

DINION IP imager 9000 HD

www.boschsecurity.com



BOSCH

Tecnologia per la vita



- ▶ Telecamera 1080p30 HD a infrarossi attivi appositamente progettata per la sorveglianza perimetrale 24 ore su 24.
- ▶ Illuminazione a infrarossi ad alta potenza regolabile in remoto per una rilevazione fino a 120 m con prestazioni senza illuminazione impareggiabili.
- ▶ Alloggiamento integrato all-in-one con obiettivo SR per zoom/messa a fuoco automatici per un'installazione semplice e rapida
- ▶ Design antivandalismo per ogni tipo di condizione atmosferica per prestazioni affidabili a lungo termine
- ▶ Il firmware Intelligent Video Analysis integrato trasforma la telecamera in un rilevatore automatico

La telecamera DINION IP imager 9000 HD è una robusta telecamera di sorveglianza ad infrarossi attivi progettata per la sorveglianza di linee di recinzione o la sorveglianza perimetrale ed altre applicazioni in condizioni di scarsa luminosità in ambienti esterni. La telecamera garantisce fino a 120 metri di acquisizione di immagini per classificazione e 33 metri di acquisizione di immagini per riconoscimento in condizioni di oscurità. Le certificazioni IP66 e IK10 garantiscono la protezione da acqua o polvere e da atti vandalici rendendola la soluzione ideale per gli ambienti più impegnativi.

Progettato per applicazioni in infrastrutture critiche, il robusto sensore ad infrarossi offre immagini HD 1080p ad alta qualità a 30 ips in qualsiasi condizione di illuminazione.

Panoramica sistema

Il sensore ad ampia gamma dinamica fornisce immagini HD 1080p ad alta qualità durante il giorno e fornisce prestazioni eccezionali nelle ore notturne

grazie agli infrarossi integrati. Gli obiettivi SR (Super Resolution) sono progettati per garantire una migliore nitidezza e risoluzione delle immagini, nonché una superiore profondità di campo e consentono di evitare allo stesso tempo i problemi di diffrazione che possono verificarsi con i sensori megapixel. Il suo design iris SR avanzato garantisce l'immagine più nitida possibile, persino nelle posizioni angolari. La soluzione completa altamente integrata, con illuminatore integrato e scatola di giunzione, consente di ridurre i tempi di installazione. Questo, insieme alla regolazione dell'obiettivo ed al controllo del livello IR remoto rende la procedura di installazione molto più semplice e pratica.

L'affidabile e robusta struttura rende il sensore adatto ad ambienti difficili ed applicazioni complesse come la sorveglianza perimetrale, la sorveglianza di infrastrutture critiche e la sorveglianza di aree pubbliche.

La telecamera è dotata dell'applicazione Intelligent Video Analysis (IVA) di Bosch che la rende un potente strumento in applicazioni di sorveglianza perimetrale

incustodite. L'applicazione IVA contribuisce inoltre all'analisi della scena in base al contenuto, che consente un'elaborazione ottimizzata dell'immagine e la riduzione della larghezza di banda e dei requisiti di memorizzazione.

Funzioni

Content Based Imaging Technology

La Content Based Imaging Technology (CBIT) viene utilizzata per migliorare radicalmente la qualità delle immagini in tutte le condizioni di luce e identificare le aree di elaborazione avanzata. La telecamera analizza la scena utilizzando Intelligent Video Analytics e fornisce indicazioni per regolare nuovamente l'elaborazione dell'immagine. In questo modo vengono fornite una migliore qualità dei dettagli nelle aree di rilevanza e, nel complesso, prestazioni eccellenti. Ad esempio, con IVA, la tecnologia Intelligent Auto Exposure consente la visualizzazione degli oggetti in movimento nelle aree di una scena con luminosità intensa e ridotta.

Illuminazione IR ad alte prestazioni

L'illuminatore a infrarossi ad alta potenza integrato funziona ad una lunghezza d'onda di 850 nm offrendo un'illuminazione in luoghi semi-coperti con un'eccellente portata. L'intensità IR è regolabile in remoto. L'illuminatore può essere inclinato e la larghezza del raggio IR viene regolata posizionando la diffusione 3D nel percorso di illuminazione a infrarossi. Questa capacità di regolare l'angolo del raggio IR nel campo consente di ottenere un'ampia copertura e riduce enormemente i tempi e gli sforzi di configurazione. Inoltre, l'illuminazione variabile del campo fornisce una luce uniforme non solo all'interno del campo visivo orizzontale, ma anche dal primo piano allo sfondo.

La commutazione Day/Night e accensione/spegnimento IR viene controllata tramite il livello di luminosità dell'immagine e il sensore di illuminazione ambientale. Il punto di commutazione è regolabile anche in remoto.

Per garantire che tali prestazioni non si riducano nel tempo, il sensore IR dispone della tecnologia Constant Light, che utilizza il feedback a circuito chiuso per controllare prestazioni a infrarossi per tutta la durata dell'unità.

Eccellenti prestazioni DCRI

Il framework di rilevazione, classificazione, riconoscimento e identificazione (DCRI - Detection, Classification, Recognition, Identification) è composto da una serie di definizioni per la qualità dell'immagine applicabile ad apparecchiature di imaging ottico in diverse condizioni ambientali e di illuminazione di giorno e di notte. La telecamera DINION IP imager 9000 HD dispone di straordinarie prestazioni di portata quando viene valutata in base a tali standard come illustrato nella seguente tabella:

Range di prestazioni IR (ambiente a 0 lx)

Rilevamento	120 m
Classificazione	120 m
Riconoscimento	33 m
Identificazione	30 m

I valori DCRI sono la configurazione del raggio IR stretto alla massima lunghezza focale.

Facile installazione

La scatola di giunzione antipolvere e resistente all'acqua con grado di protezione IP66 può essere preinstallata e la telecamera può essere bloccata e collegata in pochi secondi, riducendo tempi ed energia in posizioni scomode. Se si utilizza l'alimentazione PoE+, un singolo cavo è tutto ciò che serve per eseguire lo streaming di immagini e per trasportare alimentazione e segnali di comando.

La funzione AVF (Automatic Varifocal) consente di cambiare lo zoom senza bisogno di aprire la telecamera. La regolazione di zoom e messa a fuoco automatica motorizzata con mappatura dei pixel 1:1 assicura la costante e accurata messa a fuoco della telecamera. La configurazione guidata dell'obiettivo per la funzione di zoom e messa a fuoco consente all'installista di regolare con facilità e accuratezza la messa a fuoco della telecamera per l'utilizzo sia di giorno sia di notte. Tale configurazione può essere attivata in remoto dal PC oppure da un pulsante integrato sulla telecamera, facilitando la scelta del flusso di lavoro più adatto.

Modalità ibrida

Un'uscita video analogica consente alla telecamera di funzionare in modalità ibrida. Questa modalità fornisce contemporaneamente lo streaming video ad alta risoluzione HD e un'uscita video analogica tramite un connettore BNC. Il funzionamento ibrido consente una facile migrazione dai precedenti modelli TVCC a un moderno sistema basato su IP.

Design antivandalismo per ogni tipo di condizione atmosferica

L'alloggiamento in alluminio pressofuso integrato è in grado di resistere ad una forza di impatto equivalente a 20 joule (IK10), pari alla forza di una sfera di acciaio di 5 kg lasciata cadere da un'altezza di 40 cm (IK10 non per obiettivi e finestre IR) ed è protetto da acqua, polvere e dalla corrosione in conformità con gli standard IP66 e NEMA 4X.

Ciò la rende ideale per l'uso in esterno in ambienti complessi. Mediante il meccanismo proprietario panoramica/inclinazione, durante l'installazione è possibile selezionare il campo visivo esatto. Sono disponibili numerose opzioni di montaggio, tra cui l'installazione su palo, su parete e angolare.

Analisi video

Il sistema di analisi del contenuto video integrato rafforza il concetto di Intelligence-at-the-Edge della telecamera, secondo il quale i dispositivi di ultima generazione diventano sempre più intelligenti. L'ultima generazione di software Intelligent Video Analysis (IVA) di Bosch è la soluzione ideale quando è necessaria un'analisi video affidabile in ambienti interni ed esterni. Il sistema all'avanguardia è in grado di rilevare, tenere traccia e analizzare in maniera affidabile oggetti in movimento e, allo stesso tempo, eliminare falsi allarmi causati da fonti spurie nell'immagine.

La funzione di riconoscimento facciale consente di rilevare i volti nella scena e propone un'immagine JPEG di alta qualità dello scatto migliore di ogni volto, quando questo scompare dalla scena. Sono disponibili capacità di ricerca forense, in remoto, a posteriori tramite browser Web o da Bosch Video Client.

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.

Nella seguente tabella è visualizzata la larghezza di banda media tipica ottimizzata in kbits/s per diverse velocità di immagine:

IPS	1080p	720p	480p
30	1600	1200	600
15	1274	955	478
12	1169	877	438
5	757	568	284
2	326	245	122

Flussi multipli

L'innovativa funzionalità multiflusso garantisce più flussi H.264 ed un flusso M-JPEG. Questi flussi facilitano la visualizzazione e la registrazione con ottimizzazione della larghezza di banda, nonché l'integrazione con sistemi di gestione video di terze parti.

Zone di interesse ed E-PTZ

Le zone di interesse (ROI) possono essere definite dall'utente. I comandi E-PTZ (panoramica, inclinazione e zoom elettronici) in remoto consentono di selezionare aree specifiche dell'immagine principale. Queste zone producono flussi separati per la visualizzazione e la registrazione in remoto. Questi flussi, insieme a quello principale, consentono all'operatore di monitorare separatamente la parte più interessante di una scena e mantenere una visione d'insieme allo stesso tempo.

Intelligent Tracking è in grado di seguire oggetti all'interno della regione di interesse definita. Intelligent Tracking può rilevare e monitorare autonomamente oggetti in movimento oppure l'utente può fare clic sull'oggetto e il tracker lo seguirà automaticamente.

Rilevazione di movimento e manomissioni

È disponibile una vasta gamma di opzioni di configurazione per le segnalazioni di allarme in caso di manomissioni. È inoltre possibile utilizzare un algoritmo integrato per la rilevazione del movimento all'interno del video.

Un interruttore antimanomissione hardware rileva l'apertura della scatola di giunzione.

Gestione della memorizzazione

È possibile controllare la gestione delle registrazioni tramite Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager); in alternativa la telecamera può utilizzare direttamente le destinazioni iSCSI senza necessità di un software di registrazione.

Registrazione diretta

Lo slot della scheda MicroSD supporta una capacità di memoria massima di 2 TB. Inoltre, è possibile utilizzare una scheda microSD per la registrazione di un allarme locale. La registrazione pre-allarme nella RAM consente di ridurre la larghezza di banda sulla rete o, se si utilizza la registrazione su scheda microSD, di estendere la durata effettiva del supporto di memorizzazione.

Servizi basati su cloud

La telecamera supporta il JPEG posting basato su timer o su allarmi su quattro diversi account. Questi account possono comunicare con i server FTP o con le funzioni di memorizzazione basate su cloud (ad esempio, Dropbox). È inoltre possibile esportare video clip o immagini JPEG su tali account.

È possibile impostare gli allarmi affinché attivino una notifica tramite e-mail o SMS, per essere sempre a conoscenza degli eventi anomali.

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.

Software di visualizzazione completa

È possibile accedere alle funzioni della telecamera tramite: browser Web, con Bosch Video Management System, Bosch Video Client (gratuito), applicazione mobile di videosorveglianza o software di terze parti.

Video security app

La app mobile video security di Bosch è stata sviluppata per consentire ovunque l'accesso alle immagini HD di sorveglianza, favorendo la visualizzazione di immagini in diretta da qualsiasi luogo. La app è configurata per fornire un controllo completo di tutte le telecamere, dalle funzioni di panoramica ed inclinazione a quelle di zoom e messa a fuoco, è come portare con sé la sala controllo. L'app consente, insieme al transcoder Bosch disponibile separatamente, di sfruttare al meglio le funzioni di transcodifica dinamica in modo da poter riprodurre le immagini anche mediante connessioni con larghezza di banda ridotta.

Integrazione del sistema

La telecamera è conforme allo standard ONVIF Profile S. 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 ulteriori informazioni, consultare il sito Web del Bosch Integration Partner Program (IPP, ipp.boschsecurity.com).

Alcune applicazioni tipiche*

- Sorveglianza di linee di recinzione/perimetrale
- Sorveglianza di infrastrutture critiche: serbatoi, strutture per lo stoccaggio di petrolio, stazioni di smistamento, strutture portuali
- Sorveglianza di aree pubbliche: piazze, zone con traffico intenso o posti di controllo di ingresso/uscita
- Sorveglianza dei centri urbani

*La telecamera è progettata per essere installata su strutture statiche tramite gli adattatori di montaggio specificati. Non deve essere installata in ambienti dinamici o su oggetti in movimento, come veicoli, navi o ascensori.

Certificazioni ed autorizzazioni

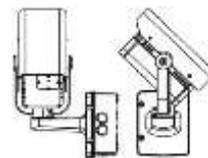
Standard	
Sicurezza	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1
EMC	EN 50130-4

Standard	
	FCC parte 15, sottoparte B, classe B
	Direttiva EMC 2004/108/CE
	EN 55022/24 classe B
	VCCI J55022 V2/V3
	C-Tick AS/NZS CISPR 22 (uguale a CISPR 22)
	ICES-003 classe B
	EN 50121-4
	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Esterno	UL/cUL 60950-22, IEC50130-5
Protezione degli occhi	CIE/IEC 62471
Certificazioni prodotti	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI
Vibrazione	IEC 60068-2-6:2007
Radiazione solare	IEC 60068-2-5 Edizione 2.0:2010, Procedura C
Protezione accesso	IP66, NEMA 4X
Protezione dagli urti	IK10 (eccetto finestra)

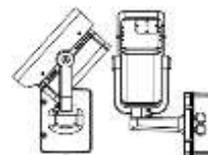
Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità
Europa	CE
Stati Uniti	UL

Note di installazione/configurazione

Direzioni di inclinazione

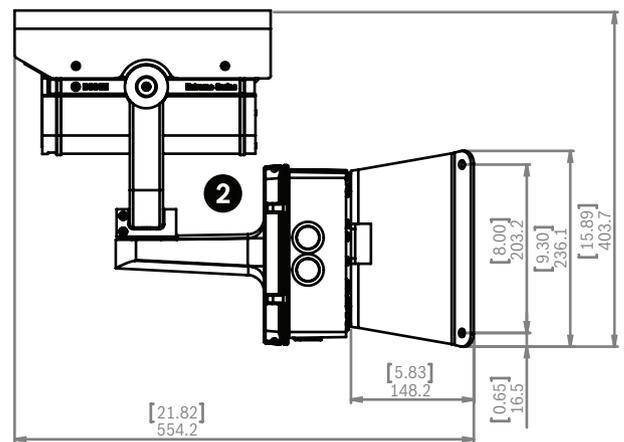
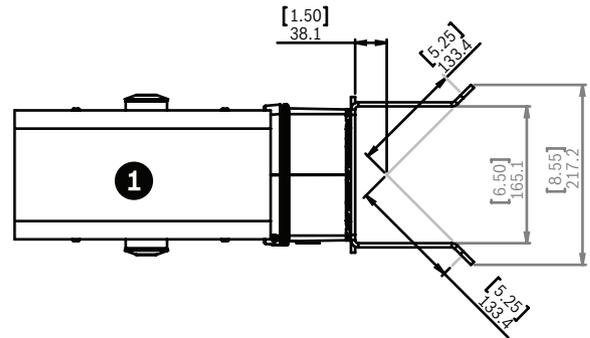
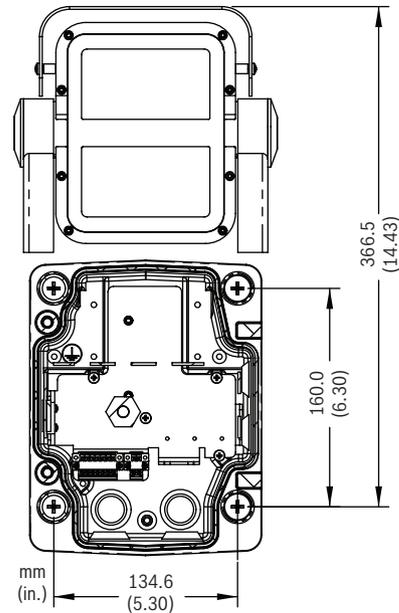
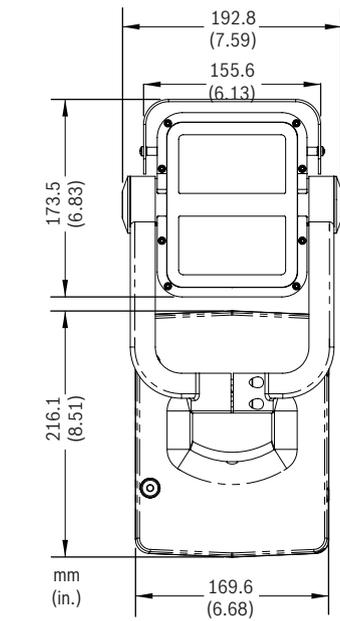
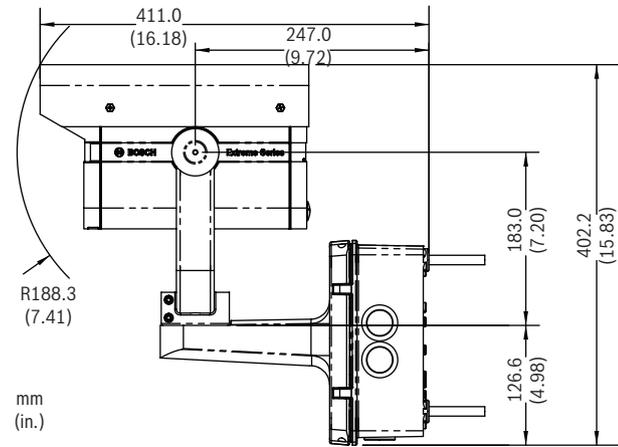
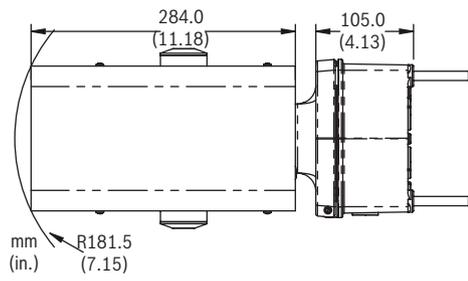


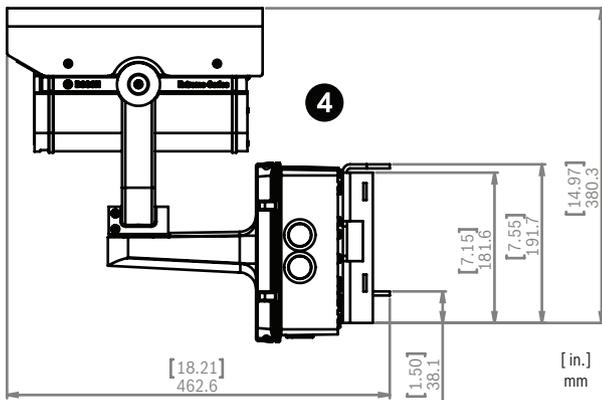
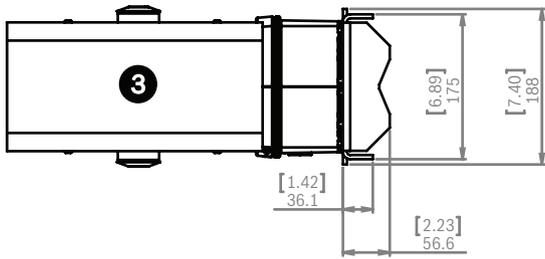
Telecamera ruotata di 90° a sinistra, inclinata di 44° verso l'alto



Telecamera ruotata di 90° a destra, inclinata di 48° verso il basso

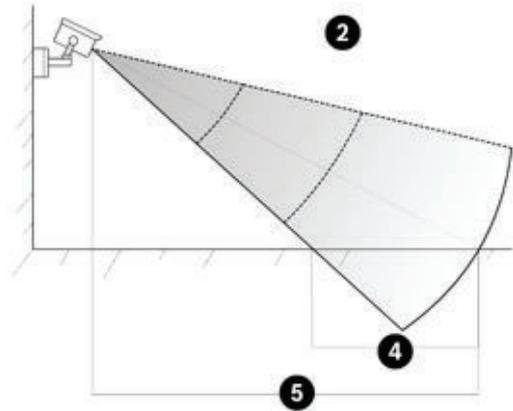
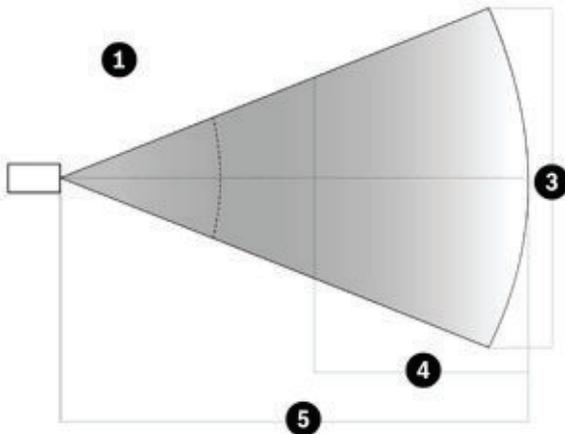
Dimensioni





1	Installazione angolare - Parte superiore	3	Installazione su palo - Parte superiore
2	Installazione angolare - Parte laterale	4	Installazione su palo - Parte laterale

Campo visivo (FoV)



1	Angolo orizzontale (O)	4	Portata di profondità del campo (DoF)
2	Angolo verticale (V)	5	Distanza
3	Campo di illuminazione orizzontale (HFoI) Campo visivo orizzontale (HFoV)		

Sorveglianza di aree pubbliche - 1: RICONOSCIMENTO

Angolo del raggio IR (O x V)	42° x 20°
Lunghezza focale della telecamera; FOV (O x V)	Lunghezza focale di 13 mm; 25° x 14°
Intervallo DoF	Da 9 m a 18 m
HFOI	8,4 m max
HFOV	8,4 m max

Sorveglianza di aree pubbliche - 2: RICONOSCIMENTO

Angolo del raggio IR (O x V)	42° x 20°
Lunghezza focale della telecamera; FOV (O x V)	Lunghezza focale di 23 mm; 15° x 8°
Intervallo DoF	Da 18 m a 33 m
HFOI	8,4 m max
HFOV	8,4 m max

Sorveglianza perimetrale (100 m di linea di recinzione): CLASSIFICAZIONE

Angolo del raggio IR (O x V)	10° x 10°
Lunghezza focale della telecamera; FOV (O x V)	Lunghezza focale di 23 mm; 15° x 8°
Intervallo DoF	Da 23 m a 120 m
HFOI	22,5 m max
HFOV	32 m max

**Sorveglianza di infrastrutture critiche (ingresso/uscita):
CLASSIFICAZIONE**

Angolo del raggio IR (O x V)	42° x 20°
Lunghezza focale della telecamera; FOV (O x V)	Lunghezza focale di 10 mm; 33° x 18°
Intervallo DoF	Da 10 m a 55 m
HFOI	32 m max
HFOV	32 m max

Specifiche tecniche**Alimentazione**

Alimentazione	+12 ~ 24 VDC; 24 VAC; PoE+ (52 VDC nominali)
Consumo energetico	2,25 A 27 W (+12 VDC); 1,65 A 28 VA (24 VAC); 490 mA 25,5 W (POE+)
PoE (Power-over-Ethernet)	802.3at (Tipo 2); Livello di potenza: classe 4

Sensore

Tipo	CMOS da 1/2,7"
Pixel	1952 x 1092 (2,03 MP)

Prestazioni video

Illuminazione minima (30 IRE, 3.200 K, luce riflessa della scena 89%, F1.6)	
• Colore	0,4 lx
• Monocromatico	0 lx (IR)
Gamma dinamica	76 dB WDR 92 dB WDR (con IAE)

Funzioni video

Day/Night	Colore, monocromatico (IR), automatico
Shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (da 1/25 [30] a 1/150.000) selezionabile Shutter predefinito
Bilanciamento del bianco	Per interno, per esterno e manuale
Compensazione del Controluce	On/Off, Intelligent Auto Exposure
Riduzione disturbi	Intelligent Dynamic Noise Reduction con regolazioni temporali e spaziali separate
Ottimizzazione contrasto	On/Off

Funzioni video

Nitidezza	Livello di incremento della nitidezza selezionabile
Oscuramento zone	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi del movimento video	Intelligent Video Analysis
Altre funzioni	Filigrana video, Indicatore modalità allarme, Immagine speculare, Capovolgimento immagine, Contrasto, Saturazione, Luminosità, Contatore pixel

Streaming video

Compressione video	H.264 (MP); M- JPEG
Streaming	Flussi multipli configurabili in H.264 e M-JPEG, frame rate e larghezza di banda configurabili. Zone di interesse (ROI)
Ritardo IP totale	Min 120 ms, max 340 ms
Struttura GOP	IP, IBP, IBBP
Intervallo di codifica	Da 1 a 25 [30] ips

Risoluzione video (O x V)

• 1080p HD	1920 x 1080
• 720p HD	1280 x 720
• D1 4:3 (ritagliato)	704 x 480
• Verticale SD (ritagliato)	400 x 720
• 480p SD	Codifica: 704 x 480; Visualizzato: 854 x 480
• 432p SD	768 x 432
• 288p SD	512 x 288
• 240p SD	Codifica: 352 x 240; Visualizzato: 432 x 240
• 144p SD	256 x 144

Streaming audio

Standard	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC-LC, velocità di campionamento da 48 Kbps a 16 kHz AAC-LC, velocità di campionamento da 80 Kbps a 16 kHz
Rapporto segnale/ rumore	> 50 dB
Streaming audio	Full duplex/half duplex

Memoria locale	
RAM interna	Registrazione pre-allarme di 10 sec
Slot scheda di memoria	Supporta schede microSDHC fino a 32 GB o schede microSDXC fino a 2 TB (si consiglia una scheda SD classe 6 o superiore per la registrazione HD).
Registrazione	Registrazione continua, registrazione ad anello. registrazione allarme/eventi/pianificazione

Rete	
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
Crittografia	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base T, rilevazione automatica, half/full duplex
Connettività	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Software	
Configurazione dell'unità	Tramite browser Web o Configuration Manager
Aggiornamento firmware	Programmabile in remoto
Visualizzatore software	Browser Web, Bosch Video Client software di terze parti

Ingresso/uscita	
Uscita video analogica	CVBS (PAL/NTSC), 1 Vpp, BNC 75 Ohm
Audio	1 ingresso di linea mono, 1 uscita di linea mono
<ul style="list-style-type: none"> ingresso linea segnale 	12 kOhm (tipico), 1 Vrms max
<ul style="list-style-type: none"> uscita linea segnale 	1 Vrms a 1,5 kOhm (tipico)
Allarme	1 ingresso
<ul style="list-style-type: none"> tensione di attivazione 	Tolleranza da +5 VDC a +40 VDC (+3,3 VDC con resistenza pull-up con DC accoppiato a 22 kOhm)
Allarme	1 uscita
<ul style="list-style-type: none"> tensione 	30 VAC o +40 VDC max Max 0,5 A continua, 10 VA (solo carichi resistivi)

Obiettivo	
Tipo di obiettivo	Obiettivo SR AVF da 10 mm a 23 mm
Prestazioni ad infrarossi	Correzione IR
Regolazione	Zoom/messa a fuoco motorizzati
Controllo iris	Controllo iris automatico
Angolo di visione (da 10 mm a 23 mm)	Grandangolo: 34° x 18° (O x V) Teleobiettivo: 14,8° x 8,3° (O x V)

Visione notturna	
Distanza	120 m max
LED	7 Array LED ad alta efficienza con illuminazione del campo variabile
Schemi di copertura (O x V)	Ampio raggio: 42° x 20° (con tecnologia di diffusione 3D) Raggio stretto: 10° x 10°
Lunghezza d'onda	850 nm
Regolazione dell'intensità	Regolazione a 31 fasi da min a max
Controllo On/ Off	Modalità Slave alla telecamera Controllo di accensione/spengimento manuale tramite interfaccia IP
Regolazione dell'inclinazione dell'illuminazione	Massimo: inclinazione di 13° sopra l'asse della telecamera Minimo: inclinazione di 3° sopra l'asse della telecamera

Specifiche meccaniche	
Dimensioni (A x L x P) - Telecamera e staffa	402 mm x 193 x 309 mm
Dimensioni (A x L x P) - Gruppo totale	402 mm x 193 mm x 406 mm
Peso - Telecamera senza scatola di giunzione	6,6 Kg
Peso - Scatola di giunzione	1,4 Kg
Struttura	Alluminio anticorrosione
Colore	RAL 9010 bianco puro con dettagli neri RAL 9005
Fine	Vernice fresca
Finestra	Vetro di 3,3 mm di spessore
Staffa	Anticorrosione, con gestione dei cavi
Intervallo panoramica/inclinazione della staffa	Panoramica: ±90° Inclinazione: -48°/+44°
Scatola di giunzione	Consente di eseguire il cablaggio prima dell'installazione della telecamera poiché è separata dalla staffa

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio +12~24 VDC/24 VAC*	da -40 °C a +50 °C
Temperatura di esercizio POE+	da -20 °C a +50 °C
Temperatura di stoccaggio	da -40 °C a +70 °C
Intervallo temperatura ambiente ai sensi di NEMA TS 2-2003 (R2008), sezione 2.1.5.1	Da -34 °C a +74 °C
Umidità di esercizio	Da 20% a 100% (con condensa)
Umidità di stoccaggio	fino al 100%
Resistenza agli agenti atmosferici	IP66 e NEMA 4X
Antivandalismo	IK10
Vibrazione	Da 10 a 150 Hz a 10 m/sec ²

*Periodo di riscaldamento necessario per avvio a freddo a -40 °C.

Informazioni per l'ordinazione**NAI-90022-AAA Imager IR HD, 10-23mm AF, 850mm**

Telecamera IP ad infrarossi integrati ad alte prestazioni.

Numero ordine **NAI-90022-AAA**

Accessori**VG4-A-9541 Adattatore per montaggio a palo**

Adattatore per montaggio su palo per braccio pendente AUTODOME o per sensore DINION, progettato per pali di diametro compreso tra 100 mm e 380 mm (4-15 pollici), bianco

Numero ordine **VG4-A-9541**

VG4-A-9542 Adattatore montaggio angolare AUTODOME

Adattatore per installazione angolare per braccio pendente AUTODOME o per sensore Dinion

Numero ordine **VG4-A-9542**

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**

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**

NPD-6001A Midspan, high PoE, una porta, ingr AC

Midspan PoE 60 W, ad una porta, AC in

Numero ordine **NPD-6001A**

PSU-124-DC050 alimentatore universale

Alimentatore universale per esterno, da 120 a

240 VAC, 50/60 Hz in ingresso; 24 VDC, 50 W in uscita

Numero ordine **PSU-124-DC050**

PSU-224-DC100 alimentatore universale

Alimentatore universale per esterno, ingresso: da 120

a 230 VAC, 50/60 Hz; uscita: 2 x 24 VDC, 96 W

Numero ordine **PSU-224-DC100**

Opzioni software**Crittografia a 128 bit BVIP AES**

Licenza sito per criptatura a 128 bit per BVIP AES.

Consente la comunicazione criptata tra dispositivi e stazioni di gestione BVIP

Numero ordine **MVS-FENC-AES**

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