

# AUTODOME IP starlight 5000i IR

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Tecnologia per la vita



- ▶ Tecnologia Starlight, telecamera con eccellenti prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione
- ▶ Telecamera dome PTZ da esterno HD ad alte prestazioni con illuminazione IR integrata, per scene con illuminazione ambientale scarsa o assente
- ▶ L'illuminazione variabile garantisce che la luce IR sia distribuita in modo uniforme nel campo visivo per ridurre al minimo le aree scure o le aree eccessivamente illuminate
- ▶ Illuminazione a lunga distanza > 180 m (590 piedi)

La sicurezza sempre a fuoco grazie alle molteplici funzioni della telecamera AUTODOME IP starlight 5000i IR. La telecamera è costantemente alla ricerca di fornire dettagli quali immagini HD 1080p60 di giorno nonché in condizioni di illuminazione bassa o assente. L'illuminatore IR intelligente regola automaticamente l'intensità IR secondo il fattore di zoom e il campo visivo per garantire una scena illuminata in modo uniforme.

## Funzioni

### Vedere al buio

La tecnologia smart, di illuminazione IR variabile Bosch, produce un video eccellente in tutte le aree della scena a bassa illuminazione. Questa configurazione garantisce che ciascuna scena riceva un'illuminazione di intensità adeguata e previene l'instabilità della messa a fuoco dovuta a condizioni di illuminazione mista.

### Prestazioni a bassa illuminazione

Sensori all'avanguardia combinati con una sofisticata attenuazione dei disturbi e un'Alta gamma dinamica di 120 dB producono un'eccezionale sensibilità

cromatica. La telecamera continua a fornire eccellenti prestazioni cromatiche anche con un'illuminazione ambiente minima.

### Modalità utente preprogrammate

La telecamera dispone di diverse modalità scena preconfigurate con le impostazioni ottimali per varie applicazioni. Attraverso un solo clic, gli utenti possono ottimizzare le impostazioni delle immagini per adattare alle condizioni di illuminazione della telecamera. Gli utenti possono inoltre configurare singolarmente le impostazioni delle immagini.

- Standard: per l'illuminazione a fluorescenza di interni.
- Sodium-lighting: per scenari in cui il video viene acquisito alla luce solare di giorno o a quella delle lampade al sodio durante la notte.
- Vibrant: per un contrasto, una nitidezza e una saturazione ottimali
- Modalità scena targa: per le migliori immagini da usare con il software ANPR.

### Codifica video H.265 ad alta efficienza

La telecamera è basata sulla piattaforma di codifica H.264 e H.265/HEVC più efficiente e potente. La telecamera è in grado di fornire video di alta qualità e in alta risoluzione con carico di rete molto basso.

Poiché consente di raddoppiare l'efficienza di codifica, H.265 è il nuovo standard di compressione privilegiato per i sistemi di videosorveglianza IP.

### Streaming intelligente

Le funzionalità di codifica intelligente, insieme alla tecnologia e all'analisi Intelligent Dynamic Noise Reduction, riducono il consumo di banda fino a livelli estremamente contenuti. Infatti, sono codificate solo le informazioni importanti della scena, ad esempio il movimento o gli oggetti individuati grazie all'analisi.

### Supporto per H.264 e H.265 con Regioni codificatore

Importare una regione del campo di ripresa e definire un profilo encoder specifico. Questa impostazione riduce ulteriormente il bitrate del flusso, in aggiunta all'intelligent streaming.

### Registrazione e gestione dello spazio di archiviazione

È possibile controllare la gestione delle registrazioni tramite l'applicazione Bosch Video Recording Manager; in alternativa, la telecamera può usare lo spazio di archiviazione locale e le destinazioni iSCSI senza alcun software di registrazione.

È possibile utilizzare una scheda di memoria di massimo 32 GB (microSDHC) / 2 TB (microSDXC) per una registrazione "at the edge" o per la tecnologia Automatic Network Replenishment (ANR) per migliorare l'affidabilità complessiva della registrazione. La registrazione pre-allarme nella RAM riduce il consumo di banda sulla rete e prolunga la vita utile della scheda di memoria.

### Essential Video Analytics on the edge

La telecamera include la versione più recente dell'applicazione Essential Video Analytics di Bosch da usare con i Preposizionamenti.

L'applicazione Essential Video Analytics fornisce un'analisi affidabile dei video a piccole e medie imprese, grandi magazzini, edifici commerciali e depositi.

Sono disponibili funzioni avanzate quali la rilevazione di oggetti che attraversano più linee, il tracciamento dei percorsi, la rilevazione di oggetti presenti per un tempo prolungato o rimossi, la stima della densità della folla, l'occupazione e il conteggio delle persone per l'attivazione allarmi e la ricerca forense live. È possibile definire filtri in base alle dimensioni, alla velocità, alla direzione, alle proporzioni e al colore dell'oggetto.

Una modalità di calibrazione semplificata riduce notevolmente i tempi di installazione, poiché è sufficiente immettere l'altezza di installazione una sola volta per ogni telecamera, indipendentemente dai preset.

Dopo aver calibrato la telecamera, il motore di analisi può classificare automaticamente oggetti quali persone in piedi, auto, bici o veicoli pesanti.

### Risposta agli allarmi sofisticata

La telecamera supporta il controllo avanzato degli allarmi, che 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 una forma più complessa, gli ingressi e le uscite possono essere combinati con comandi predefiniti o specificati dall'utente per l'esecuzione di funzioni avanzate della telecamera.

### Funzione di oscuramento zone avanzata

La telecamera consente l'attivazione di un totale di 32 singole zone oscurate (fino a 8 zone visualizzabili nella stessa scena). Ciascuna zona può essere programmata con otto lati/spigoli. Le dimensioni e la forma delle zone oscurate variano in modo rapido e uniforme per garantire l'invisibilità dell'oggetto coperto. Grazie alla zona oscurata AUTO, il colore della zona oscurata si adatta a quello dell'ambiente circostante.

### Copertura DORI

DORI (Rilevazione/Osservazione/Riconoscimento/Identificazione) è un sistema standard (EN-62676-4) che definisce la capacità della telecamera di distinguere persone o oggetti entro un'area coperta. La distanza massima alla quale la combinazione di telecamera/obiettivo è in grado di soddisfare questi criteri è indicata di seguito:

|                 | Definizione DORI          | Distanza            |                        |
|-----------------|---------------------------|---------------------|------------------------|
|                 |                           | GRANDANG OLO 1X     | TELEOBIETTI VO 30X     |
| Rilevazione     | 25 px/m<br>(8 px/piede)   | 65 m<br>(213 piedi) | 1833 m<br>(6014 piedi) |
| Osservazione    | 63 px/m<br>(19 px/piedi)  | 26 m<br>(85 piedi)  | 727 m<br>(2385 piedi)  |
| Riconoscimento  | 125 px/m<br>(38 px/piedi) | 13 m<br>(43 piedi)  | 367 m<br>(1204 piedi)  |
| Identificazione | 250 px/m<br>(76 px/piedi) | 7 m<br>(23 piedi)   | 183 m<br>(600 piedi)   |

### Sicurezza dei dati

Per garantire il massimo livello di sicurezza durante il trasferimento dei dati e l'accesso al dispositivo sono necessarie misure apposite. Al momento della configurazione iniziale, la telecamera è accessibile solo su canali protetti. Per accedere alle funzioni della telecamera, è necessario impostare una password di livello di servizio.

L'accesso al browser Web e al client di visualizzazione può essere protetto tramite HTTPS o altri protocolli sicuri che supportano il protocollo avanzato TLS 1.2 con suite di cifratura aggiornate tra cui la crittografia AES con chiavi a 256 bit. Nessun software può essere installato sulla telecamera e può essere caricato solo firmware autenticato. La protezione a tre livelli tramite password con consigli sulla sicurezza consente agli utenti di personalizzare l'accesso al dispositivo.

L'accesso alla rete e al dispositivo può essere protetto tramite l'autenticazione di rete 802.1x con protocollo EAP/TLS. L'Embedded Login Firewall, il modulo TPM (Trusted Platform Module) integrato e il supporto PKI (Public Key Infrastructure) garantiscono una protezione eccellente dagli attacchi malevoli.

La gestione avanzata dei certificati offre:

- Certificati univoci autofirmati creati automaticamente al momento opportuno
- Certificati client e server per l'autenticazione
- Certificati client per la prova di autenticità
- Certificati con chiavi private crittografate

### Tenuta software

Dopo che la configurazione della telecamera è stata impostata e non è più necessario apportare modifiche, gli amministratori di sistema possono abilitare una protezione software per la tenuta della configurazione della telecamera. Qualsiasi modifica dello stato di tenuta e qualsiasi modifica alla configurazione statica, accidentale o intenzionale, interromperà la tenuta. La telecamera invia quindi un messaggio allarme che potrà essere usato dal sistema di gestione video per avviare uno scenario di allarme appropriato. La telecamera crea un file di registro separato di tutte le modifiche che hanno effetto sullo stato di tenuta.

### Integrazione e conformità ONVIF del sistema

La telecamera è conforme alle specifiche ONVIF Profile S, ONVIF Profile G e ONVIF Profile T. Per la configurazione H.265, la telecamera supporta Media Service 2, che fa parte di ONVIF Profile T. La conformità a questo standard 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 maggiori informazioni, visitare il sito web Bosch Integration Partner Program (IPP) ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)).

### Meccanismo ed unità PTZ

La telecamera supporta 256 preset e due stili di Guard Tour: Preposizionamento e registrazione/riproduzione. Il tour Preposizionamento ha una capacità di 256 preset con tempo di permanenza configurabile ed è possibile personalizzare l'ordine e la frequenza di ogni Preposizionamento. 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 riprodurla in modo continuo. Lo spostamento tra i preset è preciso entro un margine di  $\pm 0,1^\circ$ , assicurando così che venga sempre acquisita la posizione corretta. La telecamera offre una velocità di panoramica massima di 240 gradi al secondo e una velocità di inclinazione massima di 160 gradi al secondo. La telecamera è in grado di raggiungere velocità manuali (panoramica e

inclinazione) comprese tra 0,1 e 120 gradi al secondo. La telecamera offre un intervallo panoramica che, al suo massimo, raggiunge la rotazione continua di 360°.

### Snap zoom

Tracciando una casella nell'immagine si attiva lo zoom della telecamera nella posizione corretta.

### 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 nella consapevolezza che i cavi e le staffe vengono installati prima della telecamera. Il nuovo concept di installazione consente a una singola persona di collegare i cavi direttamente alla telecamera, senza la necessità di instradare i cavi con un tirante. La telecamera è quindi fissata con facilità alla staffa con una singola vite.

Le telecamere sono conformi allo standard di protezione IP66 e offrono un intervallo di temperatura di esercizio fino a  $-40^\circ\text{C}$  ( $-40^\circ\text{F}$ ). L'alloggiamento viene fornito completamente assemblato con un tettuccio parasole e pronto per essere utilizzata nelle applicazioni per l'installazione a parete o su tubo, con la specifica minuteria di montaggio (in vendita separatamente).

### Project Assistant

**Project Assistant** di Bosch è l'app sul mercato più facile da utilizzare per l'installazione iniziale e la configurazione di base delle telecamere IP. In remoto e senza connessione alla telecamera le configurazioni di base possono essere impostate e condivise con i colleghi. In loco, queste preconfigurazioni possono essere facilmente trasferite alla telecamera, rendendo la procedura di installazione più semplice e meno dispendiosa in termini di tempo. È possibile anche integrare telecamere già configurate. L'app consente una facile visualizzazione e regolazione del campo visivo della telecamera. L'app genera automaticamente un rapporto completo sulle telecamere in uso.

### Certificazioni ed autorizzazioni

#### 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                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>UL60950-1/-22 (seconda edizione) (include CSA 22.2 No. 60950-1/-22)</li> </ul>  |
| FCC Parte 15 (USA)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>47CFR Parte 15</li> <li>ICES-003 (Canada)</li> </ul>  |
| CE (Europa)                  | <p><b>Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (CEM)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN55032:2012/AC:2013</li> <li>EN 50130-4:2011/A1:2014</li> <li>EN 61000-3-2:2014</li> <li>EN 61000-3-3:2013</li> </ul> <p><b>Sicurezza del prodotto: direttiva bassa tensione</b> (sono richiesti report e schema certificato IECEE CB)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (con differenze su base nazionale)</li> <li>IEC 60950-1/-22 (prima edizione)</li> </ul> |
| Altre etichette/contrassegni | <ul style="list-style-type: none"> <li>RCM, EAC, WEEE, RoHS Cina, BIS</li> </ul>   |

Per un elenco completo di certificazioni/standard correlati, fare riferimento al report di test del prodotto, disponibile nel catalogo online, nella scheda Documenti della pagina del prodotto per il dispositivo. Se il documento non è disponibile nella pagina del prodotto, contattare il rappresentante di vendita.

| Regione     | Conformità alle normative/marchi di qualità                          |
|-------------|--|
| Europa      | CE Declaration of Conformity (DoC) - AUTODOME IP starlight 5000i,-IR |
| Stati Uniti | UL AUTODOME IP starlight 5000i                                       |

### Note di installazione/configurazione

Per ulteriori opzioni, vedere Guida di selezione rapida: Accessori e staffe per telecamera modulare.

### Specifiche tecniche

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Registratore elettronico di immagini | CMOS per scansione progressiva da 1/2,8 pollici |
| Elementi immagine effettivi          | 1945 x 1097 (2,13 MP)                           |

### Prestazioni video - Sensibilità

(3100K, 89% di luce riflessa, 1/30, F1.6, 30 IRE)

|        |           |
|--------|-----------|
| Colore | 18,6 mLux |
| Mono   | 4 mLux    |

### Impostazioni telecamera aggiuntive

| Gamma dinamica                       |   |
|--------------------------------------|---|
| Alta gamma dinamica                  | 120 dB WDR                                |
| Misurato in base a IEC 62676 Parte 5 | 107 dB WDR                                |
| Numero di LED                        | 4   |
| Lunghezza d'onda                     | 850 nm                                    |
| Distanza                             | 180 m (590 piedi) (rilevamento)           |
| Angolo del raggio                    | Raggio ampio: 36°<br>Raggio stretto: 6.3° |

### Video Content Analysis

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Tipo di analisi              | Essential Video Analytics  |
| Configurazioni               | VCA silenzioso / Profili 1 - 16  |
| Regole allarme (combinabili) | Qualsiasi oggetto<br>Oggetto nel campo<br>Attraversamento linea<br>Entrata nel campo<br>Uscita dal campo<br>Presenza prolungata<br>Esecuzione percorso<br>Oggetto inattivo<br>Oggetto rimosso<br>Contatore<br>Occupancy<br>Rilevazione folla<br>Cambio condizione<br>Ricerca somiglianza<br>Manomissione |
| Filtri oggetto               | Durata<br>Dimensioni<br>Proporzioni v/h<br>Velocità<br>Direzione<br>Colore<br>Classi oggetti (Persone in piedi, Veicoli a due ruote, Auto, Veicoli pesanti)  |
| Calibrazione                 | Automatica con autocalibrazione quando è impostata l'altezza   |

### Specifiche meccaniche

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Modalità panoramica/inclinazione | Normale: 0,1°/s - 120°/s<br>Turbo: panoramica: 0,1°/s - 240°/s;<br>inclinazione: 0,1°/s - 120°/s |
| Velocità preimpostata            | Panoramica: 240°/s<br>Inclinazione: 160°/s   |
| Intervallo panoramica            | 360° continuo  |
| Angolo di inclinazione           | Da -90° a 3°   |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Precisione di preposizionamento | ± 0,1° tipico  |
| Preposizionamenti               | 256  |
| Tour                            | <p>Due (2) tipi di tour:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tour registrati: due (2), durata massima totale 15 minuti (a seconda della quantità di comandi inviati durante la registrazione)</li> <li>Tour Preposizionamento: uno (1), composto da 256 preset in sequenza e uno (1) personalizzabile fino a 64 preset</li> </ul> |

### Specifiche elettriche

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tensione di alimentazione | 24 VAC e PoE+                                   |
| Consumo energetico        | 20 W (senza infrarossi) / 25 W (con infrarossi) |

### Rete

|                      |  |
|----------------------|--|
| Compressione video   | H.265<br>H.264<br>M-JPEG   |
| Streaming            | Flussi H.264 e H.265 indipendenti<br>3 istanze encoder di flusso H.264 o H.265 |
| Frequenza fotogrammi | 60 fps a tutte le risoluzioni  |
| Ritardo IP (tipico)  | 60 fps: 200 ms   |

### Risoluzione (O x V)

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 1080p Full HD (16:9)    | 1920 x 1080            |
| 720p HD (16:9)          | 1280 x 720             |
| 1,3 MP (5:4)            | 1280 x 1024 ritagliato |
| D1 4:3 (tagliata) (4:3) | 704 x 576              |
| 640x480 (4:3)           | 640x480 ritagliato     |
| 432p SD                 | 768 x 432              |
| 288p SD                 | 512 x 288              |

|                    |  |      |
|--------------------|--|------|
| Bitrate            | Nella tabella seguente è riportato il bitrate medio tipico ottimizzato per diversi frame rate: |      |
| Compressione video | H.265  |      |
| IPS                | 1080p  | 720p |
| 60                 | 1649   | 1249 |
| 30                 | 1413   | 1096 |
| 15                 | 1157   | 902  |
| 10                 | 1075   | 841  |

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| 5 | 746 | 597 |
| 2 | 407 | 343 |

|                  |   |
|------------------|---|
| Ethernet         | 10/100BASE-T  |
| Cifratura        | TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES  |
| Protocolli       | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication |
| Interoperabilità | ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T, GB/T 28181   |

### Audio

|              |  |
|--------------|--|
| Compressione | G.711, velocità di campionamento 8 kHz<br>L16, velocità di campionamento 16 kHz<br>AAC, velocità di campionamento 16 kHz |
| Interfaccia  | 1/1 canale in entrata/uscita   |

### Varie

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Settore/Titoli        | 16 settori indipendenti con 20 caratteri per titolo   |
| Zone oscurate         | 32 zone oscurate configurabili singolarmente  |
| Modello Zone oscurate | Nero, Bianco, Grigio, Auto (media di colore di sfondo)  |
| Lingue supportate     | Inglese, tedesco, spagnolo, francese, italiano, olandese, polacco, portoghese, russo, giapponese, cinese (semplificato) |

### Archiviazione locale

|                        |   |
|------------------------|---|
| Slot scheda di memoria | Supporta una scheda di memoria con un massimo di 32 GB (microSDHC) / 2 TB (microSDXC) (fornito dall'utente). (Si consiglia una scheda SD classe 6 o superiore per la registrazione HD). |
|------------------------|---|

### Conessioni utenti

|                  |  |
|------------------|--|
| Alimentazione    | RJ45 10/100 Base-T PoE + (IEEE 802.3 AT, classe 4 standard)<br>21-30 V CA (50/60 Hz) |
| Ingressi allarme | 2  |
| Uscite allarme   | 1 uscita relè 32 V CC, 150 mA max.   |
| Audio            | 1 ingresso di linea mono, 1 uscita di linea mono                                     |

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| • Ingresso linea segnale | 94 kOhm (tipico), 1 Vrms max. |
| • Uscita linea segnale   | 1 kOhm (tipico), 1 Vrms max.  |

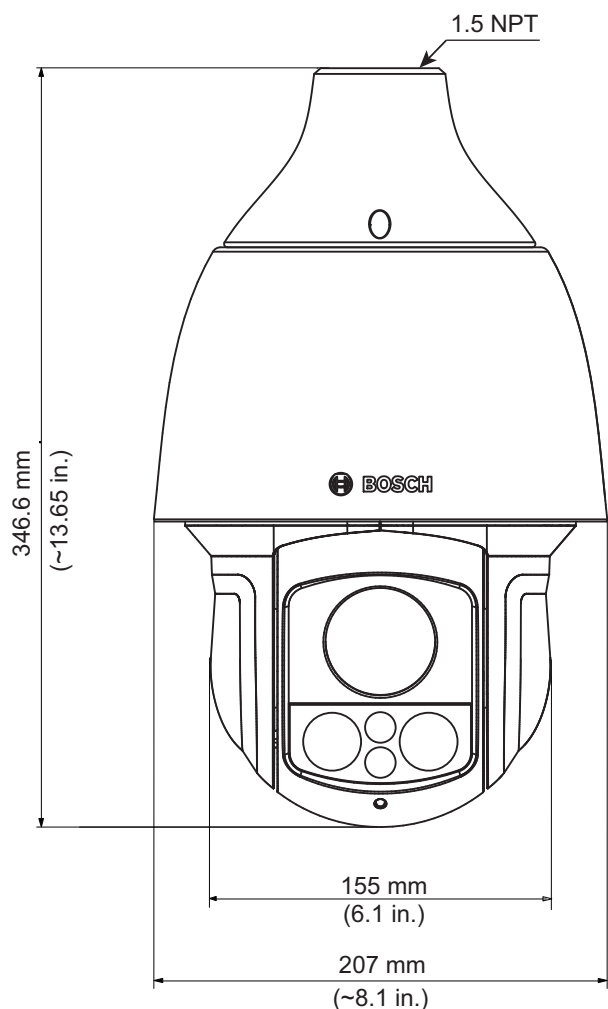
### Specifiche ambientali

|  |      |
|--|------|
| Standard/<br>Classificazione<br>protezione accesso | IP66 |
|--|------|

### Struttura

|                      |  |
|----------------------|--|
| Dimensioni (DIA x A) | 207 mm x 346,6 mm<br>(8,15 pollici x 13,65 pollici)                        |
| Peso                 | 4,6 Kg   |
| Materiale struttura  | Alloggiamento: alluminio<br>Schermo solare: plastica (qualità per esterno) |
| Colore standard      | Bianco (RAL 9003)  |

### Schema delle dimensioni



### Informazioni per l'ordinazione

#### NDP-5512-Z30L-P PTZ 2MP HDR 30x IP66 pendente IR

Numero ordine **NDP-5512-Z30L-P**

#### EWE-AD5HD-IW 12mths wrty ext AUTODOME IP 5000 HD

Estensione di garanzia di 12 mesi, escluse le parti in movimento ed i componenti soggetti a usura

Numero ordine **EWE-AD5HD-IW**

#### NDP-5512-Z30L PTZ 2MP HDR 30x IP66 pendente IR

Telecamera IP dome PTZ; IR integrato illuminazione fino a 180 m (590 piedi); 1080p60; 30x ottico; zoom digitale 4x4; 120 dB HDR; starlight imaging; IAE; EVA; PoE; Intelligent Streaming; opzioni alimentazione doppia.

Numero ordine **NDP-5512-Z30L**

#### EWE-AD5HD-IW 12mths wrty ext AUTODOME IP 5000 HD

Estensione di garanzia di 12 mesi, escluse le parti in movimento ed i componenti soggetti a usura

Numero ordine **EWE-AD5HD-IW**



**Accessori**

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

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

**NPD-6001B Midspan, 60W, una porta, ingresso AC**  
Midspan da 60 W per interno per telecamere senza illuminatori  
Numero ordine **NPD-6001B**

**NDA-U-PA0 Alimentatore da esterno 24Vac**  
Cabinet di sorveglianza, ingresso 24 V CA, uscita 24 V CA, IP66  
Numero ordine **NDA-U-PA0**

**NDA-U-PA1 Alimentatore da esterno 120Vac**  
Cabinet di sorveglianza, ingresso 100 - 120 VAC, 50/60 Hz, uscita 24 VAC, IP66  
Numero ordine **NDA-U-PA1**

**NDA-U-PA2 Alimentatore da esterno 230Vac**  
Cabinet di sorveglianza, ingresso 230 V CA, uscita 24 V CA, IP66  
Numero ordine **NDA-U-PA2**

**NDA-U-CMT Adattatore montaggio angolare**  
Staffa universale per installazione angolare, bianca  
Numero ordine **NDA-U-CMT**

**NDA-U-PMAL Adattatore per montaggio a palo grande**  
Adattatore universale per installazione su palo, bianco; grande  
Numero ordine **NDA-U-PMAL**

**NDA-U-PMAS Adattatore per montaggio a palo piccolo**  
Adattatore per installazione su palo, piccolo  
Adattatore universale per installazione su palo, bianco; piccolo.  
Numero ordine **NDA-U-PMAS**

**NDA-U-PMT Staffa tubo, 31cm**  
Staffa universale per installazione su tubo per telecamere dome, 31 cm, bianca  
Numero ordine **NDA-U-PMT**

**NDA-U-PMTE Prolunga staffa tubo, 20" (50cm)**  
Prolunga per staffa universale per installazione su tubo, 50 cm, bianca  
Numero ordine **NDA-U-PMTE**

**NDA-U-PSMB Staffa parete/soffitto SMB**  
Scatola SMB (Surface Mount Box) per staffa per installazione a parete o su tubo.  
Numero ordine **NDA-U-PSMB**

**NDA-U-WMP Piastra montaggio a parete**  
Piastra posteriore per staffa universale per installazione a parete e su palo, bianca, IP66  
Numero ordine **NDA-U-WMP**

**NDA-U-WMT Staffa parete**  
Staffa universale per installazione a parete per telecamere dome, bianca  
Numero ordine **NDA-U-WMT**

**NDA-U-RMT Staffa parapetto**  
Staffa universale per installazione su tetto per telecamere dome, bianca  
Numero ordine **NDA-U-RMT**

**LTC 9230/01 Adattatore mont. su parapetto (tetto)**  
Adattatore per installazione su tetto piano per installare un'unità in posizione verticale o su una superficie piana.  
Numero ordine **LTC 9230/01**

**VG4-SFPCKT KIT INTERFACCIA ETHERNET-SFP**  
Kit media converter Ethernet in fibra ottica trasmettitore video/ricevitore dati per telecamere AUTODOME, per MIC-IP-PSU per telecamere analogiche MIC e per gli armadi di sorveglianza (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 e NDA-U-PA2).  
Numero ordine **VG4-SFPCKT**

**SFP-2 Modulo fibra, multimodale, 1310nm, 2LC**  
Modulo in fibra ottica SFP, 2 km (1,2 miglia), 2 connettori LC.  
Multimodale  
1310 nm  
Numero ordine **SFP-2**

**SFP-3 Modulo fibra, monomodale, 1310nm, 2LC**  
Modulo in fibra ottica SFP, 20 km (12,4 miglia), 2 connettori LC.  
Monomodale  
1310 nm  
Numero ordine **SFP-3**

**SFP-25 Modulo fibra, 1310/1550nm, 1SC**  
Modulo in fibra ottica SFP, 2 km (1,2 miglia), 1 connettori SC  
Multimodale  
1310/1550 nm  
Numero ordine **SFP-25**

**SFP-26 Modulo fibra, 1550/1310nm, 1SC**  
Modulo in fibra ottica SFP, 2 km (1,2 miglia), 1 connettori SC  
Multimodale  
1550/1310 nm  
Numero ordine **SFP-26**

---

**Opzioni software**

**MVS-FCOM-PRCL Licenza MIC 7000 IP per gestione seriale**

Licenza software di protocollo seriale (e-license) per telecamere IP

Numero ordine **MVS-FCOM-PRCL**

---

**Rappresentato da:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com