BOSCH
Tecnologia per la vita

AutoDome® Serie 100 Sistema di telecamere fisse



- **Dome fisse a 540 TVL**
- **CPU, telecamere, alloggiamenti, comunicazioni e componenti di montaggio totalmente intercambiabili**
- **Telecamere disponibili nella versione a colori e Day/Night**
- **Obiettivo da 2,7-13,5 mm o 5-50 mm**
- **Configurazione e aggiornamento in remoto**
- **La funzionalità ibrida opzionale fornisce contemporaneamente connettività analogica (con collegamento coassiale) e IP (MPEG-4)**
- **Trasmissione UTP standard in tutti i modelli analogici**
- **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 consente di installare nel presente un sistema di telecamere di base e 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 da analogico a IP, da colore a Day/Night o aggiungere le funzioni motion tracking e stabilizzazione delle immagini. Si tratta, quindi, di un sistema di sicurezza dotato di eccezionali capacità di adattamento alle esigenze di cambiamento 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 dei requisiti della pianificazione del luogo di installazione. Ad esempio, è possibile sostituire facilmente una telecamera a colori fissa su un'area specifica con un telecamera Day/Night senza staccare l'alimentazione. Il passaggio da una dome fissa ad una brandeggiabile che consente l'utilizzo di funzioni avanzate quali AutoTrack II (tracciamento intelligente) senza la necessità di rimuovere la cupola o cambiare il cablaggio. Il modulo di comunicazioni Ethernet di AutoDome consente di aggiungere funzionalità IP mantenendo la connettività per gli ingressi e le uscite analogici esistenti.

Principali caratteristiche serie 100

La serie 100 AutoDome unisce agli alloggiamenti di alta qualità utilizzati per le telecamere PTZ AutoDome l'avanzata tecnologia di imaging delle telecamere fisse Day/Night o a colori ad alta risoluzione e degli obiettivi varifocal Dinion. La serie 100 AutoDome supporta numerosi metodi di trasmissione dati e video standard e opzionali, tra cui Bilinx (con collegamento coassiale e UTP), fibre ottiche nonché 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.

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 100 AutoDome il sistema di telecamere a cupola fisse più flessibile nel settore della sicurezza.

Funzioni avanzate della telecamera

Le telecamere della serie 100 AutoDome dispongono di un sensore CCD a colori da 1/3" dotato dell'esclusiva tecnologia di imaging digitale Dinion a 15 bit di Bosch per incrementare la sensibilità e una risoluzione di 540 linee orizzontali. Inoltre, la serie 100 AutoDome include numerose funzioni impossibili da trovare in altre telecamere dome fisse.
Tali funzioni includono:

- XF-Dynamic: immagini più nitide e dettagliate e riproduzione del colore straordinariamente precisa per la gamma dinamica delle telecamere.
- NightSense: attivabile automaticamente in condizioni di scarsa luminosità e in aggiunta alla straordinaria sensibilità della serie 100 di un fattore 3 in modalità monocromatica.
- SensUp: aumento del tempo di integrazione di un fattore 10 per incrementare notevolmente la sensibilità.
- Compensazione del controluce (BLC, Back Light Compensation): area di compensazione del controluce programmabile (BLC, Back Light Compensation) e livello BLC variabile grazie ai quali le telecamere Day/Night della serie 100 possono essere installate anche in ambienti difficili quali atri, corridoi di ingresso e guardiole.
- Auto Black: miglioramente del contrasto tramite compensazione in presenza di bagliore, nebbia o foschia.
- Default Shutter: regolazione automatica dello shutter che elimina le immagini sfocate degli oggetti in movimento offrendo immagini estremamente nitide e dettagliate.

Con la serie 100 AutoDome versione Day/Night è possibile eseguire la commutazione da colore a monocromatica rimuovendo un filtro a infrarossi a commutazione meccanica in condizioni di scarsa luminosità. La commutazione consente di incrementare la sensibilità dell'illuminazione a infrarossi mantenendo una qualità delle immagini eccellente.

Funzionalità ibrida analogico/IP opzionale

La doppia connettività opzionale consente al sistema AutoDome di generare contemporaneamente flussi video IP su rete 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 alla matrice analogica convenzionale o al DVR per ottimizzare la visibilità e la flessibilità di registrazione del sistema AutoDome.

Encoder MPEG-4

Il modulo per comunicazioni IP del sistema AutoDome utilizza la tecnologia più avanzata di compressione MPEG-4 per offrire 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. Ciò 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 l'estensione della temperatura "XT" opzionale consente al sistema AutoDome di funzionare con temperature fino a –55°C, garantendo il corretto funzionamento anche in ambienti estremamente ostili.

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

Installazione e assistenza semplificate

L'innovativo software di Bosch, lo strumento di configurazione per telecamere (CTFID), consente agli operatori e ai tecnici di modificare le impostazioni della telecamera 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 semplice 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.

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
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	●	●	●	●

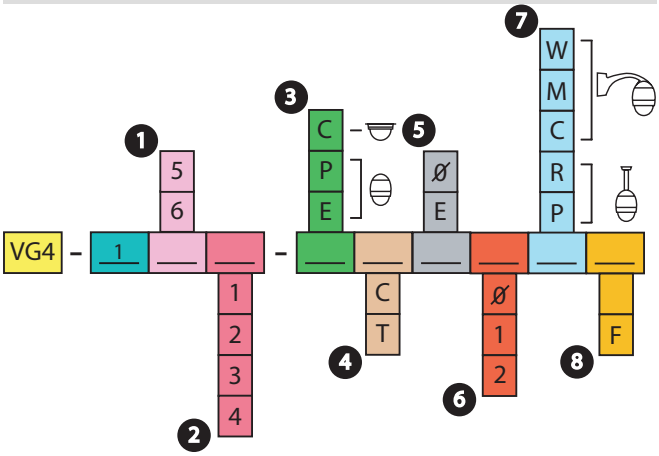
Funzioni avanzate				
Tracciamento movimento AutoTrack II				●
Video motion detection				●
Filtro privacy e oscuramento settori			●	●
Controllo avanzato degli allarmi			●	●

*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 all'articolo 15 delle norme FCC, ICES-003 e normative CE
Sicurezza del prodotto	Conforme alle normative CE, UL, CSA, EN e agli standard IEC

Pianificazione



Guida per l'ordinazione

1 Formato video

- 5 PAL fisso
- 6 NTSC fisso

2 Tipo di telecamera

- 1 A colori (2,7 mm-13,5 mm)
- 2 Day/Night (2,7 mm-13,5 mm)
- 3 A colori (5 mm-50 mm)
- 4 Day/Night (5 mm-50 mm)

3 Contenitore

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

4 Cupola

- C Trasparente, infrangibile
- T Oscurata, infrangibile

5 Comunicazioni

- O Fissa (coassiale, UTP)
- E Ethernet, TCP/IP

6 Alimentazione (solo modelli pendenti)

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

7 Montaggio pendente

- M Parete
- L Palo
- C Angolare
- R Parapetto[4]
- P Pendente soffitto
- _ Senza staffa[2]

8 Fibre ottiche

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

1 Trasformatore non fornito. È necessario che il cliente utilizzi un alimentatore approvato 24 VAC limitato (VG4-A-PSUx o equivalente). Non disponibile per l'opzione a fibre ottiche.
2 Gli alloggiamenti per soffitto ad incasso 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 a colori 2,7-13,5 mm

Sensore	CCD Interline da 1/3"	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo		
Iris	Automatico	
Campo visivo	Da 78,3° a 18,5°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)/manuale	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da 0° a 358°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Risoluzione orizzontale	540 TVL (NTSC)/540 TVL (PAL)	
Sensibilità (tipica)	30 IRE	50 IRE
SensUp disattivato	0,29 lx	0,9 lx
SensUp attivato	0,029 lx	0,09 lx
Rapporto segnale rumore	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2500 K a 9000 K (con modalità pausa AWB e modalità manuale)	

Telecamera Day/Night 2,7-13,5 mm

Sensore	CCD Interline CCD Interline transfer	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo		
Iris	Automatico	
Campo visivo	Da 78,3° a 18,5°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)/manuale	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da 0° a 358°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Risoluzione orizzontale	540 TVL (NTSC)/540 TVL (PAL)	
Sensibilità (tipica)	30 IRE	50 IRE
Modalità giorno		
SensUp disattivato	0,29 lx	0,9 lx
SensUp attivato	0,029 lx	0,09 lx
Modalità notte		
SensUp disattivato	0,12 lx	0,36 lx
SensUp attivato	0,012 lx	0,09 lx
Rapporto segnale rumore	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2500 K a 9000 K (con modalità pausa AWB e modalità manuale)	

Telecamera 5-50 mm, a colori

Sensore	CCD Interline CCD Interline transfer	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo		
Iris	Automatico	
Campo visivo	Da 47,5° a 5°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)/manuale	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da 0° a 358°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Risoluzione orizzontale	540 TVL (NTSC)/540 TVL (PAL)	
Sensibilità (tipica)	30 IRE	50 IRE
SensUp disattivato	0,42 lx	1,3 lx
SensUp attivato	0,042 lx	0,13 lx
Rapporto segnale rumore	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2500 K a 9000 K (con modalità pausa AWB e modalità manuale)	

Telecamera 5-50 mm, Day/Night

Sensore	CCD Interline CCD Interline transfer	
	(752 x 582 PAL)/(768 x 494 NTSC)	
Obiettivo		
Iris	Automatico	
Campo visivo	Da 47,5° a 5°	
Uscita video	1 Vp-p, 75 Ohm	
Controllo guadagno	Off/Auto (con limite regolabile)/manuale	
Sincronizzazione	Line-lock (regolazione della fase verticale da 0° a 358°) o interno al quarzo	
Correzione apertura	Orizzontale e verticale	
Risoluzione orizzontale	540 TVL (NTSC)/540 TVL (PAL)	
Sensibilità (tipica)	30 IRE	50 IRE
Modalità giorno		
SensUp disattivato	0,42 lx	1,3 lx
SensUp attivato	0,042 lx	0,13 lx
Modalità notte		
SensUp disattivato	0,17 lx	0,52 lx
SensUp attivato	0,017 lx	0,052 lx
Rapporto segnale rumore	> 50 dB	
Bilanciamento del bianco	Da 2500 K a 9000 K (con modalità pausa AWB e modalità manuale)	

Meccaniche/Elettriche

Modello	Controsoffitto	Per interno Pendente	EnviroDome®
Peso	2,66 kg	2,88 kg	3,32 kg
Angolo panoramica	360° cont.	360° cont.	360° cont.
Angolo di inclinazione	1° all'orizzonte	18° all'orizzonte	18° all'orizzonte
Alimentazione	21-30 VAC 50/60 Hz	21-30 VAC 50/60 Hz	21-30 VAC 50/60 Hz
Consumo corrente: (tipico)			
Modelli analogici	7,5 W	7,5 W	43,5 W[5]
Modelli Ethernet	11,5 W	11,5 W	47,5 W[5]

5 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 attivata per l'ingresso di alimentazione (Dome)	Corrente picco 7,3 A, potenza picco 600 W
Protezione attivata per l'uscita di alimentazione (alimentazione per braccio)	Corrente picco 21,4 A, potenza picco 1500 W

Ambientali

Modello	Controsoffitto	Per interno Pendente	EnviroDome®
Grado di protezione	IP54	IP66	IP66
Temp. 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)
Temp. stoccaggio	da –10°C a +60°C (da 14°F a 140°F)	da –10°C a +60°C (da 14°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

Protocolli di comunicazione	Bilinx[6]

6 Bilinx non disponibile per i modelli con comunicazione Ethernet.

Connessioni utenti

Alimentazione (telecamera)	21-30 VAC, 50/60 Hz
Alimentazione (riscaldatore)	21-30 VAC, 50/60 Hz
Video	BNC/UTP[7]
Ingresso linea audio[8]	9 k ohm tipico, 5,5 Vp-p max.

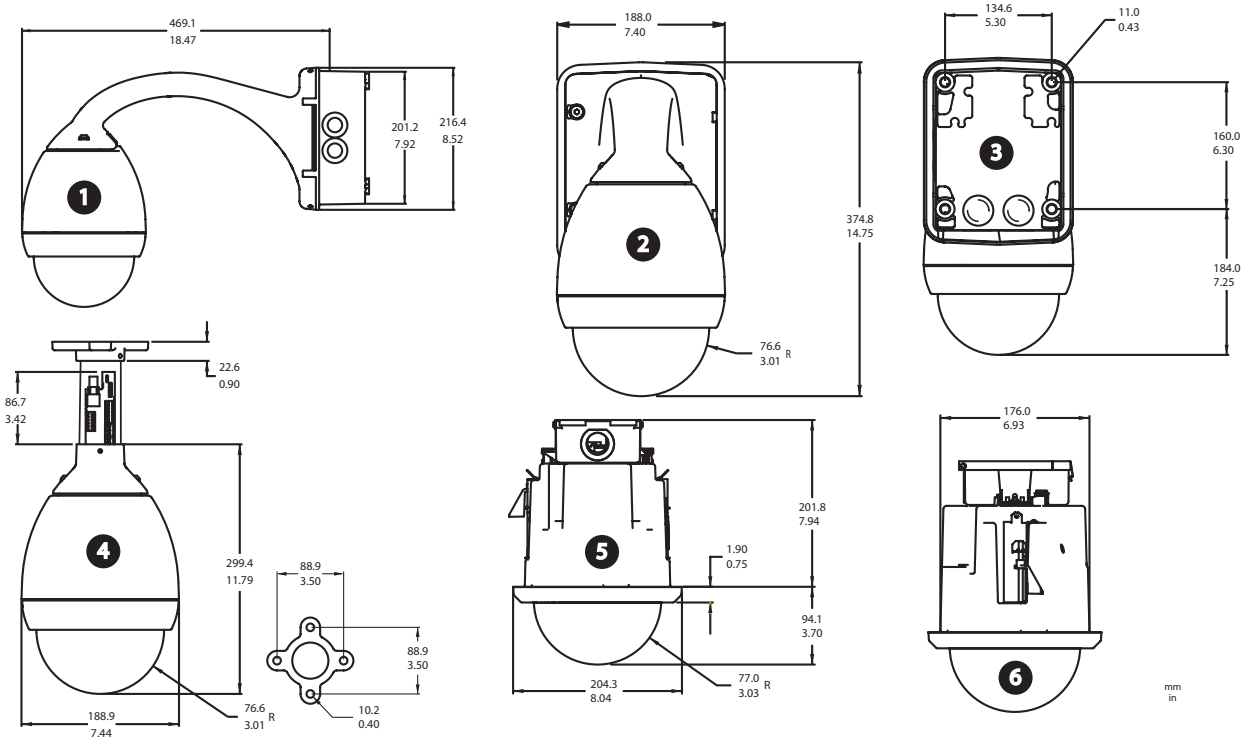
7 I modelli di comunicazione Ethernet non dispongono di uscita analogica UTP ma solo BNC (con cavo coassiale).
8 Con i modelli di comunicazione Ethernet come connettore di ingresso della linea audio è possibile utilizzare il codice biphase ±.

Staffe/Accessori

Staffe pendente muro	
Staffa a parete (senza trasformatore)	ENV-PA0
Staffa a parete (trasformatore 120/230 VAC)	VGA-A-PA1 / VG4-A-PA2
Staffa a parete (trasformatore 120/230 VAC e fibre ottiche)	VGA-A-PA1F / VG4-A-PA2F
Piastre opzionali per installazioni su braccio	
Piastra di montaggio angolare	LTC 9542/01
Piastra di montaggio a palo	LTC 9541/01
Staffe pendente per tubo	
Cappuccio per montaggio su tubo	VG4-A-9543
Staffe pendente 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
Alimentatore	
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 –55°C (solo per sistemi EnviroDome®)	VG4-SHTR-XT

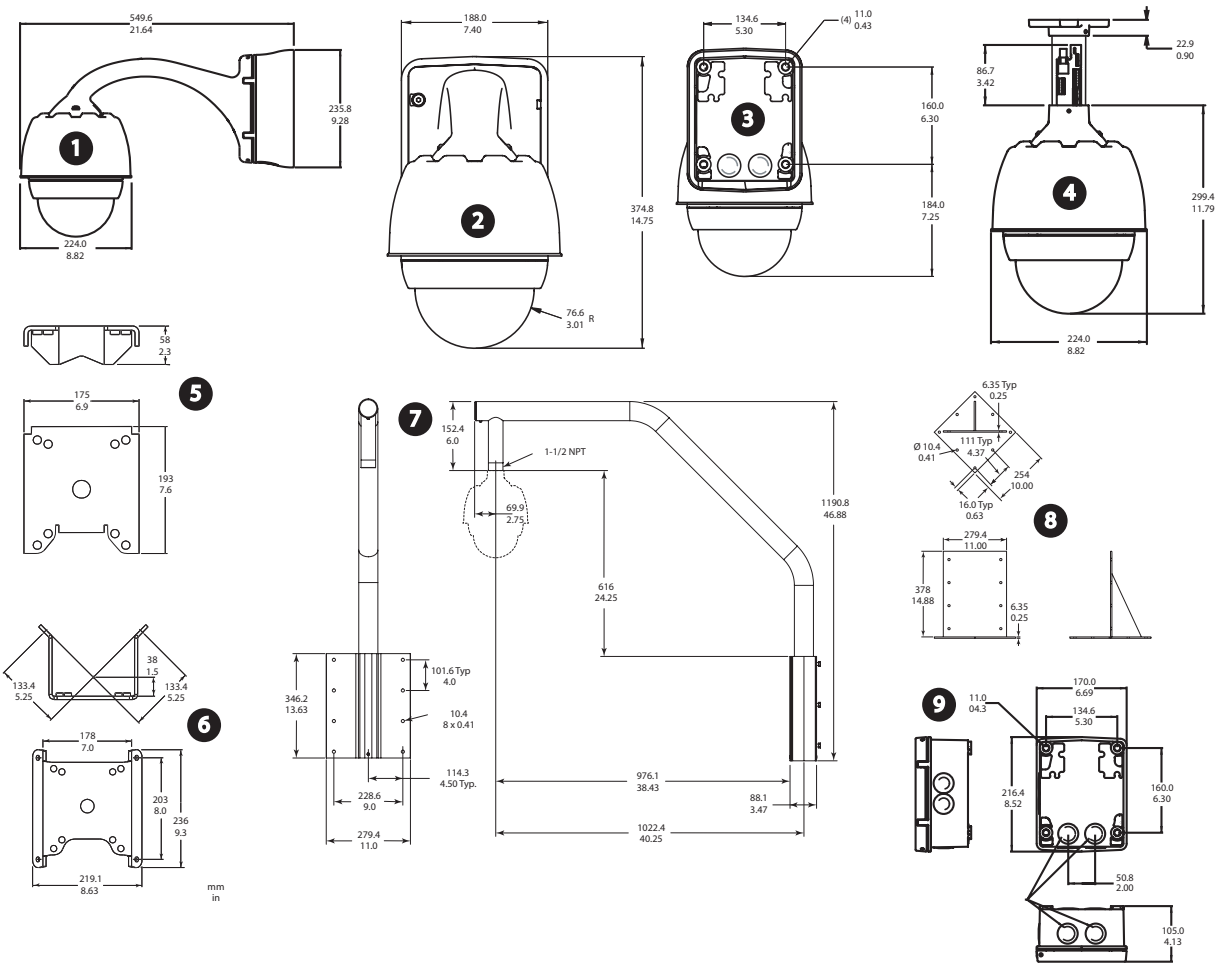
Modelli a fibre ottiche

Fibre ottiche compatibili	50/125 mm, 62,5/125 mm, fibra di vetro multimodalità 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 in interno

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



Dimensioni del sistema in esterno

Riferimento	Descrizione	Riferimento	Descrizione
1	Montaggio a parete: laterale con alimentatore e copertura	6	Staffa per angolo
2	Montaggio parete: vista frontale con alimentatore e copertura	7	Staffa per tetto
3	Montaggio parete: vista posteriore con alimentatore e copertura	8	Adattatore per staffa da paratetto
4	Montaggio pendente soffitto	9	Alimentatore per staffe da parapetto e pendenti soffitto
5	Staffa per palo		

Italy
Bosch Security Systems S.P.A.
Via M.A.Colonna, 35
20149 Milano
Phone: +39 02 3696 1
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it

Represented by

© Bosch Security Systems 2007 | Dati soggetti a modifiche senza preavviso F3612039051 | Cur: it-IT, V1, 24 Jan 2007 | Src: en-US, V0, 11 Sep 2006