

## SNC-HMX70

Kamera mit 360°-  
Halbkugelansicht



### Overview

#### **Hervorragende Bildqualität und Rundumsicht**

Die SNC-HMX70 ist eine unauffällige, flache Kamera mit 360°-Halbkugelansicht für den Einsatz im Innenbereich. Das Objektiv mit Festbrennweite und der hochauflösende 12-Megapixel-CMOS-Sensor ermöglichen einen 360°-Panoramablick in hervorragender Bildqualität und eine vollständige Abdeckung des Überwachungsbereichs, sodass Situationen vollständig erfasst werden können. Außerdem bietet die Kamera über die elektronische Schwenk-Neige-Zoom-Funktion hochauflösende Ansichten.

Über das Objektiv der Kamera wird ein kreisförmiges Bild erfasst, das über die verzeichnungskorrigierende Funktion der Kamera in verzerrungsfreie rechteckige Bilder umgewandelt werden kann.

Mithilfe der Videoanalyse können Bewegungen im gesamten Überwachungsbereich exakt nachvollzogen werden, sodass sich die SNC-HMX70 ideal für Anwendungen wie z. B. Personenzählungen und komplexe regelbasierte Alarmauslösungen eignet.

Dank des schlanken, flachen Designs der Kamera kann sie in einer Vielzahl von Videoüberwachungsumgebungen eingesetzt werden, beispielsweise im Einzelhandel, in Geschäftshäusern,

Schulen, Büros und Videokonferenzräumen.

## Features

### **Sensor mit hoher Auflösung (12 Megapixel)**

Der hochauflösende CMOS-Sensor der Kamera erfasst flüssige, detaillierte Panorama-Videobilder mit 30 Bildern/s.

### **Elektronische Schwenk-Neige-Zoom-Funktion (ePTZ) und Bereiche von Interesse (ROI)**

Mithilfe der elektronischen Schwenk-Neige-Zoom-Funktion (ePTZ) können bestimmte Bereiche von Interesse (ROI) ausgewählt und mit hoher Auflösung überwacht werden. So wird sichergestellt, dass auch bei einem elektronischen Zoom wichtige Details erfasst werden. Auch wenn ein bestimmtes Objekt vergrößert wird, wird das Gesamtszenario weiterhin überwacht.

### **Auswahl an Anzeigemodi**

Die Anzeigemodi Panoramablick, Quad, ePTZ und Korridor bieten eine umfassende Flexibilität bei der Überwachung.

### **Großartige Bilder in jeder Umgebung**

Neun einstellbare Aufnahmemodi optimieren die Belichtungseinstellungen für verschiedene Anwendungen tagsüber und nachts.

### **Integrierte verzeichnungskorrigierende Funktion**

Die integrierte verzeichnungskorrigierende Edge-Funktion bietet drei gleichzeitige Videokanäle (vollständiger Bildkreis, verzeichnungskorrigierende Ansicht, ePTZ).

### **Videoanalyse**

Durch die integrierten Analysefunktionen können Objekte zuverlässig erkannt, verfolgt und analysiert werden, und auf der Grundlage von vordefinierten Warnungsregeln werden Alarme ausgelöst. Da die Kamera ständig den vollständigen Bildkreis überwacht, werden auch dann Alarme ausgelöst, wenn über den Sucher gerade ein anderer Bereich vergrößert wird.

## **Unterstützung von „Detektieren“, „Beobachten“, „Erkennen“ und „Identifizieren“**

Die Kamera entspricht den Normvorgaben für „Detektieren“, „Beobachten“, „Erkennen“ und „Identifizieren“, die die Fähigkeit der Kamera beschreiben, Personen oder Objekten innerhalb eines definierten Bereichs zu erkennen.

## **Genau das benötigte Bildmaterial aufzeichnen**

Es wird immer ein vollständiges kreisförmiges Bild aufgenommen, selbst wenn nur ein Teil der Umgebung angezeigt wird. Die verzeichnungskorrigierende Funktion kann auch nachträglich auf den gesamten Bereich angewendet werden. Dabei ist es möglich, jeden beliebigen Bereich von Interesse zu vergrößern. Alternativ können auch nur die relevanten Teile des Überwachungsbereichs aufgezeichnet werden, um die Bitraten deutlich zu verringern.

## **Intelligente dynamische Rauschunterdrückung**

Die Kamera unterscheidet intelligent zwischen Bildrauschen und relevanten Bildinformationen. Somit wird die Bitrate reduziert, ohne dass dabei Kompromisse bei der Videoqualität eingegangen werden.

## **Verschlüsselung auf Basis eines Bereichs**

Die Komprimierung kann für benutzerdefinierbare Bereiche angepasst werden, sodass die Bandbreite für wichtige Bereiche genutzt wird.

## **Überragender Dynamikbereich**

Über den weiten 92-dB-Dynamikbereich (weitere 16 dB sind mit der intelligenten Belichtungsautomatik verfügbar) werden entscheidende Bilddetails erfasst – auch bei kontrastreichen Bildern in extremen Lichtverhältnissen.

## **Vorrangige Belichtung**

Optimieren Sie die Bildqualität, indem Sie der Berechnung der Belichtungszeit für ausgewählte Bildbereiche Vorrang geben.

## **Intelligente Belichtungsautomatik**

Der Front- und Gegenlichtausgleich passt sich an wechselnde Lichtverhältnisse an und sorgt so in jeder Situation für perfekte Bilder.

## **Integriertes Mikrofon und Audioalarm**

Hören Sie, was sich in überwachten Bereichen abspielt. Mithilfe der Audioerkennung kann bei Bedarf ein Alarm ausgelöst werden.

## **Flaches Design und einfache Installation**

Durch das schlanke und flache Design ist eine unauffällige Montage problemlos möglich, sodass sich die Kamera dezent in die Umgebung einfügt. Mit dem im Lieferumfang inbegriffenen Befestigungsring mit einem Dreh-/Einrast-Mechanismus ist das Anbringen an einer Oberfläche ganz einfach möglich. Die Power-over-Ethernet-Verbindung erleichtert die Integration.

## **Edge-Aufzeichnung**

Mit der optional erhältlichen Speicherkarte können bis zu 2 TB an lokalen alarmgesteuerten Aufnahmen aufgezeichnet werden. Eine Aufzeichnung vor einem Alarm verringert die Netzwerkbandbreite.

## **Sicherer Zugriff**

Ein Passwortschutz über drei Ebenen und 802.1x-Authentifizierung wird unterstützt.

## **Nahtlose Systemintegration**

Entspricht den ONVIF Profile-Spezifikationen S, G und T, sodass die Kompatibilität mit anderen Netzwerkvideoprodukten gewährleistet ist. Integratoren anderer Anbieter können direkt auf die internen Funktionen der Kamera zugreifen.

Bildsensor	1/2,3"-CMOS-Sensor (Progressive Scan)
Anzahl effektiver Pixel	Ca. 12 Megapixel
Mindestlichtstärke (30 IRE)	Farbe: 0,55 Lux (F2.8) S/W: 0,18 Lux (F2.8)
Dynamikbereich	92 dB
Signalrauschabstand (Verstärkung 0 dB)	Über 50 dB
Verstärkung	Auto
Shutter-Geschwindigkeit	1/15 bis 1/15.000 s
Belichtungssteuerung	Automatische Belichtung, Shutter-Geschwindigkeit
Weißabgleich	2500 bis 10.000K, 4 automatische Modi (Basic, Standard, Sodium Vapor, Dominant Color), manuell
Objektiv	Festes Objektiv
Horizontaler Betrachtungswinkel	180°
Vertikaler Betrachtungswinkel	180°

Brennweite	f = 1,6 mm
Blende	F2,8
Mindestabstand zum Objekt	100 mm
Anzahl der voreingestellten Positionen	6
<h2>Kamerafunktionen</h2>	
Tag/Nacht	True D/N
Anzeigemodi 360°-Halbkugel/180°-Panoramablick	Ja/Ja
E-Flip	Ja
Wide-D	Ja
Farbtonkorrektur	Globales Tone Mapping
Defog-Bildverbesserung	Ja
Highlight-Ausgleich	Belichtungsbereiche
Flimmerunterdrückung	Ja
Verzerrungskorrektur	Ja
Rauschunterdrückung	Ja

Intelligente Bildaufnahme	Ja
Privatzonenmaskierung (Anzahl)	8
Privatzonenmaskierung (Form)	Form gebildet aus beliebigen fünf Eckpunkten
Privatzonenmaskierung (Farbe/Effekt)	Lichtdicht, 1 Farbe (schwarz)
Edge-Speicherung	Ja
Vandalismussicher	IK06 (ohne Objektiv)
Menüsprache	Englisch, Japanisch, Chinesisch (vereinfacht), Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch, Niederländisch, Polnisch, Tschechisch, Russisch, Slowenisch
<b>Video</b>	
Auflösung	2640 x 2640, 3584 x 504, 1536 x 864, 2688 x 800, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 720
Komprimierungsformat	H.264, M-JPEG

Maximale Bildwechselfrequenz	30/25 Bilder/s
Bitraten-Steuerungsmodus	VBR
Solid PTZ	Ja
Adaptive Rate Control	Ja
Bandbreitensteuerung	Ja
Beweisaufnahme	Ja
Multistreaming-Funktion	Ja (3)
Anzahl der Clients	Keine harten Begrenzungen

## Intelligente Video-/Audioanalyse

Analyse-Architektur	Ja
Intelligente Bewegungserkennung	Ja
Sabotagealarm	Ja
Moderne Audioerkennung	Audioschwellenerkennung
Szenenanalyse	Essential Video Analytics
Multi-Tracking	Ja, 8 Objekte

---

## Audio

Komprimierungsformat	G.711.8 (8 kHz) / L16 (16 kHz) / AAC-LC (16 kHz)
----------------------	--

---

## Systemanforderungen

Betriebssystem	Windows 7 oder ein höheres Betriebssystem
----------------	---

---

Speicherkapazität	2 GB und mehr
-------------------	---------------

---

Webbrowser	Internet Explorer Version 11 oder höher
------------	---

---

SNC-Toolbox	Ja
-------------	----

---

## Netzwerk

Protokolle	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IMGP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, Link Local-Adresse), NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-2), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS, SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, Digest Authentication
------------	--

---

QoS	DiffServ
Multicast-Streaming-Support	Ja
ONVIF-kompatibel	Profil S, Profil G, Profil T
Mikrofoneingang	Eingebautes Mikrofon
Netzwerkanschluss	10Base-T, 100Base-T
Kartensteckplätze	SD 1 x
Bestätigter SD-Kartentyp	SDHC (bis zu 32 GB), SDXC (bis zu 2 TB)

## Allgemeines

Betriebsspannung	IEEE 802.3af-konform (PoE-System)
Leistungsaufnahme	9,6 W
Betriebstemperatur	- 20 °C bis + 40 °C - 4 °F bis + 104 °F
Einschalttemperatur	-20 °C -4 °F
Lagertemperatur	- 20 °C bis + 60 °C - 4 °F bis + 140 °F

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 93 %
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	bis zu 98 %
Abmessungen (B x H x T) *1	Φ 158 mm x 33 mm Φ 6 1/4" x 1 1/4"
Gewicht	Ca. 526 g Ca. 1,16 lb
Externes Material	Gehäuse: Lexan-Kunststoff-PC Sockel: Aluminium
Externe Farbe	RAL9003
Sicherheitsbestimmungen	VCCI: CISPR32, Klasse A UL60950-1, CSA 60950-1 FCC Teil 15B, Klasse A ISED ICES-003, Klasse A CE-EMC-Richtlinie: EN55032 (2015), Klasse A, EN50130-4 (2011), + A1 RCM-EMC: EN55032 (2015), Klasse A
	Befestigungsring (1) Schraubenschlüssel (2) (T10 und 1.5) Stecker (4) Schrauben (4) (4,5 x 40)

Mitgeliefertes Zubehör	Unterlegscheiben (2) (M4 x 14) Sicherheitsbestimmungen (1) Betriebsanleitung – Informationen zum Download (1) Kennzeichnungsetikett (1)
------------------------	--

---

Optionales Zubehör	VDA-70112-SMB (Kasten Oberflächenmontage) VDA-70112-PMT (Wandhalterung Hängemontage) VDA-PLEN-DOME (Deckeneinbaugeschäft für Plenum)
--------------------	---

---

## Fußnote

*1	Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.
----	---

---

## Gallery

