BOSCH
Tecnologia per la vita

AutoDome® 300 Serie 300 Sistema di telecamere PTZ



- **Dome PTZ ad alta velocità**
- **CPU, telecamere, alloggiamenti, comunicazioni e componenti di montaggio totalmente intercambiabili**
- **Selezione di telecamere Day/Night 540 TVL con zoom 36x, con ampia gamma dinamica 128x o telecamere Day/Night con zoom 26x e 18x**
- **La funzionalità ibrida opzionale fornisce contemporaneamente connettività analogica (con collegamento coassiale) e IP (MPEG-4)**
- **Oscuramento privacy avanzato**
- **Controllo avanzato degli allarmi con regole di gestione**
- **Trasmissione UTP standard in tutti i modelli analogici**
- **Compensazione del cavo per la copertura di lunghe distanza**
- **Funzionalità multiprotocollo**
- **Garanzia di tre anni**

Il sistema di telecamere modulare AutoDome di Bosch rappresenta una rivoluzione nel settore delle telecamere dome. Più che una serie di telecamere si tratta di una piattaforma progettata intorno a un sistema di moduli intelligenti e intercambiabili che consente di aggiornare rapidamente e in modo conveniente le funzionalità della telecamera. L'utilizzo di componenti comuni permette di installare nel presente un sistema di telecamere di base ed in futuro di passare alla versione più avanzata, senza il bisogno di sostituire l'intera dome e proteggendo in tal modo il capitale investito.

Moduli intercambiabili

L'intero sistema AutoDome è composto da cinque moduli intercambiabili: CPU, telecamera, alloggiamento, comunicazioni e alimentazione. È sufficiente sostituire uno dei moduli intercambiabili AutoDome per eseguire rapidamente la trasformazione del sistema da analogico a IP, da colore a Day/Night o per aggiungere la funzione di rilevazione del movimento. Si tratta quindi di un sistema di sicurezza dotato di straordinarie capacità di adattamento alle mutevoli esigenze, in modo rapido e conveniente.

Poiché utilizzano tutte gli stessi alloggiamenti, le installazioni hanno aspetto identico impedendo a chi osserva di distinguere il tipo di telecamera in uso, o anche la presenza della telecamera stessa. L'esclusivo design modulare offre la flessibilità di spostare le telecamere in alloggiamenti diversi quando è richiesta una copertura speciale o in caso di modifica del luogo di installazione. Ad esempio, è possibile sostituire facilmente una telecamera PTZ 18x su un'area specifica con una telecamera Day/Night 26x o 36x senza rimuovere l'alimentazione.

La sostituzione di una dome con funzioni base con una dome PTZ consente il facile e rapido utilizzo di funzioni avanzate quali AutoTrack II (inseguimento intelligente) senza la necessità di rimuovere o reinserire la dome. Il modulo di comunicazioni Ethernet AutoDome consente di aggiungere funzionalità IP mantenendo la connettività per le uscite e gli ingressi analogici esistenti.

Principali caratteristiche della serie 300

La serie 300 AutoDome include il supporto per le telecamere PTZ Day/Night 18x, 26x e 36x e numerose funzioni avanzate come il complesso di regole di gestione allarme e oscuramento privacy.

La serie 300 AutoDome supporta numerosi metodi di trasmissione dati e video standard e opzionali, tra cui Bilinx (con collegamento coassiale e UTP), in fibra e persino TCP/IP su reti Ethernet. Tali collegamenti consentono di eseguire in remoto il controllo, la configurazione e gli aggiornamenti del firmware assicurando il controllo integrale delle telecamere. La compensazione del cavo offre la copertura di lunghe distanze per la trasmissione coassiale ed UTP evitando il deterioramento della qualità delle immagini causato dalla perdita del segnale per l'eccessiva lunghezza del cavo.

Il modulo di comunicazioni IP opzionale è dotato di funzionamento ibrido per proteggere il capitale investito in sistemi analogici e consentire la migrazione a soluzioni basate su reti IP completamente digitali. Ciò consente l'integrazione di prodotti video IP in base alle proprie esigenze di crescita. Grazie alla completa intercambiabilità di tutti i moduli AutoDome, non è necessario sostituire componenti costosi come le telecamere o componenti necessari al montaggio come staffe e alloggiamenti.

Funzioni di base

Di seguito sono riportate alcune funzioni che rendono la serie 300 AutoDome il sistema di telecamere dome PTZ più flessibile nel settore della sicurezza.

Telecamere Day/Night PTZ ad alte prestazioni

La qualità e il controllo delle immagini sono aspetti integrali del sistema dome PTZ garantiti dal marchio AutoDome. La serie 300 è disponibile con obiettivo con zoom ottico 18x, 26x e 36x, leader nel settore; tutti i sistemi della serie 300 sono inoltre dotati di zoom digitale 12x. La telecamera con zoom 18x e 26x offre un sistema 470 TVL (NTSC/PAL) e la telecamera con zoom 36x offre un sistema 540 TVL completo con risoluzione in orizzontale per garantire una straordinaria nitidezza e per catturare ogni dettaglio dell'immagine. La telecamera 36x incorpora inoltre una tecnologia che consente un notevole incremento della gamma dinamica, 128 volte maggiore. Tale tecnologia, nota come WDR (Wide Dynamic Range, ampia gamma dinamica), garantisce una riproduzione fedele dell'immagine in ambienti con contrasti cromatici elevati.

Le funzioni AutoScaling (zoom proporzionale) e AutoPivot (rotazione e spostamento automatico della telecamera) garantiscono un controllo ottimale.

Grazie alle funzionalità Day/Night e all'eccezionale sensibilità, le telecamere della serie 300 offrono prestazioni insuperabili in qualsiasi condizione di luminosità. In condizioni di scarsa luminosità, viene eseguita la commutazione automatica da colore a bianco e nero con la rimozione del filtro IR per incrementare la sensibilità dell'illuminazione a infrarossi mantenendo una qualità delle immagini eccellente. Per il funzionamento in assenza di luminosità, la funzione di controllo SensUp incrementa automaticamente la velocità dello shutter a un secondo. Di conseguenza anche l'effetto della sensibilità subisce un incremento pari a **50** volte il normale funzionamento.

Con velocità di inclinazione e panoramica di 360° al secondo, la serie 300 AutoDome supera di gran lunga le altre telecamere dome della sua classe. La serie 300 supporta 99 preposizionamenti e due stili di guard tour: preset e registrazione/riproduzione. Il preset tour può gestire fino a 99 preposizionamenti con un tempo di permanenza configurabile tra un preposizionamento e il successivo; è possibile personalizzare l'ordine e la frequenza delle visite dei preset. La serie 300 AutoDome offre anche il supporto per due tour registrati che hanno una durata combinata di 15 minuti di movimento. Si tratta di macro registrate dei movimenti di un operatore, incluse le attività di brandeggio, ed è possibile riprodurle in modo continuo.

I menu sono disponibili nelle seguenti lingue: italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese, olandese e polacco.

Gestione allarmi

La gestione allarmi nei sistemi della serie 300 AutoDome è caratterizzata da un grado di flessibilità e potenza mai visto prima.

Ingressi e uscite

La serie 300 AutoDome è in grado di gestire sette ingressi allarme, due dei quali sono ingressi analogici programmabili per la supervisione EOLR (End-of-Line Resistor, Resistenza terminale EOL), se richiesta nelle applicazioni di sicurezza. Questi ingressi consentono alla telecamera dome di "rilevare" se il contatto è aperto o chiuso *e* se il cavo è stato manomesso (accorciato o tagliato). Inoltre, la serie 300 AutoDome supporta quattro uscite: un relè 2 Amp e tre collettori aperti aggiuntivi per l'utilizzo di dispositivi esterni. Ciascuna uscita può essere programmata individualmente.

Controllo avanzato degli allarmi

Questo nuovo concetto di flessibilità non significa solo una gestione degli allarmi semplificata. Il controllo avanzato degli allarmi utilizza una logica complessa basata su regole per determinare la modalità di gestione degli allarmi. Nella forma più elementare, una regola può specificare gli ingressi che attivano determinate uscite. In forma più complessa, gli ingressi e le uscite possono essere combinati con comandi da tastiera predefiniti o specificati dall'utente per l'esecuzione di funzioni avanzate della dome. Non esiste limite al numero di combinazioni programmabili dall'utente, con il risultato di rendere il software standard della dome pronto per l'utilizzo in qualsiasi applicazione.

Filtro privacy superiore

La serie 300 AutoDome consente l'attivazione di 24 filtri privacy singoli (fino a 8 visualizzabili nella stesa scena). Diversamente da quelli convenzionali, questi filtri privacy possono essere programmati con tre, quattro e cinque angolazioni per la copertura di forme più complesse. Quando l'area di visualizzazione della telecamera viene ingrandita, le dimensioni del filtro si modificano in modo rapido e uniforme per garantire l'invisibilità dell'oggetto coperto. È possibile anche scegliere i colori: nero, bianco e sfumato. Il colore sfumato è ideale quando la riservatezza è un aspetto importante ma è comunque richiesta la rilevazione del movimento.

Funzionalità ibrida analogico/IP opzionale

La doppia connettività opzionale consente al sistema AutoDome di generare contemporaneamente flussi video IP su LAN o WAN e video CVBS tramite cablaggio coassiale per il supporto delle apparecchiature analogiche esistenti. I flussi video di rete vengono inviati sulle reti IP e possono essere visualizzati con il videoregistratore digitale DiBos Bosch o su un PC dotato del software di gestione video (VIDOS). In alternativa, per visualizzare il video su monitor VGA o CVBS analogico, è possibile utilizzare un decoder video IP Bosch. Per un'accessibilità senza pari, è possibile visualizzare i video mediante un browser Web. La connessione BNC fornisce un ingresso diretto a una matrice analogica convenzionale o al DVR per ottimizzare la visibilità e la flessibilità di registrazione del sistema AutoDome. La funzionalità ibrida consente il controllo simultaneo delle dome mediante la rete e tramite i controller analogici Biphase.

Encoder MPEG-4

Il modulo per comunicazioni IP del sistema AutoDome utilizza l'avanzata tecnologia di compressione MPEG-4 per produrre video 4CIF con qualità DVD con frame rate pari a 25/30 immagini al secondo (IPS) PAL/NTSC. Il modulo IP utilizza la limitazione della larghezza di banda e le funzionalità multicasting per gestire in maniera efficace i requisiti relativi alla larghezza di banda e alla memoria, offrendo al contempo una risoluzione e una qualità dell'immagine ottimali.

Video tri-streaming

L'innovativa funzionalità video tri-streaming di Bosch consente ai sistemi AutoDome dotati del modulo per comunicazioni IP di generare contemporaneamente due flussi MPEG-4 indipendenti e un flusso JPEG. Questa funzione consente di generare flussi di immagini di elevata qualità per la visualizzazione live durante la registrazione con frame rate ridotte e allo stesso tempo un flusso di immagini in formato JPEG su un dispositivo PDA remoto.

Affidabilità senza pari

I sistemi AutoDome sono il frutto di oltre 10 anni di esperienza nel settore della progettazione e produzione di sistemi per telecamere dome. Tutti gli alloggiamenti pendenti AutoDome (per interno ed esterno) sono conformi allo standard di protezione IP 66. Gli alloggiamenti EnviroDome per esterno hanno un intervallo di temperatura di esercizio fino a –40 °C. Il kit per temperature estreme "XT" opzionale consente al sistema AutoDome di funzionare con temperature fino

a -60 °C, garantendo il corretto funzionamento anche in ambienti estremamente ostili.

Tutti gli alloggiamenti vengono forniti con un involucro in policarbonato standard infrangibile, un set di viti ad incasso e chiavistello per l'involucro ad incasso per ridurre il rischio di danni causati da atti di vandalismo. Tutti i componenti presenti all'interno della dome, l'alimentazione, i dati e i video sono protetti da eventuali picchi di tensione.

Installazione e manutenzione semplificata

L'innovativo software di Bosch, lo strumento di configurazione per telecamere (CTFID), consente agli operatori e ai tecnici di controllare le telecamere PTZ, modificarne le impostazioni e aggiornare il firmware da qualsiasi luogo senza l'aggiunta di ulteriori cavi. Per le nuove versioni con comunicazione Ethernet, il server Web integrato consente all'installatore di accedere a tutte le impostazioni utente, eseguire regolazioni per la telecamera e aggiornare il firmware mediante un browser Web standard.

L'innovativo design del sistema AutoDome semplifica le operazioni di installazione e assistenza. Con il sistema AutoDome si riducono i costi di manutenzione grazie all'intercambiabilità dei singoli moduli evitando di sostituire l'intero gruppo di componenti della telecamera. È sufficiente estrarre il vecchio modulo e inserire il nuovo; un'operazione facile come cambiare una lampadina. Tutti gli attacchi sono stati sostituiti con cerniere che facilitano e rendono maggiormente sicuri sia l'installazione che l'intervento tecnico. È possibile accedere persino all'alimentatore incorporato senza smontare la dome.

La serie 300 AutoDome è dotata di funzioni di diagnostica avanzate integrate per semplificare gli interventi tecnici e ridurre al minimo i tempi di fermo. Mediante i menu OSD, un tecnico è in grado di controllare in modo facile e rapido parametri critici (come la temperatura interna e il livello di tensione di ingresso) per verificare che i valori operativi della dome rientrino nei limiti accettabili. Se non sono presenti video, un'ispezione locale dei tre LED diagnostici nella postazione della telecamera consente di identificare la presenza di video e di controllare i dati.

Tabella per la scelta del prodotto

La seguente tabella riporta una panoramica dei modelli di telecamere AutoDome e delle funzioni disponibili per ciascun modello:

Funzioni standard	AutoDome Serie 100	AutoDome Serie 200	AutoDome Serie 300	AutoDome Serie 500i
Moduli intercambiabili	●	●	●	●
PTZ ad alta velocità		●	●	●
Preposizionamenti		64	99	99
Tour preimpostato standardi		●	●	●
Guard Tour			●	●
Ingressi/uscite allarme			7/4	7/4
Telecamera ad alta risoluzione	●	●	●	●
Modalità operativa Day/Night	●		●	●
Sensibilità IR	●		●	●
Sensibilità estrema SensUp	●		●	●
Trasmissione coassiale/UTP	●	●	●	●
Connettività IP/analogica ibrida	●	●	●	●
Configurazione in remoto Bilinx*	●	●	●	●
Compensazione del cavo			●	●
Moduli hot-swap telecamera	●	●	●	●
Custodia ultraresistente, antivandalismo	●	●	●	●

Funzioni avanzate				
Tracciamento movimento AutoTrack II				●
Video motion detection				●
Stabilizzazione dell'immagine				●
Filtro privacy e oscuramento settori			●	●
Controllo avanzato degli allarmi			●	●

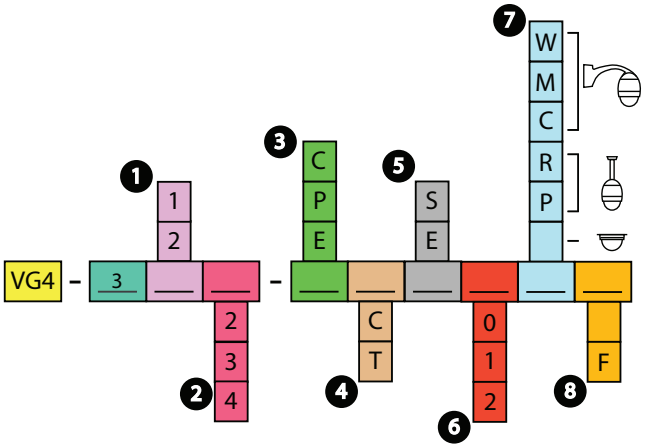
*Compatibile solo se è disponibile la trasmissione coassiale e UTP.

Configurazione remota su reti IP mediante interfaccia Web.

Certificazioni e omologazioni

Compatibilità elettromagnetica (EMC)	Conforme alle normative CE, ICES-003 e FCC Parte 15, tra cui EN50130-4 e EN50121-4
Certificazioni	Conforme alle normative CE, UL, CSA, EN ed agli standard IEC
Brevetti	D424,087, 7.111.998, 7.217.045, 7.306.383, D561,808

Pianificazione



1 Formato video

- 1 PTZ PAL
- 2 PTZ NTSC

2 Tipo di telecamera

- 2 PTZ Day/Night 18x
- 3 PTZ Day/Night 26x
- 4 PTZ Day/Night 36x

3 Contenitore

- C Controsoffitto[2]
- P Pendente soffitto per interno
- E Pendente soffitto per esterno

4 Cupola

- C Trasparente
- T Oscurata

5 Comunicazioni

- S Standard (con cavo coassiale, UTP)
- E Ethernet (TCP/IP)

6 Alimentazione

- 0 24 VAC[1]
- 1 120 VAC
- 2 230 VAC

7 Staffa

- W Parete
- M Palo
- C Angolare
- R Sporgente tetto[4]
- P Pendente soffitto

8 Fibre ottiche

- _ Senza fibre ottiche
- F Fibre ottiche[3]

1 Trasformatore non fornito. È necessario che il cliente utilizzi un alimentatore approvato 24 VAC limitato (VG4-A-PSUx o equivalente).

2 Gli alloggiamenti per controsoffitto non richiedono kit per le opzioni per i numeri di riferimento 6, 7 o 8.

3 La versione a fibre ottiche è multimodale con Biphase. Il sistema richiede il modello LTC 4629.

4 La staffa per il montaggio su tetto deve essere posizionata sul parapetto verticale. Per le installazioni su un tetto piano, è necessario ordinare la piastra per adattatore per tetto piano LTC 9230/01.

Specifiche tecniche

Telecamera Day/Night 36x

Sensore	1/4" Exview HAD CCD	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo	Zoom 36x (3,4 mm - 122,4 mm) Da F1,6 a F4,5	
Messa a fuoco	Automatica con comando manuale	
Iris	Automatica con comando manuale	
Campo visivo	Da 1,7° a 57,8°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo Guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da – 120° a 120°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Zoom digitale	12x	
Risoluzione orizzontale	540 TVL (NTSC, PAL) tipica	
Sensibilità (tipica) [5]	30 IRE	50 IRE
Modalità Giorno		
SensUp disattivato	0,66 lx	1,4 lx
SensUp attivato	0,033 lx	0,083 lx
Modalità Notte		
SensUp disattivato	0,166 lx	0,33 lx
SensUp attivato	0,0065 lx	0,0164 lx
SNR	> 50 dB	
Bil. Bianco	Da 2000 K a 10.000 K	

5 F1,6, shutter 1/60 (1/50), AGC max.

Telecamera Day/Night 26x

Sensore	1/4" Exview HAD CCD	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo	Zoom 26x (3,5 – 91 mm) Da F1,6 a F3,8	
Messa a fuoco	Automatica con comando manuale	
Iris	Automatica con comando manuale	
Campo visivo	Da 2,3° a 55°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo Guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da – 120° a 120°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Zoom digitale	12x	
Risoluzione orizzontale	470 TVL (NTSC, PAL) tipica	
Sensibilità (tipica)[6]	30 IRE	50 IRE
Modalità Giorno		
SensUp disattivato	0,5 lx	1 lx
SensUp attivato	0,0052 lx	0,013 lx
Modalità Notte		
SensUp disattivato	0,10 lx	0,26 lx
SensUp attivato	0,0013 lx	0,0026 lx
SNR	> 50 dB	
Bil. Bianco	Da 2000 K a 10.000 K	

6 F1,6, shutter 1/60 (1/50), AGC max.

Telecamera Day/Night 18x

Sensore	1/4" Exview HAD CCD	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo	Zoom 18x (4,1-73,8 mm) Da F1,4 a F3,0	
Messa a fuoco	Automatica con comando manuale	
Iris	Automatica con comando manuale	
Campo visivo	Da 2,7° a 48°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo Guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da – 120° a 120°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Zoom digitale	12x	
Risoluzione orizzontale	470 TVL (NTSC, PAL) tipica	
Sensibilità (tipica)[7]	30 IRE	50 IRE
Modalità Giorno		
SensUp disattivato	0,4 lx	0,7 lx
SensUp attivato	0,0041 lx	0,0082 lx
Modalità Notte		
SensUp disattivato	0,05 lx	0,17 lx
SensUp attivato	0,0007 lx	0,0013 lx
SNR	> 50 dB	
Bil. Bianco	Da 2000 K a 10.000 K	

7 F1,4, shutter 1/60 (1/50), AGC max.

Specifiche meccaniche/elettriche

Modello	**Controsoffitto**	**Per interno Pendente**	**EnviroDome®**
Peso	2,66 kg (5,86 libbre)	2,88 kg (6,3 libbre)	3,32 kg (7,3 libbre)
Intervallo panoramica	360° cont.	360° cont.	360° cont.
Angolo inclinazione	1° all'orizzonte	18° all'orizzonte	18° all'orizzonte
Velocità variabile	0,1°/s-120°/s	0,1°/s-120°/s	0,1°/s-120°/s
Velocità di prepositionamento	Panoramica: 360°/s Inclinazione: 210°/s	Panoramica: 360°/s Inclinazione: 210°/s	Panoramica: 360°/s Inclinazione: 210°/s
Precisione preimpostata	± 0,1° tip.	± 0,1° tip.	± 0,1° tip.

Modello	Controsoffitto	Per interno Pendente	EnviroDome®
Power	21-30 VAC 50/60 Hz	21-30 VAC 50/60 Hz	21-30 VAC 50/60 Hz
Consumo corrente: (tipico)			
Modello analogico analogici	10 W	10 W	46 W[8]
Modelli Ethernet	14 W	14 W	50 W[8]

8 Aggiungere 16 W se si utilizza il kit VG4-SHTR-XT.

Assorbimento sovratensioni

Protezione su video	Corrente picco 10 kA (captatore tubo gas), potenza picco 1000 W (10/1000 µ)
Protezione attiva RS-232/485, Biphase	Corrente picco 10 A, potenza picco 300 W (8/20 µ)
Protezione attiva per gli ingressi allarme	Corrente picco 17 A, potenza picco 300 W (8/20 µ)
Protezione attiva sulle uscite allarme	Corrente picco 2 A, potenza picco 300 W (8/20 µ)
Protezione attiva sulle uscite relè	Corrente picco 7,3 A, potenza picco 600 W (10/1000 µ)
Protezione attiva per l'ingresso di alimentazione (Dome)	Corrente picco 7,3 A, potenza picco 600 W (10/1000 µ)
Protezione attiva per l'uscita di alimentazione (alimentazione per braccio)	Corrente picco 21,4 A, potenza picco 1500 W (10/1000 µ)

Specifiche ambientali

Modello	Controsoffitto	Per interno Pendente	EnviroDome®
Protezione		IP66	IP66
Temperatura di esercizio	Da –10 °C a +50 °C (da 14 °F a 122 °F)	Da –10 °C a +50 °C (da 14 °F a 122 °F)	Da –40 °C a 50 °C (da –40 °F a 122 °F)
Temperatura di stoccaggio	Da –40 °C a 60 °C (da –40 °F a 140 °F)	Da –40 °C a 60 °C (da –40 °F a 140 °F)	Da –40 °C a 60 °C (da –40 °F a 140 °F)
Umidità	0-90% relativa, senza condensa	0-90% relativa, senza condensa	0-100% relativa, con condensa

Varie

Settori/Titolazione	16 settori indipendenti con titoli/settore a 16 caratteri
Impostazione/controllo telecamera	Biphase, RS-232, RS-485, Bilinx[8] (coassiale)
Protocolli di comunicazione	Biphase, Bilinx[9], Pelco P e Pelco D
Preposizionamenti	99, ognuno con titoli a 16 caratteri
Guard Tour	Due (2) tipi di tour: • Tour registrati: due (2), durata complessiva 15 minuti • Preset tour: uno (1), composto da 99 scene in sequenza e 1 preset personalizzabile fino a 99 scene
Lingue supportate	Italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo, portoghese, polacco e olandese

9 Bilinx non disponibile per i modelli con comunicazione Ethernet.

Compensazione del cavo

Distanza massima	Con Precomp. disattivata	Con Precomp. attivata
RG-59/U	300 m (1000 piedi)	600 m (2000 piedi)
RG-6/U	450 m	900 m (3000 piedi)
RG-11/U	600 m (2000 piedi)	1200 m (4000 piedi)
Cat5/UTP (ricevitore passivo)	225 m	450 m

Connessioni utenti

Alimentazione (telecamera)	21 - 30 VAC (50/60 Hz)
Alimentazione (riscaldatore)	21 - 30 VAC (50/60 Hz)
Biphase ±	Dati di controllo
Ingresso linea audio[10]	9 k Ohm tipico, 5,5 Vp-p max.
RS-232 RX/TX o RS-485 ± - dati di controllo opzionali (commutatore dip selezionabile)	
Video	BNC/UTP[11]
Ingressi allarme EOLR (2)	Programmabili per normalmente aperti, normalmente chiusi, normalmente aperti con supervisione, normalmente aperti con supervisione
Ingressi allarme (5)	Programmabili per contatti normalmente aperti o chiusi.
Uscita relè (1)	Valore di uscita nominale con contatto a secco: 2 A a 30 VAC
Uscite collettore aperto (3)	32 VDC a 150 ma max.

10 Con i modelli di comunicazione Ethernet, è possibile utilizzare il codice Biphase ± come connettore di ingresso della linea audio.

11 I modelli di comunicazione Ethernet non dispongono di uscita analogica UTP ma solo BNC (con cavo coassiale).

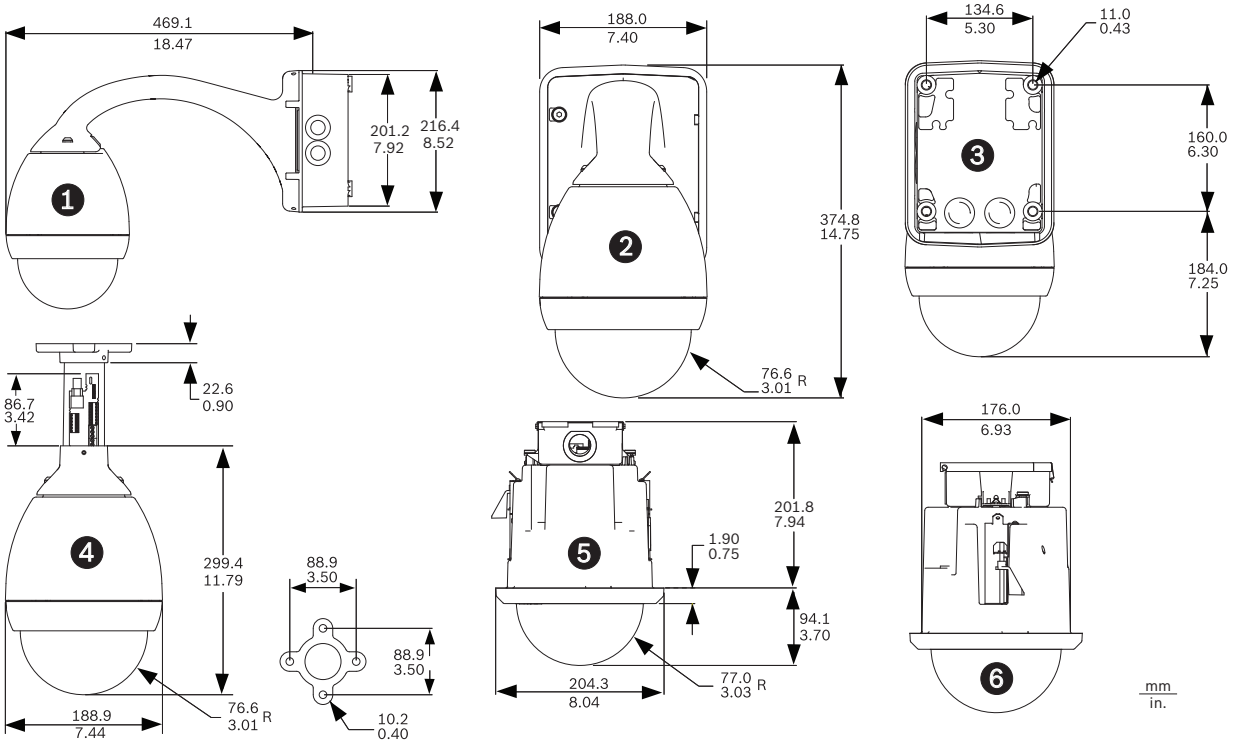
Staffe/Accessori

Staffe per installazioni pendenti	
Staffe pendenti	
Staffa a parete (senza trasformatore)	VG4-A-PAO
Staffa a parete (trasformatore 120/230 VAC)	VG4-A-PA1 / VG4-A-PA2
Staffa a parete (trasformatore 120/230 VAC e fibre ottiche)	VG4-A-PA1F / VG4-A-PA2F
Piastre opzionali per installazioni su braccio	
Piastra di montaggio angolare	VG4-A-9542
Piastra di montaggio a palo	VG4-A-9541
Staffe per tubo pendente soffitto	
Cappuccio per montaggio su tubo	VG4-A-9543
Staffe per tetto	
Staffa per tetto (parapetto)	VG4-A-9230
Piastre opzionali per installazioni su tetto	
Adattatore per tetto piano per installazione su parapetto	LTC 9230/01

Staffe per installazioni pendenti	
Alimentatori	
Alimentatore per esterno (trasformatore 120/230 VAC)	VG4-A-PSU1 / VG4-A-PSU2
Alimentatore per esterno (trasformatore 120/230 VAC e fibre ottiche)	VG4-A-PSU1F / VG4-A-PSU2F
Modulo riscaldatore per l'estensione dell'intervallo di temperatura a –60 °C solo per sistemi EnviroDome®	VG4-SHTR-XT

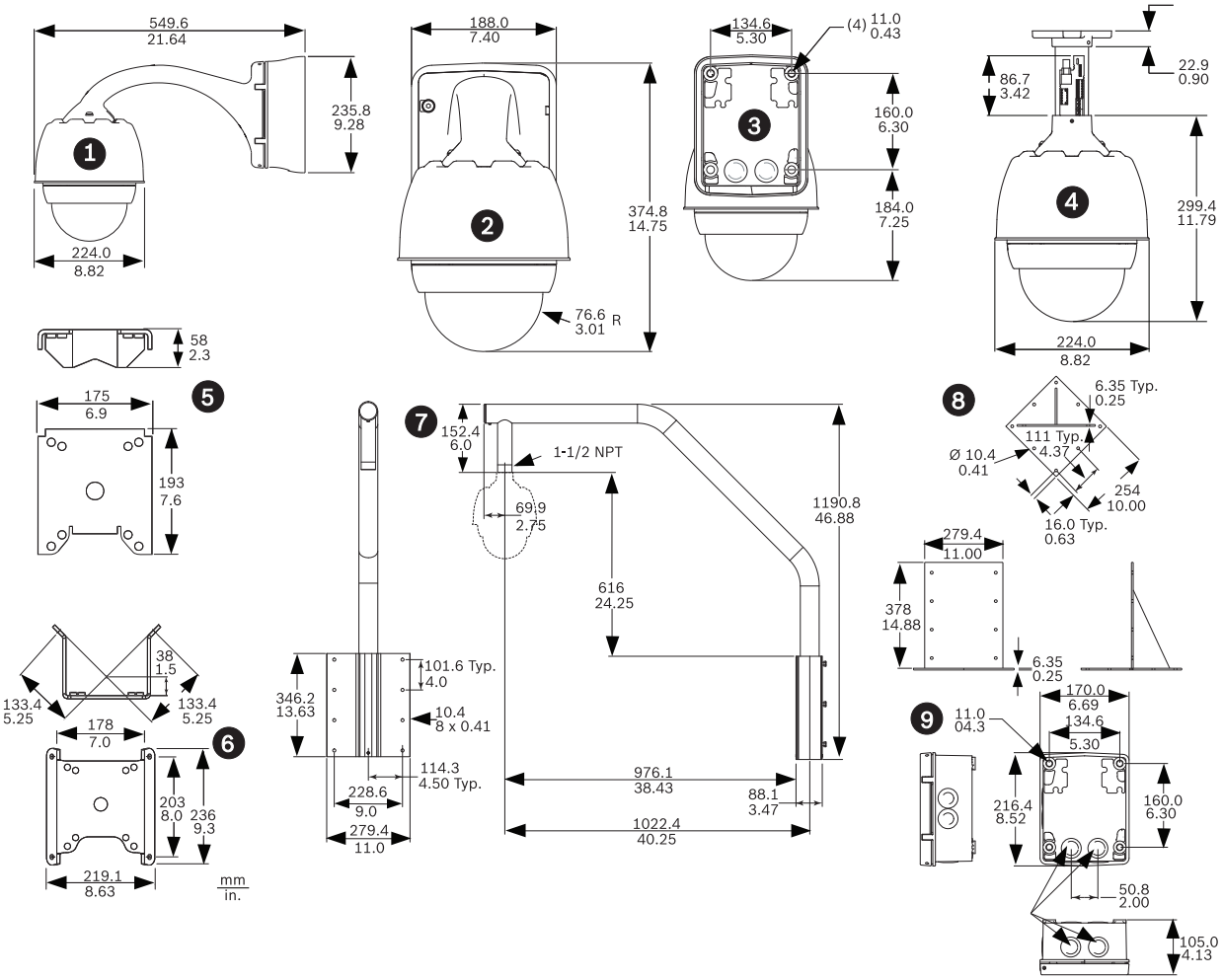
Modelli a fibre ottiche

Ottico compatibili	50/125 mm, 62,5/125 mm, fibra di vetro multi-modalità a basse perdite tarata per una larghezza di banda minima del sistema di 20 MHz (Video 850 nm/Controllo 1300 nm)
Distanza massima	4 km (2,5 miglia)



Dimensioni del sistema per interno

Riferimento	Descrizione
1	Montaggio parete: vista laterale con alimentatore, senza copertura
2	Montaggio parete: vista frontale con alimentatore e copertura
3	Montaggio parete: vista posteriore con alimentatore e copertura
4	Montaggio su tubo
5	Montaggio controsoffitto: vista frontale
6	Montaggio controsoffitto: vista laterale



Dimensioni del sistema in esterno

Riferimento	Descrizione
1	Montaggio parete: vista laterale con alimentatore e copertura
2	Montaggio parete: vista frontale con alimentatore e copertura
3	Montaggio parete: vista posteriore con alimentatore e copertura
4	Montaggio su tubo
5	Staffa per palo
6	Staffa per angolo
7	Staffa parapetto
8	Adattatore per staffa parapetto
9	Alimentazione per staffe pendenti soffitto (tubo) e parapetto

Italy:
Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A.Colonna, 35
20149 Milano
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it

Represented by

© Bosch Security Systems S.p.A. 2008 |
T3382518027 | Cur: it-IT, V7, 16 Dec 2008 | Src: en-US, V14, 16 Jun 2008