AUTODOME IP 4000 HD

www.boschsecurity.it

BOSCH
Tecnologia per la vita





- Perfetta combinazione di stile e tecnologia per installazioni per interno che richiedono imaging di alta qualità in un alloggiamento di dome che assicura compattezza ed estetica
- Scelta di risoluzioni HD (720p25/30 o 1080p25/30)
- Zoom ottico integrato 12x con piattaforma di imaging high-end per il monitoraggio dei dettagli in presenza di normali condizioni di illuminazione da interno
- Semplice installazione con flessibili opzioni di montaggio (montaggio a soffitto o su superficie)
- Supporto completo di ONVIF Profile S di software di terze parti per la facile integrazione con i sistemi di gestione video (VMS)

La AUTODOME IP 4000 HD è una compatta telecamera dome PTZ da interno con un sensore ad alta risoluzione da 720p25/30 (1MP) o 1080p25/30 (2MP) HD e un potente zoom ottico 12x che consente agli operatori di monitorare ampie scene senza perdere alcun dettaglio. Il design della telecamera e le flessibili opzioni di montaggio consentono una sorveglianza discreta di grandi saloni, reception o sale d'attesa per i quali sarebbe altrimenti necessario utilizzare più telecamere per una sorveglianza efficace.
La famiglia AUTODOME IP, in combinazione con la Video Security App di Bosch, facilita il controllo della sicurezza anche in situazioni di mobilità. Con la tecnologia Dynamic Transcoding integrata della telecamera, è possibile visualizzare stream video H.264 ad alta risoluzione, effettuare panoramiche/inclinare/zoomare con la telecamera e ricercare da remoto i clip registrati attraverso dispositivi mobili quali smartphone o tablet, su una connessione di rete a bassa larghezza di banda (fino al 50% in meno di altre telecamere PTZ H.264).

Consente il controllo completo, attraverso la rete, di tutte le funzionalità, 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 telecamera.

Funzioni di base

Prestazioni di imaging superiore
Realizzata sulla base della robusta tecnologia di imaging digitale di Bosch, la telecamera è attentamente ottimizzata per assicurare un'accurata riproduzione del colore e per fornire video HD in alta risoluzione, con un flessibile zoom avanti per ingrandire i dettagli di volti oppure oggetti in ambienti luminosi.

3 (tre) modalità utente preprogrammate
La telecamera fornisce 3 (tre) modalità di scena preprogrammate per adeguarsi alle differenti condizioni di illuminazione presenti negli ambienti

interni. Gli utenti sono in grado di completare la configurazione senza necessità di modificare più impostazioni di imaging.

- Interno: per illuminazioni fluorescenti di interni
- Esterno: per ambienti esterni in cui l'illuminazione varia durante il giorno
- Vivido: per l'aumento di contrasto, nitidezza e saturazione

Meccanismo ed unità PTZ
La telecamera supporta 256 preposizionamenti e due stili di guard tour: preset e registrazione/riproduzione. Il preset tour ha una capacità di 64 preposizionamenti con tempo di permanenza configurabile tra un preposizionamento ed il successivo (è possibile personalizzare l'ordine e la frequenza dei preset). La telecamera offre anche il supporto per due (2) tour registrati che hanno una durata totale di 15 minuti di movimento. Si tratta di macro registrate dei movimenti di un operatore, incluse le attività di panoramica, inclinazione e zoom ed è possibile riprodurle in modo continuo.
La riproducibilità dei preset di panoramica e inclinazione è precisa entro un margine di ±0,2 gradi e assicura che venga sempre acquisita la scena corretta. La telecamera offre una velocità di panoramica massima di 160 gradi al secondo e una velocità di inclinazione massima di 120 gradi al secondo. La telecamera assicura velocità manuali (panoramica e inclinazione) da 1 a 120 gradi al secondo. La telecamera offre un intervallo panoramica che, al suo massimo, raggiunge la rotazione continua di 360°. L'angolo di inclinazione della telecamera è compreso Da 0° a ±90°.

Intelligent Dynamic Noise Reduction consente di ridurre la larghezza di banda ed i requisiti di memorizzazione
La telecamera utilizza la tecnologia Intelligent Dynamic Noise Reduction, che esegue un'analisi attiva dei contenuti di una scena, riducendo di conseguenza i disturbi e le imperfezioni.
Il ridotto livello di disturbi delle immagini e l'efficiente tecnologia di compressione H.264 forniscono scene nitide e riducono fino al 50% la banda e i requisiti di archiviazione rispetto alle altre telecamere H.264. In tal modo, gli stream hanno una larghezza di banda minore pur continuando a mantenere una qualità dell'immagine elevata e movimenti fluidi. La telecamera offre un'immagine altamente utilizzabile grazie all'ottimizzazione intelligente del rapporto dettaglio/larghezza di banda.

Codifica basata sull'area
La codifica basata su area è un'altra funzione che consente di ridurre la larghezza di banda. È possibile impostare parametri di compressione su un numero massimo di otto zone definibili dall'utente. Ciò consente di comprimere al massimo le zone non desiderate, lasciando maggiore banda a parti importanti della scena.
L'utente è in grado di configurare le regioni di codifica per ogni preimpostazione (scena), per aumentare o diminuire la qualità della codifica per le aree selezionabili dell'immagine video. Questi regioni garantiscono un migliore controllo del bit rate. Le parti significative della scena (identificate come oggetti nell'interfaccia grafica utente) sono codificate in alta risoluzione e pertanto assicurano una qualità di codifica ottimizzata. Le parti meno significative (quali il cielo e gli alberi sullo sfondo, tutte identificate come sfondi nell'interfaccia grafica utente) sono codificate con una qualità più bassa e pertanto con una qualità di codifica diminuita.

Streaming avanzato
Sono disponibili funzionalità di streaming avanzate che consentono di configurare la telecamera per sfruttare la tecnologia di rete più recente.
La telecamera è progettata sulla più efficiente e potente piattaforma di codifica H.264 in grado di fornire video HD di alta qualità con un carico della rete estremamente basso. La nuova funzionalità di codifica intelligente consente di ridurre la larghezza di banda a livelli estremamente bassi, nel caso in cui la telecamera non rilevi alcun movimento nella scena.
La telecamera supporta la funzionalità quad streaming, pertanto può essere configurata per fornire stream configurabili ed indipendenti per la visualizzazione live, la registrazione o il monitoraggio remoto su reti con larghezze di banda limitate.

Registrazione e gestione della memorizzazione
Una scheda di memoria (per un numero massimo di Schede microSDHC 32 GB / schede microSDXC 2 TB) può essere utilizzata per la registrazione allarme locale o per una registrazione programmata locale al fine di migliorarne l'affidabilità complessiva. È possibile controllare la gestione delle registrazioni tramite Bosch Video Recording Manager (VRM), in alternativa la telecamera può utilizzare direttamente le destinazioni iSCSI senza necessità di un software di registrazione.

Gestione allarmi e Motion Detection
È disponibile una vasta gamma di opzioni di configurazione per le segnalazioni di allarme relative alla telecamera. Un algoritmo integrato per il rilevamento del movimento nelle posizioni preimpostate può essere inoltre utilizzato per la segnalazione dell'allarme oppure è possibile interfacciare la telecamera a una origine di allarme esterna utilizzando le porte I/O di allarme integrate. L'utente può inoltre programmare gli allarmi virtuali. È quindi possibile utilizzare qualsiasi allarme esterno, allarme di movimento o allarme virtuale pianificato disponibile per attivare un'uscita relay o per impostare determinate azioni della telecamera (ad esempio, avviare un guard tour o passare a una posizione preimpostata).

Sicurezza d'accesso
È supportata la protezione tramite password con tre livelli e l'autenticazione basata su 802.1x. Per proteggere l'accesso tramite browser Web, utilizzare il protocollo HTTPS con un certificato SSL memorizzato nella telecamera. I canali di comunicazione audio e video possono essere crittografati in modo indipendente secondo lo standard AES con chiavi a 128 bit, installando la licenza facoltativa Encryption Site License.

Software di visualizzazione completa
È possibile accedere alle funzioni della telecamera tramite: browser Web, con il Bosch Video Management System, con il Bosch Video Client gratuito, con l'Video Security App o mediante software di terze parti.

Applicazione Bosch Video Security
Le telecamere AUTODOME IP assicurano il completo supporto della tecnologia Dynamic Transcoding di Bosch, che, in combinazione con l'Video Security App di Bosch, fornisce accesso remoto 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 a controlli telecamera, flussi video live, registrazioni e immagini HD in ogni luogo e momento, indipendentemente dalla larghezza di banda disponibile. Dynamic Transcoding regola automaticamente il bit rate sulla larghezza di banda disponibile per assicurare uno streaming video fluido. Quando il video viene messo in pausa per un incidente, viene visualizzata istantaneamente un'immagine fissa full HD. Per godere di tutti i vantaggi offerti da Dynamic Transcoding, è sufficiente espandere il sistema di videosorveglianza IP con una soluzione di registrazione DIVAR IP o VIDEOJET XTC di Bosch.

Integrazione del sistema
La telecamera è conforme alle specifiche ONVIF Profile S. Questo garantisce l'interoperabilità tra i prodotti video di rete, indipendentemente dal produttore.
Gli integratori di terze parti possono accedere facilmente all'impostazione delle funzioni interne della telecamera per assicurare la perfetta integrazione in progetti più grandi. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Web del Bosch Integration Partner Program (IPP, ipp.boschsecurity.com).

Installazione e assistenza semplificate
L'installazione della telecamera viene eseguita in modo semplice e rapido, una caratteristica chiave dei prodotti di sicurezza video IP di Bosch.
Bosch ha progettato la telecamera essendo a conoscenza che il cablaggio e le staffe sono montati prima che venga installata la telecamera. Il nuovo concept di installazione consente a una singola persona di collegare i cavi direttamente alla telecamera. La telecamera è quindi fissata con facilità alla staffa con una singola vite. La procedura di installazione in tre passaggi consente di risparmiare fino a 5 minuti per installazione di telecamera rispetto alle telecamere dome PTZ convenzionali.
I modelli AUTODOME IP 4000 HD sono disponibili con una varietà di staffe per soffitti o superfici.
I modelli a soffitto sono ideali per installazioni a filo in soffitti sospesi, per risultati esteticamente appropriati.
I modelli con montaggio su superficie sono progettati per essere installati con facilità su soffitti solidi oppure come modelli pendenti su parete o tubo, utilizzando l'appropriata bulloneria di montaggio (in vendita separatamente).

Opzioni di doppia alimentazione
Tutti i modelli possono essere alimentati da uno switch PoE+ IEEE 802.3at o da un alimentatore 24 VAC. Per i modelli alimentati mediante una configurazione PoE+ (IEEE 802.3at, classe 4), è sufficiente un singolo cavo per alimentare e controllare la telecamera mentre si visualizzano le immagini provenienti da essa. Per aumentare l'affidabilità del sistema, inoltre, gli utenti hanno la possibilità di collegare l'alimentatore 24 VAC alla telecamera durante l'utilizzo della configurazione PoE.

Facile aggiornamento
Viene eseguito l'aggiornamento in remoto della telecamera ogni volta che si rende disponibile un nuovo firmware. Questo assicura prodotti aggiornati e protegge l'investimento con uno sforzo minimo.

Affidabilità senza pari
Come per tutti i prodotti Bosch, anche questa telecamera è basata sul miglior processo di progettazione del settore ed è conforme a standard di test rigorosi, come il test HALT (test di invecchiamento accelerato), che consente di raggiungere i limiti dei prodotti per garantirne l'affidabilità per tutta la loro durata.

Certificazioni e omologazioni

Standard HD
- Conforme allo standard SMPTE 274M-2008 relativamente a:
  - Risoluzione: 1920 x 1080
  - Scansione: progressiva
  - Rappresentazione colore: conforme allo standard ITU-R BT.709
  - Proporzioni: 16:9
  - Frame rate: 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
  - Frame rate: 25 e 30 fotogrammi/sec

Contrassegno	Standard applicabili
cULus	• UL60950-1 (seconda edizione) (include CSA 22.2 No. 60950-1)

FCC Parte 15 (USA)	• 47CFR Parte 15 • ICES-003 (Canada)
CE (Europa)	**Direttiva di compatibilità elettromagnetica (EMC)** • EN 55022:2010 • EN 50130-4:2011 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 **Sicurezza del prodotto: Direttiva bassa tensione** (sono richiesti report e schema certificato IECEE CB) • EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010 +A12:2011+A2:2013 (con differenze su base nazionale) • IEC 60950-1 (prima edizione)
Altre etichette/ contrassegni	• RCM

Altri requisiti sono definiti nella sezione *Specifiche tecniche*.

Regione	Certificazione	
Europa	CE	- AUTODOME IP 4000 HD
Stati Uniti	UL	- AUTODOME IP 4000 HD

Pezzi inclusi

1	Telecamera AUTODOME IP 4000 HD
1	Piastra di montaggio telecamera (solo modelli pendenti)
1	Modello di montaggio (solo modello a soffitto)
1	Cacciavite, T10 Torx
1	Cacciavite, T15 Torx
4	Etichette Indirizzo MAC
1	Guida all'installazione rapida

Specifiche tecniche

La completa funzionalità del prodotto è prevista per le condizioni specificate in base ai requisiti generali per l'intervallo di temperature di esercizio e per l'alimentazione.

Telecamera AUTODOME IP 4000 HD

Sensore	CMOS per scansione progressiva da 1/2,8"
Pixel totali del sensore	2,48 M di pixel
Pixel effettivi	1080p: 1984 (O) x 1105 (V) (circa 2,43 M di pixel) 720p: 1344 (O) x 745 (V)

Lunghezza focale obiettivo	Zoom 12x 5.1 mm - 61,2 mm (F 1.6 - F 3.0)
Campo visivo	4.6° - 51.3°
Messa a fuoco	Automatica con controllo manuale
Iris	Automatico
Zoom digitale	16x

Sensibilità/illuminazione minima (tipica)	**30 IRE**	**50 IRE**
Modalità giorno (colore)		
SensUp disattivato	0,17 lux	0,3 lux
SensUp attivato (1/7.5)	0,04 lux	0,07 lux
Modalità notte (bianco e nero (monocromatico))		
SensUp disattivato	0,039 lux	0,07 lux
SensUp attivato (1/7.5)	0,009 lux	0,016 lux

WDR	76 dB (DWDR)
Rapporto segnale/ disturbo (SNR)	> 50 dB (AGC disattivato)
Riduzione del disturbo	Intelligent Dynamic Noise Reduction
Compensazione del Controluce (BLC)	On/Off
Bilanciamento del bianco	Standard Auto, automatico con vapori di sodio, Base Auto, Manuale, Hold, Colore dominante auto
Day/Night	Filtro ad infrarossi (IR) commutabile meccanico (Auto/On/Off) Modalità monocromatica

Specifiche meccaniche

Modalità panoramica/ inclinazione	Normale: 1°/s - 120°/s Turbo: Panoramica: 1°/s - 160°/s; Inclinazione: 1°/s - 120°/s
Velocità preimpostata	Panoramica: 160°/s Inclinazione: 120°/s

Intervallo panoramica	360° continua
Intervallo inclinazione	Da 0° a ±90°
Precisione preposizionamenti	± 0,2° tipica

Preimpostazioni	256
Tour	2 (due) tipi di tours: • Tour registrati – due (2), durata massima totale 15 minuti (a seconda della quantità di comandi inviati durante la registrazione) • Sequenza – 1 (una) consecutiva, 1 (una) personalizzata

Specifiche elettriche

Tensione di alimentazione	24 VAC e POE+
Consumo energetico	24 VAC: 12 W POE+: 12 W

Rete

Compressione video	H.264 (ISO/IEC 14496-10) M-JPEG
Capacità di streaming	Tecnologia Quad streaming (2x H.264, 1x MJPEG, 1x solo i-Frame)
Frame rate	1080P (1 - 25/30fps) 720P (1 - 25/30fps)

Quando l'opzione nel campo "Proprietà" per lo Stream 1 è:	Le opzioni disponibili nel campo "Proprietà" per lo Stream 2 è:
H.264 MP SD	- H.264 MP SD
H.264 MP 720p fisso	- H.264 MP SD - H.264 MP 720p fisso - H.264 MP 400x720 upright (tagliata) - H.264 MP D1 4:3 (tagliata) - H.264 MP 1280x960 (tagliata)*
H.264 MP 1080p fisso*	- Copia Stream 1* - H.264 MP SD* - H.264 MP 720p8/10 fisso* - H.264 MP 1080p4/5 fisso* - H.264 MP 400x720 upright (tagliata)* - H.264 MP D1 4:3 (tagliata)*

* Nota: l'opzione è disponibile solo per i modelli 1080p.

Profili senza registrazione	Due (2) stream, solo I-frame Opzioni disponibili: - immagine HD ottimizzata; - HD bilanciato; - bit rate HD ottimizzato; - immagine SD ottimizzata; - SD bilanciato; - bit rate SD ottimizzato; - DSL ottimizzato - 3G ottimizzato

Risoluzione	Modelli NEZ-4112-xxxW4	Modelli NEZ-4212-xxxW4
	720P (1280×720) D1 (704×576/704×480)	1080P (1920×1080) 720P (1280×720) D1 (704×576/704×480)

Ethernet	10/100BASE-T
Protocolli	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1,MIB II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS),LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, autenticazione digest
Interoperabilità	ONVIF Profili S; GB/T 28181

Audio	
Compressione	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC, velocità di campionamento 16 kHz
Interfaccia	1/1 canale in entrata/uscita

Archiviazione locale

Archiviazione locale	Scheda di memoria (un massimo di Schede microSDHC 32 GB / schede microSDXC 2 TB). (si consiglia una scheda SD classe 6 o superiore per la registrazione HD).

Varie

Settori/Titolazione	16 settori indipendenti con un titolo di 20 caratteri ciascuno
Privacy masking	24 zone oscurate configurabili singolarmente
Analisi video	MOTION+
Lingue supportate	Inglese, tedesco, spagnolo, francese, italiano, olandese, polacco, portoghese, russo, giapponese, cinese (semplificato)

Connessioni utenti

Alimentazione, rete	RJ45 (10/100BASE-T)
Alimentazione, telecamera	24 VAC
Ingressi allarme	2
Uscite allarme	1 uscita relè
Ingresso audio	1
Uscita audio	1

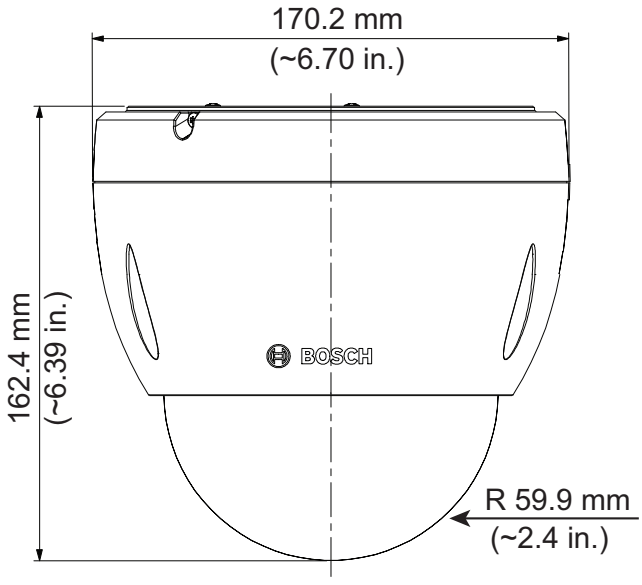
Specifiche ambientali

Standard/ Classificazione protezione accesso	IP65 (modelli pendenti) IP51 (modelli a soffitto)
Classificazione IK	IK10 (modelli pendenti)
Temperatura di esercizio	Da -10 °C a +60 °C (da +14 °F a +140 °F)
Umidità	Relativa inferiore all'90%
Temperatura di conservazione	Da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a +140 °F)

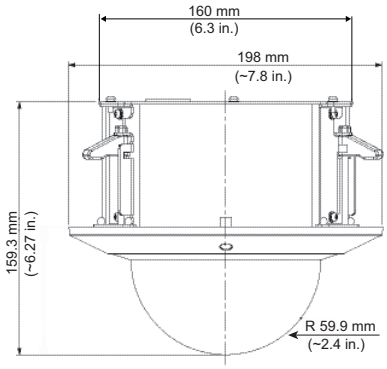
Struttura

Dimensioni	Modelli pendenti: Φ 170,2 mm x 162,4 mm (~6,70" x ~6,39") Modello a soffitto: Φ 198 mm x 159,3 mm (~7,80" x ~6,27")
Peso	Modelli pendenti: 1,88 kg (4,14 lb) Modello a soffitto: 1,81 kg (3,99 lb)
Materiale struttura	Alloggiamento, modelli pendenti: alluminio Alloggiamento, modello a soffitto: SPCC Anello di chiusura: policarbonato Cupola: policarbonato
Colore standard	Bianco (RAL 9003)

Schemi delle dimensioni



Pendente



A soffitto

Informazioni per l'ordinazione

AUTODOME IP 4000 HD
Telecamera AUTODOME IP 4000 HD, 12x 720p30 HD, con alloggiamento per interno adatto a installazione pendente, cupola trasparente
Numero ordine **NEZ-4112-PPCW4**

AUTODOME IP 4000 HD
Telecamera AUTODOME IP 4000 HD, 12x 1080p30 HD, con alloggiamento per interno adatto a installazione pendente, cupola trasparente
Numero ordine **NEZ-4212-PPCW4**

AUTODOME IP 4000 HD
Telecamera AUTODOME IP 4000 HD, 12x 1080p30 HD, con alloggiamento per interno adatto a soffitto, cupola trasparente
Numero ordine **NEZ-4212-CPCW4**

Accessori hardware

Alimentatore UPA-2450-50, 220 V, 50 Hz
Alimentazione per interno della telecamera. 220 VAC, 50 Hz in ingresso, 24 VCA, 50 VA in uscita
Numero ordine **UPA-2450-50**

Alimentatore UPA-2450-60, 120 V, 60 Hz
Alimentazione per interno della telecamera. 120 VAC, 60 Hz in ingresso, 24 VCA, 50 VA in uscita
Numero ordine **UPA-2450-60**

Midspan High PoE, 60 W, singola porta, ingresso AC
Midspan PoE 60 W, ad una porta, AC in
Numero ordine **NPD-6001A**

VDA-AD-JNB Scatola di giunzione senza alimentatore
Scatola di giunzione senza alimentatore per telecamere AUTODOME IP 5000 HD e AUTODOME IP 5000 IR.
Numero ordine **VDA-AD-JNB**

NEZ-A4-SMB Kit di montaggio su superficie
Kit di montaggio su superficie per AUTODOME IP 4000 HD. Bianco.
Numero ordine **NEZ-A4-SMB**

NEZ-A4-WW Staffa per montaggio a parete (colore bianco)
Kit di montaggio a parete per telecamere AUTODOME. Bianco.
Numero ordine **NEZ-A4-WW**

NEZ-A4-PW Staffa per montaggio su tubo (colore bianco)
Kit di montaggio su tubo per telecamere AUTODOME. Bianco.
Numero ordine **NEZ-A4-PW**

VG4-A-9541 adattatore per montaggio su palo
Adattatore per montaggio su palo per scatola di giunzione VDA-A-JB.
Numero ordine **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 adattatore per installazione angolare
Adattatore per installazione angolare per scatola di giunzione VDA-A-JB
Numero ordine **VG4-A-9542**

NEZ-A4-BUB-PTIP
Cupola oscurata per modelli pendenti (NEZ-4x12-PPxW4) delle telecamere AUTODOME IP 4000 HD.
Numero ordine **NEZ-A4-BUB-PTIP**

NEZ-A4-BUB-CTIP
Cupola oscurata per modello a soffitto delle telecamere AUTODOME IP 4000 HD.
Numero ordine **NEZ-A4-BUB-CTIP**

Kit di supporto per installazione a soffitto VGA-IC-SP
Kit di supporto per installazione a soffitto per telecamere dome. Apertura Ø177 mm (Ø7 in); peso massimo supportato 11,3 kg (25 lb)
Numero ordine **VGA-IC-SP**

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

© Bosch Security Systems S.p.A. 2015 | Dati soggetti a modifiche senza preavviso
17546345995 | it, V4, 23. Ott 2015