

TINYON IP 2000 WI

www.boschsecurity.se



BOSCH

Invented for life



Mikroboxkamerorna på 720p för inomhusbruk med WiFi och en passiv IR-rörelsedetektor (PIR) är användningsklara, fullständiga nätverksvideoövervakningssystem i ett kompakt och elegant hus. De här kamerorna gör Boschs högprestandateknik tillgänglig för hem, små kontor och butiker genom att erbjuda en kostnadseffektiv lösning för många användningsområden.

Systemöversikt

Den kompakta och estetiskt tilltalande designen är perfekt vid installationer där husets storlek och utseende är viktiga. Kameran finns i två färger och har ett flexibelt monteringsfäste, som gör att den enkelt kan placeras för bästa täckning.

Den trådlösa anslutningen, utan någon extern antenn, gör sitt till för estetiken, och undanröjer behovet av en nätverkskabel.



- ▶ Kompakt och elegant, trådlös LAN-kamera på 720p för inomhusbruk
- ▶ Trådlös anslutning via IEEE 802.11b/g/n
- ▶ WPS för enkel anslutning till det trådlösa nätverket
- ▶ Inbyggd PIR-rörelsedetektor och vitljuslampa
- ▶ FTP, Dropbox och e-postlarm

Funktioner

Inbyggd trådlös anslutning

Det inbyggda trådlösa nätverket stöder standarderna IEEE 802.11b, g och n, vilket innebär att kameran kan ansluta till snabba WiFi-åtkomstpunkter. Med WPS-knappen är det enkelt att konfigurera den trådlösa LAN-anslutningen och säkerhetsinställningarna.

Detektering av rörelser och ljud

Den inbyggda passiva IR-sensorn (PIR) identifierar rörelser inom fem meters avstånd, även i kompakt mörker. Den kan utlösa ett larm, starta en inspelning eller tända den inbyggda vitljuslampan för att lysa upp mörka rum. Dessa funktioner går även att aktiveras om ljud identifieras genom den inbyggda mikrofonen.

Inbyggd mikrofon och högtalare

Med den inbyggda mikrofonen och högtalaren kan fjärranvändare avlyssna ett område och skicka meddelanden till besökare och inkräktare via högtalaren. Automatisk detektering kan användas för att generera ett larm om det behövs.

Intelligent Dynamic Noise Reduction (intelligent dynamisk brusreducering)

Få eller inga rörelser alls i en scen kräver lägre överföringshastighet. Överföringshastigheten kan sänkas med upp till 50 % genom att iDNR skiljer mellan brus och relevant information. Eftersom bruset minskas redan vid källan då bilden tas, blir videokvaliteten inte sämre trots den lägre överföringshastigheten.

Med iDNR fokuserar vi på att minska lagringskostnaderna markant, samt på att minska belastningen på nätverket genom att bara använda bandbredd när det behövs.

Områdesbaserad kodning

Områdesbaserad kodning reducerar onödig bandbredd. Komprimeringsparametrar för upp till åtta användardefinierade områden kan ställas in. På så sätt kan ointressanta områden högkomprimeras och ge mer bandbredd för viktiga delar av motivet.

Profil optimerad för överföringshastighet

Den genomsnittliga normala optimerade bandbredden i kbit/s för olika bildfrekvenser visas i tabellen:

bilder/sekund	720p	480p
30	1200	600
15	955	478
12	877	438
5	568	284
2	245	122

Flera strömmar

Den innovativa multiströmningsfunktionen tillhandahåller olika H.264-strömmar tillsammans med en M-JPEG-ström. Dessa strömmar underlättar bandbreddseffektiv visning och inspelning samt integrering med tredje parts videohanteringssystem. Beroende på vilken upplösning och bildrutehastighet som har valts för den första strömmen, tillhandahåller den andra strömmen en kopia av den första, eller en ström med lägre upplösning.

Den tredje strömmen använder den första strömmens I-frames för inspelning, och den fjärde strömmen visar en JPEG-bild i maximalt 10 Mbit/s.

Enkel installation

Nätadaptern som levereras med kameran ger den strömförsörjning på 5 V DC som krävs. Ingen nätverkskabel behövs tack vare den trådlösa anslutningen, men en Ethernet-kompatibel nätverkskabel kan anslutas om så önskas. Med WPS-knappen blir det enklare att välja WiFi-nätverk och ställa in nätverkets lösenord.

Manipulerings- och rörelsedetektering

Det finns flera konfigurationsalternativ för manipulering av larm och signalkamera. En inbyggd algoritm för detektering av rörelse i videon kan också användas för larmsignalering.

Molnbaserade tjänster

Kameran stöder tidsbaserad eller larmbaserad JPEG-posting till fyra olika konton. Dessa konton kan adressera FTP-serverar eller molnbaserade lagringsenheter (t.ex. Dropbox). Även videoklipp eller JPEG-bilder kan exporteras till dessa konton. Larm kan ställas in för att utlösa ett e-post- eller SMS-meddelande så att du alltid är medveten om onormala händelser.

Åtkomstsäkerhet

Funktioner för lösenordsskydd på tre nivåer och 802.1x-autentisering finns. Om du vill säkerställa webbläsaråtkomst använder du HTTPS med ett SSL-certifikat som lagras i kameran.

Fullständigt visningsprogram

Det finns flera sätt att få åtkomst till kamerans funktioner: med en webbläsare, med Bosch Video Management System, med kostnadsfria Bosch Video Client, med videosäkerhetsappen eller via tredje parts program.

Videosäkerhetsapp

Boschs videosäkerhetsapp har utvecklats för att möjliggöra tillgång till HD-övervakningsbilder **Var som helst** så att du kan visa live-bilder från vilken plats som helst. Appen är konfigurerad att ge dig fullständig kontroll över alla dina kameror, från panorering och lutning till zoomning och fokusering. Det är som att du tar kontrollrummet med dig.

Med den här appen, tillsammans med Boschs transcoder, som finns tillgänglig separat, kan du utnyttja våra dynamiska transcodingfunktioner fullständigt, så att du kan spela upp bilder även via förbindelser med låg bandbredd.

Systemintegrering

Kameran uppfyller specifikationen ONVIF-profil S (från Open Network Video Interface Forum). Det garanterar kompatibilitet mellan nätverksvideoprodukter oavsett tillverkare.

Tredjepartsintegratörer kan enkelt komma åt kamerans interna funktioner för att integrera dem i större projekt. Besök webbplatsen för Bosch Integration Partner Program (IPP) (ipp.boschsecurity.com) för mer information.

Certifikat och godkännanden

Standarder	
	EN 60950-1; UL 60950-1; CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
	FCC del 15, avsnitt B, klass B
	FCC del 15, avsnitt C
	EMC-direktiv 2004/108/EG
	EMC-direktiv 1999/5/EG
	EN 300 328

	EN 301 489-1-17
	EN 62311
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	EN 55022 klass B
	EN 55024
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	SRRC China
Uppfyller ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Produktcertifieringar	CE, FCC, UL, cUL, CB

Installations-/konfigurationsanteckningar

Delar som medföljer

Tekniska specifikationer

Ström	
Strömförsörjning	5 V DC via medföljande nätadapter
Effektförbrukning	4,4 W normalt
Strömadapter	En strömförsörjningsenhet på 100–240 V AC till 5 V DC medföljer
Sensor	
Typ	1/4-tums CMOS
Totalt antal sensorbildpunkter	1 280 × 720
Videoprestanda – känslighet (3 200K, 89 % reflektionsförmåga, 30IRE, F2.8)	
Känslighet	1,0 lux 0,0 lux (med LED)
Videoprestanda – dynamiskt omfång	
Dynamiskt omfång	76 dB
Videoströmning	
Videokomprimering	H.264 (MP), M-JPEG
Strömning	Flera konfigurerbara strömmar i H.264 och M-JPEG, konfigurerbar bildrutehastighet och bandbredd.
Generell IP-fördröjning	Min. 120 ms, max. 340 ms
GOP-struktur	IP, IBP, IBBP
Kodningsintervall	1 till 30 bilder/sekund

Videoupplösning (H × V)	
720p HD	1 280 × 720 (i 30 bilder/sekund)
Upprätt 9:16 (beskuren)	400 × 720
D1 4:3 (nedskalad/beskuren)	704 × 480
480p SD	Kodning: 704 × 480, Visad: 854 × 480
432p SD	768 × 432
288p SD	512 × 288
240p SD	Kodning: 352 × 240; Visad: 432 × 240
144p SD	256 × 144

Videofunktioner	
Justerbara bildinställningar	Kontrast, färgmättnad, ljusstyrka
Vitbalans	Automatiskt läge, manuellt läge och stillbild som standard
Slutare	Automatisk elektronisk slutare (1/30 till 1/150 000) Fast slutare (1/30 till 1/15 000) valbar
Bakbelysningskompensation	På/Av
Brusreducering	Intelligent dynamisk brusreducering (iDNR)
Sekretessmaskering	Fyra oberoende områden, fullständigt programmeringsbara
Videoanalys	Motion+
Andra funktioner	Spegelbild, vänd bild, pixelräknare, vattenstämplar för video, visningsstämpling, rörelsedetektering, sabotagelarm, ljudlarm

Ljudströmning	
Standard	G.711, 8 kHz samplingsfrekvens L16, 16 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 48 kHz samplingsfrekvens AAC-LC, 80 kHz samplingsfrekvens
Signal/brusförhållande	>50 dB
Ljudströmning	Full duplex/halv duplex

Ingång/utgång	
Ljudingång	Inbyggd mikrofon
Ljudutgång	Inbyggd högtalare
Larmingång	En ingång
Larmaktiveringsspänning	0 to 3,3 V DC aktiv låg, eller kortsluten

Ingång/utgång	
Larmutgång	En utgång
Larmutgångsspänning	5 V DC Strömbelastning 1 A max.
Detektering	
Detektor	PIR (passiv IR)
Avstånd	5 m
Detektionsvinkel	90° (H)
Mörkerseende	
Avstånd	4 m
Belysning	Vitljuslampa
Optiskt	
Objektivtyp	Fast 2,5 mm, F2.8
Objektivfäste	Kortmonterad
Horisontellt siktfält	89°
Vertikalt siktfält	50°
Programvara	
Enhetskonfiguration	Via webbläsaren eller Konfigurationshanteraren
Uppdatering av fast programvara	Programmerbar på distans
Programvisning	Webbläsare, Bosch Video Client eller tredje parts program
Trådlös nätverk	
Trådlösa standarder	IEEE 802.11b/g/n
Trådlös säkerhet	WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES)
WiFi protected setup (WPS)	WPS-knapp, pinkod
Nätverk	
Protokoll	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
Kryptering	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES (valfritt)
Ethernet	10/100 Base-T, automatisk avkänning, halv/full duplex
Anslutning	ONVIF, Profile S, Auto-MDIX

Mekaniska	
dimensioner (H × B × D)	109 × 65 × 47 mm
Vikt	105 g
Omgivning	
Drifttemperatur	-10 till 40 °C
Förvaringstemperatur	-20 till +70 °C
Luftfuktighet	0 till 95 % relativ luftfuktighet (icke-kondenserande)

Beställningsinformation

TINYON IP 2000 WI

Kostnadseffektiv, användningsklar, trådlös LAN-mikroboxkamera med PIR för övervakning inomhus. 720p30, 2,5 mm objektiv, strömförsörjningsenhet på 5 V DC, rörelse-/ljudidentifiering, molntjänster, kostnadsfria visningsappar, iDNR, PIR, trådlöst LAN, svart

Ordernummer **NPC-20012-F2WL**

TINYON IP 2000 WI

Kostnadseffektiv, användningsklar, trådlös LAN-mikroboxkamera med PIR för övervakning inomhus. 720p30, 2,5 mm objektiv, strömförsörjningsenhet på 5 V DC, rörelse-/ljudidentifiering, molntjänster, kostnadsfria visningsappar, iDNR, PIR, trådlöst LAN, vit

Ordernummer **NPC-20012-F2WL-W**

Representeras av:

Sweden:

Robert Bosch AB
Security Systems
Isafjordsgatan 15
164 40 Kista
Phone: +46 8 750 1980
se.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.se