

## SRG-300SE

Zdalnie sterowana, kolorowa kamera wideo PTZ Full HD z funkcją strumieniowej transmisji IP (dostępność wersji kolorystycznych zależy od kraju)



### Omówienie

#### **Nagrywanie i udostępnianie wysokiej jakości filmów w jakości Full HD dzięki funkcji jednoczesnego przesyłania danych za pośrednictwem sieci IP oraz rejestracji w standardzie 3G-SDI**

Kamera PTZ SRG-300SE jest przeznaczona do rejestracji kolorowego obrazu wideo w jakości Full HD podczas posiedzeń, wykładów i szkoleń. Sterowanie tym modelem odbywa się zdalnie poprzez standardową sieć IP. Doskonale sprawdza się on w roli podstawowej lub dodatkowej kamery wszędzie tam, gdzie potrzebne jest rejestrowanie obrazu — od wideokonferencji, przez zdalny monitoring, uczelnie wyższe, aż po zastosowania telemedyczne.

Kamera umożliwia równoczesne przesyłanie materiału wideo w rozdzielczości Full HD (1080/60p) w formacie H.264, wraz z wyraźnym dźwiękiem cyfrowym w formacie AAC, dwoma kanałami: przez łącze sieciowe IP oraz przez łącze 3G-SDI. Dzięki temu model SRG-300SE doskonale sprawdza się podczas prezentacji biznesowych, wykładów, transmisji internetowych i innych wydarzeń, ponieważ pozwala równocześnie prowadzić transmisję na żywo w Internecie i nagrywać materiał w celu późniejszej edycji oraz archiwizacji.

Przetwornik CMOS Exmor™ zapewnia niezwykłą czułość przy słabym oświetleniu. Oferowana wyłącznie przez Sony technologia View-DR rozszerza zakres dynamiczny i zapewnia wyraźny obraz, nawet jeśli w kadrze znajdują się mocne źródła światła lub gdy scena zawiera intensywnie świecące obiekty i głębokie cienie. Technologia XDNR poprawia jakość obrazu w słabo oświetlonych pomieszczeniach, nawet w przypadku korzystania z zoomu cyfrowego.

Szerokie pole widzenia kamery ułatwia jednoczesne objęcie wszystkich osób w pomieszczeniu. Płynna i cicha praca kamery PTZ pozwala na szybką zmianę kadru bez zakłócania wypowiedzi prowadzącego lub publiczności. 30-krotny zoom optyczny można uzupełnić 12-krotnym zoomem cyfrowym. Pozwala to na zachowanie wysokiej jakości powiększeń odległych obiektów. Transmisję na żywo można oglądać w przeglądarce internetowej urządzenia przenośnego, które można też wykorzystać do wczytania dowolnego z maks. 256 zapisanych ustawień pozycji kamery.

Korygowanie dźwięku z podłączonego mikrofonu umożliwia wbudowany korektor. Kamera jest również wyposażona w funkcję automatycznej regulacji poziomu nagrania, dzięki czemu dźwięk staje się jeszcze wyraźniejszy i bardziej zrozumiały. Funkcja automatycznej synchronizacji obrazu z dźwiękiem zapobiega rozprasżającemu uwagę niedopasowaniu dźwięku do ruchu warg.

Do sterowania kamerą SRG-300SE można używać poleceń protokołu VISCA

przesyłanych za pośrednictwem standardowych sieci IP. Zdalną regulację podstawowych i zaawansowanych ustawień umożliwia również proste, intuicyjne w użyciu oprogramowanie komputerowe.

SRG300SE/W to model w kolorze białym, a SRG300SE/B — w czarnym (dostępność wersji kolorystycznych zależy od kraju)

### **Zestawy z akcesoriami dostępne w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie**

W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie dostępne są zestawy SRG-300SE/PAC5 i SRG-300SEW/PAC5 zawierające kamerę z okablowaniem. Dodatkowe informacje można uzyskać u lokalnego Autoryzowanego odsprzedawcy Sony.

## Funkcje

### **Jednoczesne przesyłanie danych**

Kamera może jednocześnie generować wyjściowy sygnał wideo pasma podstawowego 1080/60p do rejestracji w standardzie 3G-SDI oraz przysyłać sygnał wideo/audio w skompresowanym formacie H.264 za pośrednictwem sieci IP. Ta funkcja czyni kamerę SRG-300E idealnym rozwiązaniem do jednoczesnej realizacji transmisji internetowej i nagrywania konferencji, wykładów, seminariów i imprez na żywo.

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

Lepsza widoczność osób prezenterów 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.

### **Szybkie i ciche działanie mechanizmu PTZ**

Wydajny mechanizm napędu bezpośredniego zapewnia cichy, płynny i szybki ruch kamery w szerokim zakresie kątów obrotu/wychylenia.

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

Dzięki dużemu kątowi widzenia w poziomie wynoszącemu 65 stopni w kadrze zmieszczą się wszyscy uczestnicy spotkania.

### **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.

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

Dźwięk zbierany przez mikrofon (wyposażenie opcjonalne) można wygładzić za pomocą wbudowanego układu korygującego i automatycznej regulacji poziomu, aby zwiększyć zrozumiałość mowy. Niepożądane opóźnienia sygnału audio lub wideo są kompensowane przez funkcję automatycznej synchronizacji ruchu warg.

#### Różne opcje połączeń

Obsługa protokołów interfejsu RS-232C/RS-422 umożliwia łatwe podłączenie szerokiej gamy urządzeń peryferyjnych. Kamerą tą można też sterować za pośrednictwem protokołu VISCA i standardowej sieci IP.

#### 256 programowalnych ustawień

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

#### Łatwe sterowanie za pomocą komputera PC

Oprogramowanie do sterowania z poziomu komputera PC za pośrednictwem prostego interfejsu pozwala na zdalną regulację podstawowych i zaawansowanych ustawień kamery — na przykład kolorów czy prędkości panoramowania i pochylania — przy użyciu protokołu VISCA.

## Dane techniczne

Kamera	
Przetwornik obrazu	CMOS Exmor 1/2,8 cala
Przetwornik obrazu (efektywna liczba pikseli)	Ok. 2,1 megapiksela
Sygnał zgodny z systemem	1080/59,94p (A/B), 50p (A/B) 29,97p, 25p 1080/59,94i, 50i 720/59,94p, 50p, 29,97p, 25p
Minimalne natężenie oświetlenia (50 IRE)	1,4 lx (F1,6, 50 IRE, tryb wysokiej czułości wyłączony, 30 kl./s) 2,8 lx (F1,6, 50 IRE, tryb wysokiej czułości wyłączony, 60 kl./s) 0,35 lx (F1,6, 50 IRE, tryb wysokiej czułości włączony, 30 kl./s) 0,7 lx (F1,6, 50 IRE, tryb wysokiej czułości włączony, 60 kl./s)
Stosunek sygnału do szumu	50 dB
Wzmocnienie	Automatyczne/ręczne (od 0 do +43 dB)
Czas otwarcia migawki	Od 1/1 do 1/10 000 s (system 59,94 Hz) Od 1/1 do 1/10 000 s (system 50 Hz)
Sterowanie ekspozycją	Automatyczne, ręczne, preselekcja AE (czas migawki, przysłona), kompensacja ekspozycji, jaskrawość
Balans bieli	Automatyczny, pomieszczenia, plener, automatyczne zapamiętywanie po naciśnięciu, ATW, ręczny
Powiększenie optyczne	30x

Digital Zoom	12x
Układ regulacji ostrości	Automatycznie/ręcznie
Kąt widzenia w poziomie	63,7° (min. ogniskowa)
Ogniskowa	f=4,3 mm (najkrótsza ogniskowa) do 129 mm (najdłuższa ogniskowa) F1,6 - F4,7
Minimalna odległość obiektu	10 mm (najkrótsza ogniskowa)~ 1200 mm (najdłuższa ogniskowa)
Kąt obrotu/wychylenia	Obrót: ±170° Pochylenie: +90°/-20°
Szybkość obrotu/pochylenia (maks.)	Obrót 100°/s, pochylenie 90°/s
Zaprogramowana pozycja	256 *Numery pozycji od 17 do 256 zawierają tylko dane PTZF

## Funkcje kamery

Tryb dzień/noc, filtr odcinający podczerwień	Tak
Szeroki zakres dynamiki	Tak (View-DR)
Redukcja szumów	Tak
Stabilizacja obrazu	Tak
Image Flip	Tak
Liczba nałożonych elementów	3 niezależne pozycje znaków Kodek, data i godzina, zdarzenie, tekst (maks. 64 znaki), 1 niezależna pozycja na logo
Język menu	Angielski, arabski, chiński (uproszczony), chiński (tradycyjny), francuski, hindi, hiszpański, japoński, koreański, niemiecki, portugalski, rosyjski, tajski, wietnamski, włoski  *Menu ekranowe tylko w języku angielskim.
Przeglądarka w smartfonie	Tak *Nie jest obsługiwana transmisja dźwięku.

## Wideo

Rozdzielczość	1920 x 1080, 1280 x 720, 1024 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)
---------------	---

Format kompresji	H.264, JPEG
Maksymalna liczba klatek na sekundę	H.264: 60 kl./s (1920 x 1080) JPEG: 30 kl./s (1920 x 1080)
Tryb przepływności	CBR/VBR (z możliwością wyboru)
Zakres ustawień przepływności	Od 64 Kb/s do 32 Mb/s
Przycinanie obrazu	Nie
Adaptacyjne sterowanie przepływnością	H.264
Sterowanie przepustowością	JEPG
Funkcja jednoczesnego przesyłania wielu strumieni danych (multistreaming)	Potrójne strumieniowanie
Liczba klientów	20* Połączone strumienie wideo i audio może odbierać do 10 klientów.

## Dźwięk

Format kompresji	AAC-LC (64 kb/s / 128 kb/s)
------------------	-----------------------------

## Wymagania systemowe

System operacyjny	Mac OS (tylko podgląd w oknie przeglądarki) Android/iOS (tylko przeglądarka w smartfonie) Windows Vista (32-bitowy) Ultimate, Business Edition Windows 7 (32-/64-bitowy) Ultimate, Professional Edition Windows 8 Pro (32-/64-bitowy) Microsoft DirectX 9.0c
Procesor	Co najmniej Intel Core i7 2,8 GHz
Pamięć	2 GB
Przeglądarka internetowa	Microsoft Internet Explorer 8.0, 9.0, 10.0, 11.0 Firefox 19.02 (tylko podgląd w oknie przeglądarki) Safari 5.1 (tylko podgląd w oknie przeglądarki) Google Chrome 25.0 (tylko podgląd w oknie przeglądarki)

## Sieć

IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP,

Protokoły	IGMP, HTTP, DHCP, DNS, NTP, RTP/RTCP, RTSP over TCP, RTSP over HTTP, IPv6, HTTPS, SNMP (v1, v2c, v3), SSL
QoS	DiffServ (DSCP)
Obsługa strumieniowania multicast	Tak
Zgodność ze standardem ONVIF	Nie
Sieć bezprzewodowa	Nie
Uwierzytelnianie	IEEE802.1X

### Gniazda i łącza

Wyjście wideo HD	3G-SDI  *Nie jest obsługiwana transmisja dźwięku.
Wejście mikrofonowe	Mini jack (monofoniczne): napięcie stałe 2,5 V, zasilanie przez wtyk
Wejście liniowe	Cinch (RCA) (monofoniczne)
Port sieci	10BASE-T / 100BASE-TX (RJ-45)
Interfejs szeregowy	RS-422

### Dane ogólne

Zasilanie	12 VDC (prąd stały o napięciu od 10,8 do 13,2 V)
Pobór mocy	16,8 W
Temperatura w środowisku pracy	Od 0 do 40°C Od 32 °F do 104 °F
Temperatura przechowywania	Od -20°C do 60°C Od -4 °F do +140 °F
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)*1	157 x 164 x 163 mm 6 1/4 x 6 1/2 x 2 1/2 cala
Waga	Okolo 1,4 kg 3 lb 1,4 oz
Kolor obudowy	Czarny lub biały
Dołączany obiektyw- konwerter szerokokątny	Nie
Kąt montażu	<±15°

Montaż sufitowy

Tak

Dostarczane wyposażenie

Zasilacz sieciowy (1 szt.)  
Przewód zasilający (1 szt.)  
Uchwyt sufitowy (2 szt.)  
Zaślepka złącza RS-422 (1 szt.)  
Śruba M3 x 8 (8 szt.)  
Linka stalowa (1 szt.)

## Produkty pokrewne



### **AWS-750**

Mobilne studio do transmisji na żywo Anycast Touch



### **RM-IP10**

Panel zdalnego sterowania IP do kamer BRC



### **RM-IP500**

Pilot do kamer PTZ

## Galeria





