

SONY

SRG-360SHE

Zdalnie sterowana kamera Full HD z trzema wyjściami sygnału strumieniowego i zaawansowanymi funkcjami PTZ



Omówienie

Rejestracja i udostępnianie obrazu Full HD o wysokiej jakości oraz interfejsy IP, 3G-SDI i HDMI umożliwiające strumieniową transmisję trzema łączami równocześnie

SRG-360SHE to zaawansowana, zdalnie sterowana kamera sieciowa Full HD, która dzięki swojej uniwersalności doskonale sprawdza się w salach wykładowych i widowiskowych, miejscach kultu religijnego, firmach, instytucjach administracji publicznej oraz telemedycynie. Znakomita jakość obrazu pozwala na wykorzystanie urządzenia w telewizji: do produkcji wiadomości, w transmisjach na żywo imprez sportowych i programach z gatunku „reality show”.

Kamera ma atrakcyjny wygląd. Jest przystosowana do pracy na stole oraz do montażu sufitowego. Dzięki dużej lampce kontrolnej prowadzący zajęcia, prezentacje itp. dokładnie widzą, kiedy trwa transmisja. Zgodność z technologią PoE+ (Power over Ethernet) umożliwia przesyłanie materiału wideo i zasilania jednym przewodem połączeniowym. Zmniejsza to ilość potrzebnych kabli i upraszcza instalację.

Kamera SRG-360SHE przesyła płynny, szczegółowy materiał filmowy Full HD (1080/60p) przez łącze sieciowe IP, a dodatkowo umożliwia równoczesną transmisję sygnału przez łącza 3G-SDI oraz HDMI. Dzięki jednoczesnej transmisji trzech strumieni kamera idealnie sprawdza się podczas prezentacji biznesowych, transmisji internetowych i innych wydarzeń, ponieważ pozwala wyświetlać obraz na podłączonym monitorze, prowadzić transmisję na żywo w Internecie i nagrywać materiał w celu archiwizacji lub późniejszej edycji.

Udoskonalony mechanizm PTZ zapewnia płynne, stabilne ruchy kamery i pozwala w profesjonalny sposób pokazać każdą scenę. Niezależnie regulowany obrót, przechył i przybliżanie można zsynchronizować tak, aby ruch zaczynał się i kończył w jednym momencie. W pamięci urządzenia można ponadto zapisać „ślady” zaprogramowanych położeń kamery w celu ich wykorzystania w przyszłości.

Przetwornik obrazu Exmor™ CMOS zapewnia dużą czułość w słabym oświetleniu. Technologia View-DR poprawia jakość obrazu w warunkach rejestracji pod światło, a XDNR — w skąpo oświetlonych pomieszczeniach. Szerokie pole widzenia kamery ułatwia jednoczesne objęcie wszystkich osób w pomieszczeniu. 30-krotny zoom optyczny można uzupełnić zoomem cyfrowym. Pozwala to na zachowanie wysokiej jakości powiększeń odległych obiektów. Obraz na żywo można oglądać w przeglądarce sieciowej na komputerze lub na urządzeniu mobilnym. Urządzenia mobilnego można także użyć do wybierania z pamięci maksymalnie 256 zaprogramowanych ustawień kamery.

Korygowanie stereofonicznego dźwięku z podłączonego mikrofonu umożliwia wbudowany korektor. Kamera jest również wyposażona w funkcję automatycznej regulacji poziomu nagrania, dzięki czemu dźwięk jest wyraźniejszy i bardziej zrozumiały. Funkcję automatycznej synchronizacji obrazu z dźwiękiem zapobiega rozpraszającemu uwagę niedopasowaniu dźwięku do ruchu warg. Do zdalnego sterowania kamerą SRG-360SHE można używać poleceń protokołu VISCA przesyłanych za pośrednictwem sieci IP lub protokołu RS-422. Zintegrowana przeglądarka sieciowa umożliwia podgląd obrazu i łatwą obsługę urządzenia z każdego komputera podłączonego do sieci.

Funkcje

- **Trzy wyjścia do strumieniowej transmisji**

Kamera może równocześnie reprodukcować pełny sygnał wideo 1080/60p przez łącza 3G-SDI i HDMI oraz sygnał wideo/audio w skompresowanym formacie H.264 za pośrednictwem sieci IP. Dzięki jednoczesnemu przesyłaniu trzech strumieni kamera idealnie sprawdza się podczas transmisji internetowej połączonej z nagrywaniem konferencji, wykładów, seminariów i imprez na żywo.

- **Jakość obrazu Full HD i szybkość 60 kl./s.**

Lepsza widoczność osób prezydentów i uczestników konferencji. Przetwornik CMOS Exmor typu 1/2,8 cala zapewnia płynność ruchu i ostrość detali obrazu o rozdzielczości Full HD (1920 x 1080 60p), a także wyjątkowo niski poziom szumów, nawet przy oświetleniu, które jest tak słabe, że bardzo utrudnia działanie innym kamerom. Dzięki rejestracji z dużą prędkością 60 kl./s obraz poruszających się obiektów jest przedstawiony bardziej płynnie.

- **Wyraźniejsze obrazy przy każdym oświetleniu**

Dostępna wyłącznie w produktach Sony technologia View-DR rozszerza zakres dynamiczny, pozwalając uzyskiwać wyraźne obrazy nawet wtedy, gdy obserwowane obiekty są ostro podświetlone i scena zawiera zarówno bardzo jasne światła, jak i głębokie cienie. Technologia XDNR obniża poziom szumu i umożliwia uzyskanie ostrego widoku ruchomych i nieruchomych obiektów w niedostatecznie oświetlonych pomieszczeniach.

- **Mocny optyczny zoom 30x**

30-krotny zoom optyczny uzupełniony jest 12-krotnym zoomem cyfrowym, co umożliwia wykonywanie obejmujących cały kadr zbliżeń, na których wyraźnie widoczny jest każdy szczegół. Szybko działający autofokus gwarantuje, że nawet przy dużych zbliżeniach obrazy pozostają ostre i wyraźne.

- **Lepsze działanie funkcji PTZ**

Wydajny mechanizm napędu bezpośredniego zapewnia ciche, płynne i szybkie przemieszczanie do wybranej pozycji w szerokim zakresie kątów obrotu/wychylenia. Synchronizacja działania poszczególnych elementów mechanizmu PTZ gwarantuje szybkie, skoordynowane ruchy kamery. Aby uzyskać płynne, profesjonalnie wyglądające przejścia, można nawet wybrać małą prędkość obrotu i przechyłu. W pamięci urządzenia można zapisać sekwencję położeń kamery, a następnie wywołać ją jako zaprogramowany „ślad”.

- **Szeroki, 65-stopniowy kąt widzenia**

Dzięki szerokiemu, wynoszącemu 65° kątowi widzenia kamera obejmie wszystkich uczestników spotkania w sali posiedzeń zarządu itp.

- **Do ustawienia na biurku lub montażu na suficie**

Funkcja E-flip zwiększa swobodę instalowania kamery — można postawić ją na blacie stołu konferencyjnego lub zamontować na suficie, a orientacja obrazu pozostanie właściwa.

- **Duża lampka kontrolna**

Duża, czerwona lampka kontrolna umieszczona bezpośrednio nad obiektywem pozwala błyskawicznie sprawdzić, czy kamera jest aktywna.

- **Lepsza jakość dźwięku dzięki układowi korygującemu i funkcji automatycznej synchronizacji ruchu warg**

Do korygowania dźwięku z podłączonego mikrofonu stereofonicznego lub wejścia linii można użyć wbudowanego korektora. Funkcja automatycznej regulacji poziomu zapewnia wyraźniejszy i bardziej zrozumiały dźwięk. Niepożądane opóźnienie obrazu względem dźwięku jest kompensowane przez funkcję

automatycznej synchronizacji obrazu z ruchem warg.

- **Różne opcje połączeń**

Zgodność z protokołem RS-422 umożliwia łatwe podłączenie szerokiej gamy urządzeń peryferyjnych. Kamera obsługuje również polecenia protokołu VISCA przesyłane za pośrednictwem standardowych sieci IP.

- **256 programowalnych ustawień**

Za pośrednictwem podłączonego do sieci komputera i przeglądarki internetowej możliwe jest zapisanie i wczytanie do 256 pozycji kamery.

- **Wbudowana przeglądarka internetowa**

Do podglądu obrazu i sterowania kamerą można użyć każdego komputera podłączonego do sieci.

- **Różne możliwości zasilania dzięki PoE+**

Zgodność z technologią PoE+ (Power over Ethernet) umożliwia przesyłanie materiału wideo i zasilania jednym przewodem połączeniowym. Upraszcza to instalację.

Specyfikacja techniczna

Parametry techniczne	
● Przetwornik obrazu	CMOS Exmor 1/2,8 cala
● System sygnału — HD	1080/59,94p, 50p 1080/59,94i, 50i 720/59,94p, 50p
● System sygnału — SD	-
● Obiektyw — ogniskowa	f = 4,3–129,0 mm F1,6 – F4,7
● Obiektyw — zoom optyczny	30x
● Obiektyw — zoom cyfrowy	12x
● Minimalna odległość od obiektu	10 mm (min. ogniskowa), 1200 mm (maks. ogniskowa)
● Kąt widzenia w poziomie	2,9° (maks. ogniskowa) – 65° (min. ogniskowa, tryb normalny) / 63,7° (min. ogniskowa, tryb małego opóźnienia)
● Liczba linii obrazu telewizyjnego	1000 (na środku)
● System nastawiania ostrości	Automatycznie/ręcznie
● Min. oświetlenie	Tryb wysokiej czułości: 0,35 lx (50 IRE, F1,6, 30 kl./s) Tryb normalny: 1,4 lx (50 IRE, F1,6, 30 kl./s)
● Automatyczny filtr odcinający światło podczerwone	Automatyczny, ręczny, Programator czasowy, wejście czujnika Włączanie/wyłączanie kompensacji pobliskiego promieniowania IR
● Czas otwarcia migawki	1/1 do 1/10 000
● Wzmocnienie	Automatyczne/ręczne (od 0 do +43 dB)
● Balans bieli	Auto1/Auto2/wewnątrz/na zewnątrz/jeden przycisk/ręcznie
● Sterowanie ekspozycją	Automatyczne, ręczne, priorytet AE (migawki, przysłony), kompensacja ekspozycji, Blight
● Stosunek sygnału do szumu	50 dB
● Mechanizm obrotowo-wchylny — Kąt — Obrót	±170°
● Mechanizm obrotowo-wchylny — Kąt — Wchylenie	+90°/-30°
● Programowane pozycje	256
● Wyjście wideo — HD	3G-SDI, HDMI
● Wyjście wideo — SD	-
● System synchronizacji	INT
● Sterowanie kamerą — podczerwień	Tak
● Sterowanie kamerą — interfejs	RS-422/RJ-45
● Sterowanie kamerą — protokół	VISCA (RS-422, IP) / CGI (RJ-45) / S700PTP
● Wejście mikrofonowe	Mini jack (Ø3,5 mm) × 2 (MIC/Line — do wyboru)
● Dźwięk — kanały	2 kanały (stereo)
● Dźwięk — kodek	AAC LC
	<ul style="list-style-type: none"> Automatyczna regulacja poziomu (ALC) wł./wyl.

● Ustawienia audio	• Uproszczony korektor
● Dźwięk — częstotliwość próbkowania	48 kHz
● Dźwięk — osadzony w sygnale wideo pasma podstawowego	Tak (3G-SDI, HDMI)
● Dźwięk — osadzony podczas strumieniowej transmisji przez łącze IP	Tak
● Zasilanie	Napięcie stałe 12 V (10,8–13,2 V)
● PoE	PoE+
● Temperatura w środowisku pracy	Od 0°C do 40°C
● Temperatura w warunkach przechowywania	Od -20°C do +60°C
● Waga	Okolo 2,1 kg
● Wymiary (szer. x wys. x gł., w mm)	159 x 187,5 x 200,5 mm
● Kolor obudowy	Biały z czarnymi elementami
● Dołączone akcesoria	Pilot na podczerwień (1 szt.) Zasilacz sieciowy (1 szt.) Uchwyt sufitowy (2 szt.) Linka stalowa (1 szt.) Uchwyt przewodu HDMI (1 szt.) Śruba M3 x 8 (9 szt.) Śruba M2,6 x 6 (1 szt.)
● Akcesoria opcjonalne	RM-IP10

Transmisja strumieniowa za pośrednictwem sieci IP	
● Rozdzielczość	1920 x 1080, 1280 x 720, 960 x 540 (H.264)
● Format kompresji	H.264 (High Profile)
● Maksymalna liczba klatek na sekundę	H.264: 60 kl./s (1920 x 1080)
● Tryb przepływności	CBR/VBR (z możliwością wyboru)
● Zakres ustawień przepływności	512 kb/s – 32 Mb/s
● Adaptacyjne sterowanie przepływnością	H.264
● Funkcja jednoczesnego przesyłania wielu strumieni danych (multistreaming)	3
● Maksymalna liczba klientów	5
● Protokoły	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, DHCP, DNS, RTP/RTCP, RTSP, HTTPS, SNMP, SSL, VISCA over IP

Inne akcesoria



SCA-M30

Wysokiej jakości mikrofon sufitowy do kamer IP do monitoringu.

Kamery PTZ



RM-IP10

Panel zdalnego sterowania IP do kamer BRC

Wideokonferencje



PCS-A1

Mikrofon o charakterystyce dookólnej