



NBN-498 telecamere IP Day/Night Dinion2X



- ▶ Sensore CCD Day/Night da 1/3" con scansione progressiva
- ▶ Tecnologia di elaborazione delle immagini a 20 bit
- ▶ Ampia gamma dinamica, motore dinamico-2X e SmartBLC
- ▶ Tri-streaming: doppio H.264 e M-JPEG simultaneamente
- ▶ Intelligenza distribuita
- ▶ Conformità allo standard ONVIF

Le telecamere IP Day/Night Dinion2X sono telecamere dotate di sensore CCD a scansione progressiva. Sono in grado di eseguire video tri-streaming simultaneamente, su due stream H.264 ed uno stream M-JPEG. Dotate di tecnologia DSP a 20 bit con 2X-Dynamic, dispongono di un'ampia gamma dinamica per immagini più nitide e dettagliate ed un'eccezionale riproduzione del colore.

Supportano completamente funzioni quali multicasting, streaming Internet e registrazione iSCSI. Le telecamere IP Day/Night Dinion2X sono dotate di rilevazione del movimento video integrata e potenza di elaborazione aggiuntiva per sistemi di analisi del contenuto video.

Grazie alla premiata tecnologia di imaging digitale Dinion2X, offrono prestazioni ed affidabilità superiori per soddisfare i requisiti di sorveglianza e sicurezza più rigorosi, di giorno o di notte.

Funzioni di base

Scansione progressiva

Per acquisire immagini nitide, anche in caso di scene affollate e con notevole presenza di movimento, la telecamera Dinion utilizza la tecnologia a scansione progressiva.

Immagini di qualità in ogni situazione

Grazie al CCD da 1/3" ed all'elaborazione avanzata dei segnali digitali di Bosch, la telecamera IP Day/Night Dinion2X offre un'eccezionale qualità delle immagini in qualsiasi situazione. Il segnale digitale a 20 bit ad alta precisione viene elaborato automaticamente per catturare ogni dettaglio dell'immagine sia nelle aree intensamente illuminate che in quelle più buie.

Elaborazione dell'immagine a 20 bit

Attraverso un processo di elaborazione del segnale digitale estremamente accurato, i dettagli delle aree molto illuminate e di quelle in ombra vengono catturati simultaneamente in modo ottimale. Grazie alla combinazione dell'elaborazione dell'immagine a 20 bit e dell'ampia gamma dinamica, la telecamera Dinion2X consente di acquisire il massimo numero di informazioni visibili nell'immagine anche in condizioni di forte controllo.

Ampia gamma dinamica

L'ampia gamma dinamica, dalle prestazioni superiori in tutte le condizioni di illuminazione, consente di ottenere un livello di dettagli mai visto prima.

2X-Dynamic e SmartBLC

L'analisi pixel per pixel, mediante la tecnologia 2X-Dynamic, consente di ottenere immagini con 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, pixel per pixel.

Efficiente gestione della larghezza di banda e dell'archiviazione

Grazie alla compressione H.264, 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. La larghezza di banda di uno stream H.264 che utilizza il profilo principale ad una risoluzione di 4CIF corrisponde quasi esattamente a quella di uno stream MPEG-4 ad una risoluzione di 2CIF. L'innovativa funzionalità video tri-streaming di Bosch consente alle telecamere IP Dinion di generare contemporaneamente due stream H.264 indipendenti ed uno stream M-JPEG. Ciò consente contemporaneamente lo streaming di immagini H.264 ad elevata qualità per la registrazione e la visualizzazione live durante lo streaming di immagini M-JPEG verso un altro dispositivo. Lo streaming video M-JPEG consente inoltre una facile integrazione con i sistemi di gestione video JPEG o M-JPEG compatibili di altri produttori.

Le telecamere IP Dinion offrono opzioni di registrazione straordinarie. Collegate alla rete, sono in grado di utilizzare direttamente destinazioni iSCSI, nonché videoregistratori di rete (NVR). Il supporto di memorizzazione iSCSI consente alle telecamere di funzionare come un normale DVR, trasmettendo in streaming video live ad elevate prestazioni sulla rete.

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.

Hardware migliorato

La versione della telecamera con hardware migliorato consente di aggiornare le funzioni di analisi del contenuto video della telecamera con l'opzione IVA (Intelligent Video Analysis) più avanzata. Questa opzione basa l'algoritmo IVA sulla tecnologia di imaging digitale nella quale viene utilizzata l'analisi delle immagini su più livelli dei pixel, della struttura e della direzione dell'oggetto e viene attivata tramite l'installazione di una licenza.

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 o con VIDOS. La telecamera rappresenta inoltre la soluzione ideale per l'utilizzo con un videoregistratore digitale Divar serie 700. Tramite l'instradamento di uno streaming video su un decoder video Bosch, è possibile visualizzare immagini della massima nitidezza anche su un monitor analogico.

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.

In alternativa alla configurazione su rete IP, è possibile configurare le telecamere IP Dinion tramite i pulsanti di controllo della telecamera. Il menu On-Screen Display (OSD) semplifica la regolazione del back focus e la configurazione della rete, riducendo i costi di installazione e di assistenza. La funzione Lens Wizard rileva automaticamente il tipo di obiettivo installato ed assicura la corretta messa a fuoco anche in caso di massima apertura dell'obiettivo.

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 RADIUS. 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 crittografati in modo indipendente secondo lo standard AES con chiavi a 128-bit, installando la licenza Encryption Site License opzionale.

Modalità programmabili

Le sei modalità operative indipendenti preimpostate coprono tutte le applicazioni standard. È comunque possibile programmarle per situazioni specifiche.

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, oppure manualmente tramite l'ingresso allarme o in remoto tramite un browser Web. Un rilevatore a raggi infrarossi interno mediante obiettivo consente di migliorare la stabilità della modalità monocromatica, dal momento che impedisce il ritorno alla modalità colore quando l'illuminazione ad infrarossi è prevalente.

Oscuramento privacy

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

La velocità shutter predefinita consente di catturare gli oggetti in rapido movimento se il livello di illuminazione è sufficiente. 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.

Applicazioni tipiche

- Istituti penitenziari
- Monitoraggio del traffico (aereo, terrestre e marittimo)
- Hotel, bar e nightclub
- Edifici commerciali e governativi
- Sorveglianza e sicurezza dei centri urbani
- Sorveglianza dei confini

Certificazioni e omologazioni

Regione	Certificazione	
Europa	CE	
USA	FCC	+ UL
Compatibilità elettromagnetica		
Emissione	EN55022 EN61000-3-2 EN61000-3-3 FCC Parte 15	
Immunità	EN50130-4 EN55024 EN50121-4	
Sicurezza	EN60950-1 UL60950-1 (seconda edizione) CAN/CSA-C 22.2 N. 609501-1	
Vibrazione	Telecamera con obiettivo da 500 g conforme allo standard IEC60068-2-6	

Pianificazione

Dimensioni

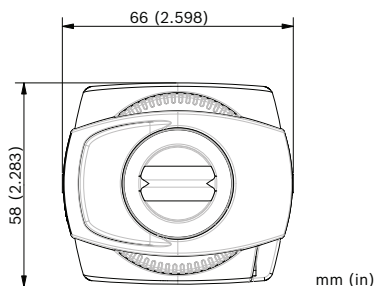
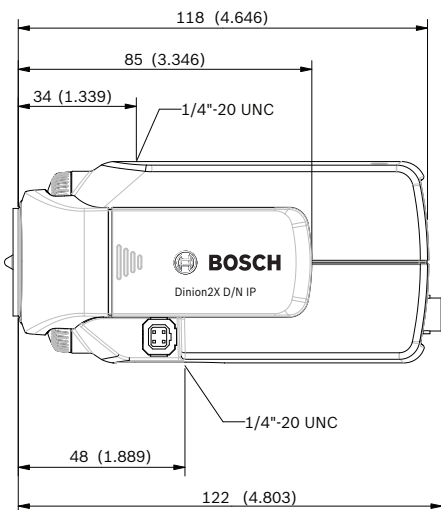
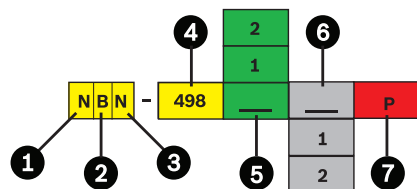


Tabella per l'ordinazione

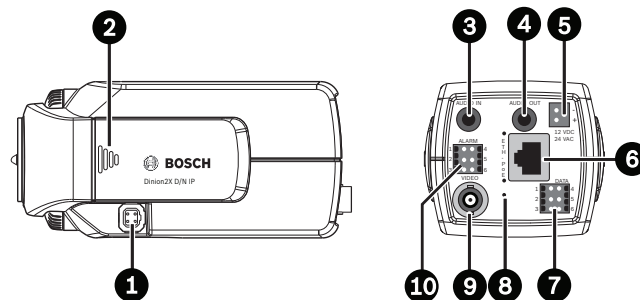


1 N: Telecamera di rete	5 1: PAL, 50 Hz 2: NTSC, 60 Hz
2 B: Corpo della telecamera	6 1: Motion+ 2: Progettata per IVA *
3 N: Day/Night	7 P: PoE

4 498: prestazioni del modello Dinion2X

* Senza licenza

Controlli



1 Connettore per obiettivo	6 Fast Ethernet 10/100 Base-T
2 Pulsanti di controllo	7 Dati (RS485/422/232)
3 Ingresso audio	8 Pulsante di ripristino
4 Uscita audio	9 Uscita video BNC (modalità servizio)
5 Ingresso di alimentazione	10 Ingresso allarme, uscita relè

Pezzi inclusi

Quantità Componenti

1	Telecamera IP Day/Night Dinion2X serie NBN-498
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

Codice prodotto	Tensione nominale	Frequenza nominale
NBN-498-1xP	24 V CA $\pm 10\%$ 12 V CC $\pm 10\%$ Power-over-Ethernet	50 Hz
NBN-498-2xP	24 V CA $\pm 10\%$ 12 V CC $\pm 10\%$ Power-over-Ethernet	60 Hz
Assorbimento	550 mA 650 mA IVA (12 V CC) 550 mA 650 mA IVA (24 V CA) 200 mA 250 mA IVA (PoE 48 V CC)	
Consumo	≥ 6 W	

Sensore

Tipo	CCD da 1/3", WDR, doppio shutter
Pixel attivi (PAL)	752 x 582
Pixel attivi (NTSC)	768 x 494

Video

Compressione video	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Velocità dati	Da 9,6 Kbps a 6 Mbps
Risoluzione	Orizzontale x verticale (PAL/NTSC ips)
4CIF	704 x 576/480 (25/30 ips)
CIF	352 x 288/240 (25/30 ips)
Ritardo totale IP	Min. 120 ms, max 240 ms
Struttura GOP	I, IP
Frame rate	Da 1 a 50/60 (PAL/NTSC) H.264 Da 1 a 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG

Uscita video

Segnale	Composito analogico (NTSC o PAL), assistenza
Connettore	BNC, 75 Ohm
Risoluzione orizzontale	540 linee TV
Video S/N	50 dB

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

	1 Vpp (100 IRE)	Immagine uti- lizzabile (50 IRE)	Illuminazione mi- nima (30 IRE)
Color	2,4 lx (0,223 fc)	0,47 lx (0,044 fc)	0,15 lx (0,0139 fc)
Color + SensUp 10x	0,24 lx (0,0223 fc)	0,047 lx (0,00437 fc)	0,015 lx (0,00139 fc)
Monocromatico	0,98 lx (0,091 fc)	0,188 lx (0,0174 fc)	0,060 lx (0,0056 fc)
Monocromatico + SensUp 10x	0,098 lx (0,0091 fc)	0,019 lx (0,00176 fc)	0,0060 lx (0,000557 fc)

Day/Night	Color (Colore), Mono, Auto
Modalità	6 modalità programmabili preimpostate
Gamma dinamica	120 dB (elaborazione dell'immagine a 20 bit)
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB
Motore dinamico	2X-Dynamic, XF-Dynamic, SmartBLC+2X-Dynamic
SmartBLC	On (include 2X-Dynamic) / Off
AGC	Controllo guadagno automatico On/Off (da 0 a 30 dB) (selezionabile)
White balance	ATW (da 2500 a 10000 K), ATW pausa e manuale

Shutter	Auto (da 1/50 [1/60] a 1/10000) selezionabile Auto (da 1/50 [1/60] a 1/50000) automatico senza sfarfallio, fisso selezionabile
Incremento della sensibilità	Regolabile da Off a 10x
Funzione auto black	Automatico continuo, Off
Riduzione dinamica disturbi	Auto, On/Off (selezionabile)
Definizione	Livello della nitidezza selezionabile
Picco bianco invert.	On/Off
Oscuramento zone	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), Checkerboard (scacchiera), Crosshatch (tratteggiato), UV plane (piano u-v)
Sincronizzazione	Internal (Interno) o Line Lock (Blocco linea) selezionabile
Attacco obiettivo	CS (sporgenza massima obiettivo 5 mm), compatibile attacco tipo C con adattatore ad anello in dotazione
Tipi di obiettivo	Manuale, DC e Video-iris. Rilevazione automatica con override Azionamento DC-iris: massimo 50 mA continua Video-iris: 11,5 V CC $\pm 0,5$, max. 50 mA continua
Controlli	OSD con tasti funzione (multilingue)
Audio	
Standard G.711	Da 300 Hz a 3,4 kHz a velocità di campionamento 8 kHz
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB
Ingresso/Uscita	
Audio	1 ingresso di linea mono, 1 uscita di linea mono
• connettore	Jack stereo 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 V CC a +40 V CC (+3,3 V CC con resistenza pull-up con DC accoppiato a 22 kOhm)

Relè	1 uscita
• connettore	Morsetto
• tensione	30 V CA o +40 V CC max 0,5 A continua, 10 V A
Porta dati	Morsetto, RS-232/422/485
Controllo via software	
Configurazione dell'unità	Mediante browser Web o Configuration Manager
Controllo sfarfallio	50/60 Hz, selezionabile
Aggiornamento software	Flash ROM, programmabile in remoto
Rete	
Protocolli	RTP, 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	10/100 Base T, rilevazione automatica, half/full duplex, RJ45
PoE	Conforme ad IEEE 802.3af
Specifiche meccaniche	
Dimensioni (A x L x P)	58 mm x 66 mm x 122 mm, senza obiettivo
Peso	550 g senza obiettivo
Color	RAL 9007 titanio metallico
Montaggio su cavalletto	Parte inferiore (isolata) 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 +45 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità ambiente di esercizio	Dal 20% al 93% di umidità relativa
Umidità di stoccaggio	Fino al 98% di umidità relativa

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

Informazioni per l'ordinazione

NBN-498-11P telecamera IP D/N Dinion2X	NBN-498-11P
Scansione progressiva da 1/3", doppio stream H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, Motion+, PoE	
NBN-498-21P telecamera IP D/N Dinion2X	NBN-498-21P
Scansione progressiva da 1/3", doppio stream H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, Motion+, PoE	
NBN-498-12P telecamera IP D/N Dinion2X	NBN-498-12P
Scansione progressiva da 1/3", doppio stream H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, pronta per IVA, PoE	
NBN-498-22P telecamera IP D/N Dinion2X	NBN-498-22P
Scansione progressiva da 1/3", doppio stream H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, pronta per IVA, PoE	
Accessori hardware	
EX12LED-3BD- 8M illuminatore ad infrarossi	EX12LED-3BD-8M
EX12LED illuminatore ad infrarossi, 850 nm, larghezza raggio 30°	
EX12LED-3BD-8W illuminatore ad infrarossi	EX12LED-3BD-8W
EX12LED, illuminatore ad infrarossi, 850 nm, larghezza raggio 60°	
EX12LED-3BD-9M illuminatore ad infrarossi	EX12LED-3BD-9M
EX12LED illuminatore ad infrarossi, 940 nm, larghezza raggio 30°	
EX12LED-3BD-9W illuminatore ad infrarossi	EX12LED-3BD-9W
EX12LED, illuminatore ad infrarossi, 940 nm, larghezza raggio 60°	
LTC 3364/21 obiettivo varifocal correzione IR	LTC3364/21
1/3", 2,8 - 6 mm, DC-iris, attacco CS F/1.4-200, 4 pin	
LTC 3664/30 obiettivo varifocal correzione IR	LTC3664/30
1/3", 3 - 8 mm, DC-iris, attacco CS F/1.0-360, 4 pin	
LTC 3664/40 obiettivo varifocal correzione IR	LTC3664/40
1/3", 2,8 - 11 mm, DC-iris, attacco CS F/1.4-360, 4 pin	
LTC 3674/20 obiettivo varifocal correzione IR	LTC 3674/20
1/3", 7,5 - 50 mm, DC-Iris, attacco CS, F/1.3-360, 4 pin	
LTC 3764/20 obiettivo varifocal correzione IR	LTC 3764/20
1/2", 4 - 12 mm, DC-iris, attacco tipo C, F/1.2-360, 4 pin	

Informazioni per l'ordinazione

LTC 3774/30 obiettivo varifocal correzione IR 1/2", 10 - 40 mm, DC-iris, attacco tipo C, F/ 1.4-360, 4 pin	LTC 3774/30
UPA-2420-50 alimentatore Uscita 220VAC, 50Hz, 24VAC, 20VA	UPA-2420-50
UPA-2450-50 alimentatore Uscita 220VAC, 50Hz, 24VAC, 50VA	UPA-2450-50
S1374 adattatore Converte gli obiettivi con attacco C in modo che siano compatibili con le telecamere con attacco CS	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	HAC-IPCCC
Accessori software	
MVC-FIVA4-CAM IVA 4.0 VCA licenza software per dome/tele- camere IP	MVC-FIVA4-CAM
MVC-FENC-AES crittografia a 128 bit per BVIP AES Licenza sito con crittografia a 128 bit per BVIP AES. La licenza è richiesta una sola volta ad installazione e consente la comunicazione crittografata tra encoder, decoder e stazioni di gestione BVIP.	MVC-FENC-AES

Italy:
Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A.Colonna, 35
20149 Milano
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it

Represented by