

## SRG-X120

Standardmäßige 4K30P IP PTZ-Kamera mit optischem 12-fachem Zoom und NDI®|HX-Fähigkeit für eine Vielzahl von Anwendungen



### Overview

### **Erfassen Sie jeden Blickwinkel in 4K\* in exzellenter Bildqualität und mit einem effizienten IP-Produktionsworkflow**

Die vielseitige, ferngesteuerte PTZ-Kamera SRG-X120 eignet sich ideal für eine Vielzahl von Anwendungen – von Unterrichtsräumen über Meetingräume bis hin zu medizinischen Einrichtungen.

Der 1/2,5“-Exmor-R-CMOS-Sensor der Kamera nimmt Bilder mit einer Auflösung von bis zu 4K\* mit hervorragender Lichtempfindlichkeit, sehr niedrigem Rauschen und einer satten, natürlichen Farbwiedergabe auf. Ergänzt wird die Kamera durch ein integriertes, hochauflösendes Objektiv mit 12-fachem Zoom, das eine umfassende 70°-Weitwinkelabdeckung bietet, mit der jede Perspektive erfasst werden kann.

Beim Abrufen von Voreinstellungen kann jede Bewegung des Referenten erfasst werden. Mit der Picture-Freeze-Funktion für Übergänge werden die Zuschauer nicht durch schnelle Kamerabewegungen gestört. Die Funktion PTZ Motion Sync\*\*\* vereint problemlos separate Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Bewegungen für nahtlose, professionell aussehende Übergänge.

NDI®|HX ermöglicht eine effiziente IP-basierte Live-Produktion

und bietet eine flexible Konfiguration mit anderen netzwerkfähigen NDI®-Geräten.

Die Bilder können auch per Fernzugriff über einen Webbrowser angezeigt werden – RTSP (Real Time Streaming Protocol), RTMP\*\* (Real Time Messaging Protocol) und SRT\*\*\* (Secure Reliable Transport) ermöglichen reibungsloses und stabiles Streaming von Video und Audio (über ein optionales Mikrofon, separat erhältlich) über ein IP-Netzwerk.

Die Installation und Einrichtung ist mit der neuen Picture Setting File\*\*\*\*-Funktion, mit der dieselben Einstellungen über eine Web-Schnittstelle von einem Laptop oder PC auf mehrere Kameras angewendet werden können, ganz einfach.

\* NDI® ist eine eingetragene Marke von Vizrt NDI AB.

\*\* Mit Clear Image Zoom und Telekonvertermodus

\*\*\* Erfordert Firmware V3.00

\*\*\*\* Erfordert Firmware V2.00

Hinweis 1: Dieses Produkt enthält vorinstallierte Software und erfordert den Kauf von Lizenzschlüsseln, um bestimmte Funktionen zu aktivieren.

Hinweis 2: Bei Verwendung der RM-IP500 ist eine Aktualisierung der Firmware auf V2.10 erforderlich, bei der RM-IP10 auf V2.17.

## Features

### **Tolle Bilder, auch bei schwierigen Lichtverhältnissen**

Der lichtempfindliche 1/2,5“-Exmor R™-Sensor erfasst hochwertige Bildaufnahmen mit sehr niedrigem Rauschen, selbst bei schwachem Licht.

## **Optionales Upgrade auf 4K**

Upgrade auf 4K-Aufnahmen mit optionaler Lizenz.

## **Weiter Betrachtungswinkel**

Erfassen Sie alle Details in Meetingräumen und Hörsälen mit einem horizontalen Betrachtungswinkel von etwa 70° und bis zu 12-fachem Zoom.

## **Ideal für die Aufnahme in Hörsälen**

Verwenden Sie die Kamera zusammen mit der KI-basierten REA-C1000 Edge-Analyselösung, um die Bewegungen des Referenten zu verfolgen und automatisch ein ausgeschnittenes Bild des Referenten zu erzeugen.

## **Voreinstellung für schnelle Bewegungen und Picture-Freeze-Funktion**

Erfassen Sie die Bewegungen von Vortragenden mit einer Schwenk- und Neigegeschwindigkeit von maximal 300°/s beim Abrufen der Voreinstellungen. Die Picture-Freeze-Funktion sorgt für ein wackelfreies Bild, während die Kamera sich in eine neue voreingestellte Position bewegt – ohne störende Übergänge.

## **Nahtloses Schwenken/Neigen/Zoomen**

Die Funktion PTZ Motion Sync\* vereint problemlos separate Schwenk-, Neigungs- und Zoom-Bewegungen für nahtlose, professionell aussehende Übergänge.

\* Erfordert Firmware V2.00.

## **Einfachere Installation, niedrigere Kosten**

Ein einziges Netzkabel versorgt die Kamera mit Strom und ermöglicht die Ausgabe von Videos und Steuersignalen, wodurch die Installation vereinfacht und die Kosten für die Verkabelung gesenkt werden.

## **NDI®\*|HX-Unterstützung**

NDI®|HX (optionale Lizenz) ermöglicht eine kostengünstige

Integration von Studio-Systemen in Schulen und bietet eine flexible Konfiguration mit anderen netzwerkfähigen NDI®-Geräten.

\* NDI® ist eine eingetragene Marke von Vizrt NDI AB.

### **Flexible und effiziente IP-basierte Produktion**

Zusätzlich zu RTSP werden RTMP(S)\* und SRT\* (Secure Reliable Transport) unterstützt. Videos können direkt von der Kamera zu einem Online-Streaming-Dienst gestreamt werden und werden selbst in instabilen Netzwerkumgebungen sicherer, mit geringerer Latenz und stabiler übertragen.

\* Erfordert Firmware V3.00.

### **Schnelle und unkomplizierte Einrichtung**

Mit der neuen Picture Setting File\*-Funktion können dieselben Kameraeinstellungen schnell auf mehrere Kameras angewendet werden.

\* Erfordert Firmware V2.00.

## Specifications

Kamera	
Bildsensor	1/2,5"-ExmoR-CMOS
Bildsensor (Anzahl effektiver Pixel)	Ca. 8,5 Megapixel
Signalsystem	2160 (*1)/29,97p, 25p, 23,98p 1080/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p 1080/59,94i, 50i

	720/59,94p, 50p
4K-Funktion	Ja (optionale 4K-Lizenz erforderlich)
Mindestlichtstärke (50 IRE)	1,6 Lux (1/30 s 50IRE F2, hohe Empfindlichkeit AUS)
Horizontale Auflösung	1700 TV-Zeilen (Mitte) (4K* <sup>1</sup> ) 1000 TV-Zeilen oder höher (Mitte) (FHD)
Verstärkung	Auto/Manual (0 bis +48 dB) (Hohe Empfindlichkeit aktiviert)
Shutter-Geschwindigkeit	1/1 bis 1/10.000 s (59,94-Hz-System) 1/1 bis 1/10.000 s (23,98-Hz-System) 1/1 bis 1/10.000 s (50-Hz-System)
Belichtungssteuerung	Auto, Manuell, Priority AE (Shutter, Blende)
Weißabgleich	Auto1, Auto2, One Push WB, Indoor, Outdoor, Manual
Zoomfunktion	12-fach
Fokus-System	Auto/Manuell
Horizontaler Betrachtungswinkel	Ca. 70° (Weitwinkel)

Brennweite	f = 4,4 mm (Weitwinkel) bis 52,8 mm (Tele) F2.0 bis F3.7
Mindestabstand zum Objekt	80 mm (Weitwinkel) bis 400 mm (Tele)
Schwenk-/Neigewinkel	Schwenken: $\pm 170^\circ$ Neigen: $+ 90^\circ / - 20^\circ$
Schwenk-/Neigegeschwindigkeit (max.)	Schwenken: $300^\circ/s$ Neigen: $126^\circ/s$
Schwenk-/Neigegeschwindigkeit	Schwenken: $1,1^\circ$ bis $101^\circ/s$ Neigen: $1,1^\circ$ bis $91^\circ/s$
Schwenk-/Neigegeschwindigkeit (langsam)	Schwenken: $0,5^\circ$ bis $60^\circ/s$ Neigen: $0,5^\circ$ bis $60^\circ/s$
Langsamer Neig- und Schwenkmodus	Ja
Betriebsgeräusch Schwenken/Neigen	NC30 oder weniger* * Messbedingungen von Sony
Voreingestellte Position	256 (CGI) 100 (VISCA)
Voreinstellung für Standbild	Ja

---

PTZ Motion Sync	Ja
-----------------	----

---

## Netzwerk

IP-Videoauflösung	3840 x 2160 (*1), 1920 x 1080, 1280 x 720, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 360
-------------------	--

---

Komprimierungsformat	H.264: Profile High, Main, Baseline H.265: Hauptprofil
----------------------	---

---

Maximale Bildwechselfrequenz	H.264: 60 Bilder/s H.265: 60 Bilder/s
---------------------------------	--

---

Bitraten- Komprimierungsmodus	CBR/VBR (wählbar)
----------------------------------	-------------------

---

Bereich Bitrate-Einst.	512 Kbit/s bis 50 Mbit/s
------------------------	--------------------------

---

Multistreaming- Funktion	3
-----------------------------	---

---

Maximale Anzahl von Clients	5
--------------------------------	---

---

Protokolle	IPv4, IPv6, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, HTTPS, DHCP, DNS, RTP/RTCP, RTSP, UPnP, VISCA over IP
------------	---

---

NDI® HX-Fähigkeit	Ja (erfordert eine separat
-------------------	----------------------------

---

erhältliche Lizenz)

## Kamerafunktionen

ICR-Automatik (Automatischer Modus für das Entfernen des IR Cut Filter)	Ja
Tag/Nacht	Ja
Visibility Enhancer	Ja
Bildstabilisierung	Ja
Bildumkehrung	Ja
Picture Setting File	Ja
Flicker Cancel	An/Aus
OSD-Menü ausblenden	An/Aus
Standby-Modus	Ja
Remote-Standby	Ja

## Web-Benutzeroberfläche

Ver Up	Ja
--------	----

## Audio

Kanäle	2 Kanäle
Audio-Codec	AAC LC 128 Kbit/s/ST (IP) AAC LC 256 Kbit/s/ST (IP)
Einstellungsmöglichkeit	Auto Level Control (ALC): An/Aus Equalizer: Off, Low cut, Voice enhancement Eingangsauswahl: Mikrofon/Line Mikrofon-Lautstärke: -10 bis +10 (21 Stufen) Audio-Codec
In Basisbandvideo integriertes Audio	Ja (3G-SDI, HDMI)
In IP-Streaming integriertes Audio	Ja

## Schnittstelle

4K-Videoausgang	HDMI x 1 und IP (Streaming) x 1(*1)
HD-Videoausgang	3G-SDI x 1, HDMI x 1, IP (Streaming) x 1
Remote-Videoformat-Umschaltung	Ja

HDMI-Farbraum	YCbCr, 4:2:2 8 Bit RGB, 4:4:4 8 Bit
Kontrollschnittstelle	VISCA RS-422 RJ45 (Ein-/Ausgang) VISCA über IP RJ-45
Infrarot-Fernbedienung	Ja
Mikrofoneingang	Mini-Telefon (φ 3,5 mm) x 2, (Mikrofon/Line wählbar)
Synchronisation System	INT
Netzanschlusstyp	IEC 60130-10 (JEITA-Standard RC-5320A) TYPE4

## Allgemeines

Betriebsspannung	12 V DC (10,8 bis 13,2 V DC), PoE+ (IEEE802.3at-kompatibel)
Leistungsaufnahme	25,5 W max.
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C 32 °F bis 104 °F
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Abmessungen (B x H x	158,4 x 177,5 x 200,2 mm

T) <sup>*2</sup>	6 1/4 x 7 x 8"
Gewicht <sup>*2</sup>	Ca. 1,8 kg 3 lb 15,5 oz
Farbe des Kameragehäuses	Weiß/schwarz
Größe des Schraublochs für Stativ	1/4-20UNC x 1
Montagewinkel	< ± 15°
Deckenhalterung	Ja
Mitgeliefertes Zubehör	Netzteil (1) IR Fernbedienung (1) Deckenhalterung (2) Sicherungskabel (1) M3-Schraube x 8 (9) M2.6-Schraube x 6 Schwarz (1) HDMI-Kabelbefestigungsplatte (1) Sicherheitsbestimmungen (1) Informationen zum Download (1) Garantie (1)

## Hinweise

\*1

Verfügbar nach einem Upgrade über eine optionale 4K-Lizenz.

\*2

Bei den Werten für Abmessungen und Gewicht handelt es sich um Näherungswerte.

---

## Related products



### **RM-IP500**

PTZ-Kamera-Fernbedienung



### **RM-IP10**

IP-Fernbedieneinheit für BRC-Kameras



### **REA-C1000 Edge Analytics Appliance**

Edge-Analyselösung



### **MCX-500**

Multi-Camera Live Producer



### **SRGL-4K**

4K-Lizenz für SRG-X400/SRG-X120



### **NUCLeUS**

Die intelligente digitale Bildgebungsplattform für medizinische Einrichtungen

## Gallery

