

NBN-498 telecamere IP Day/Night Dinion2X

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ 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
- ▶ Streaming quad
- ▶ Opzioni di registrazione flessibili

Le telecamere IP Day/Night Dinion2X sono telecamere dotate di sensore CCD a scansione progressiva. Questi modelli possono acquisire simultaneamente video a flussi quad: su due flussi H.264, un flusso di registrazione a fotogramma di tipo I ed un flusso 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.

Funzioni quali multicasting, streaming Internet e registrazione iSCSI sono completamente supportate. 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 delle immagini 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 luce.

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.

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 zone

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.

Efficiente gestione della larghezza di banda ed dell'archiviazione

Grazie alla compressione H.264 (Main Profile), alla limitazione della 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 al contempo un'elevata risoluzione e qualità delle immagini.

L'innovativa funzione streaming quad di Bosch consente alle telecamere IP Dinion2X di fornire tre flussi H.264 (due 4CIF ed uno con frame esclusivamente di tipo I) insieme ad un flusso M-JPEG. Questi quattro flussi facilitano le opzioni di visualizzazione e registrazione con ottimizzazione della larghezza di banda, nonché l'integrazione con sistemi di gestione di terzi.

Le telecamere IP Dinion2X offrono opzioni di registrazione straordinarie. Grazie alla connessione alla rete, le telecamere sono in grado di utilizzare direttamente le destinazioni iSCSI, senza necessità di ulteriori software di registrazione. È possibile migliorare le funzioni di registrazione del sistema utilizzando Bosch Video Recording Manager. Inoltre, la telecamera integra la registrazione in locale su una scheda microSD. Questa funzione può essere utilizzata per la registrazione di un allarme locale o per la tecnologia ANR (Automatic Network Replenishment), 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 filtro delle dimensioni dell'oggetto e sofisticate funzioni di rilevazione antimanomissione.

Hardware migliorato

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 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 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 Bosch Video Client. 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 VAC e 12 VDC. 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 VDC/24 VAC. 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, le telecamere IP Dinion sono dotate di una modalità servizio che consente l'installazione facilitata mediante i pulsanti di controllo ed un'uscita video analogica. La modalità servizio viene attivata premendo semplicemente un pulsante sulla telecamera. In tal modo, il video viene indirizzato direttamente all'uscita analogica, ignorando l'uscita video IP. Il menu OSD (On-Screen Display) 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 si rende disponibile un nuovo firmware. Questo assicura prodotti aggiornati e protegge l'investimento con uno sforzo minimo.

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.

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**Compatibilità elettromagnetica**

Emissione	EN55022 Classe B EN61000-3-2 EN61000-3-3 FCC Parte 15
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	FCC	+ UL

Pianificazione

Dimensioni

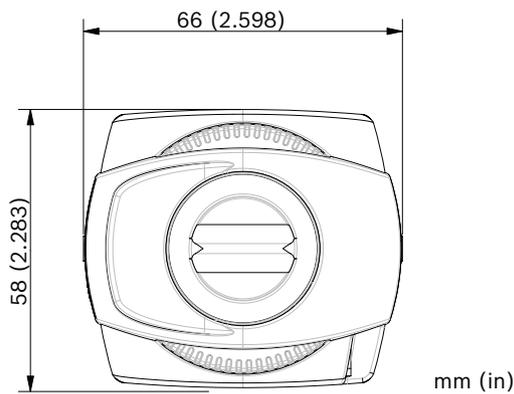
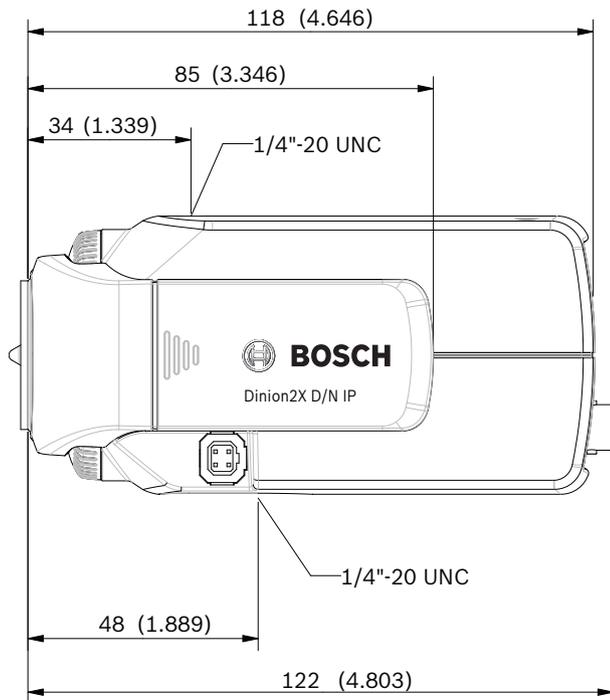
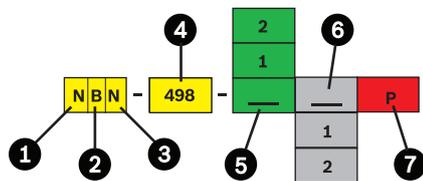


Tabella per l'ordinazione

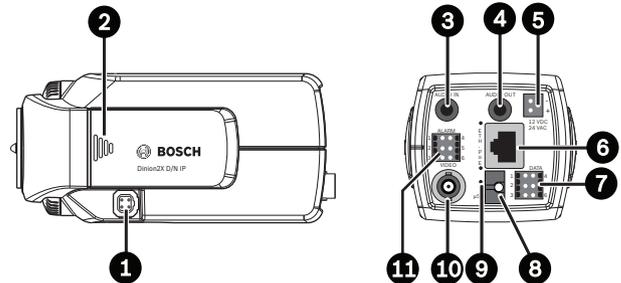


1	N: Telecamera di rete	5	1: PAL, 50 Hz 2: NTSC, 60 Hz
2	B: Corpo della telecamera	6	1: Motion+ 2: Predisposizione IVA* 2l: IVA attivato

3	N: Day/Night	7	P: PoE
4	498: Prestazioni del modello Dinion2X		

* Senza licenza

Controlli



1	Connettore per obiettivo	7	Dati (RS485/422/232)
2	Pulsanti di controllo	8	Slot per scheda MicroSD
3	Ingresso audio	9	Pulsante di ripristino
4	Uscita audio	10	Uscita video BNC (modalità servizio)
5	Ingresso di alimentazione	11	Ingresso allarme, uscita relè
6	Fast Ethernet 10/100 Base-T		

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

Obiettivo e scheda microSD non in dotazione nella confezione standard.

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Codice prodotto	Tensione nominale	Frequenza nominale
NBN-498-1xP	24 VAC ±10%	50 Hz
	12 VDC ±10%	
	Power-over-Ethernet	
NBN-498-2xP	24 VAC ±10%	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	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, IBBP
Frequenza fotogrammi (per flusso)	Da 1 a 25/30 (PAL/NTSC) H.264 Da 1 a 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG

Uscita video (solo modalità servizio)

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

Sensibilità (3200 K, luce riflessa della scena 89%, F1.2)

	1 Vpp (100 IRE)	Immagine utilizzabile (50 IRE)	Illuminazione minima (30 IRE)
Colore	2,4 lx (0,223 fc)	0,47 lx (0,044 fc)	0,15 lx (0,0139 fc)
Colore + SensUp 10x	0,24 lx (0,0223 fc)	0,047 lx (0,00437 fc)	0,015 lx (0,00139 fc)

Monocromatica	0,98 lx (0,091 fc)	0,188 lx (0,0174 fc)	0,060 lx (0,0056 fc)
Monocromatica + SensUp 10x	0,098 lx (0,0091 fc)	0,019 lx (0,00176 fc)	0,0060 lx (0,000557 fc)

Day/Night	Colore, Mono, Auto
Modalità	6 modalità programmabili preimpostate
Gamma dinamica	120 dB (elaborazione delle immagini 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)
Bilanciamento del bianco	ATW (da 2500 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 senza sfarfallio, 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
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, Seghettato 2H, Scacchiera, Tratteggiato, Piano UV
Sincronismo	Interno o Blocco linea selezionabile
Attacco obiettivo	CS (sporgenza massima obiettivo 5 mm), attacco tipo C compatibile con adattatore ad anello in dotazione

Tipi di obiettivo	Manuale, DC e Video-Iris. Rilevazione automatica con disattivazione controllo Azionamento DC-Iris: massimo 50 mA continua Video-Iris: 11,5 VDC \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 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)
Relè	1 uscita
• connettore	Morsetto
• tensione	30 VAC o +40 VDC Max 0,5 A continua, 10 VA
Porta dati	RS-232/422/485
Controllo software	
Configurazione dell'unità	Mediante browser Web o Configuration Manager
Controllo sfarfallio	50/60 Hz, selezionabile
Aggiornamento software	Flash ROM, programmabile in remoto
Rete ed archiviazione	
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	STP, 10/100 Base-T, rilevamento automatico, half/full duplex, RJ45
Alimentazione PoE	Conforme alla normativa IEEE 802.3af
Memorizzazione locale	Supporto di schede microSD (SDHC)

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) e superiore, 1/4" 20 UNC

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -20 a +50 °C
Temperatura di esercizio esteso*	Da -20 °C a +55 °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% UR
Umidità di stoccaggio	Fino al 98% UR

* Con alloggiamento per esterno con raffreddamento attivo UHO e HAC-IPCCC

Informazioni per l'ordinazione**NBN-498-11P telecamera IP D/N Dinion2X**

Scansione progressiva da 1/3", stream H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, PoE, slot per microSD
Numero ordine **NBN-498-11P**

Telecamera IP Dinion2X D/N NBN-498-12IP

Scansione progressiva da 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, PAL, 50 Hz, PoE, slot microSD, predisposizione IVA
Numero ordine **NBN-498-12IP**

NBN-498-21P telecamera IP D/N Dinion2X

Scansione progressiva da 1/3", stream H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, PoE, slot per microSD
Numero ordine **NBN-498-21P**

Telecamera IP Dinion2X D/N NBN-498-22IP

Scansione progressiva da 1/3", H.264, 2X DSP, WDR, NTSC, 60 Hz, PoE, slot microSD, predisposizione IVA
Numero ordine **NBN-498-22IP**

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**

LTC 3364/21 obiettivo varifocal correzione IR

1/3", 2,8 - 6 mm, DC-iris, attacco CS F/1.4-200, 4 pin

Numero ordine **LTC3364/21**

LTC 3674/20 obiettivo varifocal correzione IR

1/3", 7,5 - 50 mm, DC-Iris, attacco CS, F/1.3-360, 4 pin

Numero ordine **LTC 3674/20**

LTC 3764/20 obiettivo varifocal con correzione IR

1/2", 4 - 12 mm, DC-iris, attacco tipo C, F/1.2-360, 4 pin

Numero ordine **LTC 3764/20**

LTC 3774/30 obiettivo varifocal correzione IR

1/2", 10 - 40 mm, DC-iris, attacco tipo C, F/1.4-360, 4 pin

Numero ordine **LTC 3774/30**

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**

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**

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**

MVC-FIVA4-CAM

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

Numero ordine **MVC-FIVA4-CAM**

MVS-FENC-AES BVIP AES codifica a 128 bit

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**

Accessori hardware**LTC 3664/40 obiettivo varifocal correzione IR**

1/3", 2,8 - 11 mm, DC-iris, attacco CS F/1.4-360, 4 pin

Numero ordine **LTC3664/40**

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**

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