

NBN-921 telecamera IP Day/Night DinionHD 720p

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Sensore HD CCD Day/Night da 1/3" con scansione progressiva
- ▶ Tecnologia di elaborazione dell'immagine a 15 bit
- ▶ Memorizzazione locale per opzioni di registrazione flessibili
- ▶ Motore XF-Dynamic e SmartBLC
- ▶ Intelligenza distribuita

Le telecamere IP Day/Night IP DinionHD sono telecamere HD a scansione progressiva che utilizzano la tecnologia di imaging Dinion progettata da Bosch. La telecamera utilizza il sensore HD basato su CCD di ultima generazione per immagini più nitide e dettagliate con formato a 16:9. Supportano completamente funzioni quali multicasting, streaming Internet e registrazione iSCSI.

La telecamera DinionHD offre gli standard di prestazione ed affidabilità più elevati in qualsiasi scenario di sicurezza e sorveglianza, giorno e notte.

Funzioni di base

Telecamera HD 720p

La telecamera DinionHD è stata progettata utilizzando il sensore HD CCD di ultima generazione che offre flussi video ad alta risoluzione da 720p in formato HD (16:9). La telecamera ora garantisce le impareggiabili prestazioni delle immagini Dinion in video standard HD.

Eccezionale qualità delle immagini

Con il sensore CCD HD da 1/3", la telecamera IP Day/Night DinionHD garantisce una qualità delle immagini eccezionale. Il sistema di elaborazione video digitale progettato da Bosch gestisce in modo ottimale il

formato immagine HD senza compromessi. Le prestazioni e la riproduzione dei colori dell'immagine risultano eccellenti anche in condizioni di illuminazione difficili.

XF Dynamic e SmartBLC

La tecnologia XF-Dynamic utilizza l'analisi pixel per pixel per garantire un'eccellente resa dei dettagli. La funzione SmartBLC consente di impostare la compensazione automatica dell'immagine senza procedure complicate e preservando la gamma dinamica. Funzioni quali Auto Black e Nitidezza migliorano ulteriormente i dettagli della scena.

Modalità programmabili

Sei modalità di configurazione indipendenti, preprogrammate ed ottimizzate per le applicazioni tipiche, rendono la programmazione della telecamera sul posto facile ed intuitiva. L'installatore deve solo selezionare una modalità dal menu che meglio definisce l'ambiente in cui viene installata la telecamera. Tuttavia, l'operatore può comunque personalizzare tali modalità, se necessario, in base ai requisiti specifici del sito.

Commutazione Day/Night

In modalità notte, la telecamera ottimizza la visione in condizioni di scarsa luminosità, modificando il percorso ottico del filtro IR (ad infrarossi) e fornendo un'immagine monocromatica. La telecamera esegue automaticamente la commutazione dalla modalità a colori a quella monocromatica in base al livello di illuminazione rilevato tramite l'ingresso allarme o in remoto tramite un browser Web. Nelle scene con illuminazione IR predominante, utilizzare l'ingresso allarme per una commutazione del filtro Day/Night affidabile.

Filtro privacy masking

È possibile impostare quattro differenti zone di privacy per bloccare specifiche parti della scena. È possibile preprogrammare l'oscuramento di qualsiasi parte della scena.

Shutter predefinito

L'otturatore predefinito consente alla telecamera di utilizzare una velocità di otturatore più elevata quando l'illuminazione è sufficiente (per applicazioni quali la gestione del traffico). Quando il livello di illuminazione diminuisce e le impostazioni selezionate non sono più utilizzabili, si ritorna alla velocità shutter standard per mantenere il livello di sensibilità.

SensUp Dynamic

Grazie all'aumento del tempo di integrazione dell'immagine fino a 10 volte sul sensore CCD, anche la sensibilità effettiva della telecamera viene notevolmente incrementata. Particolarmente utile quando l'unica illuminazione disponibile è fornita dalla luna.

Efficiente gestione della larghezza di banda e dell'archiviazione

Grazie alla compressione H.264 (Main Profile), alla limitazione larghezza di banda ed alle funzionalità multicasting, le telecamere sono in grado di gestire in modo efficiente i requisiti di larghezza di banda ed archiviazione, offrendo nel contempo un'elevata risoluzione e qualità delle immagini.

L'innovativa funzione di streaming quad Bosch consente alla telecamera DinionHD di fornire tre stream H.264 (uno stream HD 720p, uno stream con risoluzione ridotta ed uno stream esclusivamente con fotogrammi di tipo I HD) insieme ad uno stream M-JPEG. Questi stream facilitano le opzioni di visualizzazione e registrazione con ottimizzazione della larghezza di banda, nonché l'integrazione con sistemi di gestione video di terzi.

Le telecamere DinionHD offrono opzioni di registrazione straordinarie. Grazie alla connessione alla rete, sono in grado di utilizzare direttamente la destinazione iSCSI senza la necessità di un software di registrazione. Le funzioni di gestione della registrazione del sistema possono essere ulteriormente migliorate utilizzando Bosch Video Recording Manager (VRM).

DinionHD supporta la memorizzazione locale su una scheda microSD. Questa funzione può essere utilizzata per la registrazione di un allarme locale o per Automatic Network Replenishment (ANR), in modo da ottimizzare l'affidabilità generale della registrazione video.

Intelligenza standard

Il sistema di analisi del contenuto video integrato potenzia il concetto di Intelligence-at-the-Edge della telecamera, secondo il quale i dispositivi di ultima generazione diventano sempre più intelligenti. Il sistema di analisi del movimento video MOTION+, integrato in tutte le versioni della telecamera, è la soluzione ideale per le applicazioni che richiedono funzionalità di analisi del contenuto video di base. Questo algoritmo di analisi del movimento si basa sulla modifica dei pixel ed include le funzioni di filtraggio delle dimensioni dell'oggetto e sofisticate funzioni di rilevazione antimanomissione.

Versione con hardware avanzato

La versione della telecamera con hardware avanzato consente di aggiornare le funzioni di analisi del contenuto video della telecamera con l'opzione IVA (Intelligent Video Analysis) più avanzata. Questa opzione contiene funzioni quali oggetto in pausa, attraversamento linee, rilevamento del flusso e del pubblico e così via. È possibile ordinare la telecamera con l'opzione IVA preinstallata in fabbrica oppure è possibile attivare tale opzione sulle versioni con hardware avanzato installando una licenza sul posto.

Conformità allo standard ONVIF

La telecamera 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 allo standard ONVIF sono in grado di scambiare informazioni di controllo, video live, audio e metadati. Vengono rilevati e connessi automaticamente alle applicazioni di rete, quali i sistemi di gestione video.

Flessibilità senza pari

Sono disponibili diverse modalità di accesso ai video della telecamera: su un PC mediante browser Web, tramite Bosch Video Management System (VMS) o Bosch Video Client. Bosch Video Client è fornito gratuitamente con ciascuna telecamera. Questo software facile da utilizzare può essere configurato in modo semplice ed utilizzato con un massimo di 16 telecamere. L'aggiornamento della licenza garantisce il supporto di un massimo di 64 telecamere.

Installazione semplice, costi ridotti

Sono disponibili tre opzioni di alimentazione: PoE (Power-over-Ethernet), 24 V CA e 12 V CC. La tecnologia PoE rende l'installazione più vantaggiosa in termini di tempo e di costi, poiché le telecamere non richiedono una fonte di alimentazione locale. Per aumentare l'affidabilità del sistema, è possibile

collegare la telecamera contemporaneamente sia agli alimentatori PoE sia a quelli da 12 V CC/24 V CA. Inoltre, è possibile utilizzare gruppi di continuità (UPS) che consentono il funzionamento continuo anche in caso di interruzione di corrente. Per un cablaggio di rete semplice ed immediato, le telecamere supportano Auto-MDIX che consente all'installatore di utilizzare cavi straight o crossover.

Interfaccia utente intuitiva

La telecamera DinionHD presenta un'interfaccia utente molto intuitiva che consente una configurazione rapida e semplice tramite IP. La nuova intuitiva procedura guidata di configurazione dell'obiettivo nell'interfaccia grafica Web guida l'installatore passo dopo passo attraverso la procedura di configurazione corretta del back focus

Facile aggiornamento

Viene eseguito l'aggiornamento in remoto della telecamera ogni volta che diviene disponibile un nuovo firmware. Questo assicura prodotti aggiornati, proteggendo l'investimento con un minimo sforzo.

Sicurezza d'accesso

Sono disponibili vari livelli di sicurezza per l'accesso alla rete, alla telecamera ed ai canali di dati. Oltre alla protezione tramite password con tre livelli, è supportata l'autenticazione basata su 802.1x tramite server RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service). Per proteggere l'accesso tramite browser Web, utilizzare HTTPS con un certificato SSL memorizzato nella telecamera. Per una protezione totale dei dati, i canali di comunicazione video ed audio possono essere cifrati in modo indipendente secondo lo standard AES con chiavi a 128 bit, installando la licenza Encryption Site License opzionale.

Applicazioni tipiche

- Istituti penitenziari
- Negozi
- Edifici commerciali e governativi
- Scuole
- Ospedali
- Banche
- Sorveglianza dei centri urbani
- Luoghi con un'alta densità di pubblico o raccolta di masse

Certificazioni e omologazioni

Standard HD

Conforme allo standard 296M-2001 relativamente a:

- Risoluzione: 1.280 x 720
- Scansione: progressiva
- Rappresentazione colore: conforme allo standard ITU-R BT.709
- Proporzioni: 16:9
- Frequenza fotogrammi: 25 e 30 fotogrammi/sec.

Compatibilità elettromagnetica

Emissione	EN55022 Classe B EN61000-3-2 EN61000-3-3 FCC Parte 15, Classe B
Immunità	EN50130-4 (PoE, +12 VDC) EN55024 (24 VAC) EN50121-4
Sicurezza	EN60950-1 UL60950-1 (seconda edizione) CAN/CSA-C 22.2 N. 60950-1
Vibrazione	Telecamera con obiettivo da 500 g conforme allo standard IEC60068-2-6 (5 m/s ² , in funzione)

Regione	Certificazione
Europa	CE
Stati Uniti	UL
	FCC
Canada	CSA

Pianificazione

Dimensioni

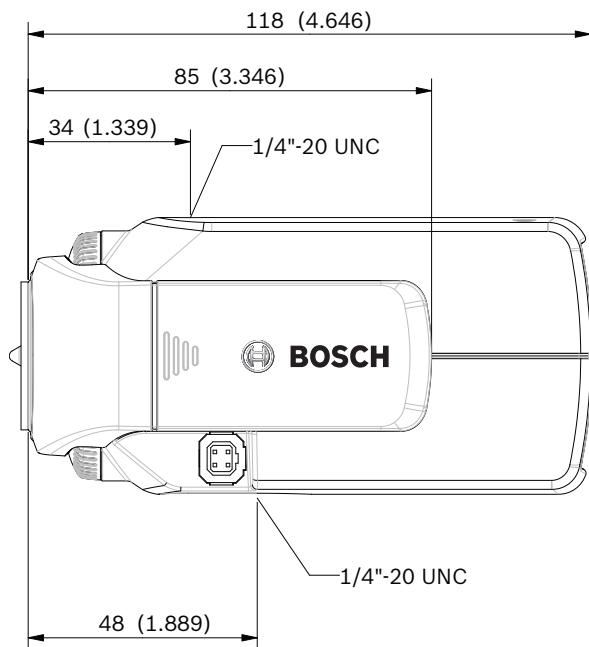
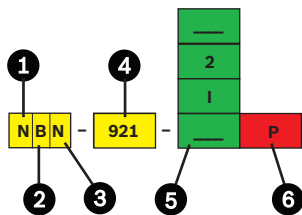


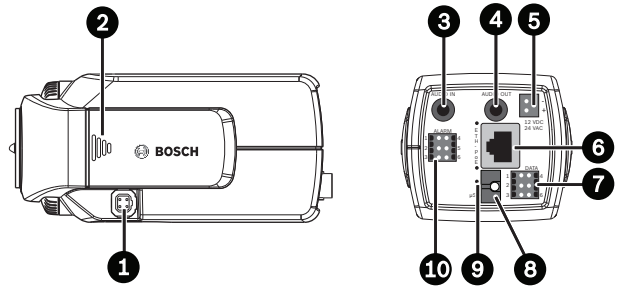
Tabella per l'ordinazione



1	N: Telecamera di rete	4	921: prestazioni del modello DinionHD
2	B: Corpo della telecamera	5	Motion+ 2: predisposizione IVA* I: IVA attivato
3	N: Day/Night	6	P: PoE

* Senza licenza

Controlli



1	Connettore per obiettivo	6	Fast Ethernet 10/100 Base-T
2	Blocco back focus	7	Dati (RS485/422/232)
3	Ingresso audio	8	Slot per scheda MicroSD
4	Uscita audio	9	Tasto di ripristino
5	Ingresso di alimentazione	10	Ingresso allarme, uscita relè

Pezzi inclusi

Quantità	Componenti
1	Telecamera IP Day/Night DinionHD serie NBN-921
1	Connettore per obiettivo di ricambio
1	Istruzioni per la sicurezza
1	Guida all'installazione rapida
1	Mini DVD-ROM con manuali, software e strumenti
1	Connettore di alimentazione
1	Connettore I/O allarme
1	Connettore dati
1	Adattatore con attacco C/CS

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Alimentazione	24 VAC ±10% 50/60 Hz 12 VDC ±10% Power-over-Ethernet
Consumo corrente	550 mA 650 mA IVA (12 VDC) 550 mA 650 mA IVA (24 VAC) 200 mA 250 mA IVA (PoE 48 VDC)
Consumo	6,6 W 7,8 W IVA (12 VDC) 8,2 W 9,7 W IVA (24 VAC) 9,6 W (PoE 48 VDC)

Sensore

Tipo	1/3" CCD
Pixel attivi	1.280 x 960

Video di rete	
Compressione video	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Streaming	Quattro flussi configurabili singolarmente in H.264 ed M-JPEG, frequenza fotogrammi e larghezza di banda configurabili.
Due flussi H.264 configurabili in modo indipendente	Flusso 1: H.264 Main Profile (MP) 720p 25/30 Flusso 2: H.264 Baseline Profile plus (BP+) o H.264 MP Standard Definition (SD), o Copia dello stream 1
Due flussi aggiuntivi	Flusso M-JPEG e Flusso High Definition (HD) solo con frame di tipo I.
Velocità dati	Da 9,6 Kbps a 10 Mbps
Risoluzione HD (O x V)	720p: 1.280 x 720
Risoluzione 480p (O x V)	Codifica: 704 x 480 Visualizzato: 854 x 480
Risoluzione 240p (O x V)	Codifica: 352 x 240 Visualizzato: 432 x 240
Ritardo totale IP	Min. 120 ms, max. 240 ms
Struttura GOP	IP, IBP, IBBP

Sensibilità (3.200 K, luce riflessa della scena 89%, F/1.2)

	Illuminazione minima (30 IRE)
Colore	1 lx (0,1 fc)
A colori + SensUp 10x	0,1 lx
Monocromatica	0,4 lx (0,04 fc)
Monocromatico + SensUp 10x	0,04 lx
Sensibilità IR	Fino a 1.050 nm

Day/Night	Colore, Mono, Auto
Modalità	6 modalità programmabili preimpostate
SmartBLC	On/Off
Gamma dinamica	70 dB
AGC	AGC On/Off (da 0 a 35 dB) (selezionabile)
Bilanciamento del bianco	ATW (da 2.500 a 10.000 K), ATW pausa e manuale
Shutter	Auto (da 1/50 [1/60] a 1/10.000) selezionabile

	Auto (da 1/50 [1/60] a 1/50.000) automatico Fisso selezionabile
Incremento della sensibilità	Regolabile da Off a 10x
Auto Black	Automatico continuo, Off
Riduzione dinamica disturbi	Auto, On/Off (selezionabile)
Nitidezza	Livello della nitidezza selezionabile

Filtro privacy masking	Quattro aree indipendenti completamente programmabili
Analisi del movimento video	Motion+ o IVA
Generatore di modelli di test	Barre a colori 100%, Scala di grigi 11 gradazioni, Sawtooth 2H (seghettato), Checker board (scacchiera), Crosshatch (tratteggiato), UV plane (piano u-v)
Sincronizzazione	Internal o Line Lock selezionabile

Obiettivo

Attacco obiettivo	CS (sporgenza massima obiettivo 5 mm), attacco tipo C compatibile con adattatore ad anello in dotazione
Tipi di obiettivo	Manuale, rilevamento automatico DC-Iris Azionamento DC-iris: massimo 50 mA continua
Comandi obiettivo	Installazione guidata da pagina Web

Audio

Standard	G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB
Streaming audio	Full duplex

Ingresso/uscita

Audio	1 ingresso di linea mono, 1 uscita di linea mono
• connettore	Jack mono da 3,5 mm
• ingresso segnale di linea	9 kOhm (tipico), 5,5 Vpp (max.)
• uscita segnale di linea	3 Vpp a 10 kOhm (tipico), 2,3 Vpp a 32 Ohm (tipico), 1,7 Vpp a 16 Ohm (tipico)
Allarme	2 ingressi
• connettore	Morsetto (contatto di chiusura non isolato)

• tensione di attivazione	Da +5 VDC a +40 VDC (+3,3 VDC con resistenza pull-up con DC accoppiato a 22 kOhm)
Uscita allarme	1 uscita
• connettore	Morsetto
• tensione	30 VAC o +40 VDC Max 0,5 A continua, 10 VA
Porta dati	RS-232/422/485

Controllo via software

Configurazione dell'unità	Mediante browser Web o Configuration Manager
Aggiornamento software	Flash ROM, programmabile in remoto tramite browser Web o Configuration Manager

Rete

Protocolli	RTP, RTSP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNMP, 802.1x, UPnP
Crittografia	TLS 1.0, SSL, AES (opzionale)
Ethernet	STP, 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Alimentazione PoE	Conforme alla normativa IEEE 802.3af

Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P)	58 mm x 66 mm x 122 mm, senza obiettivo
Peso	542 g senza obiettivo
Colore	RAL 9007 titanio metallico
Montaggio su cavalletto	Parte inferiore (isolata elettricamente) e superiore, 1/4" 20 UNC

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio*	Da -20 °C a +50 °C
Temperatura di esercizio (IVA)*	Da -20 °C a +40 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità ambiente di esercizio	Da 20% a 93% UR
Umidità di stoccaggio	Fino a 98% UR
Metodo di test per le specifiche ambientali	EN50130-5:1999 Sistemi di allarme Parte 5 (Classe II Interno in generale)

* per una gamma estesa di temperature, utilizzare HAC-IPCCC

Informazioni per l'ordinazione

Telecamera IP D/N DinionHD NBN-921-P

HD da 1/3" 720p, doppio stream H.264, SmartBLC, Motion+, PoE

Numero ordine **NBN-921-P**

Telecamera IP D/N DinionHD NBN-921-IP

HD da 1/3" 720p, doppio stream H.264, SmartBLC, IVA attivato, PoE

Numero ordine **NBN-921-IP**

Accessori hardware

Obiettivo varifocal megapixel

Obiettivo da 1/2", 3 Mega Pixel, varifocal da 3,8 a 13 mm, f1.4, DC iris

Numero ordine **VLG-3V3813-MP3**

EX12LED-3BD-8M illuminatore ad infrarossi

EX12LED, illuminatore IR, 850 nm, larghezza raggio 30°

Numero ordine **EX12LED-3BD-8M**

EX12LED-3BD-8W illuminatore ad infrarossi

EX12LED, illuminatore IR, 850 nm, larghezza raggio 60°

Numero ordine **EX12LED-3BD-8W**

EX12LED-3BD-9M illuminatore ad infrarossi

EX12LED, illuminatore IR, 940 nm, larghezza raggio 30°

Numero ordine **EX12LED-3BD-9M**

EX12LED-3BD-9W illuminatore ad infrarossi

EX12LED, illuminatore IR, 940 nm, larghezza raggio 60°

Numero ordine **EX12LED-3BD-9W**

UPA-2430-60 alimentatore

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, uscita da 30 VA

Numero ordine **UPA-2430-60**

Alimentatore UPA-2450-60, 120 V, 60 Hz

Interno, 120 VCA, 60 Hz in ingresso, 24 VCA, 50 VA in uscita

Numero ordine **UPA-2450-60**

UPA-2420-50 alimentatore

220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, uscita da 20 VA

Numero ordine **UPA-2420-50**

Alimentatore UPA-2450-50, 220 V, 50 Hz

Interno, 220 VCA, 50 Hz in ingresso, 24 VCA, 50 VA in uscita

Numero ordine **UPA-2450-50**

S1374 adattatore

Consente di convertire gli obiettivi con attacco di tipo C in modo che siano compatibili con le telecamere con attacco di tipo CS

Numero ordine **S1374**

HAC-IPCCC rivestimento di raffreddamento telecamera

da utilizzare con le telecamere IP Dinion in combinazione con custodie serie HSG ed UHO dotate di ventola opzionale

Numero ordine **HAC-IPCCC**

Accessori software

MVC-FIVA4-CAM

IVA 4.xx/5.xx licenza software VCA per dome/
telecamere IP (licenza elettronica)

Numero ordine **MVC-FIVA4-CAM**

Crittografia a 128 bit BVIP AES

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