presa BNC (connettore maschio) del cavo coassiale con ferrite al connettore di accoppiamento J102 sul box interfaccia.
7. Collegare i cavi di ingresso ed uscita dei dati di controllo ai rispettivi terminali nel box interfaccia. Consultare la *Tabella 4.1, Pagina 67*, per i collegamenti terminali.
8. Se si utilizza UTP per il collegamento video, è necessario collegare un connettore RJ45 al cavo UTP di ingresso ed al connettore di accoppiamento J101 nel box di interfaccia. Per le specifiche, consultare *Sezione 5 Specifiche relative a cavi e conduttori, Pagina 71*.
Nota: non collegare il connettore RJ45 solo se si utilizza video UTP.
9. Collegare i cavi di alimentazione da 24 VAC al connettore P101 nel box interfaccia.

10. Per collegare uscite ed ingressi allarme, collegare il connettore di ingresso allarme a 6 pin ed il connettore di uscita a 4 pin (forniti) con cavi volanti ai cavi allarme corrispondenti. Collegare le spine ai connettori di accoppiamento P103 e P102 nel box interfaccia.

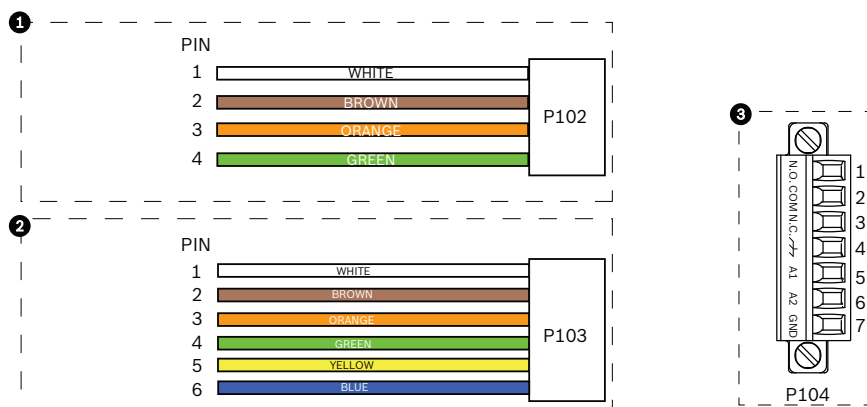


Immagine 4.8 Connettori allarme e relè

1	Connettore di allarme a 4 pin (P102)	2*	Connettore di ingresso allarme a 6 pin (P103)	3	Connettore relè a 7 pin (P104)
Pin	Descrizione	Pin	Descrizione	Pin	Descrizione
1	Uscita allarme 1	1	Ingresso allarme 3	1	Normalmente aperto
2	Uscita allarme 2	2	Ingresso allarme 4	2	COM
3	Uscita allarme 3	3	Ingresso allarme 5	3	Normalmente chiuso
4	Messa a terra allarme	4	Ingresso allarme 6	4	Messa a terra
		5	Ingresso allarme 7	5	Allarme analogico 1
		6	Messa a terra allarme	6	Allarme analogico 2
* È possibile utilizzare anche TTL a bassa tensione (3,3V)				7	Messa a terra

11. Per collegare allarmi e relè supervisionati, collegare i cavi appropriati ai rispettivi terminali sul connettore P104 della scheda di interfaccia tubo. Consultare *Sezione 6 Collegamenti allarmi e relè, Pagina 80* per ulteriori informazioni sul cablaggio di allarmi.
12. Fissare il coperchio al box interfaccia:
- Allineare gli slot sul coperchio con i due punti sul retro del box interfaccia.
 - Ruotare il coperchio verso il basso.
 - Premere le clip di messa a terra, posizionate sulla parte anteriore del box, con le dita contro il box interfaccia prima di chiudere il coperchio per accertarsi che il coperchio non si agganci alle clip di messa a terra.
 - Fissare il coperchio al box interfaccia premendo il coperchio verso il basso finché la clip sul coperchio non si agganci contro il box.

4.6.3 Collegamenti del box interfaccia

La figura riportata di seguito illustra il box di interfaccia per il montaggio a soffitto.

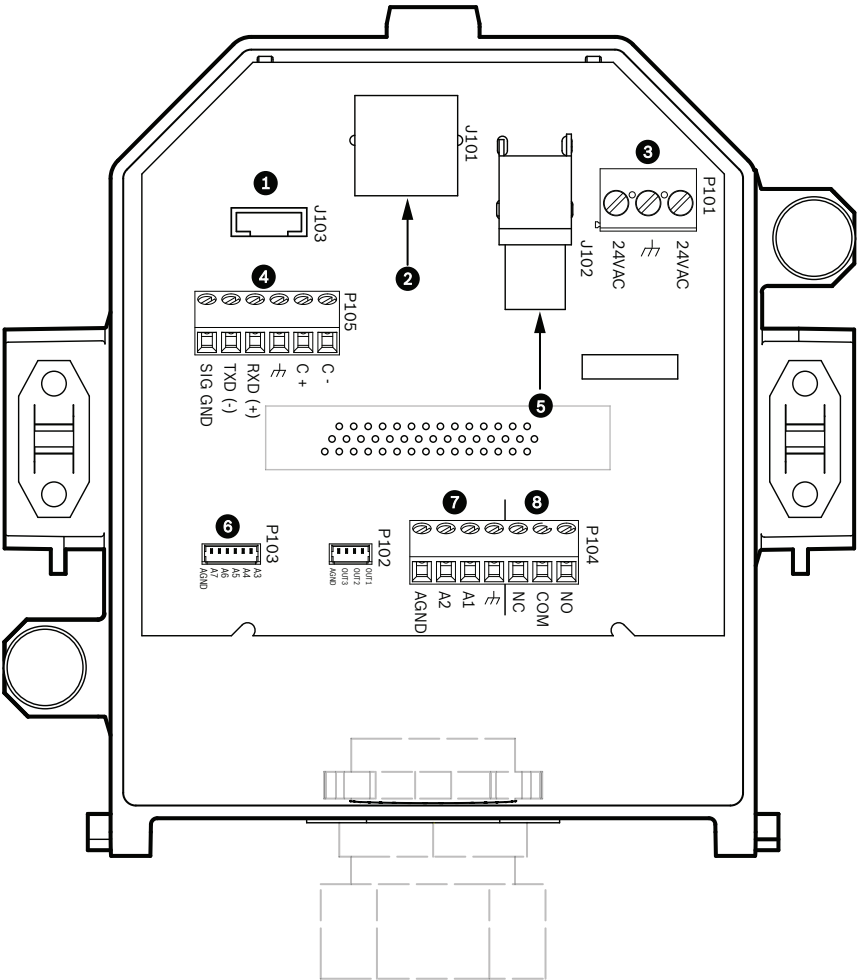


Immagine 4.9 Box di interfaccia per montaggio a soffitto

1	Fibre ottiche	5	Video coassiale
2	Video UTP/Ethernet (Ethernet sole per le serie VG5 700)	6	Ingresso allarme
3	Alimentazione dome	7	Ingresso analogico
4	Ingresso/uscita dati	8	Relè

La tabella riportata di seguito contiene un elenco dei connettori pin e le relative funzioni:

N.	Connettore	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4	Pin 5	Pin 6	Pin 7
P103	Ingresso allarmi	Allarme 3	Allarme 4	Allarme \5	Allarme\6	Allarme\7	AGND	
P102	Uscita allarmi	Allarme 1	Allarme 2	Allarme 3	GND			
P104	Relè analogico	Relè N.O.	Relè COM	Relè N.C.	Terra	Allarme 1	Allarme 2	Messa a terra
P105	Ingresso/uscita dati	C- (Biphase)	C (+) (Biphase)	Messa a terra	RXD (+) (RS-232/485)	TXD (-) (RS-232/485)	Segnale di terra	
P101	24 VAC	Linea	Terra	Neutro				
J102	Video BNC	Ingresso connettore						
J101	UTP/Ethernet (Ethernet sole per le serie VG5 700)	Ingresso connettore						

Tabella 4.1 Terminali dei cavi del box di interfaccia



AVVERTIMENTO!

Solo alimentazione a 24 VAC Classe II.

4.7

Preparazione della cupola

L'interno dell'alloggiamento contiene materiale di imballaggio per salvaguardare la telecamera durante la spedizione. È necessario rimuovere il materiale di imballaggio prima di fissare l'alloggiamento per soffitto al box interfaccia.

Per rimuovere la cupola:

1. Allentare la vite di bloccaggio (elemento 1 nella figura sotto riportata) nell'anello chiusura mediante un cacciavite P1 o Phillips di piccole dimensioni finché la cupola non ruota liberamente.
2. Quindi ruotare la cupola in senso antiorario di circa 1/4 di giro fino a quando non si stacca dall'alloggiamento. Fare riferimento alla figura riportata di seguito.

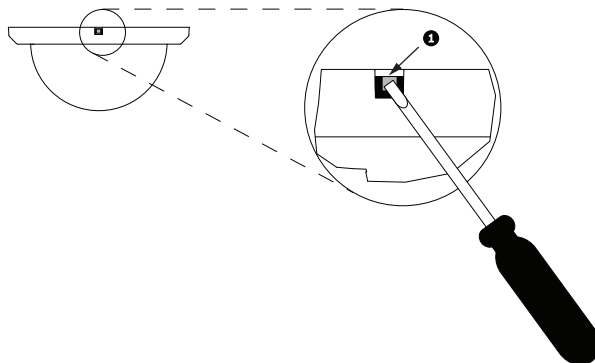


Immagine 4.10 Vite di fissaggio della cupola

3. Rimuovere i tasselli del cartone che circondano il modulo telecamera.
4. Se si prevede di utilizzare il protocollo RS232 o RS485 per controllare la dome, consultare *Sezione 5.4.2 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232, Pagina 75* o *Sezione 5.4.3 Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485, Pagina 76* per istruzioni. Quindi, passare alla fase successiva.
5. Posizionare la cupola sul modulo della telecamera ed allinearla fino al corretto posizionamento.
6. Ruotare la cupola in senso orario finché si blocca in posizione, Consultare la *Figura 4.11, Pagina 68*.

**NOTA!**

La cupola della dome è dotata di un anello di chiusura bianco. Viene fornito a parte anche un anello di chiusura nero. Per sostituire l'anello di chiusura bianco, rimuovere le quattro (4) viti a croce Phillips dall'anello interno, quindi rimuovere l'anello di chiusura bianco. Posizionare l'anello di chiusura nero sull'anello interno, reinserire e serrare le quattro (4) viti.

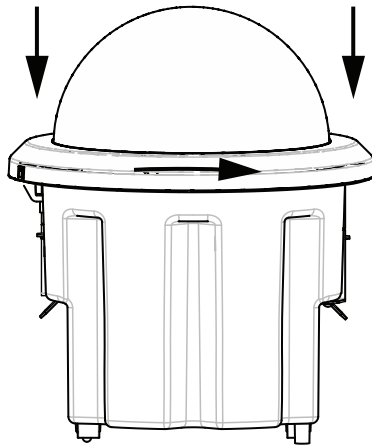


Immagine 4.11 Cupola per soffitto

4.8 Montaggio dell'alloggiamento sul box interfaccia

L'alloggiamento a soffitto viene collegato al box di interfaccia e fissato mediante due (2) viti ad aletta.

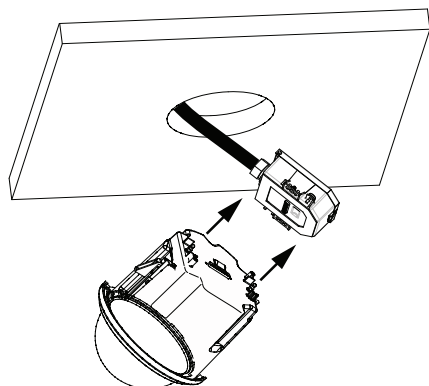


Immagine 4.12 Montaggio dell'alloggiamento sul box di interfaccia

1. Inserire l'alloggiamento per soffitto nel foro per verificare che i bordi del foro supportino l'unità, quindi rimuovere l'alloggiamento dal foro.
2. Allineare i traversini tondi dell'alloggiamento per soffitto agli appositi fermi sul box interfaccia e fissarli.
3. Serrare le due (2) viti ad aletta per fissare il box interfaccia all'alloggiamento.

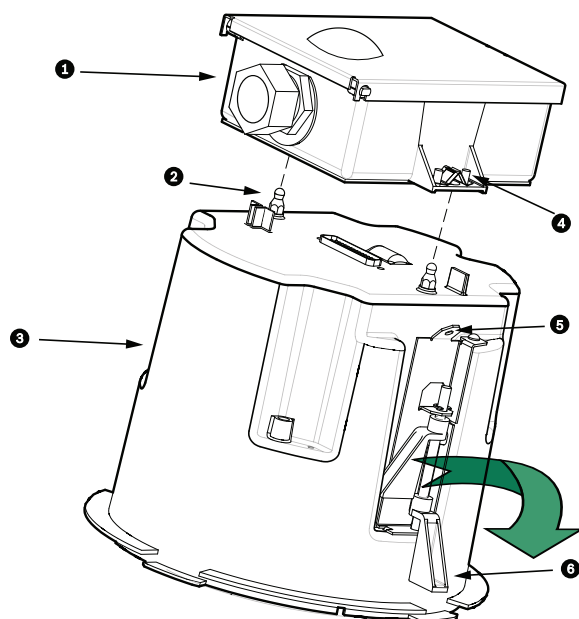


Immagine 4.13 Alloggiamento per soffitto e box interfaccia

1	Box interfaccia	4	Vite ad aletta
2	Traversino tondo	5	Punto di attacco
3	Alloggiamento per soffitto	6	Morsetto per soffitto



ATTENZIONE!

La dome per soffitto è dotata di punti di attacco su ciascun lato dell'alloggiamento. Per evitare infortuni, collegare un cavo di protezione da un punto di ancoraggio sicuro sul soffitto, al punto di attacco sull'alloggiamento della dome. Consultare la *Figura 4.14, Pagina 70*, di seguito, per un'illustrazione del procedimento.

4.9

Fissaggio dell'alloggiamento al soffitto

- L'alloggiamento per soffitto viene fissato mediante due (2) morsetti a vite.
1. Inserire il gruppo per il montaggio a soffitto nell'apposito foro del soffitto.
 2. Avvitare entrambi i morsetti mediante un cacciavite Phillips n. 2 per fissare l'alloggiamento al soffitto.

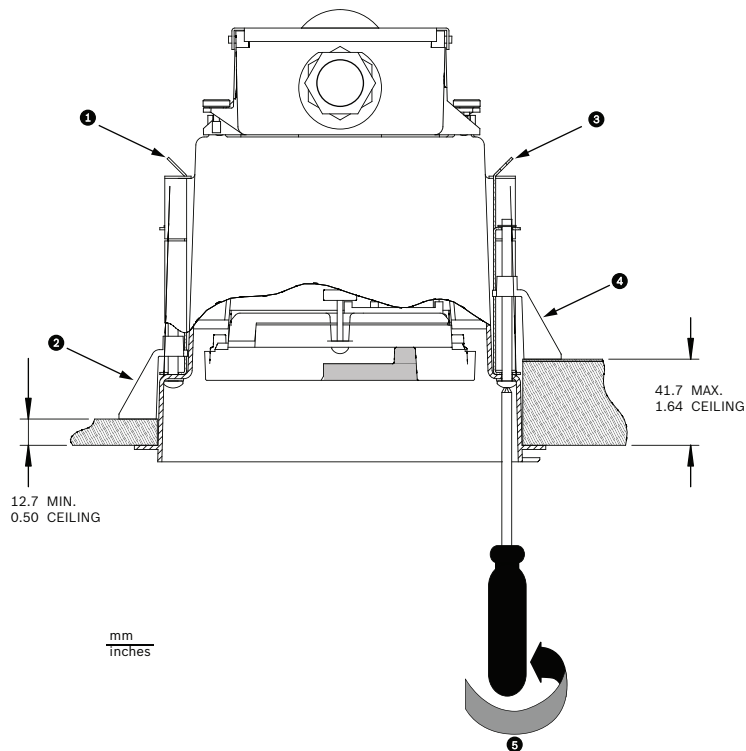


Immagine 4.14 Fissaggio della dome al soffitto

1	Punto di attacco	4	Morsetto per soffitto
2	Morsetto per soffitto	5	Rotazione in senso orario per fissare il morsetto
3	Punto di attacco		



ATTENZIONE!

Non esercitare una pressione eccessiva sui morsetti per evitare di danneggiare gli stessi o il soffitto. Avvitare il morsetto solo fino a quando non viene a contatto con il soffitto e si avverte una certa resistenza. Se si utilizza un cacciavite elettrico, impostare il livello di potenza minimo.

5 Specifiche relative a cavi e conduttori



ATTENZIONE!

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



ATTENZIONE!

È necessario far passare tutti i cavi per le applicazioni di installazione attraverso un condotto con messa a terra.

5.1 Alimentazione

115/230 VAC	
Cavo in rame	In conformità alle normative locali vigenti.

5.2 Schema della distanza dei cavi per pendente

Da 24 V ad AutoDome				
	VA/Watt	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1 mm)
AutoDome 600, per interno	27/15	129 m	81 m	51 m
AutoDome 600, per esterno ¹	55/51	63 m	40 m	25 m
1. Modulo riscaldatore standard. Aggiungere 16 W se si utilizza il kit VG4-SHTR-XT.				

Tabella 5.1 Distanze massime del cavo dall'alimentatore al pendente AutoDome

5.3 Cavi di controllo e video

5.3.1 Utilizzo del cavo coassiale per la trasmissione video e di controllo



ATTENZIONE!

Se si utilizza un cavo coassiale per la trasmissione video e dati tra il sistema AutoDome e l'estremità a monte, è necessario utilizzare il cavo coassiale con ferrite incluso nella confezione del sistema AutoDome. È necessario collegare il cavo coassiale in entrata (dall'estremità a monte) al jack (connettore femmina) sul cavo in ferrite e collegare l'estremità della presa (connettore maschio) del cavo in ferrite al connettore coassiale del sistema AutoDome.

L'uso di un cavo coassiale terminato con connettori BNC rappresenta il metodo più diffuso per la trasmissione di video composito. I dati di controllo Bilinx possono essere inviati tramite lo stesso cavo.

Bilinx è un protocollo di comunicazione a due vie Bosch per il controllo, la configurazione e gli aggiornamenti in remoto mediante l'uso di un cavo coassiale video. Bilinx è disponibile su tutti i sistemi AutoDome serie VG5 100 e 600.

I modelli AutoDome serie VG5 sono caratterizzati dalla funzione di compensazione del cavo o "Pre-comp" che estende la gamma di video dalla parte a monte.

Compensazione del cavo	Distanze massime		
	Solo video		Comando Bilinx
Tipo di cavo	Pre-comp disattivata	Pre-comp attivata	Pre-comp attivata o disattivata
RG-59/U	300 m	600 m	300 m
RG-6/U	450 m	900 m	450 m
RG-11/U	600 m	1200 m	600 m
Dimensioni	Diametro esterno compreso tra 4,6 mm e 7,9 mm		
Schermatura	In rame intrecciato: 95%		
Conduttore centrale	In rame standard		
Morsettiera	BNC		

**AVVERTIMENTO!**

La compensazione del cavo (Pre-comp) non estende la gamma del comando Bilinx. Pre-Comp non è disponibile con i sistemi AutoDome serie VG5 700.

5.3.2**Utilizzo di UTP per la trasmissione video e di controllo**

Doppino non schermato (UTP) terminato con connettori maschio RJ45 per la trasmissione di video composito tramite i pin 1(+) e 2(-). In genere, a monte del sistema, è necessario un dispositivo di conversione cavo da coassiale ad UTP.

I dati di controllo Bilinx possono essere trasmessi tramite gli stessi due cavi video (1 e 2).

Bilinx è un protocollo di comunicazione a due vie Bosch per il controllo, la configurazione e gli aggiornamenti in remoto mediante l'uso di un cavo UTP passivo.

I modelli AutoDome serie VG5 sono caratterizzati dalla funzione di compensazione del cavo o "Pre-comp" che estende la normale gamma di controllo dalla parte a monte.

**AVVERTIMENTO!**

Non collegare il connettore RJ45 a meno che non si utilizza video UTP.

Compensazione del cavo	Distanza massima	
	Pre-comp disattivata	Pre-comp attivata
Tipo di cavo	Pre-comp disattivata	Pre-comp attivata
CAT5 UTP	229 m	450 m
Morsettiera	RJ45	
Componenti richiesti	Convertitore da cavo coassiale ad UTP	

La figura seguente mostra i collegamenti necessari per la trasmissione di video ed il controllo mediante un cavo UTP.

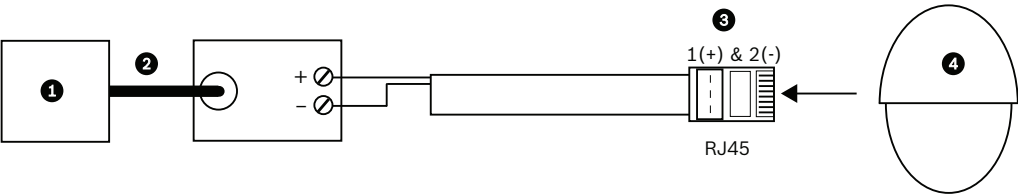


Immagine 5.1 Trasmissione video e controllo tramite UTP

1	Segnale video parte a monte	3	Pin
2	Coassiale	4	AutoDome

5.3.3

Utilizzo della fibra ottica a modalità multipla per la trasmissione video e di controllo

I kit a fibre ottiche, disponibili per le telecamere AutoDome serie 100 e 600, trasmettono sia dati video che comandi Biphase tramite fibra analogica monomodale o multimodale.

Multimodale	
Tipo di fibra	50/125 µm, 62,5/125 µm, fibra di vetro multimodale a basse perdite
Distanza massima	4 Km
Larghezza di banda minima	20 MHz (Video - 850 nm/Controllo - 1300 nm)
Componenti richiesti	Ricevitore in fibra Bosch LTC 4629 all'estremità dell'unità di controllo del sistema
Morsettiera	ST

Monomodale	
Tipo di fibra	9/125 µm, fibra di vetro a basse perdite
Distanza massima	69 Km
Larghezza di banda minima	20 MHz (Video - 1310 nm/Controllo - 1550 nm)
Componenti richiesti	Ricevitore monomodale all'estremità dell'unità di controllo del sistema
Morsettiera	ST

5.4

Cavi di solo controllo

5.4.1

Controllo del sistema AutoDome tramite Biphase

(schermato a 2 fili, half duplex, multi drop, limite cavo 15 m)
Biphase è il protocollo Bosch standard utilizzato per inviare i controlli di pan/tilt/zoom tramite un doppino ritorto schermato a 2 cavi (STP) con una resistenza di terminazione da 100 Ω. AutoDome presenta una resistenza di terminazione di 100 Ω tra i terminali Biphase C+ e C-.



ATTENZIONE!

La schermatura Biphase deve essere collegata solo all'estremità a monte.

Tipo di cavo	STP - Doppino ritorto schermato
massima	1.524 m, consigliato Belden 8760
Velocità di trasmissione	31,25 KHz
Diametro	1,02 mm (18 AWG)
Terminazione	100 Ω
Morsettiera	Terminali a vite
Tensione	4 Vp-p

La figura seguente illustra i collegamenti necessari per il funzionamento Biphase.

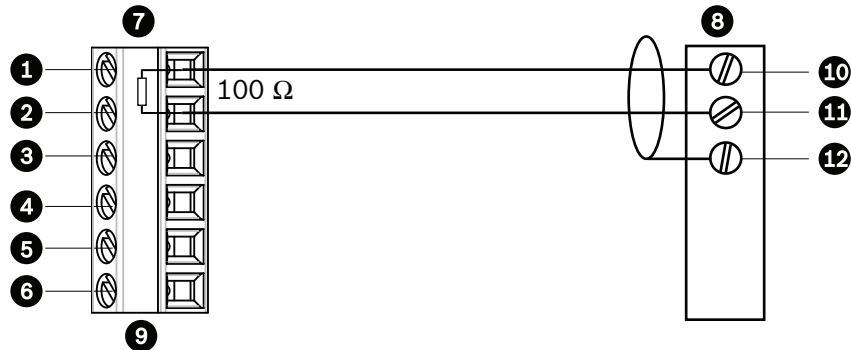


Immagine 5.2 Collegamenti per il funzionamento Biphase

1	C- (Biphase)	7	Ingresso/uscita dati AutoDome
2	C+ (Biphase)	8	Biphase estremità a monte
3	Messa a terra	9	Connettore P105/P106
4	RxD	10	C- (Biphase)
5	TxD	11	C+ (Biphase)
6	Segnale di terra	12	Schermatura

In una configurazione "a catena", caratterizzata da più dome collegate in serie, la resistenza da 100 Ω deve essere rimossa da tutte le cupole tranne l'ultima. È possibile formare una catena con un massimo di quattro (4) telecamere AutoDome.

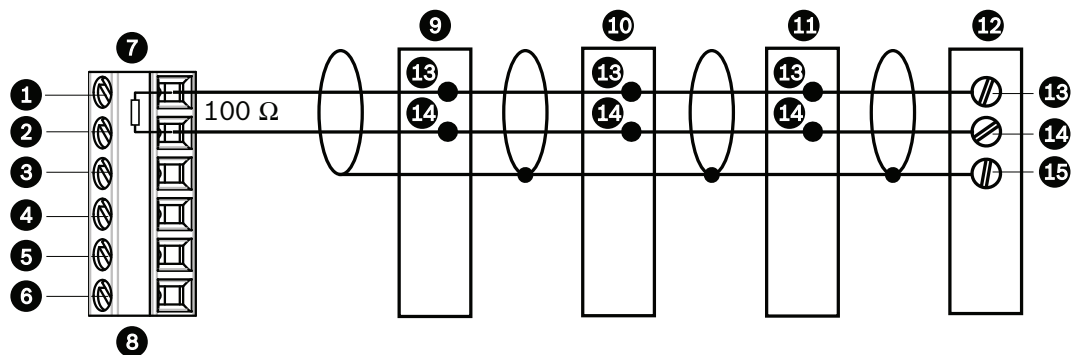


Immagine 5.3 Collegamenti per la configurazione in cascata

1	C- (Biphase)	9	Dome 3
2	C+ (Biphase)	10	Dome 2
3	Messa a terra	11	Dome 1
4	RxD	12	Biphase estremità a monte
5	TxD	13	C- (Biphase)
6	Segnale di terra	14	C + (Biphase)
7	Ingresso/uscita dati dome	15	Schermatura
8	Connettore P105/P106		

5.4.2**Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS232**

(3 cavi, full duplex, terminazione singola, limite cavo 15 m)

RS232 è un diffuso protocollo di comunicazione a terminazione singola utilizzato per funzioni di controllo. La trasmissione di dati mediante un cavo a 3 fili (TXD, RXD, normale) avviene da un trasmettitore ad un ricevitore con velocità di trasmissione relativamente lente (fino a 57,6 Kbaud) e su brevi distanze (fino a 15 metri).

**NOTA!**

Dopo aver effettuato il collegamento dei cavi per il funzionamento del protocollo RS232, riposizionare l'interruttore a levetta situato sul modulo CPU verso la parte interna della telecamera ed in senso opposto ai LED.

Tipo di cavo	3 fili (TXD, RXD, normale)
Distanza	15 m (50 piedi)
Velocità di trasmissione massima	57,6 Kb
Tensione	± 15 V
Terminazione	100 Ω
Interruttore a levetta	Distante dai LED (impostazione predefinita)

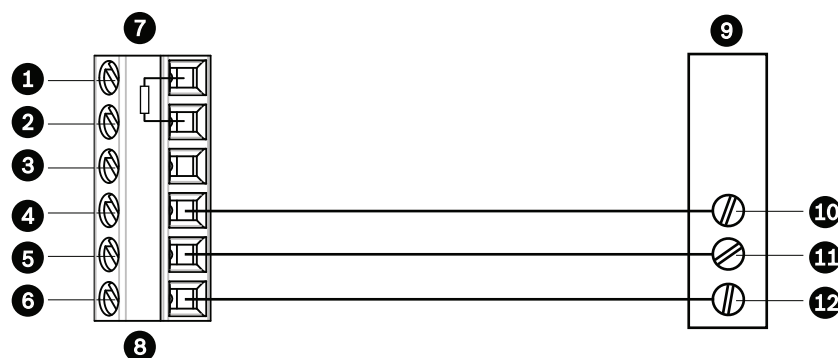


Immagine 5.4 Collegamenti per il funzionamento di RS232

1	C- (Biphase)	7	Ingresso/uscita dati AutoDome
2	C+ (Biphase)	8	Connettore P105/P106
3	Messa a terra	9	RS232 parte a monte
4	RxD	10	TxD
5	TxD	11	RxD
6	Segnale di terra	12	Messa a terra

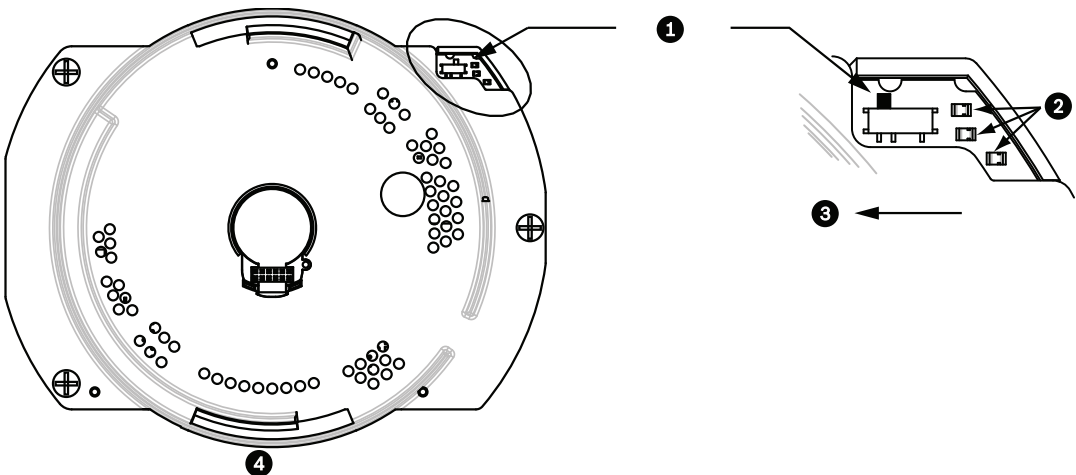


Immagine 5.5 Posizione dell'interruttore CPU per il funzionamento di RS232 (modulo telecamera non visualizzato per chiarezza)

1	Posizione dell'interruttore
2	LED
3	RS232
4	Modulo CPU

Nota: per accedere all'interruttore CPU, è necessario rimuovere la cupola dall'alloggiamento pendente. Fare riferimento alla procedura a *Pagina 83*.

5.4.3

Controllo del sistema AutoDome tramite il protocollo RS485

schermato 2 cavi, half duplex, differenziale, multi-drop (32 nodi) limite cavo 1,2 Km)
RS485 è in grado di gestire una vera rete multi-drop ed è progettato per poter utilizzare fino a 32 driver e 32 ricevitori su un unico bus a due cavi. AutoDome utilizza la modalità a 2 cavi, sebbene RS485 possa essere connesso in modalità a 2 o 4 cavi.



NOTA!

La schermatura deve essere collegata su entrambe le estremità, se viene utilizzato un doppino ritorto a 2 fili. Dopo aver connesso i cavi per il funzionamento di RS485, assicurarsi che l'interruttore a levetta sulla scheda principale della parte superiore della telecamera sia posizionato verso i LED (impostazione predefinita).



ATTENZIONE!

Bosch consiglia di organizzare più connessioni RS485 come una serie di nodi da punto a punto (multi-drop) collegata, come una linea o un bus. Si consiglia di **non** organizzare le connessioni RS485 a stella, ad anello o come una rete a più connessioni. Le tipologie a stella e ad anello potrebbero provocare riflessi di segnale o impedenza di terminazione troppo alta o bassa.

Tipo di cavo	Doppino ritorto schermato a 2 fili
Distanza	1,219 m
Velocità di trasmissione massima	57,6 Kb
Diametro	0,511 mm (24 AWG)
Impedenza del cavo	120 W
Interruttore a levetta	Verso i LED (impostazione predefinita)

La figura seguente illustra i collegamenti per le connessioni RS485.

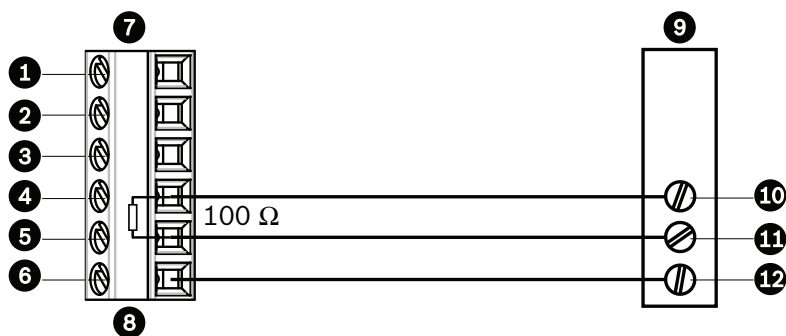


Immagine 5.6 Collegamenti per il funzionamento di RS485

1	C- (Biphase)	7	Ingresso/uscita dati AutoDome
2	C+ (Biphase)	8	Connettore P105/P106
3	Messa a terra	9	RS485 estremità a monte
4	RxD	10	Dati +
5	TxD	11	Dati -
6	Segnale di terra	12	Messa a terra

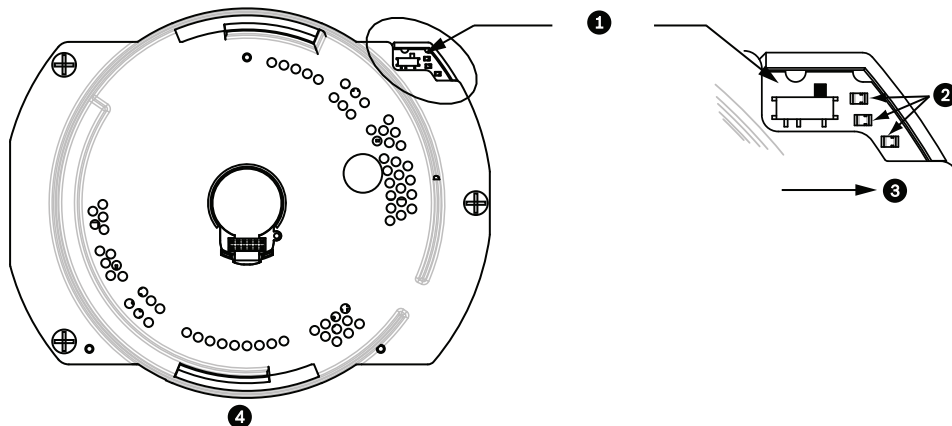


Immagine 5.7 Posizione dell'interruttore CPU per il funzionamento di RS485 (modulo telecamera non visualizzato per chiarezza)

1	Posizione dell'interruttore
2	LED
3	RS485
4	Modulo CPU

Nota: per accedere all'interruttore CPU, è necessario rimuovere la cupola dall'alloggiamento pendente. Fare riferimento alla procedura a *Pagina 83*.

5.5

Modulo a fibre ottiche con un controller RS232/RS422

Un sistema AutoDome con un modulo a fibre ottiche è precablati per funzionare solo con segnali Biphase. Questa sezione descrive le procedure necessarie per controllare un sistema AutoDome serie VG5 dotato di un kit a fibre ottiche che utilizza un controller RS232 o un controller RS422 Pelco®.

Per controllare un sistema Autodome serie VG5 da un controller RS232 o da un controller RS422 Pelco, è necessario dirigere i cavi di controllo dal controller a un modulo in fibra ottica con estremità a monte LTC 4629.

5.5.1 Collegamento a un ricetrasmittitore dati/video con estremità a monte LTC 4629

1. Collegare il cavo RS232 (TxD dal controller) alla porta RxD RS232 (pin 1) del LTC 4629.
2. Collegare il cavo di messa a terra del controller al Pin 2 sul LTC 4629.

5.5.2 Configurazione del sistema AutoDome VG5

1. Scollegare l'alimentazione dall'unità di alimentazione VG4; quindi aprire l'unità.
2. Rimuovere il cavo verde di comunicazione seriale dal connettore P106.
3. Rimuovere la resistenza di 100 Ω sui pin C+ e C-.
4. Tagliare i cinque cavi dal connettore di accoppiamento del cavo verde di comunicazione seriale.

Verificare che l'isolamento copra ciascun cavo per evitare che i cavi si tocchino.

5. Spelare l'isolamento sul cavo blu (messa a terra) e sul cavo verde (RxD) sufficientemente affinché sia possibile collegare a loro volta questi cavi al connettore P106.
6. Collegare il cavo blu (messa a terra) al pin C sul connettore P106.
7. Collegare il cavo verde (RxD) al pin C+ sul connettore P106.

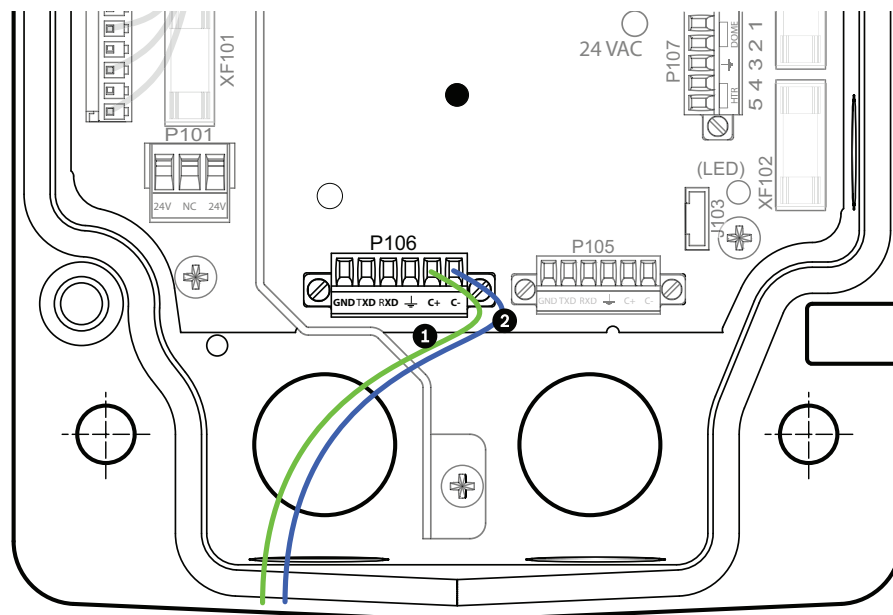


Immagine 5.8 Dettagli dei collegamenti P106

1	Cavo RxD verde collegato a C+
2	Cavo di messa a terra blu collegato a C-

8. Collegare il cavo a fibra ottica dal sistema AutoDome a LTC 4629.
9. Chiudere lo sportello dell'unità di alimentazione.

10. Verificare che il sistema AutoDome VG5 sia impostato per la ricezione dei comandi RS232.

- Rimuovere la cupola dall'alloggiamento del sistema AutoDome VG5.
- Individuare l'interruttore del protocollo sulla scheda CPU.
- Verificare che l'interruttore del protocollo si trovi nella posizione sinistra per il funzionamento di RS232.

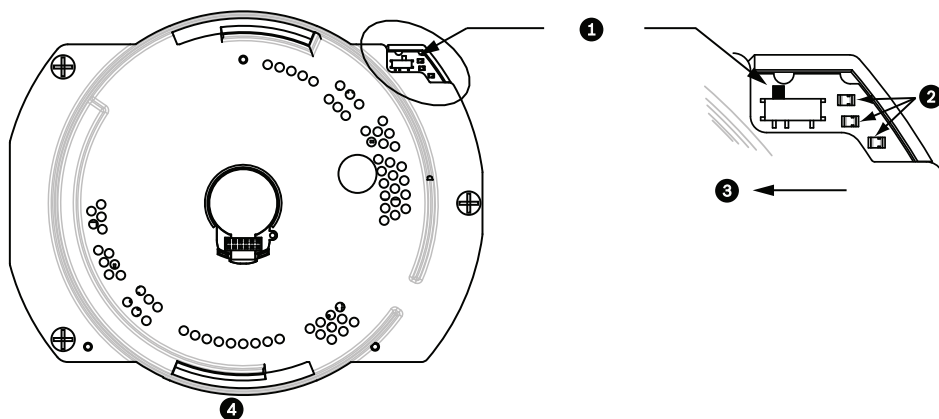


Immagine 5.9 Posizione dell'interruttore CPU per il funzionamento di RS232

1	Posizione dell'interruttore
2	LED
3	Spostare l'interruttore a sinistra per il funzionamento di RS232
4	Modulo CPU

11. Ripristinare la cupola nell'alloggiamento AutoDome.
12. Ripristinare l'alimentazione nel box alimentatore.

6 Collegamenti allarmi e relè

6.1 Ingressi Allarme

La serie AutoDome è dotata di sette ingressi di allarme. Ogni ingresso può essere attivato da dispositivi a contatto pulito quali pannelli a pressione, rilevatori passivi ad infrarossi, contatti porta e simili. La tabella seguente contiene un riepilogo delle dimensioni e delle distanze dei cavi.

Dimensione cavi		Distanza massima	
AWG	mm	piedi	metri
22	0,644	500	152,4
18	1,024	800	243,8

Tabella 6.1 Guida cavi di allarme

Collegare i cavi di allarme con contatto normalmente aperto (N.O.) o normalmente chiuso (N.C.) e programmare gli ingressi allarme N.O. (impostazione predefinita) o N.C. tramite il menu principale AutoDome.

AutoDome integra due (2) tipi di allarme: non supervisionati e supervisionati. Oltre alle condizioni di allarme, un allarme supervisionato è in grado di trasmettere anche un segnale di manomissione. Ciò dipende dalla configurazione dell'allarme: un cortocircuito o una rottura nel circuito dell'allarme possono attivare il segnale di manomissione.

6.2 Configurazione di allarmi supervisionati (ingressi 1 e 2)

Per configurare l'allarme 1 o 2 (pin 5 o 6) per la supervisione, occorre installare nel circuito una resistenza terminale da 2,2 K e programmare in seguito gli allarmi tramite il menu principale di AutoDome in modalità N.O.S. (normalmente aperto monitorato) o N.C.S. (normalmente chiuso monitorato).



NOTA!

Solo gli allarmi 1 e 2 (pin 5 o 6) possono essere configurati per il monitoraggio. Dopo averne effettuato la programmazione, un allarme monitorato non richiede alcuna attivazione per segnalare una condizione di manomissione.

6.2.1 Configurazione di un allarme monitorato normalmente aperto

1. Installare una resistenza terminale da 2,2 K nel circuito di allarme.
2. Collegare i cavi dell'allarme all'ingresso 1 o 2 (pin 5 o 6) ed alla messa a terra (pin 7) sul sistema AutoDome.

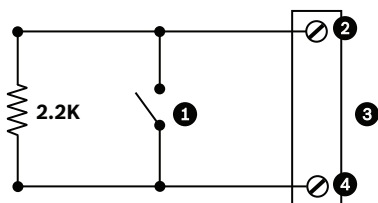


Immagine 6.1 N.O.S. - Collegamenti monitorati normalmente aperti

1	Contatto pulito	3	Connettore dome
2	Solo allarme 1 o 2 (Pin 5 o 6)	4	Messa a terra (Pin 7)

3. Dal menu principale di AutoDome, selezionare Setup Allarme > Setup Ingresso, quindi impostare Ingresso Allarme # su N.O.S. Vedere la tabella seguente per informazioni sui contatti e le condizioni.

AutoDome programmato in modalità N.O.S.	
Contatto	Condizione di allarme
Aperto	Normale
Chiuso	Allarme
Tagliato o interrotto	Manomissione

6.2.2

Configurazione di un allarme monitorato normalmente chiuso

1. Installare una resistenza terminale da 2,2 K nel circuito di allarme.
2. Collegare i cavi dell'allarme all'ingresso 1 o 2 (pin 5 o 6) ed alla messa a terra (pin 7) sul sistema AutoDome.

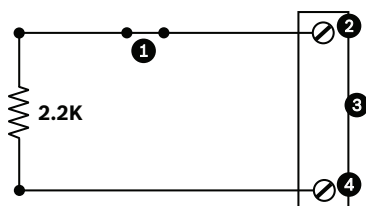


Immagine 6.2 N.C.S. - Collegamenti monitorati normalmente chiusi

1	Contatto pulito	3	Connettore dome
2	Solo allarme 1 o 2 (Pin 5 o 6)	4	Messa a terra (Pin 7)

3. Dal menu principale di AutoDome, selezionare Setup Allarme > Setup Ingresso, quindi impostare Ingresso Allarme # su N.C.S. Vedere la tabella seguente per informazioni sui contatti e le condizioni.

AutoDome programmato in modalità N.C.S.	
Contatto	Condizione di allarme
Aperto	Allarme
Chiuso	Normale
Cortocircuito	Manomissione

6.3

Configurazione di allarmi non supervisionati (ingressi 1-7)

È possibile configurare gli allarmi da 3 a 7 in modalità non supervisionata normalmente aperta (N.O.) o normalmente chiusa (N.C.).

6.3.1

Configurazione di un allarme non monitorato normalmente aperto

1. Collegare l'allarme all'ingresso (da 1 a 7) e alla messa a terra appropriati sull'AutoDome.

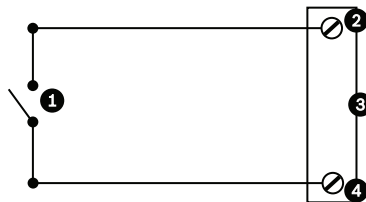


Immagine 6.3 N.A. - Collegamenti non monitorati normalmente aperti

1	Contatto pulito	3	Connettore dome
2	Ingressi allarme da 1 a 7	4	Messa a terra

2. Dal menu principale di AutoDome, selezionare Setup Allarme > Setup Ingresso, quindi impostare Ingresso Allarme # su N.O. Vedere la tabella seguente per informazioni sui contatti e le condizioni.

AutoDome programmato in modalità N.O.	
Circuito	Condizione di allarme
Aperto	Normale
Chiuso	Allarme

6.3.2

Configurazione di un allarme non monitorato normalmente chiuso

1. Collegare l'allarme all'ingresso (da 1 a 7) e alla messa a terra appropriati sull'AutoDome.

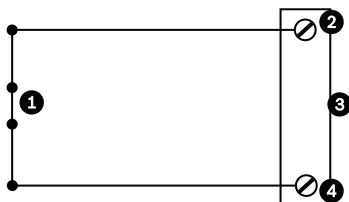


Immagine 6.4 N.C. Collegamenti non monitorati normalmente chiusi

1	Contatto pulito	3	Connettore dome
2	Ingressi allarme da 1 a 7	4	Messa a terra

2. Dal menu principale di AutoDome, selezionare Setup Allarme > Setup Ingresso, quindi impostare Ingresso Allarme # su N.C. Vedere la tabella seguente per informazioni sui contatti e le condizioni.

AutoDome programmato in modalità N.C.	
Circuito	Condizione di allarme
Aperto	Allarme
Chiuso	Normale

6.4

Uscite allarme

AutoDome integra due (2) tipi di uscite di allarme: un relè contatto a secco e tre (3) uscite collettore aperto o uscite transistor.

6.4.1

Configurazione di un relè a contatto pulito

Il relè contatto a secco funge da interruttore di accensione/spegnimento ed ha una tensione di ingresso massima di 2 A a 30 DC.

1. Collegare il cavo spellato appropriato al connettore COM AutoDome.
2. Collegare il cavo spellato adeguato al connettore N.O. o N.C., a seconda delle esigenze.

6.4.2

Configurazione di un'uscita collettore aperto

Le uscite 1, 2 e 3 sono del tipo collettore aperto. Queste uscite devono essere collegate ad una tensione positiva compresa tra 5 e 32 V per completare il circuito, con una tensione nominale massima di 32 VDC a 150 mA.

1. Collegare il cavo spellato appropriato al connettore aperto (1, 2 o 3) del transistor.
2. Collegare il cavo spellato appropriato al connettore di messa a terra (GND).

7 Manipolazione e pulizia della cupola

La cupola è realizzata in acrilico o polycarbonato, a seconda dell'applicazione. Le cupole in polycarbonato forniscono un'alta resistenza contro gli urti e la loro nitidezza ottica è equivalente a quella del vetro o all'acrilico, anche se la superficie è molto più morbida. Tutte le cupole richiedono una cura particolare durante la manipolazione o la pulizia per evitare graffi.

7.1 Manipolazione

La cupola è imballata con un foglio di plastica di protezione. Si raccomanda di lasciare la cupola nella confezione fino al momento dell'installazione. Limitare il più possibile la manipolazione della cupola, poiché eventuali graffi possono comprometterne la visibilità.

7.2 Pulizia

Se è necessario pulire la cupola, attenersi alle procedure ed a tutte le avvertenze riportate di seguito.

7.2.1 Pulizia interna della cupola

Non strofinare né spolverare con un panno la superficie estremamente delicata della parte interna della cupola. Utilizzare aria compressa asciutta e pulita, preferibilmente da una bomboletta spray, per rimuovere eventuale polvere dalla superficie interna.



AVVERTIMENTO!

Non utilizzare soluzioni a base di alcool per pulire la cupola. In questo modo il polycarbonato si macchia ed a lungo si deteriora rendendo fragile la cupola.

Per rimuovere la cupola da un alloggiamento pendente:

1. Utilizzando entrambe le mani, ruotare in senso antiorario il gruppo della cupola del pendente (guardando verso l'alto la dome) per inserire il blocco cupola.
2. Inserire un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni (2 mm) nell'apertura rilascio cupola all'interno dell'anello di chiusura per sbloccarla, quindi rimuovere il cacciavite.

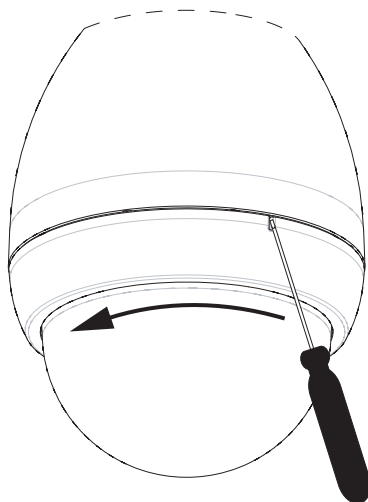


Immagine 7.1 Apertura rilascio cupola pendente

3. Ruotare il gruppo della cupola in senso antiorario di circa 20 gradi fino a quando non si stacca dall'alloggiamento pendente.

Per rimuovere la cupola da un alloggiamento per soffitto

1. Allentare la vite di bloccaggio (articolo 1 nella figura sotto riportata) nell'anello chiusura mediante un cacciavite P1 o Phillips di piccole dimensioni finché la cupola non ruota liberamente.
2. Ruotare la cupola in senso antiorario di circa 1/4 di giro fino a quando non si stacca dall'alloggiamento. Fare riferimento alla figura riportata di seguito.

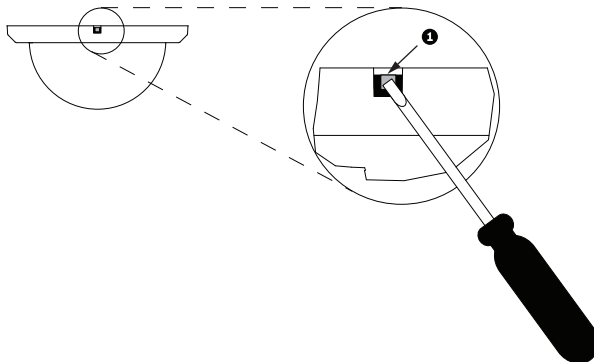


Immagine 7.2 Vite di fissaggio della cupola

7.2.2**Pulizia esterna della cupola**

La parte esterna della cupola è dotata di uno strato solido per una protezione extra. Se occorre eseguire una pulizia, utilizzare solo detergenti e panni adatti alla pulizia di gruppi ottici. Asciugare completamente la cupola con un panno asciutto non abrasivo per evitare macchie d'acqua. Mai pulire la cupola con materiali o detergenti abrasivi.

Operazioni da evitare:

- Non usare detergenti abrasivi o altamente alcalini sulla cupola.
- Non graffiare la cupola con lamette o altri strumenti appuntiti.
- Non usare benzene, benzina, acetone o tetracloruro di carbonio.
- Non pulire le cupole in giornate molto calde o sotto il sole.

A Note per l'installazione per AutoTracker

AutoTrack rileva il movimento di un soggetto ed effettua lo zoom fino a circa il 50% del campo visivo per un'altezza media di 1,8 metri.

Per l'acquisizione del target, la lunghezza focale deve essere impostata correttamente e sono necessari almeno 1,2 secondi di movimento valido per avviare il tracciamento.

Se l'applicazione AutoDome richiede l'utilizzo di AutoTrack, considerare le note riportate di seguito e fare riferimento al *Manuale utente AutoDome SerieVG5* per ulteriori informazioni sull'impostazione dei parametri di AutoTracker.

A.1 Altezza Telecamera

L'altezza del sistema AutoDome determina la distanza effettiva massima che AutoTracker può tracciare singolarmente. Bosch raccomanda un'altezza minima di 3,6 m. È anche importante notare che il sistema AutoDome non verrà inclinato sopra l'orizzonte durante il tracciamento. Il grafico riportato di seguito mostra la distanza di tracciamento massima per un sistema AutoDome con una telecamera specifica installata a varie altezze:

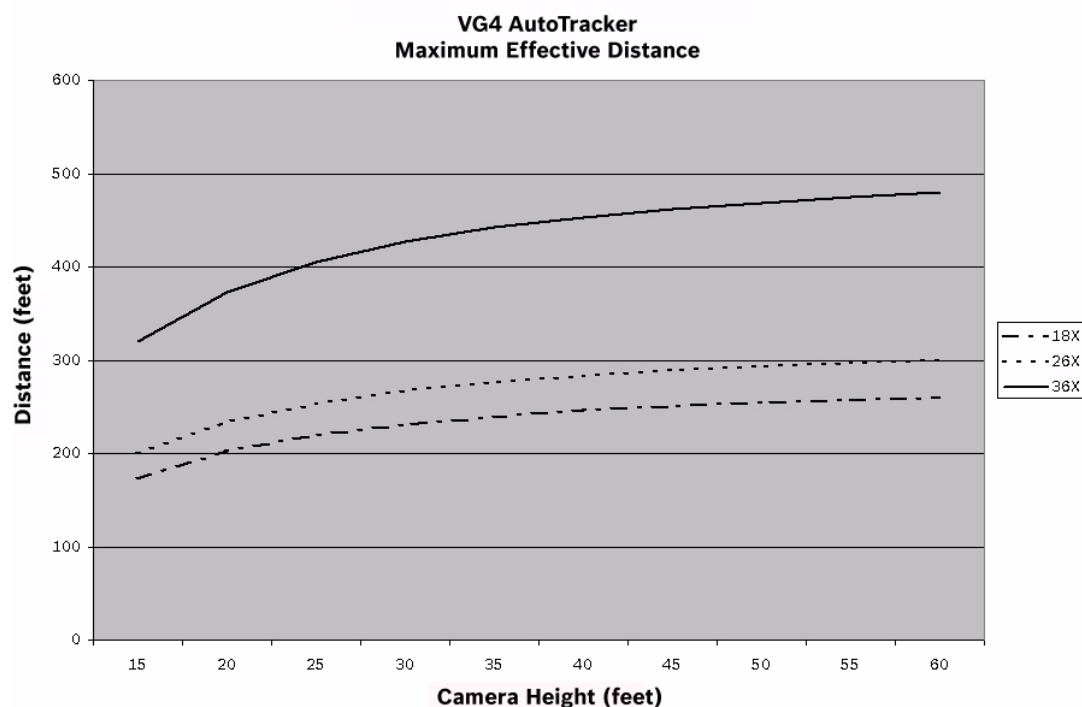


Immagine 1.1 Distanza AutoTracker massima per una telecamera a una certa altezza

La tabella riportata di seguito offre maggiori dettagli per le distanza AutoTracker massime ad altezze specifiche della telecamera per le tre opzioni della telecamera:

Altezza Telecamera	Distanza AutoTracker massima		
	18X	26X	36X
4,5 m	52,7 m	61,0 m	97,5 m
6,1 m	61,6 m	71 m	113,7 m
9,1 m	70,4 m	81,4 m	130,2 m
12,2 m	75 m	86,3 m	138,1 m
15,2 m	77,4 m	89,3 m	143 m
18,3 m	79,2 m	91,4 m	146,3 m

A.2 Montaggio/superfici di montaggio

- Montare la telecamera nella posizione più stabile possibile. Evitare di collocarla in luoghi soggetti a vibrazioni, quali quelle causate da un condizionatore montato in cima a una parete, poiché queste possono causare problemi quando la telecamera effettua lo zoom su un soggetto.
- Se possibile usare una staffa di montaggio per muro. Questa opzione di montaggio è la più stabile per la telecamera.
- In caso di montaggio su un parapetto, utilizzare dei tiranti come protezione dal vento forte.

A.3 Campo visivo

- Scegliere una posizione e un angolo visivo che consentono al flusso di persone di muoversi all'interno del campo visivo.
- Evitare posizioni in cui il movimento avviene direttamente verso la telecamera.
- Evitare punti che attraggono un grande numero di persone, ad esempio grandi magazzini o intersezioni.

A.4 Movimento accidentale

- Utilizzare la funzione Mascheramento virtuale (fare riferimento al *Manuale utente AutoDome SerieVG5*) per filtrare il movimento accidentale degli alberi o delle autovetture.
- Bosch consiglia di impostare un livello di mascheramento virtuale del 10% più grande dell'oggetto da mascherare.
- Evitare luci al neon, luci lampeggianti, luci notturne e la luce riflessa di specchi o finestre. Lo sfarfallio prodotto da queste sorgenti luminose può interferire con la funzione AutoTrack. Se non è possibile evitare questo tipo di luci, usare una maschera virtuale.
- Controllare periodicamente la maschera virtuale per garantire che copra ancora l'intero oggetto da mascherare e, se necessario, regolarla.

Indice

A

- alimentazione
 - con modello a fibra ottica 58
 - specifiche dei fusibili 21
- allarmi non monitorati 81
- alloggiamento
 - fissaggio 70
- altezza telecamera 85
- AutoTrack
 - raccomandazioni sul campo visivo 86
- AutoTracker 85
 - altezza telecamera 85
 - superficie di montaggio 86

B

- Bilinx 71
- biphase 19, 73
- box alimentatore 41
 - cablaggio per braccio pendente, ad angolo o su palo 27
 - collegamenti per braccio pendente 22, 23
 - collegamenti per montaggio su tetto (parapetto) o tubo 14, 37, 46, 58
 - collegamento al braccio pendente 26
 - configurazione a catena 19
 - installazione con braccio pendente, ad angolo o su palo 16, 27
 - installazione con montaggio a soffitto 60
 - installazione con staffa per tetto (parapetto) o su tubo 39
 - posizione per pendente, installazione ad angolo o su palo 15
- Box interfaccia 69
- box interfaccia 63, 66
- braccio parapetto
 - stabilizzazione 50
- braccio pendente
 - collegamento al box alimentatore 26
- braccio pendente, ad angolo o su palo
 - piastra per palo 17

C

- cablaggio
 - box alimentatore 41
 - per box interfaccia 63
 - per braccio pendente, ad angolo o su palo 15
 - per montaggio a soffitto 60, 64
 - per montaggio su tetto (parapetto) o su tubo 44
- cappuccio della dome 50
- cavi
 - fibra ottica 73
 - rame 71
- cavo coassiale 71
- cavo in rame 71
- certificazione NEMA
 - per montaggio su tetto (parapetto) o su tubo 38
 - per pendente, montaggio ad angolo o su palo 15
- collegamento
 - braccio pendente 26
 - per montaggio su tetto (parapetto) o su tubo 44
 - per scheda di interfaccia tubo 52

- compensazione del cavo 72
- configurazione a catena 19, 74
- connettore BNC
 - con braccio pendente, ad angolo o su palo 19, 32
- connettori di allarme 20
- connettori relè 20
- copertura 17
- cupola 83
 - apertura rilascio 67, 84
 - manipolazione 83
 - pulizia 83
- cupola dome 67
- cupola pendente
 - rimozione 83

D

- distanze massime 72
- doppino non schermato 64
 - con braccio pendente, ad angolo o su palo 19, 32
 - con staffa montaggio 64
- doppino non schermato (UTP) 72

E

- Ethernet 64

F

- fibra ottica 73
 - con braccio pendente, ad angolo o su palo 19, 32
 - con staffa per tetto (parapetto) o su tubo 44
 - monomodale 73
 - multimodale 73
- fissaggio
 - cupola 67
 - montaggio a soffitto 69
 - sportello del coperchio 40
- flangia per la sommità 51

G

- gruppo pendente
 - fissaggio alla staffa per tubo 57
- gruppo staffa 61, 62

I

- ingressi allarme
 - con braccio pendente, ad angolo o su palo 20, 28, 33
 - con montaggio a soffitto 65
 - con staffa per tetto (parapetto) o su tubo 54
 - non monitorati 81
 - normalmente aperti non monitorati 81
- ingressi di allarme 80
 - monitorati normalmente aperti 80
 - monitorati normalmente chiusi 81
 - normalmente chiusi non monitorati 82
 - relè a contatto pulito 82
 - supervisionati 80
- installazione
 - braccio pendente, ad angolo o su palo 14
 - flangia per la sommità 51
 - montaggio a soffitto 59
 - montaggio su tetto (parapetto) 47
 - montaggio su tubo 50
 - scheda interfaccia tubo 55

installazione a parete 17
installazione ad angolo 17, 29
installazione su asta 17, 29
installazione su palo 17, 29

L

LTC 9230/01 48

M

modello di installazione a parete 16
modello per montaggio a parete
 staffa per montaggio su tetto (parapetto) o su tubo 39
montaggio
 a soffitto 59
 braccio pendente, angolo o palo 14
montaggio a soffitto 59
 collegamenti box interfaccia 66
 componenti 59
 fissaggio al soffitto 70
 fissaggio alloggiamento 69
montaggio su tetto (parapetto) o su tubo
 sportello coperchio 40
 staffa parete 48
montaggio su tetto (parapetto) o tubo 47
 cappuccio della dome 50
 staffa di montaggio a parete 47
montaggio su tubo 50
 posizione box alimentatore 38
muro del soffitto 61

P

passaggio cavi
 per braccio pendente, ad angolo o su palo 17
 per montaggio su tetto (parapetto) o tubo 41
passaggio di cavi
 per montaggio a soffitto 63
pendente
 cablaggio connettore 28, 33
piastra ad angolo 17
piastra di montaggio 16, 28
piastra per palo 17
Pre-Comp 71
preparazione
 muro del soffitto 61
 soffitto di sospensione 61
presa I/O dati di controllo 19
protocollo
 RJ45 64
protocollo di comunicazione
 RS232 75

R

relè 82
RJ45 64
RS232 75
RS485 76

S

scheda di interfaccia tubo 52
scheda interfaccia tubo 55
soffitto di sospensione 61
specifiche dei cavi 71
specifiche dei conduttori 71
specifiche dei fusibili 21

sportello del coperchio 40
staffa
 tetto (parapetto) 37
 tubo 37
staffa per tetto (parapetto) o tubo 37
 componenti 37
 modello a fibra ottica 58
 posizione box alimentatore 38
staffa per tubo 37
strumento di cementatura 15, 17, 29
supervisionati 80

T

tirante 50

U

uscite allarme 82
 con braccio pendente, ad angolo o su palo 20, 28, 33
 con staffa per tetto (parapetto) o su tubo 54
 installazione
 con montaggio a soffitto 65
 uscita collettore aperto 82

V

VG4-A-9230 37, 47
VG4-ARMPLATE 16, 28

Bosch Security Systems, Inc.

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

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2011