

## SNC-EB602R

IR-Bullet-Kamera für den Außenbereich mit 720p/30 Bildern/s und IPELA ENGINE EX™ – E-Serie

---



### Übersicht

Wetterfeste Fix-Bullet-Kamera mit IPELA ENGINE EX™ Verarbeitung für klare Bilder und hohe Empfindlichkeit, Bildstabilisierung und erweiterter Infrarotsteuerung

Die SNC-EB602R ist eine wetterfeste, einfach zu installierende Bullet-Netzwerkkamera. Sie eignet sich ideal für viele unterschiedliche Sicherheits- und Überwachungsaufgaben im Außenbereich, sei es in Innenstädten, Verkehrsmitteln, Einkaufszentren, Schulen oder Universitäten.

Der bewährte Exmor-CMOS-Sensor von Sony nimmt klare HD-Bilder auf, während die branchenführende Empfindlichkeit auch bei widrigen Lichtverhältnissen für klare, rauschfreie Aufnahmen sorgt.

Die preisgekrönte IPELA ENGINE EX Plattform setzt eine hochwertige Signalverarbeitung ein, um die Bildqualität unter den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen zu optimieren. Hochaktuelle Technologien zur Videoanalyse ermöglichen es, benutzerdefinierte Regeln einzustellen und den Überwachungsbetrieb so effizienter zu gestalten.

View-DR erweitert den Dynamikbereich, damit Gesichter und andere Objekte bei Szenen mit starkem Gegenlicht oder Kontrast, wie z. B. in sonnendurchfluteten Büros oder Parkplatzeingängen, besser erkannt werden können. Visibility Enhancer (VE) optimiert die Helligkeit und Farben eines Bildes Pixel für Pixel dynamisch. XDNR (eXcellent Dynamic Noise Reduction) ist für die drastische Reduzierung von Rauschen und Bewegungsunschärfen bei schlechtem Licht zuständig. Dank der intelligenten Videoanalyse von DEPA Advanced können Anwender festlegen, wann ein Alarm ausgelöst werden soll.

Mit der integrierten Infrarotstrahlung und der erweiterten Infrarotsteuerung kann die Kamera bei vollständiger Dunkelheit sehen und so nahe oder weit entfernte Objekte ohne Überbelichtung aufnehmen.

Der Bildstabilisator hält die Bilder stabil und scharf, auch wenn die Kamera auf einer Mastbefestigung oder an einer Halterung Erschütterungen ausgesetzt ist.

Die modularisierte Kamera wurde für den Rund-um-die-Uhr-Einsatz in Außenumgebungen konzipiert und kann bei Temperaturen von -30 bis +50° C betrieben werden. Sie entspricht der Schutzklasse IP66 für Staub- und Wasserfestigkeit. Der einzigartige Montagearm vereinfacht die Installation und ermöglicht, den Betrachtungswinkel flexibel an zwei Achsen anzupassen. Eine praktische integrierte Sonnenblende schützt die Kamera zudem vor Blendungen und verbessert so die Bildqualität und den Kontrast an sonnigen Tagen.

## Leistungsmerkmale

- **Klare Sicht mit HD-Qualität**

Der hochauflösende Exmor-CMOS-Sensor liefert selbst bei ungünstigen Lichtverhältnissen scharfe HD-Videobilder (bis zu 1.280 x 1.024 bei 30 Bildern/s). Die unschlagbare Empfindlichkeit garantiert höhere Bildqualität bei schlechten Lichtbedingungen wie auf spärlich beleuchteten Parkplätzen.

- **Bessere Bildleistung dank IPELA ENGINE EX**

Die leistungsstarke IPELA ENGINE EX Verarbeitungsplattform von Sony kombiniert mehrere Technologien zur Optimierung der HD-Bildqualität. View-DR kombiniert Bilder, die mit unterschiedlichen Shutter-Geschwindigkeiten aufgenommen wurden, und gewährleistet so einen weiten Dynamikbereich von bis zu 130 dB für eine hervorragende Bildqualität in kontrastreichen Umgebungen und solchen mit starkem Gegenlicht. Visibility Enhancer (VE) verbessert die Helligkeit und Farbtöne Pixel für Pixel dynamisch. XDNR (eXcellent Dynamic Noise Reduction) ist für die Reduzierung von Rauschen und Bewegungsunschärfen bei geringem Licht zuständig.

- **Intelligente Bewegungs- und Gesichtserkennung – nie den entscheidenden Moment verpassen**

Die leistungsstarke DEPA-Advanced-Videoanalytik verbessert die intelligente Bewegungserkennung sowie die regelbasierter Alarmauslösung und reduziert durch Alarme mit Objektfiltern, wie „Passieren“ oder „Eindringen“, zusätzlich Fehlalarme. Die Gesichtserkennung ermöglicht ein schnelles Auflisten der Aufnahmen, in denen ein bestimmtes Gesicht vorkommt.

- **Erweiterte Infrarotsteuerung**

Dank der integrierten IR-Strahler kann die Kamera bis zu 25 m (ohne Gewähr) entfernte Objekte bei kompletter Dunkelheit erfassen. Die View-DR Technologie sorgt dafür, dass Bilder in schwarz-weiß sowohl direkt vor der Kamera als auch weit entfernt klar und ohne Überbelichtung aufgenommen werden können.

- **Videomaterial mit weniger Erschütterungen**

Der integrierte Bildstabilisator minimiert die Folgen von Verwacklungen der Kamera – zum Beispiel, wenn die Kamera an einem Mast oder einer Halterung befestigt und Erschütterungen ausgesetzt ist. Durch klarere und stabilere Videobilder kann das Geschehen in jeder Szene leichter verfolgt werden.

- **Bessere Bilder zu jeder Tages- und Nachtzeit**

Die optische Tag-/Nachtumschaltung wechselt je nach Lichtverhältnissen automatisch in den Tag- bzw. Nachtmodus.

- **Flexible Kompressionsmodi für Ihr Netzwerk**

Anwender können zwischen den Kompressionsmodi VBR (variable Bitrate), CBR (konstante Bitrate) oder VBR mit Begrenzung wählen, um die Netzwerkbandbreite in Anbetracht der jeweiligen IP-Netzwerkbedingungen und Aufnahmekapazität zu optimieren.

- **Anzeige und Steuerung über das Smartphone**

Sie können mit Ihrem Smartphone oder Tablet (Android oder iOS) gesichert auf die Kamera zugreifen und Bilder anzeigen sowie die Schwenk-, Neige- und Zoomfunktionen steuern. Sie brauchen dafür keine spezielle App.

- **Verstellbare Sonnenblende**

Die integrierte Sonnenblende schützt das Objektiv vor direkter Sonneneinstrahlung, wodurch sich die Kamera besonders für den Außeneinsatz im grellen Sonnenlicht eignet.

- **Leichte Installation und Einrichtung**

Die modularisierte Kamera kann einfach und ohne eine zusätzliche Adapterbox installiert werden. Der Aufbau wird durch eine schnelle Verstellung von Fokus & Zoom vereinfacht. Das Sichtfeld der Kamera kann überdies flexibel an zwei Achsen angepasst werden.

- **Reduzierte Kosten für Verkabelung dank Power Over Ethernet (PoE)**

Dank Power over Ethernet (PoE) kann die Kamera ein und dasselbe Ethernetkabel für die Stromversorgung und die Datenübertragung nutzen – dies verringert die Kosten und den Installationsaufwand.

- **ONVIF-kompatibel (Open Network Video Interface Forum)**

Die Unterstützung von ONVIF Profile-S vereinfacht die Integration mit zahlreichen Video-Management-Lösungen für Video-Streaming und Kamerasteuerung. Die ONVIF-Funktion (Open Network Video Interface Forum) legt ein allgemeines Protokoll für den Informationsaustausch zwischen Netzwerkvideogeräten fest, einschließlich automatischer Geräteerkennung und Video-Streaming.

- **Zuverlässig bei jedem Wetter**

Die Kamera arbeitet zuverlässig in einem großen Temperaturbereich von -30 bis +50 °C. Mit Wasser- und Staubschutz nach IP66 eignet sie sich ideal für den Außenbereich.

## Technische Daten

Kamera	
● Bildsensor	1/3"-Exmor-CMOS (Progressive Scan)
● Anzahl effektiver Pixel	Ca. 1,37 Megapixel
● Signalsystem	NTSC/PAL (umschaltbar)
● Synchronisationssystem	Interne Synchronisation
● Mindestlichtstärke (50 IRE)	Farbe: 0,05 Lux (F1,2, View-DR aus, VE aus, AGC an, 1/30 s, 30 Bilder/s) S/W: S/W: 0 Lux (Infrarot-Strahler an)
● Mindestlichtstärke (30 IRE)	Farbe: 0,03 Lux (F1,2, View-DR aus, VE aus, AGC an, 1/30 s, 30 Bilder/s) S/W: S/W: 0 Lux (Infrarot-Strahler an)
● Dynamikbereich	Entspricht 130 dB mit View-DR-Technologie
● Signalrauschabstand (Verstärkung 0 dB)	Über 50 dB
● Verstärkung	Auto
● Shutter-Geschwindigkeit	1/1 bis 1/10.000 s
● Belichtungssteuerung	Belichtungsausgleich, Shutter-Geschwindigkeit, Blende
● Weißabgleich	ATW, ATW-PRO, Leuchtstofflampe, Quecksilberlampe, Natriumdampflampe, Halogen-Metaldampflampe, weiße LED, One-Push WB, manuell, innen, außen
● Objektiv	Integriertes Objektiv mit variabler Brennweite
● Easy-Zoom	Ja
● Zoomfaktor	3-facher optischer Zoom 4-facher digitaler Zoom 12-facher Gesamtzoom
● Horizontaler Betrachtungswinkel	92,9° bis 31,8°
● Vertikaler Betrachtungswinkel	73,1° bis 25,5°
● Brennweite	f = 3,0 bis 9,0 mm
● Blende	F1,2 (Weit) bis F2,1 (Tele)
● Mindestabstand zum Objekt	300 mm
● IR-Strahler	Ja Wellenlänge (typisch): 850 nm, IR-LED: 20 Stück
● IR-Reichweite	25 m (50 IRE) 82 ft. (50 IRE)

Kamerafunktionen	
● Tag/Nacht	True D/N
● Tag/Nacht in Verbindung mit Easy Focus	Ja
● Bild-Drehung	90°, 270°
● Spiegelung	Ja
● Wide-D	View-DR
● Farbtonkorrektur	Visibility Enhancer

● Rauschunterdrückung	XDNR
● Bildstabilisator	Elektronisch
● Bildmodus	Ja
● Privatzenenmaskierung (Anzahl)	20
● Privatzenenmaskierung (Form)	Viereck gebildet aus vier Eckpunkten
● Privatzenenmaskierung (Farbe/Effekt)	Lichtdicht 14 Farben (Schwarz, Weiß, Rot, Grün, Blau, Cyan, Gelb, Magenta, Grau (6 Stufen)), Mosaik
● Staubschutz	IP66
● Überlagerung Anzahl	3 unabhängige Positionen für Zeichen (Codec, Datum/Uhrzeit, Ereignis, Text (max. 64 Zeichen)), 1 unabhängige Position für Logo
● Überlagerung Sprache	Englisch
● Menüsprache	Deutsch, Englisch, Japanisch, Chinesisch (vereinf.), Chinesisch (trad.), Französisch, Spanisch, Italienisch, Koreanisch, Portugiesisch, Russisch, Arabisch, Hindi, Vietnamesisch, Thai, Türkisch, Polnisch
● Smartphone Viewer	Ja

Video	
● Auflösung	1.280 x 1.024, 1.280 x 960, 1.024 x 768, 1.280 x 720, 800 x 600, 720 x 576, 720 x 480, 704 x 576, 640 x 480, 352 x 288, 320 x 240 (H.264, JPEG)
● Komprimierungsformat	H.264 (High/Main/Baseline Profile), JPEG
● Maximale Bildwechselfrequenz	H.264: 30 Bilder/s (1.280 x 1024) JPEG: 30 Bilder/s (1.280 x 1024)
● Bitraten-Steuerungsmodus	CBR/VBR (wählbar)
● Bereich Bitrate-Einst.	64 Kbit/s bis 32 Mbit/s
● Solid PTZ	Ja
● Elektrisches Objektiv mit variabler Brennweite	Ja
● Adaptive Rate Control	H.264
● Bandbreitensteuerung	JPEG
● Multistreaming-Funktion	Ja (3)
● Anzahl der Clients	20

Intelligente Video-/Audioanalyse	
● Analyse-Architektur	DEPA Advanced
● Intelligente Bewegungserkennung	Ja
● Gesichtserkennung	Ja
● Sabotagealarm	Ja
● Szenenanalyse	Passieren, Eindringen, Erkennung unbeaufs. Gegenstände, Erkennung entf. Gegenstände)

Systemanforderungen	
● Betriebssystem	Windows XP (32 Bit) Professional Edition Windows Vista (32 Bit) Ultimate, Business Edition Windows 7 (32/64 Bit) Ultimate, Professional Edition Windows 8 Pro (32/64 Bit)

	Windows 8,1 Pro (32/64 Bit)
● Prozessor	Intel Core i7, 2,8 GHz oder höher
● Speicherkapazität	2 GB oder mehr
● Webbrowser	Microsoft Internet Explorer Ver. 7.0, Ver. 8.0, Ver. 9.0, Ver. 10.0, Ver. 11.0 Firefox Ver. 19.02 (nur kostenloses Viewer-Plug-in) Safari Ver. 5.1 (nur kostenloses Viewer-Plug-in) Google Chrome Ver. 25.0 (nur kostenloses Viewer-Plug-in)
● SNC-Toolbox	Ja
● SNC-Toolbox mobile	Ja

Netzwerk	
● Protokolle	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP*, HTTP, DHCP, DNS, NTP, RTP/RTCP, RTSP über TCP, RTSP über HTTP, SMTP, IPv6, HTTPS, SNMP (v1, v2c, v3), FTP (Client), SSL *SSM (Source Specific Multicast) wird unterstützt.
● Anzahl IP-/Mac-ADRESSEN	1
● QoS	DSCP
● Multicast-Streaming-Support	Ja
● ONVIF-kompatibel	Profile S
● Authentifizierung	IEEE802.1X

Schnittstelle	
● Analoger Monitorausgang für die Einrichtung	Cinch-Buchse 1x
● Netzwerkanschluss	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)

Allgemeines	
● Betriebsspannung	IEEE 802.3af-konform (PoE-System)
● Leistungsaufnahme	Max. 10,0 W (IEEE802.3af (PoE))
● Betriebstemperatur	-30 °C bis +50 °C -22 bis +122 °F
● Einschalttemperatur	-20 °C bis 50 °C -4 °F bis 122 °F
● Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C -4 °F bis 140 °F
● Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 90 % (nicht kondensierend)
● Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 % bis 95 % (nicht kondensierend)
● Integrierte Heizung	Ja
● Abmessungen *1	93 mm × 93 mm × 160,9 mm 3 3/4 × 3 3/4 × 6 3/8" φ 140 x 313,4 mm (mit Arm) φ 5 5/8 x 12 3/8 Zoll (mit Arm)
● Gewicht	Ca. 1450 g Ca. 3 lb 3 oz
● Externes Material	Abdeckung vorn: PC Tasche hinten: ADC12 Arm/Ständer: ADC12 Objektivabdeckung: PC Sonnenblende: PC
● Externe Farbe	Weiß 4,4BG 8,4/0,2 Schwarz 3,9PB 0,3/1,0

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Feuerhemmend</li> </ul>	UL2044
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sicherheitsbestimmungen</li> </ul>	Technische Norm JATE (LAN) UL2044, IEC60950-1 (CB) VCCI (Klasse A), FCC (Klasse A), IC (Klasse A) Emission: EN55022 (Klasse A) + EN50130-4 Störfestigkeit: EN55022 (Klasse A) + EN55024 Emission: AS/NZS CISPR22 (Klasse A) KCC EMC-TR
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mitgeliefertes Zubehör</li> </ul>	CD-ROM (mitgelieferte Programme) (1) Schablone (1) Schraubenschlüssel (1) Wasserfestes Klebeband (1) Installationshandbuch (1) Sicherheitsbestimmungen (1)

Hinweise	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● *1</li> </ul>	Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.

### Halterungen



#### **UNI-BBB1**

Adapterbox zur Wand- bzw. Mastmontage von Videoüberwachungskameras der Reihe SNC-CH von Sony für den Außeneinsatz