

## SNC-VB642D

Full HD-IP-Bullet-  
Netzwerkamera mit Infrarot für  
den Außenbereich (V-Serie)



### Overview

#### **Wetterfeste Fix-Bullet-Kamera mit exzellenter Full HD-Qualität, High-Frame-Rate-Aufnahme und hoher Lichtempfindlichkeit, Bildstabilisierung und erweiterter Infrarotsteuerung**

Die SNC-VB642D ist eine wetterfeste, einfach zu installierende Bullet-Netzwerkamera. Sie eignet sich ideal für viele unterschiedliche Sicherheits- und Überwachungsaufgaben im Außenbereich, sei es in Innenstädten, Verkehrsmitteln, Einkaufszentren, Schulen oder Universitäten.

Die Kamera erfasst scharfe, rauscharme Bilder in Full HD-Qualität, auch bei schwierigen Lichtverhältnissen. Der lichtempfindliche 1/2,8"-Exmor-R-CMOS-Bildsensor bietet zusammen mit XDNR-Verarbeitung eine verbesserte Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen und das Erreichen einer Mindestlichtstärke von 0,006 Lux (30 IRE) im Farbmodus. Video kann mit einer maximalen Bildrate von 60 Bildern/s aufgenommen werden und ermöglicht eine fließendere und genauere Darstellung von bewegten Objekten wie Personen oder Fahrzeugen.

View-DR erweitert den Dynamikbereich und sorgt so für eine optimierte Bildqualität, vor allem in kontrastreichen Szenen und solchen mit starkem Gegenlicht, z. B. in sonnendurchfluteten Büros oder Tiefgarageneinfahrten. Die Bildstabilisierung

garantiert klare und scharfe Bilder, selbst wenn die Kamera auf einer Mastbefestigung oder an einer Halterung Erschütterungen ausgesetzt ist.

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. Die SNC-VB642D kann Objekte in völliger Dunkelheit auf Entfernungen von bis zu 100 m (30 IRE) klar erfassen.

Durch die hinzugefügte Edge-Speicherung auf SD-Karte können Video-/Audiodateien direkt von der Kamera aufgezeichnet werden, wenn sie durch einen Alarm ausgelöst wird. Dies liefert wertvolle Redundanz für den Fall eines vorübergehenden Netzwerkausfalls: Die Aufzeichnung auf den Netzwerkspeicher wird automatisch fortgesetzt, sobald die normale Netzwerkverbindung wiederhergestellt wird.

Die Installation der SNC-VB642D wird durch die Benutzeroberfläche, die Benutzerfreundlichkeit und den Formfaktor vereinfacht, die Ihnen von der vorherigen Generation der V-Serie von Sony Kameras vertraut sind. Die modularisierte Kamera wurde für den Rund-um-die-Uhr-Einsatz in Außenumgebungen konzipiert und kann bei extremen Temperaturen 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.

Dank der vandalismussicheren Bauweise, die die Schutzklasse IK08 (Schutz gegen mechanische Einwirkungen) erfüllt, eignet sich die SNC-VB642D ideal für den Einsatz in Umgebungen, in denen eine Manipulations- oder Beschädigungsgefahr besteht.

## **Gestochen scharfe Bilder in jeder Szene dank Full HD**

Diese Kamera liefert Detailgenauigkeit für eine Vielzahl von tagtäglichen Videosicherheits- und Überwachungsumgebungen – vom Einzelhandel bis hin zu Schulen und Banken. Der lichtempfindliche 1/2,8“-Exmor-R-CMOS-Bildsensor bietet zusammen mit XDNR-Verarbeitung eine verbesserte Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen und das Erreichen einer Mindestlichtstärke von 0,006 Lux (30 IRE) im Farbmodus.

## **Fließende Bewegungen mit 60 Bildern/s einfangen**

Videobilder können mit einer hohen Bildrate von 60 Bildern/s aufgenommen werden, was eine sehr genaue Einzelbildanalyse der Aufnahmen ermöglicht. Die Kamera ist also ideal für Überwachungseinsätze in Städten, wo eine Überwachung mit Sekundenbruchteil-Genauigkeit sehr wichtig ist.

## **Videomaterial mit weniger Erschütterungen**

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

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

Mit der integrierten Bewegungserkennung können eine Reihe von Aktionen ausgelöst werden – von der Speicherung und Übertragung von Bildern bis hin zur Aktivierung externer Alarmer. Ein intelligenter Verarbeitungsalgorithmus minimiert Fehlalarme, die durch Lärm, Wetter oder Umgebungsgeräusche ausgelöst

werden. Die ebenfalls unterstützte Gesichtserkennung ermöglicht ein schnelles Auflisten der Aufnahmen, in denen ein bestimmtes Gesicht vorkommt.

### **Klare Bilder bei totaler Dunkelheit dank erweiterter Infrarotsteuerung**

Durch integrierte IR-Strahler können Objekte in völliger Dunkelheit auf Entfernungen von bis zu 100 m (30 IRE) klar erfasst werden. 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.

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

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

### **Optimale Bildqualität in jeder Situation**

Eine große Auswahl an Bildmodi bietet für fast alle denkbaren Anwendungen und Lichtverhältnisse die ideale Einstellung für beste Bildqualität.

### **Aufnahmequalität passend zum Netzwerk**

Zur Auswahl stehen die Komprimierungsmodi CBR (konstante Bitrate), VBR (variable Bitrate) oder VBR mit Höchstgrenze für optimale Aufnahmequalität je nach Zustand des IP-Netzwerks.

### **Edge-Aufzeichnung auf SD-Karte für zuverlässigen Betrieb**

Durch die Edge-Speicherung auf SD-Karte können Video-/Audiodatei direkt von der Kamera aufgezeichnet werden, wenn sie durch einen Alarm ausgelöst wird. Dies liefert wertvolle Redundanz für den Fall eines vorübergehenden Netzwerkausfalls: Die Aufzeichnung auf den Netzwerkspeicher wird automatisch fortgesetzt, sobald die normale Netzwerkverbindung wiederhergestellt wird.

### **Zuverlässige Überwachung dank Edge-Analyse**

Die leistungsstarke DEPA-Advanced-Videoanalytik verbessert die intelligente Bewegungserkennung dank regelbasierter Alarmauslöser und reduziert durch Alarme mit Objektfiltern, wie „Passieren“ oder „Eindringen“, zusätzlich Fehlalarme.

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

Durch 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.

### **Anzeige und Steuerung über das Smartphone**

Über Ihr Android- oder iOS-Smartphone bzw. -Tablet können Sie die Bilder der Kamera in Echtzeit ansehen. Sie brauchen dafür keine spezielle App.

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

Die Unterstützung von ONVIF vereinfacht die Interoperabilität mit anderen Netzwerkvideogeräten. ONVIF (Open Network Video Interface Forum) legt ein allgemeines Protokoll für den Informationsaustausch zwischen Netzwerkvideogeräten fest, einschließlich automatischer Geräteerkennung und Video-Streaming.

### **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.

## Zuverlässig bei jedem Wetter

Die Kamera arbeitet zuverlässig in einem großen Temperaturbereich. Mit Wasser- und Staubschutz nach IP66 eignet sie sich ideal für den Außenbereich.

## Specifications

Kamera	
Bildsensor	1/2,8"-Exmor-R-CMOS-Sensor (Progressive Scan)
Anzahl effektiver Pixel	Ca. 2,13 Megapixel
Signalsystem	NTSC/PAL (umschaltbar)
Synchronisationssystem	Interne Synchronisation
Mindestlichtstärke (50 IRE)	Farbe: 0,01 Lux (F1,2, View-DR aus, VE aus, AGC ein, 1/30 s, 30 Bilder/s) S/W: 0 Lux (IR-LED an)
Mindestlichtstärke (30 IRE)	Farbe: 0,006 Lux (F1,2, View-DR aus, VE aus, AGC an, 1/30 s, 30 Bilder/s) S/W: 0 Lux (IR-LED an)
Dynamikbereich	Entspricht 90 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-Metalldampflampe, weiße LED, One-Push WB, manuell, innen, außen
Objektiv	CS-Mount-Objektiv mit variabler Brennweite
Easy-Zoom	Ja
Zoomfaktor	3-facher optischer Zoom 4-facher digitaler Zoom 12-facher Gesamtzoom
Easy Focus für die Installation	Ja
Horizontaler Betrachtungswinkel	105,3° bis 35,6°
Vertikaler	56,9° bis 20,1°

Betrachtungswinkel	
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 (50 IRE)	60 m 197 ft.
IR-Reichweite (30 IRE)	100 m 328 ft.
Weißlicht-LED-Beleuchtung	Ja
LED-Reichweite (50 IRE)	7 m 23 ft.
LED-Reichweite (30 IRE)	11 m 36 ft.
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
Privatzonenmaskierung (Anzahl)	20
Privatzonenmaskierung (Form)	Viereck gebildet aus vier Eckpunkten
Privatzonenmaskierung (Farbe/Effekt)	Lichtdicht 14 Farben (Schwarz, Weiß, Rot, Grün, Blau, Cyan, Gelb, Magenta, Grau (6 Stufen)), Mosaik
Edge-Speicherung	Ja
Alarmansagen	Ja
Vandalismussicher	IK08

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

## Video

Auflösung	1.920 x 1.080, 1.280 x 720, 1.024 x 576, 720 x 576, 720 x 480, 704 x 576, 640 x 480, 640 x 360, 352 x 288, 320 x 184 (H.264, JPEG)
Komprimierungsformat	H.264 (High/Main/Baseline Profile), JPEG
Maximale Bildwechselfrequenz	H.264: 60 Bilder/s (1.920 x 1.080) JPEG: 60 Bilder/s (1.280 x 720)
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
<b>Intelligente Video-/Audioanalyse</b>	
Analyse-Architektur	DEPA Advanced
Intelligente Bewegungserkennung	Ja
Gesichtserkennung	Ja
Sabotagealarm	Ja
	Passieren, Eindringen, Erkennung
Szenenanalyse	unbeaufs. Gegenstände,

Erkennung entf. Gegenstände)

## Audio

Komprimierungsformat G.711/G.726/AAC (16 kHz, 48 kHz)

## Systemanforderungen

Betriebssystem	Windows 7 (32/64 Bit) Ultimate, Professional Edition Windows 8.1 Pro (32/64 Bit) Windows 10 Pro (32/64 Bit)
----------------	--

Prozessor	Intel Core i7, 2,8 GHz oder höher
-----------	-----------------------------------

Speicherkapazität	2 GB oder mehr
-------------------	----------------

Webbrowser	Microsoft Internet Explorer Ver. 11.0 Firefox Ver. 50.1 (nur kostenloses Viewer-Plug-in) Google Chrome Ver. 55.0 (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, SMTP über HTTP, IPv6, HTTPS, FTP (Client), SNMP (v1, v2c, v3), SSL
	*SSM (Source Specific Multicast) wird unterstützt.
QoS	DSCP
Multicast-Streaming-Support	Ja
ONVIF-kompatibel	Profil S, Profil T
Authentifizierung	IEEE802.1X

## Schnittstelle

Analoger Videoausgang	BNC (1x), 1,0 V <sub>ss</sub> , 75 Ω, unsymmetrisch, Sync. negativ 700 TV-Zeilen (analoges Video)*2
Analoger Monitorausgang für die Einrichtung	Cinch-Buchse 1x
Mikrofoneingang	Klinkenbuchse (mono)

Line-Eingang	Klinkenbuchse (mono)
Line-Ausgang	Klinkenbuchse (mono), max. Ausgangspegel: 1 Vrms
Netzwerkanschluss	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Alarmeingang (Sensoreingang)	2 x, Schließer, Öffner
Alarmausgang	2 x, 24V AC/24 V DC, 1 A (mechanische Relais-Ausgänge, elektrisch isoliert von Kamera)
Kartensteckplätze	SD 1 x
Bestätigter SD-Kartentyp	Max. 256 GB *3

## Allgemeines

Betriebsspannung	12 V DC $\pm$ 10 % 24 V AC $\pm$ 20 %, 50 Hz/60 Hz IEEE802.3at-konform (PoE/PoE+ System)
Leistungsaufnahme	Max. 21 W (24 V AC/12V DC) Max. 17 W (IEEE802.3at (PoE+)) Max. 12,5 W (IEEE802.3af (PoE))
	-40 °C bis +60 °C (LED Aus, PoE+, 24 V AC, 12 V DC) -40 °C bis +50 °C (LED An, PoE+,

Betriebstemperatur	24 V AC, 12 V DC)
	-10 °C bis +60 °C (LED Aus, PoE)
	-10 °C bis +50 °C (LED An, PoE)
Einschalttemperatur	-40 °F bis +140 °F (LED Aus, PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
	-40 °F bis +122 °F (LED An, PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
	14 °F bis +140 °F (LED Aus, PoE)
	14 °F bis 122 °F (LED An, PoE)
	-30°C bis +60°C (LED aus; PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
Lagertemperatur	-30°C bis +50°C (LED An; PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
	0°C bis +60 °C (LED Aus, PoE)
	0°C bis +50 °C (LED An, PoE)
	-22°F bis +140°F (LED Aus, PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
	-22°F bis +122°F (LED An, PoE+, 24 V AC, 12 V DC)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	32°F bis +140°F (LED Aus, PoE)
	32°F bis 122°F (LED An, PoE)
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C
	-4°F bis 140°F
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Integrierte Heizung	Ja
Abmessungen (B x H x T) *1	93 mm × 93 mm × 180,9 mm 3 3/4“ x 3 3/4“ x 7 1/8“  φ 140 mm x 313,4 mm (mit Arm) φ 5 5/8“ x 12 3/8“ (mit Arm)
Gewicht	Ca. 1620 g Ca. 3 lb 9,1 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
Sicherheitsbestimmungen	Technische Norm JATE (LAN) UL2044, IEC60950-1 (CB) VCCI (Klasse A), FCC (Klasse A), IC (Klasse A) Emission: EN55032 (Klasse A) Störfestigkeit: EN55024+ EN50130-4 Emission: AS/NZS CISPR32

(Klasse A)

KC

EMC-TR

Mitgeliefertes Zubehör

Schablone (1)

Schraubenschlüssel (1)

Wasserfestes Klebeband (1)

Sicherheitsbestimmungen (1)

Betriebsanleitung –

Informationen zum Download

(1)

## Hinweise

\*1

Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.

\*2

Bildschirmverhältnis 4:3

\*3

Die maximale Anzahl von Ereignisaufnahmen auf der SD-Karte beträgt 4000. Möglicherweise wird je nach festgelegter Grenze für Ereignisaufnahmen nicht die Gesamtkapazität der SD-Karte aufgebraucht.

## Gallery

