

FLEXIDOME IP micro 2000

www.boschsecurity.it



BOSCH

Tecnologia per la vita



HD ONVIF



- Compatta ed elegante microdome IP per interno
- Risoluzione 720p o VGA a 30 immagini al secondo
- Slot per scheda MicroSD per registrazione diretta
- Rilevazione audio, antimanomissione e di movimento
- Applicazioni FTP, Dropbox ed e-mail

Le telecamere microdome per interno Bosch 720p e VGA sono sistemi di videosorveglianza in rete completi e pronti all'uso, all'interno di una microdome compatta. Queste telecamere portano la tecnologia ad elevate prestazioni di Bosch nell'ambito di abitazioni, piccoli uffici ed attività commerciali offrendo una soluzione conveniente per un'ampia gamma di applicazioni.

Descrizione generale del sistema

iDNR consente di ridurre la larghezza di banda ed i requisiti di memorizzazione

La telecamera utilizza l'Intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) che esegue un'analisi attiva dei contenuti di una scena, riducendo di conseguenza i disturbi e le imperfezioni.

Il ridotto livello di rumore delle immagini e l'efficiente tecnologia di compressione H.264 forniscono scene nitide e riducono fino al 30% la banda e lo storage rispetto alle altre telecamere H.264. In tal modo, i flussi della larghezza di banda risultano ridotti, 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.

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 meno interessanti, lasciando maggiore banda a parti importanti della scena.

Nella seguente tabella viene visualizzata la tipica larghezza di banda media ottimizzata (per il firmware 5.8) in kbits/s per diverse velocità di immagine:

IPS	720p	VGA
30	1200	600
15	955	478
5	568	284
2	245	122

Design compatto ed elegante

Ideale per ambienti interni, il design compatto ed elegante è adatto per installazioni in cui sono molto importanti l'aspetto e le dimensioni dell'alloggiamento. Sono disponibili numerose tipologie di montaggio, incluse quelle su superficie, a parete e su controsoffitto.

Risoluzione 720p o VGA con flussi multipli

La telecamera è disponibile nelle risoluzioni 720p o VGA a 30 immagini al secondo (ips). L'innovativa funzionalità multiflusso fornisce 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.

Registrazione locale

Lo slot interno della scheda MicroSD supporta una capacità di memoria fino a 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.

Rilevazione audio, antimanomissione e di movimento

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

La telecamera è dotata di un microfono incorporato per consentire agli operatori di ascoltare l'area monitorata. Se necessario, la rilevazione audio può essere utilizzata per generare un allarme.

Funzionalità basate 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 anche 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.

Installazione semplificata

È possibile fornire alimentazione alla telecamera tramite un collegamento con cavo di rete Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af). Con questa configurazione, è sufficiente un singolo cavo per visualizzare, alimentare e controllare la telecamera. 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.

La telecamera può anche essere alimentata con alimentatori da 12/24 VDC. Per aumentare l'affidabilità del sistema, è possibile collegare la telecamera contemporaneamente sia agli alimentatori PoE sia a quelli da 12/24 VDC. 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.

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. I canali di comunicazione audio e video possono essere crittografati in modo indipendente secondo lo standard AES con chiavi a 128 bit, installando la licenza facoltativa Encryption Site License.

Software di visualizzazione completa

Sono disponibili diverse modalità di accesso alle funzioni video della telecamera: utilizzando un browser Web, il Bosch Video Client fornito o l'applicazione mobile di videosorveglianza.

Il software di sorveglianza PC Bosch Video Client offre un'interfaccia di facile utilizzo per una semplice installazione e configurazione ed è fornito gratuitamente. Il software facilita la visualizzazione live di più telecamere, la riproduzione, la ricerca forense e l'esportazione.

App di videosorveglianza

L'app mobile di videosorveglianza di Bosch è stata sviluppata per consentire l'accesso alle immagini HD di sorveglianza **ovunque**, favorendo la visualizzazione di immagini live da qualsiasi posizione. Tale applicazione 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 di controllo.

Questa applicazione, insieme al Bosch transcoder (disponibile separatamente), consente di sfruttare al meglio le funzioni di transcodifica dinamica in modo da poter riprodurre le immagini anche su connessioni con larghezza di banda ridotta.

Integrazione del sistema

I sistemi di analisi, gli encoder e le telecamere IP a definizione standard e ad alta definizione di Bosch si integrano perfettamente con un'ampia gamma di software di sicurezza e soluzioni di registrazione Bosch e di altri fornitori. Grazie alla conformità allo standard ONVIF, alla disponibilità di kit per lo sviluppo software (SDK) Bosch e ad un team di supporto dedicato per progetti speciali di integrazione, la gestione dei prodotti video Bosch all'interno dei sistemi esistenti è estremamente semplice (per ulteriori informazioni sul programma per partner di integrazione di Bosch, visitare il sito Web ipp.boschsecurity.com).

Certificazioni e omologazioni

Standard

Standard	
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1-07

	EN 50130-4; EN 50130-5
	FCC Parte 15, Sottoparte B, Classe B
	Direttiva EMC 2004/108/CE
	EN 55022 Classe B
	EN 55024
	VCCI J55022 V2/V3
	AS/NZS CISPR 22 (uguale a CISPR 22)
	ICES-003 Classe B
	EN 50121-4; EN 50121-3-2
	EN 50132-5: -2, IEC 62676-2:-3
Certificazioni prodotti	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Regione	Certificazione
Europa	CE
Stati Uniti	UL

Specifiche tecniche

Alimentazione

Tensione di alimentazione	+12 VDC, +24 VDC oppure Power-over-Ethernet (48 VDC nominale)
Consumo energetico	3,84 W max (versione 720p) 2,8 W max (versione VGA)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at tipo 1) Livello di potenza: classe 1

Video

Tipo di sensore	CMOS da 1/4"
Pixel effettivi	1280 x 720 (versione 720p) 640 x 480 (versione VGA)
Sensibilità	0,1 lx
Gamma dinamica	69 dB
Day/Night elettronico	Automatico, A colori, Monocromatico
Velocità shutter	Shutter elettronico automatico (AES, Automatic Electronic Shutter) Fisso (da 1/30 [1/25] a 1/15.000)
Risoluzione video	720p, 480p, 432p, 288p, 240p, 144p (NUC-20012) 480p, 240p (NUC-20002)
Compressione video	H.264 MP (profilo principale); M-JPEG
Max. frame rate	30 ips (il frame rate M-JPEG può variare a seconda del caricamento del sistema)
Impostazioni video	Filigrana video, Indicatore modalità allarme, Immagine speculare, Rotazione immagine, Contrasto,

Saturazione, Luminosità, Bilanciamento del bianco, Compensazione del controllo, Filtro privacy, Rilevazione del movimento, Allarme antimanomissione, Contatore pixel

Obiettivo

Tipo di obiettivo	Fisso da 2,5 mm, F2.8
Attacco obiettivo	Scheda installata
Angolo di visione (H x V)	89° x 50° (NUC-20012) 66,7° x 50° (NUC-20002)

Audio

Ingresso audio	Microfono integrato
Compressione audio	AAC, G.711, L16 (live e registrazione)

Memoria locale

RAM interna	Registrazione pre-allarme di 10 s
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/pianificata

Controllo software

Configurazione dell'unità	Tramite browser Web o software di sorveglianza PC
---------------------------	---

Rete

Protocolli	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, SNTP, SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, Digest Authentication.
Crittografia	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (opzionale)
Ethernet	10/100 Base T, rilevamento automatico, half/full duplex
Connettore Ethernet	RJ45
Connettività	ONVIF profilo S, auto-MDIX

Specifiche meccaniche

Regolazione su 2 assi (panoramica/inclinazione)	350°/55°
Dimensioni	Diametro: 105 mm (4,13") Altezza: 55 mm (2,17")

Peso	Circa 250 g (8,81 oz)
Colore	RAL 9017, RAL 9003

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +50 °C (da -4 °F a +122 °F)
Temperatura di conservazione	Da -20 °C a +70 °C (da -4 °F a +158 °F)
Umidità	Dallo 0% al 95% di umidità relativa (senza condensa)

Informazioni per l'ordinazione

FLEXIDOME IP micro 2000 HD

Telecamera microdome 720P, obiettivo da 2,5 mm
Numero ordine **NUC-20012-F2**

FLEXIDOME IP micro 2000

Telecamera microdome VGA, obiettivo da 2,5 mm
Numero ordine **NUC-20002-F2**

Accessori hardware

LTC 9213/01 adattatore per il montaggio su palo

Adattatore per montaggio su palo con fascette in acciaio inossidabile, finitura grigio chiaro
Numero ordine **LTC 9213/01**

Accessori software

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