

SRG-X400

Standardmäßige 4K30P IP PTZ-Kamera mit 30-fachem Zoom (mit CIZ) und NDI®|HX-Fähigkeit für eine Vielzahl von Anwendungen



Übersicht

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

Die vielseitige, ferngesteuerte PTZ-Kamera SRG-X400 eignet sich ideal für eine Vielzahl von Anwendungen – von Unterrichtsräumen über Meetingräume bis hin zu Kirchen, Hörsälen und medizinischen Einrichtungen.

Der 1/2,5“-Exmor R™-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 einem 40-fachen Zoombereich in Full HD*** (30-fach in 4K) sowie einer umfassenden 70°-Weitwinkelabdeckung, um jeden Blickwinkel erfassen zu können.

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 (optionale Lizenz) 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 NewTek, Inc.

** 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.

Funktionen

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.

Bis zu 40-facher Zoom

Der leistungsstarke 40-fache* Zoom (in Full HD) ermöglicht detailreiche, formatfüllende Nahaufnahmen. Der reaktionsschnelle Autofokus gewährleistet klare, scharfe Bilder selbst bei hohen Zoomeinstellungen.

* Mit Clear Image Zoom

Weiter Betrachtungswinkel

Erfassen Sie jedes Detail in Meetingräumen oder Hörsälen mit einem horizontalen Betrachtungswinkel von etwa 70°.

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 der NewTek, Inc. Netzwerkdienste, Inhalte, Betriebssystem und Software dieses Produkts können unterschiedlichen allgemeinen Geschäftsbedingungen unterliegen, die jederzeit geändert, unterbrochen oder eingestellt werden und Gebühren, Registrierung und Kreditkarteninformationen erfordern können.

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 Netzwerkkumgebungen 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.

Technische Daten

Kamera	
Bildsensor	1/2,5"-Exmor-R-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* ¹) 1000 TV-Zeilen oder höher (Mitte) (FHD)
Verstärkung	Auto/Manual (0 bis +48 dB) (Hohe Empfindlichkeit aktiviert)
	1/1 bis 1/10.000 s (59,94-

Shutter-Geschwindigkeit	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	30-fach (4K ^{*1} mit CIZ ^{**})/40-fach (HD mit CIZ) ^{**} CIZ = Clear Image Zoom
Fokus-System	Auto/Manuell
Horizontaler Betrachtungswinkel	Ca. 70° (Weitwinkel)
Brennweite	f = 4,4 mm (Weitwinkel) bis 88,0 mm (Tele) F2.0 bis F3.8
Mindestabstand zum Objekt	80 mm (Weitwinkel) bis 800 mm (Tele)
Schwenk-/Neigewinkel	Schwenken: ±170° Neigen: + 90°/– 20°
Schwenk-/Neigegeschwindigkeit (max.)	Schwenken: 300°/s Neigen: 126°/s
Schwenk-	Schwenken: 1,1° bis 101°/s

/Neigegegeschwindigkeit	Neigen: 1,1° bis 91°/s
Schwenk- /Neigegegeschwindigkeit (langsam)	Schwenken: 0,5° bis 60°/s Neigen: 0,5° bis 60°/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 T)* ²	158,4 x 177,5 x 200,2 mm 6 1/4 x 7 x 8"
Gewicht* ²	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

Bei den Werten für

*2

Abmessungen und Gewicht
handelt es sich um
Näherungswerte

Verwandte Produkte



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



SRG-XP1

Kompakte,
ferngesteuerte
4K60P IP POV
Kamera mit 101°-
Weitwinkelobjektiv



SRG-XB25

Kompakte,
ferngesteuerte
4K60P IP BOX
Kamera mit 25-
fachem optischem
Zoom



SRGL-4K

4K-Lizenz für SRG-
X400/SRG-X120



NUCLEUS

Die intelligente
digitale
Bildgebungsplattform
für medizinische
Einrichtungen

Galerie

