

TINYON IP 2000 WI

www.boschsecurity.it



BOSCH

Tecnologia per la vita



- ▶ Telecamera LAN wireless 720p per interni compatta ed elegante
- ▶ Connettività wireless in base allo standard IEEE 802.11b/g/n
- ▶ WPS per la semplice configurazione di rete wireless
- ▶ Rilevazione del movimento PIR e illuminatore a luce bianca integrati
- ▶ Allarmi FTP, Dropbox ed e-mail

Le telecamere da interno microbox 720p con WiFi e rilevatore di movimento ad infrarosso passivo (PIR) sono sistemi di videosorveglianza di rete completi e pronti all'uso, all'interno di un alloggiamento compatto ed elegante. 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

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. La telecamera è disponibile in due colori e viene fornita con una staffa di montaggio versatile, che consente di posizionarla facilmente per una migliore copertura.

La connettività wireless senza antenna esterna migliora ulteriormente l'estetica dell'installazione ed elimina inoltre la necessità di un cavo di rete.

Funzioni di base

Connessione wireless integrata

La funzione LAN wireless integrata è compatibile con gli standard IEEE 802.11b, g ed n, e consente alla telecamera di connettersi a punti di accesso WiFi rapidi. Il pulsante WPS fornisce un modo facile per configurare la connessione LAN wireless e le impostazioni di sicurezza.

Motion e rilevazione audio

Il sensore a infrarossi passivi integrato (PIR, Passive Infrared) rileva qualsiasi movimento a una distanza di 5 metri, anche nella più completa oscurità. Può quindi attivare un allarme, avviare una registrazione o alimentare il LED a luce bianca integrato per fornire l'illuminazione nelle stanze al buio. Grazie al microfono integrato, queste funzioni possono essere attivate anche attraverso il rilevamento del suono.

Altoparlante e microfono integrati

Un altoparlante e un microfono integrati consentono agli utenti remoti di ascoltare i suoni provenienti da un'area specifica e di comunicare messaggi a visitatori o intrusi tramite un altoparlante. Se necessario, la rilevazione audio può essere utilizzata per generare un allarme.

intelligent Dynamic Noise Reduction

Le scene tranquille e con poco movimento richiedono un ridotto bitrate. Grazie alla distinzione intelligente fra informazioni utili e disturbi, intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) consente di diminuire fino al 50% il bitrate. Poiché la riduzione del rumore avviene durante l'acquisizione dell'immagine, il ridotto bitrate non compromette in alcun modo la qualità video. iDNR riduce i costi di archiviazione e il carico di rete grazie alla possibilità di usare la larghezza di banda solo in base alle necessità.

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.

Profilo bitrate ottimizzato

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

| fps | 720p | 480p |
|-----|------|------|
| 30 | 1200 | 600 |
| 15 | 955 | 478 |
| 12 | 877 | 438 |
| 5 | 568 | 284 |
| 2 | 245 | 122 |

Flussi multipli

L'innovativa funzionalità multiframe 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.

La risoluzione e il frame rate scelti per il primo stream verranno utilizzati anche per un secondo stream identico al primo o uno stream a bassa risoluzione. Il terzo stream utilizza gli I-frame del primo stream per la registrazione, mentre il quarto visualizza un'immagine JPEG a un bitrate massimo di 10 Mbit/s.

Facile installazione

L'adattatore di alimentazione fornito con la telecamera offre l'alimentazione da +5 VDC richiesta. La connettività wireless elimina la necessità di un cavo di rete, tuttavia, se necessario, è possibile collegare un cavo di rete Ethernet compatibile. Il pulsante WPS semplifica la selezione di una rete WiFi e l'impostazione della password di rete.

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.

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, Bosch Video Management System, Bosch Recording System, Bosch Video Client (gratuito), applicazione mobile di videosorveglianza o software di terze parti.

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. 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.

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 al profilo S delle specifiche ONVIF (Open Network Video Interface Forum). Ciò 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.it).

Certificazioni e omologazioni

| Standard | |
|--------------------------------|---|
| | EN 60950-1; UL 60950-1; CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1-07 |
| | FCC parte 15, sottoparte B, classe B |
| | FCC Parte 15, Sottoparte C |
| | Direttiva EMC 2004/108/CE |
| | Direttiva EMC 1999/5/CE |
| | EN 300 328 |
| | EN 301 489-1-17 |
| | EN 62311 |
| | EN 50130-4 |
| | EN 50130-5 |
| | EN 55022 classe B |
| | EN 55024 |
| | EN 61000-3-2 |
| | EN 61000-3-3 |
| | SRRC China |
| Conformità ONVIF | EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3 |
| Certificazioni prodotti | CE, FCC, UL, cUL, CB |

Pianificazione

Pezzi inclusi

Specifiche tecniche

| Alimentazione | |
|---|---|
| Unità di alimentazione | +5 VDC tramite adattatore di alimentazione in dotazione |
| Consumo energetico | 4,4 W tipico |
| Adattatore di corrente | Alimentazione da 100-240 VAC a +5 VDC inclusa |
| Sensore | |
| Digitare | CMOS da 1/4" |
| Pixel totali del sensore | 1280 x 720 |
| Prestazioni video: sensibilità (3200K, 89% di luce riflessa, 30IRE, F2.8) | |
| Sensibilità | 1,0 lx 0,0 lux (con LED) |
| Prestazioni video: dynamic range | |
| Dynamic range | 76 dB |

| Streaming video | |
|---|--|
| Compressione video | H.264 (MP); M-JPEG |
| Streaming | Stream multipli configurabili in H.264 e M-JPEG, frame rate e larghezza di banda configurabili. |
| Ritardo IP totale | Min 120 ms, max 340 ms |
| Struttura GOP | IP, IBP, IBBP |
| Intervallo di codifica | Da 1 a 30 ips |
| Risoluzione video (O x V) | |
| 720p HD | 1280 x 720 (a 30 ips) |
| Verticale 9:16 (ritagliato) | 400 x 720 |
| D1 4:3 (risoluzione ridotta/ritagliato) | 704 x 480 |
| 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 |
| Funzioni video | |
| Impostazioni dell'immagine regolabili | Contrasto, saturazione, luminosità |
| Bilanciamento del bianco | Modalità automatica standard, modalità manuale e pausa |
| Shutter | Shutter elettronico automatico (da 1/30 a 1/150.000) Shutter fisso (da 1/30 a 1/15.000) selezionabile |
| Compensazione controluce | On/Off |
| Riduzione del disturbo | intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) |
| Privacy masking | Quattro aree indipendenti completamente programmabili |
| Analisi video | Motion+ |
| Altre funzioni | Immagine speculare, Capovolgimento immagine, Contatore pixel, Video watermarking, Indicazione display, Motion Detection, Allarme antimanomissione, Allarme audio |

| Streaming audio | |
|------------------------------------|---|
| Standard | G.711, velocità di campionamento 8 kHz L16, velocità di campionamento 16 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 48 kHz AAC-LC, velocità di campionamento 80 kHz |
| Rapporto segnale/ rumore | > 50 dB |
| Streaming audio | Full duplex/half duplex |
| Ingresso/uscita | |
| Ingresso audio | Microfono integrato |
| Uscita audio | Altoparlante integrato |
| Ingresso allarme | 1 ingresso |
| Tensione di attivazione allarme | Da 0 a 3,3 VDC, attivo basso o corto |
| Uscita allarme | 1 uscita |
| Tensione uscita allarme | +5 VDC Corrente di carico: 1 A (max) |
| Rilevazione | |
| Rilevatore | PIR (infrarossi passivi) |
| Distanza | 5 m (16 piedi) |
| Angolo di rivelazione | 90° (H) |
| Visione notturna | |
| Distanza | 4 m (13 piedi) |
| Illuminazione | LED a luce bianca |
| Ottica | |
| Tipo di obiettivo | Fisso 2,5 mm, F2.8 |
| Attacco obiettivo | Scheda installata |
| Campo visivo orizzontale | 89° |
| Campo visivo verticale | 50° |
| Software | |
| Configurazione dell'unità | Mediante browser Web o Configuration Manager |
| Aggiornamento firmware | Programmabile in remoto |
| Visualizzatore software | Browser Web, Bosch Video Client o software di terze parti |

| LAN Wireless | |
|---|--------------------------------|
| Standard per la connessione wireless | IEEE 802.11b/g/n |
| Sicurezza wireless | WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES) |
| Configurazione WiFi protetta | Pulsante WPS, PIN |

| Rete | |
|--------------|--|
| Protocolli | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/ RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, 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, AES (opzionale) |
| Ethernet | 10/100 Base T, rilevazione automatica, half/ full duplex |
| Connettività | Profilo S delle specifiche ONVIF, Auto-MDIX |

| Specifiche meccaniche | |
|---------------------------|------------------------|
| Dimensioni (A x L x P) | 109 mm x 65 mm x 47 mm |
| Peso | 105 g |

| Specifiche ambientali | |
|---------------------------------|---|
| Temperatura di esercizio | Da -10 °C a +40 °C |
| Temperatura di conservazione | Da -20 °C a +70 °C |
| Umidità | Da 0% a 95% di umidità relativa (senza condensa) |

Informazioni per l'ordinazione

TINYON IP 2000 WI

Telecamera microbox LAN wireless con PIR per videosorveglianza di interni conveniente e pronta all'uso. 720p30; obiettivo da 2,5 mm; unità di alimentazione da +5 VDC; rilevazione audio/movimento; servizi cloud; applicazioni di visualizzazione gratuite; iDNR; PIR; LAN wireless; nero
Numero ordine **NPC-20012-F2WL**

TINYON IP 2000 WI

Telecamera microbox LAN wireless con PIR per videosorveglianza di interni conveniente e pronta all'uso. 720p30; obiettivo da 2,5 mm; unità di alimentazione da +5 VDC; rilevazione audio/movimento; servizi cloud; applicazioni di visualizzazione gratuite; iDNR; PIR; LAN wireless; bianco
Numero ordine **NPC-20012-F2WL-W**

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