

Telecamera HD PTZ AutoDome serie 800

www.boschsecurity.it



BOSCH

Tecnologia per la vita



- ▶ Risoluzione HD 1.080p a 30 immagini al secondo (ips)
- ▶ Zoom 240x (ottico 20x, digitale 12x)
- ▶ Lo streaming video Quad genera stream video H.264, M-JPEG e JPEG simultanei
- ▶ La conformità allo standard ONVIF fornisce l'interoperabilità con altri sistemi compatibili
- ▶ Funzione IVA (Intelligent Video Analytics) incorporata che offre la possibilità di rilevare, analizzare e ricercare i video in modo affidabile

AutoDome serie 800 è una telecamera PTZ per interno/esterno semplice da installare, dotata di un'eccellente qualità video HDTV da 1.080p30. Questa discreta telecamera Dome ad alta velocità dispone della funzionalità Day/Night per immagini di qualità in condizioni di scarsa luminosità.

AutoDome serie 800 assicura una connessione in rete diretta grazie alla compressione H.264 e JPEG ed alla limitazione della larghezza di banda, che consentono di gestire efficacemente i requisiti di memorizzazione e di larghezza di banda offrendo al contempo una qualità delle immagini eccellente. AutoDome serie 800 consente il controllo completo, attraverso la rete, di tutte le funzionalità della Dome, tra cui i comandi di pan/tilt/zoom, le preimpostazioni, i tour e gli allarmi nonché la configurazione basata sul Web di tutte le impostazioni della Dome.

AutoDome serie 800 è conforme alle specifiche ONVIF (Open Network Video Interface Forum) che garantiscono l'interoperabilità tra i prodotti video di rete, indipendentemente dal produttore.

Principali caratteristiche di AutoDome serie 800

AutoDome serie 800 integra tecnologie e funzionalità all'avanguardia di gran lunga superiori a quelle delle altre telecamere PTZ. La telecamera genera un flusso video ad alta definizione con zoom ottico 20x ed è dotata di un alloggiamento per esterno testato sul campo.

La risoluzione 720p a 60 immagini al secondo consente di ottenere un video uniforme ed estremamente dettagliato degli oggetti in rapido movimento. La risoluzione 1.080p a 30 immagini al secondo consente di ottenere un livello di dettaglio sei volte superiore a quello delle telecamere a definizione standard, garantendo un video nitido anche quando si esegue digitalmente lo zoom avanti per estendere la portata della telecamera. Inoltre, il formato a 16:9 consente di riconoscere con maggior precisione una particolare situazione poiché aumenta il campo visivo senza compromettere la chiarezza dell'immagine.

Le velocità pan/tilt variabili e la funzione AutoPivot garantiscono un controllo della telecamera ed una visualizzazione ottimali a tutti i livelli di zoom. La telecamera con funzione zoom 240x (ottico 20x/

digitale 12x) ad elevate prestazioni utilizza la tecnologia di imaging digitale di ultima generazione ed assicura risoluzione e sensibilità eccellenti. Grazie a 99 preimpostazioni personalizzabili ed alle modalità tour ed AutoPan, AutoDome serie 800 è una telecamera dalle funzionalità complete.

AutoDome serie 800 consente di ottimizzare gli investimenti nella sicurezza grazie alla capacità di integrazione con i prodotti video di Bosch, tra cui Bosch Video Client, Bosch Video Management System e Bosch Recording Station, nonché la gamma completa di prodotti Video over IP di Bosch.

Bosch offre una dotazione completa di hardware (da acquistare separatamente) per applicazioni che richiedono il montaggio a parete, ad angolo, su palo, su tetto, su tubo e soffitto per ambienti interni ed esterni.

Descrizione generale del sistema

Telecamera Day/Night PTZ 240x ad elevate prestazioni

La telecamera AutoDome serie 800 è dotata di un sensore tipo CMOS da 1/2,8" con risoluzione a 1.080p e sensibilità inferiore a 1 lux.

La telecamera AutoDome supporta 99 preposizionamenti e due stili di guard tour: preset e registrazione/riproduzione. Il tour dei preposizionamenti standard è in grado di salvare 99 preposizionamenti sequenziali con un tempo di permanenza configurabile tra una posizione e la successiva. La serie 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.

La riproducibilità di panoramica ed inclinazione è precisa entro un margine di $\pm 0,1^\circ$ ed assicura che venga sempre acquisita la scena corretta. AutoDome serie 800 offre velocità di panoramica/inclinazione variabili da una velocità minima di soli $0,1^\circ$ al secondo fino alla velocità massima di ben 120° al secondo. La Dome può raggiungere velocità di panoramica (pan) di 360° al secondo e velocità di inclinazione (tilt) di 100° al secondo tra una preposizione e la successiva. AutoDome serie 800 dispone di un intervallo di inclinazione di 18 gradi al di sopra dell'orizzonte ed un intervallo di panoramica che, al suo massimo, raggiunge la rotazione continua di 360° .

Questa serie offre anche due modalità AutoPan: una modalità continua di tour a 360° ed una modalità che consente alla telecamera di effettuare una panoramica entro i limiti definiti dall'utente. Inoltre, le funzioni

AutoScaling (zoom proporzionale) ed AutoPivot (rotazione automatica e spostamento della telecamera) garantiscono un controllo ottimale.

Codifica H.264 ultra efficiente

AutoDome serie 800 utilizza un encoder H.264 avanzato per generare un flusso video ad alta definizione con velocità di trasferimento estremamente ridotte. L'utilizzo delle funzionalità di codifica H.264, limitazione della larghezza di banda e multicasting consente di ridurre la larghezza di banda e lo spazio di memorizzazione, riducendo di conseguenza i costi. La telecamera AutoDome serie 800 supporta le risoluzioni 1.080p30, 720p60, 720p30, 480p30 (WVGA) e 240p30 (WQVGA) per i modelli a 50 Hz e 60 Hz con proporzioni 16:9.

Flussi video multipli

L'innovativa funzione di streaming quad di Bosch consente alla telecamera AutoDome serie 800 di fornire tre stream H.264 insieme ad uno stream M-JPEG in modalità di larghezza di banda completa e ridotta. Durante il funzionamento della larghezza di banda completa (1.080p30 full HD o 720p60 con frequenza fotogrammi elevata) il secondo stream è una copia esatta del primo. In modalità di larghezza di banda ridotta (720p30), il secondo stream è un flusso a risoluzione ridotta configurabile in modo indipendente. In entrambe le modalità il terzo stream H.264 è composto solo da fotogrammi di tipo I HD. Questi stream facilitano le opzioni di visualizzazione e registrazione con ottimizzazione della larghezza di banda, nonché l'integrazione con sistemi di gestione di terzi.

Conformità allo standard ONVIF

AutoDome serie 800 è conforme alle specifiche ONVIF (Open Network Video Interface Forum) che garantiscono l'interoperabilità tra i prodotti video di rete, indipendentemente dal produttore. I dispositivi conformi a tale standard sono in grado di scambiare informazioni di controllo, video live, audio e metadati garantendo rilevamento e connessione automatica alle applicazioni di rete, ad esempio ai sistemi di gestione video.

Intelligenza

Il sistema di analisi del contenuto video integrato potenzia il concetto di "Intelligence-at-the-Edge" della telecamera AutoDome, secondo il quale i dispositivi di ultima generazione diventano sempre più intelligenti. La telecamera AutoDome è dotata della funzione Intelligent Video Analysis (IVA) di Bosch integrata. Tale funzione rappresenta un sistema di analisi video intelligente ed all'avanguardia che rileva ed analizza in modo affidabile gli oggetti in movimento eliminando i falsi allarmi causati da fonti spurie nell'immagine. Le telecamere AutoDome che integrano la funzionalità IVA sono in grado di rilevare gli oggetti inattivi e rimossi dalla scena così come gli oggetti presenti per un tempo prolungato, che attraversano più linee e traiettorie. IVA supporta anche il contatore di persone

BEV (Bird's Eye View). I filtri di rilevazione configurabili e la calibrazione autoassistita Assisted Self Calibration migliorano l'affidabilità e riducono il carico di lavoro dell'operatore.

Capacità di connettività avanzate

AutoDome offre capacità di connettività avanzate che consentono di configurare la telecamera con le tecnologie di connettività più recenti.

AutoDome assicura opzioni di configurazione con qualità del servizio (QoS) per fornire una risposta di rete rapida con immagini e dati PTZ. Con Qualità del servizio (QoS) si intende l'insieme di tecniche che consente di gestire le risorse di rete. QoS gestisce il ritardo, le variazioni del ritardo (sfarfallio), la larghezza di banda ed i parametri di perdita dei pacchetti per garantire la capacità di una rete di restituire risultati stimabili. QoS individua il tipo di dati in un pacchetto di dati e suddivide i pacchetti in classi di traffico per i quali è possibile stabilire una priorità di invio. Inoltre, AutoDome supporta il protocollo Internet IPv6 per il "packet-switched internetworking" su reti con più IP. IPv6 utilizza indirizzi a 128 bit (IPv4 utilizza indirizzi a 32 bit), che autorizza più dispositivi ed utenti su Internet ed offre ulteriore flessibilità nell'allocazione di indirizzi ed instradamento del traffico efficiente.

Kit in fibra ottica

Bosch offre il VG4-SFPSCKT, un esclusivo modulo convertitore di supporti opzionale che viene utilizzato con le telecamere AutoDome serie 800. Questo modulo convertitore di supporti è progettato per accettare un'ampia gamma di moduli SFP a 10/100 Mbps per l'uso con fibra ottica a modalità singola Multimodale o Monomodale con connettori LC o SC.

Il modulo convertitore di supporti, insieme al modulo SFP, viene installato dall'utente direttamente nel box alimentatore della telecamera AutoDome e fornisce una soluzione a fibra ottica integrata.

Installazione ed assistenza semplificate

L'installazione di AutoDome serie 800 viene eseguita in modo semplice e rapido; una caratteristica chiave di tutti i prodotti TVCC Bosch. Tutti gli alloggiamenti dispongono di viti ad incasso e ganci per una maggiore protezione dalle manomissioni.

Gli alloggiamenti pendenti per esterno sono conformi allo standard di protezione IP 66 ed hanno un intervallo di temperatura di esercizio fino a -45°C. L'alloggiamento pendente per esterno viene fornito completamente assemblato con un tettuccio parasole e pronto per essere utilizzato nelle applicazioni per l'installazione a parete o su tubo con lo specifico hardware di montaggio (da acquistare separatamente). Inoltre, gli alloggiamenti sono dotati di una cupola in acrilico a basso impatto e ad alta risoluzione per una maggiore nitidezza delle immagini. Rimuovendo il tettuccio parasole è possibile convertire

facilmente l'alloggiamento pendente per esterno in modo che possa essere utilizzato in applicazioni per interno.

Nota: Bosch offre una dotazione completa di hardware ed accessori (da acquistare separatamente) per applicazioni ad angolo, su palo, su tetto e su tubo, che consente di adattare facilmente la telecamera AutoDome ai diversi requisiti ambientali.

Affidabilità senza pari

Come per tutti i prodotti Bosch, anche la serie 800 AutoDome è stata sottoposta ai più completi e rigorosi test di resistenza come il test HALT (test di invecchiamento accelerato) per garantirne l'efficienza nel tempo. Naturalmente, il prodotto viene fornito con la garanzia Bosch di 3 anni unica nel settore.

Funzioni di base

Di seguito vengono illustrate alcune delle caratteristiche che rendono AutoDome serie 800 la soluzione perfetta per una vasta gamma di applicazioni di videosorveglianza.

Ingressi ed uscite

AutoDome serie 800 è in grado di gestire due (2) ingressi allarme ed una (1) uscita allarme a collettore aperto, che può azionare un dispositivo esterno.

Supporto di dispositivi iSCSI

Il supporto iSCSI integrato consente ad AutoDome serie 800 di trasmettere lo stream video direttamente all'array RAID iSCSI. Questo consente di ottenere un'efficiente memorizzazione video e la scalabilità globale del sistema senza rinunciare alle prestazioni di registrazione quando la telecamera è associata ad array di memorizzazione iSCSI appropriati.

Configurazione e controllo basati sulla rete

AutoDome serie 800 offre funzionalità complete di configurazione e controllo delle telecamere mediante la rete. Gli operatori o i tecnici possono controllare le funzioni pan/tilt/zoom della telecamera, i preposizionamenti, i tour e le funzioni di gestione degli allarmi praticamente da qualsiasi luogo senza l'aggiunta di ulteriori cavi.

Il server Web integrato consente all'installatore di accedere a tutte le impostazioni dell'utente, eseguire regolazioni sulla telecamera ed aggiornare il firmware mediante un browser Web standard.

Gestione dei dispositivi

Il supporto SNMP (Simple Network Management Protocol) facilita il monitoraggio e la gestione in remoto. AutoDome serie 800 fornisce supporto completo per il protocollo SNMP v3.

Filtro privacy superiore

AutoDome serie 800 offre 24 filtri privacy separati facili da configurare (fino a 24 visualizzabili nella stessa scena). Quando l'area di visualizzazione della telecamera viene ingrandita, le dimensioni del filtro si

modificano in modo rapido ed uniforme per garantire l'invisibilità dell'oggetto coperto. È possibile anche scegliere l'oscuramento nero o grigio.

Visualizzazione

Visualizzare il video su un PC tramite un browser Web o tramite Bosch Video Client, Bosch Recording Station, Bosch Video Management System o integrarlo in un altro sistema di gestione video.

Certificazioni e omologazioni

Standard HD

- Conforme allo standard SMPTE 274M-2008 relativamente a:
 - Risoluzione: 1.920 x 1.080
 - Scansione: progressiva
 - Rappresentazione colore: conforme allo standard ITU-R BT.709
 - Proporzioni: 16:9
 - Frequenza fotogrammi: 25 e 30 fotogrammi/sec.
- Conforme allo standard 296M-2001 relativamente a:
 - Risoluzione: 1280 x 720
 - Scansione: progressiva
 - Rappresentazione colore: conforme allo standard ITU-R BT.709
 - Proporzioni: 16:9
 - Frequenza fotogrammi: 25, 30, 50 e 60 fotogrammi/s

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 ed agli standard IEC
Resistenza agli agenti atmosferici	IP66

Regione	Certificazione
Europa	CE

Pezzi inclusi

Pendente per esterno

1	Alloggiamento pendente per esterno completamente assemblato con tettuccio parasole
1	Cupola in acrilico trasparente

Note:

- rimuovendo il tettuccio parasole il pendente può essere convertito in un pendente per interno.
- L'hardware di montaggio e gli accessori sono disponibili separatamente.

Specifiche tecniche

Telecamera Day/Night HD 20x

Sensore	CMOS da 1/2,8"
Numero di pixel	Effettivi: circa 3,27 megapixel Disponibili: circa 2 megapixel

Proporzioni	HD: 16:9
Obiettivo	Zoom ottico 20x, (da 4,7 a 94 mm)
Messa a fuoco	One-push (predefinito), automatico (normale, basso), manuale
Iris	Automatico con comando manuale (da F1.6 a F3.5)
Campo visivo	
• Modalità 1.080p	Da 2,9° (teleobiettivo) a 55,4° (grandangolo)
• Modalità 720p	Da 2 (teleobiettivo) a 37,6 (grandangolo)
Distanza minima di funzionamento	Da 10 mm (grandangolo) a 150 mm (teleobiettivo)
Controllo guadagno automatico	Automatico/Manuale (da -3 a +28 dB, +2 dB fasi/16 fasi)
Sincronizzazione	Interna
Correzione apertura	Nitidezza regolabile
Zoom digitale	12x
Sensibilità (tipica) ¹	30 IRE² 50 IRE²

Modalità Giorno

SensUp disattivato (shutter 1/30 [1/25]); Sensibilità elevata disattivata	0,8 lux (0,074 fc)	1,7 lux (0,158 fc)
SensUP attivato, max. (0,25 sec. shutter); Sensibilità elevata attivata ³	0,04 lux (0,004 fc)	0,08 lux (0,007 fc)

Modalità Notte

SensUp disattivato (shutter 1/30 [1/25]); Sensibilità elevata disattivata	0,12 lux (0,011)	0,3 lux (0,028 fc)
SensUP attivato, max. (0,25 sec. shutter); Sensibilità elevata attivata ³	0,005 lux (0,0005 fc)	0,011 lux (0,001 fc)
Velocità shutter elettronico (AES)	Da 1/1 a 1/10.000 s, 22 fasi	
Wide Dynamic Range (WDR)	86 dB (50 dB con WDR disattivato)	
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB (AGC disattivato)	
Compensazione del controllo	On/Off	
White balance	Automatico, ATW, interno, esterno, automatico per esterno, bilanciamento del bianco della lampada, One-push, manuale	

Day/Night	Monocromatico, Colore, Auto
-----------	-----------------------------

1. F1.6, AGC massimo. Fonte di illuminazione normale (lampada alogena).
2. La cupola oscurata consente di aggiungere la perdita di 0,8 f-stop.
3. Misurata utilizzando i filtri ND1 + ND4 e ricalcolata con il fattore di trasmissione a 0,0025.

Controllo via software

Impostazione/controllo telecamera	Tramite browser Web Internet Explorer versione 7.0 o successiva, Bosch Configuration Manager o BVMS
Aggiornamento del software	Caricamento del firmware

Rete

Standard	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Streaming	Stream configurabili singolarmente in H.264 e M-JPEG, frequenza fotogrammi e larghezza di banda configurabili;
• 1080p30	Uno (1) stream H.264 1080p30 più uno (1) stream M-JPEG ed uno (1) con fotogrammi di tipo I
• 720p60	Uno (1) stream H.264 720p60 più uno (1) stream M-JPEG ed uno (1) con fotogrammi di tipo I
• 720p30	Due (2) stream H.264 configurabili in modo indipendente: Uno (1) stream H.264 720p30, Uno (1) stream H.264 BP+ o H.264 MP SD, più uno stream (1) M-JPEG ed uno (1) con fotogrammi di tipo I
Struttura GOP	IP, IBP, IBBP
Velocità dati	Da 9,6 Kbps a 6 Mbps
Ritardo totale IP	240 ms

Risoluzioni (O x V) e Frequenze fotogrammi

Stream 1

• Full HD/1080p	1.920 x 1.080, 30 ips
• HD/720p	1.280 x 720, 60 ips
• HD/720p	1.280 x 720, 30 ips

Stream 2⁴

• SD/480p (WVGA) ⁵	854 x 480, 30 ips
• SD/240p (WQVGA) ⁵	432 x 240, 30 ips

4. Stream 1 deve essere impostato su 720p a 30 ips.

5. Immagini visualizzate con proporzioni 16:9.

Rete

Protocolli	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, RTSP, 802.1x, iSCSI, DynDNS, UPnP
------------	---

Connettività avanzata	IPv6, QoS
Ethernet	10-Base T/100 Base-TX, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Audio	
• Standard	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC
• Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB
• Streaming audio	Full duplex/half duplex

Specifiche modello in fibra ottica

VG4-SFPSCKT

Descrizione	Kit convertitore di supporti Ethernet a fibra ottica. Richiede un modulo SFP (Small Form-Factor Pluggable), venduto separatamente.
Interfaccia dati	Ethernet
Velocità dati	10/100 Mbps Conformità a IEEE 802.3 Porta elettrica Full Duplex o Half Duplex Porta ottica Full Duplex
Ricevitore compatibile	CNFE2MC
Installazione	Installato all'interno di un box alimentatore VG4-A-PA0, VG4-A-PA1, VG4-A-PA2, VG4-A-PSU1 o VG4-A-PSU2 fornito con hardware di montaggio

Moduli SFP

Descrizione	Moduli intercambiabili disponibili per essere utilizzati con fibra ottica MMF o SMF.
Interfaccia dati	Ethernet
Velocità dati	10/100 Mbps Conformità a IEEE 802.3

Specifiche meccaniche

Dimensioni (L x P x A)	
• SFP-2 e SFP-3	55,5 x 13,5 x 8,5 mm
• SFP-25, SFP-26	63,8 x 13,5 x 8,5 mm
Peso (tutti i moduli SFP)	0,23 kg

Tipo	Connetto re	Lunghezza d'onda (trasmissione/ ricezione)	Velocità massima
------	-------------	--	------------------

SFP-2	MMF	LC duplex	1.310 nm/ 1.310 nm	2 km
SFP-3	SMF	LC duplex	1.310 nm/ 1.310 nm	20 km
SFP-2 5	MMF	SC singolo	1.310 nm/ 1.550 nm	2 km
SFP-2 6	MMF	SC singolo	1550 nm/ 1310 nm	2 km

Compatibilità con le fibre

Compatibilità con la fibra ottica, MMF	MMF 50/125 µm. Per la fibra da 50/125 µm, sottrarre 4 dB dal valore specificato per il budget ottico. Deve corrispondere o superare lo standard per la fibra ITU-T G.651.
Compatibilità con la fibra ottica, SMF	SMF 8-10/125 µm. Deve corrispondere o superare lo standard per la fibra ITU-T G.652.
Specifiche per la distanza ottica	Le distanze di trasmissione specificate sono limitate dalla perdita ottica della fibra e da ogni altra eventuale perdita dovuta a connettori, giunture e pannelli di interconnessione. I moduli sono progettati per funzionare nell'ambito dell'intero intervallo di budget di perdita ottica, quindi non richiedono una perdita minima per entrare in funzione.

Specifiche meccaniche

Angolo di panoramica	360° cont.
Angolo inclinazione	18° sopra l'orizzonte
Velocità variabile	0,1°/s-120°/s
Velocità di preposizionamento	Panoramica: 360°/s Inclinazione: 100°/s
Precisione preposizionamenti	± 0,1° tip.

Specifiche elettriche

Tensione di alimentazione	21-30 VAC 50/60 Hz
Consumo tipico	55 W/60 VA o 19 W/35 VA ⁶

6. Senza riscaldatore collegato nel box alimentatore per applicazioni per interno.

Assorbimento sovratensioni

Protezione su video	Corrente picco 10 kA (captatore tubo gas)
Protezione su audio	Corrente picco 10 A, potenza picco 300 W (8/20 µs)
Protezione su RS-232/485	Modello corpo umano da ±15 KV per protezione ESD

Protezione sugli ingressi allarme	Corrente di picco 17 A, potenza di picco 300 W (8/20 µs)
Protezione sulle uscite allarme	Corrente di picco 2 A, potenza di picco 300 W (8/20 µs)
Protezione sulle uscite relè	Corrente di picco 7,3 A, potenza di picco 600 W (10/1.000 µ)
Protezione attiva per l'ingresso di alimentazione (Dome)	Corrente di picco 7,3 A, potenza di picco 600 W (10/1.000 µs)
Protezione attivata per l'uscita di alimentazione (alimentazione per braccio)	Corrente di picco 21,4 A, potenza di picco 1.500 W (10/1.000 µs)
Linee dati 10/100 Ethernet	Corrente di picco 14 A, potenza di picco 200 W (8/20 µs)

Altre funzioni

Settori/titolazione	16 settori indipendenti con titolo/settore di 20 caratteri
Oscuramento	24 zone oscurate configurabili singolarmente
Protocolli supportati	Bosch (OSRD), ONVIF
Preposizionamenti	99, ciascuno con titoli di 20 caratteri
Guard Tour	Due (2) tipi di tour: <ul style="list-style-type: none"> • Tour registrati: due (2), durata complessiva 15 minuti • Preset tour: uno (1), composto da 99 scene in sequenza ed 1 preset personalizzabile fino a 99 scene
Lingue supportate	Inglese, tedesco, olandese, francese, italiano, spagnolo, portoghese, polacco e giapponese

Connessioni utenti

Alimentazione, telecamera	21-30 VAC (50/60 Hz)
Alimentazione, riscaldatore	21-30 VAC (50/60 Hz)
Video e controllo	RJ-45, 100 Base-TX, Ethernet
Ingressi allarme (2)	Programmabili per "normalmente aperto" o "normalmente chiuso"
Uscita collettore aperto (1)	32 VDC a 150 ma max.
Livello linea dell'ingresso audio (audio unidirezionale)	
• Tensione di alimentazione	5,5 Vp-p max.
• Impedenza	9 Kohm tipico

Specifiche ambientali

Grado di protezione	IP66
Temp. esercizio	Da -45 °C a +55 °C o Da -10 °C a +50 °C 8
HALT ⁹ Test temp.	Da -70 °C a +70 °C
Temp. stoccaggio	Da -45 °C a +70 °C
Umidità	0-100% relativa, con condensa

8. Senza riscaldatore collegato nel box alimentatore per applicazioni per interno.

9. Test di invecchiamento accelerato. Limiti di temperatura massima.

Struttura

Dimensioni	Vedere la tabella delle dimensioni
Peso	
<ul style="list-style-type: none"> Pendente per interno 	2,88 Kg
<ul style="list-style-type: none"> Pendente per esterno 	3,03 kg
Dimensioni cupola	Diametro di 153,1 mm
Materiale struttura	
<ul style="list-style-type: none"> Alloggiamento Cupola 	Lega di alluminio Acrilico (ad alta risoluzione)
Colore standard	Bianco (RAL9003)
Finitura standard	Verniciata a polvere, finitura sabbia

Staffe/Accessori**Cupola****Pendente**

Acrilico ad alta risoluzione trasparente	VGA-BUBBLE-PCLA
Acrilico ad alta risoluzione oscurato	VGA-BUBBLE-PTIA

Staffe a braccio pendente

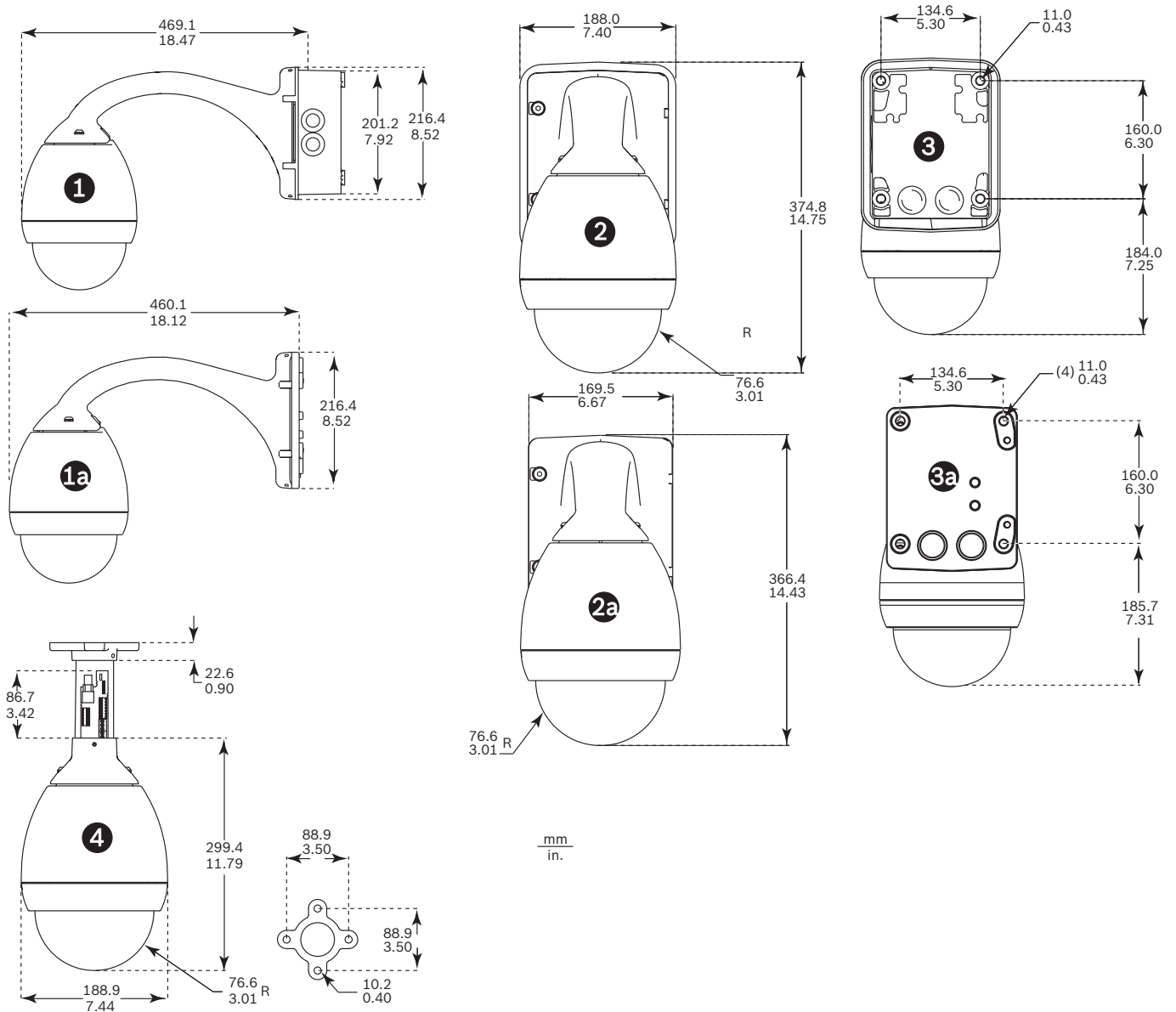
Staffa a parete (senza trasformatore)	VG4-A-PA0
Staffa a parete (trasformatore 120/230 VAC)	VG4-A-PA1/ VG4-A-PA2
Braccio pendente con cablaggio	VGA-PEND-ARM
Piastra di montaggio per VGA-PEND-ARM	VGA-PEND-WPLATE
Copertura per alimentatori serie AutoDome	VG4-A-TSKIRT

Piastre opzionali per staffe pendenti

Piastra di montaggio angolare	VG4-A-9542
-------------------------------	------------

Piastra di montaggio su palo	VG4-A-9541
Staffe per tubo pendenti	
Cappuccio per montaggio su tubo	VG4-A-9543
Staffe per tetto	
Staffa per tetto (parapetto) <small>(Cappuccio per montaggio su tubo VG4-A-9543 richiesto. Disponibile separatamente).</small>	VGA-ROOF-MOUNT
Piastre opzionali per installazioni su tetto	
Adattatore per tetto piano per installazione su parapetto	LTC 9230/01
Alimentatori	
Alimentatore per esterno, trasformatore non incluso	VG4-A-PSU0
Alimentatore per esterno (trasformatore 120/230 VAC)	VG4-A-PSU1/ VG4-A-PSU2
Kit in fibra ottica	VG4-SFPCKT

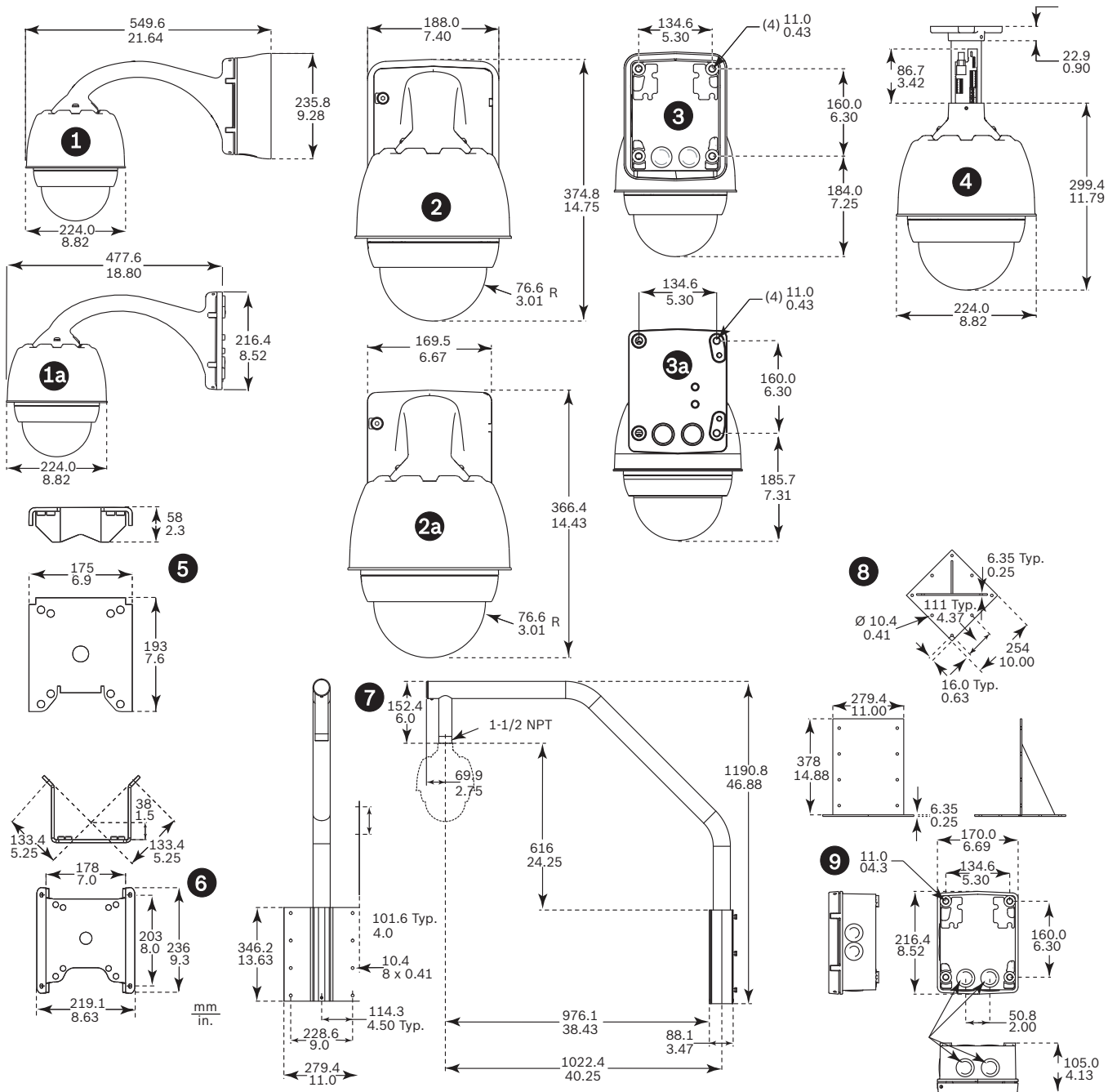
Dimensioni: pendente senza tettuccio parasole



Dimensioni del sistema per interno

Riferiment	Descrizione
0	
1	Montaggio a parete: vista laterale con alimentatore
1a	Montaggio a parete/su palo: vista laterale con VGA-PEND-WPLATE
2	Montaggio a parete: vista frontale con alimentatore e copertura
2a	Montaggio a parete: vista frontale con alimentatore
3	Montaggio a parete: vista posteriore con alimentatore e copertura
3a	Montaggio a parete: vista posteriore con alimentatore
4	Montaggio su tubo

Dimensioni: pendente con tettuccio parasole e staffe per esterno



Dimensioni del sistema per esterno

Riferimento **Descrizione**

- 1 Montaggio a parete: vista laterale con alimentatore e copertura
- 1a Montaggio a parete/su palo: vista laterale con VGA-PEND-WPLATE
- 2 Montaggio a parete: vista frontale con alimentatore e copertura
- 2a Montaggio a parete: vista frontale con alimentatore

- 3 Montaggio a parete: vista posteriore con alimentatore e copertura
- 3a Montaggio a parete: vista posteriore con alimentatore
- 4 Montaggio su tubo
- 5 Montaggio su palo
- 6 Montaggio ad angolo
- 7 Montaggio su tetto
- 8 Adattatore per montaggio su tubo
- 9 Alimentazione per Montaggio su tubo e tetto

Informazioni per l'ordinazione

VG5-836-ECEV AutoDome serie 800 HD per esterno 20x con IVA, cupola trasparente, 50/60 Hz

Telecamera AutoDome serie 800 HD per esterno con IVA, Day/Night 20x, 50/60 Hz con cupola trasparente
Numero ordine **VG5-836-ECEV**

Accessori hardware

VG4-BUBBLE-PCLA cupola trasparente ad alta risoluzione per alloggiamento pendente

Cupola in acrilico a basso impatto
Numero ordine **VG4-BUBBLE-PCLA**

VG4-BUBBLE-PTIA cupola oscurata ad alta risoluzione per alloggiamento pendente

Cupola in acrilico a basso impatto
Numero ordine **VG4-BUBBLE-PTIA**

VG4-PEND-ARM braccio pendente con cablaggio

Compatibile con alloggiamenti pendenti serie AutoDome
Numero ordine **VG4-PEND-ARM**

VG4-PEND-WPLATE piastra di montaggio

Piastra di montaggio per VG4-PEND-ARM, compatibile con telecamere serie AutoDome
Numero ordine **VG4-PEND-WPLATE**

VG4-ROOF-MOUNT staffa per montaggio su tetto

Staffa per montaggio su tetto (parapetto), bianca (è richiesto VG4-A-9543 cappuccio per montaggio su tubo. Disponibile separatamente.)
Numero ordine **VG4-ROOF-MOUNT**

LTC 9230/01 adattatore per montaggio su tetto piano

Per il montaggio di un'unità in posizione verticale su una superficie piana con staffa per montaggio su tetto (parapetto) VG4-ROOF-MOUNT
Numero ordine **LTC 9230/01**

VG4-A-9541 adattatore per montaggio su palo

Adattatore per montaggio su palo per braccio pendente serie AutoDome o per sensore ad infrarossi Dinion VEI-30 o NEI-30, progettato per pali con diametro compreso tra 100 mm e 380 mm, bianco
Numero ordine **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 adattatore per montaggio ad angolo

Adattatore per montaggio angolare per braccio pendente serie AutoDome o per sensore ad infrarossi Dinion VEI-30 o NEI-30
Numero ordine **VG4-A-9542**

VG4-A-9543 staffa per montaggio su tubo

Staffa per montaggio su tubo per alloggiamento pendente serie AutoDome, bianca
Numero ordine **VG4-A-9543**

VG4-A-PA0 staffa a braccio pendente

Staffa a braccio pendente con box alimentatore per telecamere serie AutoDome, senza trasformatore, bianca

Numero ordine **VG4-A-PA0**

VG4-A-PA1 staffa a braccio pendente con trasformatore da 120 VAC

Staffa a braccio pendente con box alimentatore per telecamere serie AutoDome, con trasformatore da 120 VAC, bianca

Numero ordine **VG4-A-PA1**

VG4-A-PA2 staffa pendente a muro con trasformatore da 230 VAC

Staffa a braccio pendente con box alimentatore per telecamere serie AutoDome, con trasformatore da 230 VAC, bianca

Numero ordine **VG4-A-PA2**

VG4-A-PSU0 unità di alimentazione da 24 VAC

24 VAC, 100 W, bianca, per una telecamera serie AutoDome

Numero ordine **VG4-A-PSU0**

VG4-A-PSU1 unità di alimentazione da 120 VAC

120 VAC, 100 W, bianca, per una telecamera serie AutoDome

Numero ordine **VG4-A-PSU1**

VG4-A-PSU2 unità di alimentazione da 230 VAC

230 VAC, 100 W, bianca, per una telecamera serie AutoDome

Numero ordine **VG4-A-PSU2**

VG4-SBOX-COVER coperchio per box alimentatore

Coperchio di ricambio per scatole di alimentazione AutoDome e per due box di connessione VEI-30 e NEI-30

Numero ordine **VG4-SBOX-COVER**

VG4-SFPCKT kit convertitore di supporti Ethernet in fibra ottica

Kit convertitore di supporti Ethernet in fibra ottica per ricevitore dati/trasmittitore video

Numero ordine **VG4-SFPCKT**

VG4-A-TSKIRT copertura per box alimentatore per AutoDome

Copertura per i seguenti box alimentatore AutoDome: VG4-A-PSU0, VG4-A-PSU1 e VG4-A-PSU2

Numero ordine **VG4-A-TSKIRT**

Accessori software

MVS-FENC-AES BVIP AES codifica a 128 bit

Licenza criptatura a 128 bit per BVIP AES. La licenza è richiesta una sola volta ad installazione e consente la comunicazione criptata tra dispositivi e stazioni di gestione BVIP.

Numero ordine **MVS-FENC-AES**

Rappresentato da:

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