

# SONY

## SNC-HM662

5 megapiksel CMOS sensörlü 360 derece Yarı Küresel Görüşlü Kamera



### Genel Bakış

5 megapiksel CMOS sensörle net ayrıntılara sahip, kesintisiz 360 derece görüntü yakalayın

SNC-HM662 IP ağ kameranı, kesintisiz 360 derece yarı küresel görüş alanı sunar. Lobiler, bekleme odaları ve satıő mağazalarından otoparklar, kampüsler ve ticari binalara kadar çok çeşitli iç mekan ve dış mekan ortamlarını izlemek için ideal bir "genel görüş kameranı" çözümdür.

360 derece geniş açılı kapsam için yaygın olarak kullanılan sıradan balık gözü lensler, görüntüyü kenarlarına doğru ciddi oranda bozar. SNC-HM662, radikal düzeyde farklı bir yaklaşıma sahiptir. Benzersiz ImmerVision anamorfik lensi kullanarak kör noktaların olmadığı, gerçek yarı küresel görüş sağlar. 5 megapiksel sensörün 13 fps'ye varan kare hızlarında çektiği video kayıtları, görüntünün kenarlarına kadar canlılığını ve netliğini korur.

Elde edilen 360 derece görüntü, Sony'nin web tarayıcı istemcisinden veya bir VMS (video yönetim yazılımı) istemci uygulamasından net, bozulmamıő bir görüntüyle izlenmek için otomatik olarak düzeltilir. Elektronik yatay kaydırma/eğme/yakınlaştırma (ePTZ), daha yakından bakmak için görüş alanının herhangi bir kısmına hızla gitmeyi sağlar.

İstemci uygulaması, çeşitli görüş modları sunar. Bu modlar arasında kameranın orijinal 360 derece yarı küresel görüşünün yanı sıra 180 derece panoramik görüş, dörtlü görüş ve 9 yönlü bölünmüş ekran gibi aynı yarı küresel görüntüden üretilen çoklu eşzamanlı görüőler bulunur.

Kamera, sahnenin bir kısmı istemcide yakından incelenirken bile görüntünün tamamını kayıt platformuna iletmeye devam eder. Tüm alanın video çekimi kaydedildikten sonra yeniden incelenebilir. Operatör, oynatmada da canlı görüntüdeki esnekliğe sahiptir; 360 derece sahnenin herhangi bir kısmına daha yakından bakmak için görüntüyü yakınlaőtırabilir.

SNC-HM662, dahili mikrofonla iki yollu ses gibi ek iyileőtirmeler de sunar. Ethernet Üzerinden Güç (PoE) özelliği kurulumu basitleőtirirken, "edge depolama" çıkarılabilir bellek kartına "ağsız" kayıt imkanı sunar. -30°C - +50°C gibi geniş bir sıcaklık aralığında çalışabilen SNC-HM662, suya ve darbelere karşı dayanıklılık için IP66 ve IK10 sınıfındadır. Bu özelliğiyle dış mekan uygulamalarında kullanıma uygundur.

## Özellikler

- **360 derece yarı küresel görüşle yüksek çözünürlüklü 5 megapiksel görüntüler**

ImmerVision anamorfik lens, kör nokta bulunmayan, yüksek çözünürlüklü 360 derece yarı küresel gerçek zamanlı görüş sağlar. 5 megapiksel çözünürlüklü video görüntüleri, görüntünün kenarlarına kadar canlılıklarını ve netliklerini korur.

- **Etkileyici izleme deneyimi için gelişmiş düzeltme teknolojisi**

Gelişmiş düzeltme teknolojisi, video yönetim yazılımıyla (VMS) yarı küresel görüntülerdeki bozulmayı düzelterek dikdörtgen görüntüler üretir. Görüntü kalitesi, geleneksel balık gözü lenslerinden çok daha yüksek olur: Kameranın düzeltme işlemi sırasında kısıtlamaları işlemesinden kaynaklanan görüntü bozuklukları görülmez.

- **Katı PTZ**

Dijital yatay kaydırma, eğme ve yakınlaştırmayla (ePTZ) 5 megapiksel görüntünün herhangi bir kısmına hızla gidin ve yaşananları yakından görün. Bu sırada 360 derece sahnenin tamamı, kesintisiz şekilde kaydedilmeye devam eder.

- **İstemci uygulamaları aracılığıyla çeşitli görüş modları**

Kameranın orijinal 360 derece yarı küresel görüşünün yanı sıra 180 derece panoramik görüş, dörtlü görüş ve orijinal kamera görüntüsüne 8 diğer bölgesel görüntü ekleyen 9 yönlü bölünmüş ekran gibi birçok eşzamanlı görüntü arasından seçim yapın.

- **Gece gündüz daha iyi görüntüler**

True Day/Night işlevi, kameranın modunu ışık seviyelerine göre otomatik olarak Gündüz (renkli) ve Gece (siyah beyaz) modları arasında değiştirir. Bu, hassasiyeti artırır ve kızılötesine göre düzeltilmiş lens sayesinde kızılötesi aydınlatma kullanmaya imkan sunar.

- **Ağınıza uygun kayıt kalitesi**

IP ağı koşullarına göre optimize edilmiş kayıt kalitesi için CBR (sabit bit hızı), VBR (değişken bit hızı) veya limitli VBR sıkıştırma modunu ve yüksek kaliteli kayıt için G.711/AAC (32 kHz, 44,1 kHz) ses codec'lerini kullanın.

- **Bellek kartına otomatik edge kayıt**

Edge Depolama, daha sonra analiz etmek üzere isteğe bağlı micro SD karta video ve ses kaydı yapma imkanı sunar.

- **IK10 sınıfı vandalizme karşı dayanıklılık**

Kamerayı istenmedik kurcalamalardan ve kameraya zarar verme teşebbüslerinden korur.

- **IP66 sınıfı suya karşı dayanıklılık ve toz geçirmezlik**

Kamera, iç mekanların yanı sıra toz ve su girişiyle karşılaşılacak dış mekanlarda kullanıma da uygundur.

- **Geniş çalışma sıcaklığı aralığı**

Yaz sıcaklığında ya da dondurucu koşullarda kullanım için ideal olan kamera, -30°C - +50°C sıcaklık aralığında güvenilir şekilde çalışabilir.

- **Dahili mikrofon ve ses çıkışı**

Kamera çevresinde olanları eksiksiz biçimde duymak için canlı, net sesler yakalayın. Ayrıca kaydedilen duyuruları çalmak veya operatörle iki yönlü iletişim kurmak için kameranın ses çıkışına isteğe bağlı hoparlör eklenebilir.

- **Çoklu ses ve video codec'leri**

SNC-HM662, çeşitli VMS çözümleriyle kolay entegrasyon için H.264 (Yüksek/Ana/Temel Profil)/JPEG video codec'lerini ve G.711/AAC (32 kHz, 44,1 kHz) ses codec'lerini destekler. Bu, birçok uygulamayla uyumluluk ve kullanım uygunluğu sağlar.

- **Kolay IP ağı yapılandırması**

Birlikte verilen SNC Easy IP Setup Guide uygulaması, ağ ayarlarının yapılandırılmasını hızlandırır ve kolaylaştırır.

- **ONVIF (Açık Ağ Video Arabirim Forumu) uyumluluğu**

ONVIF Profile-S çok sayıda VMS platformu ve donanımla entegrasyonu basitleştirerek video aktarımı ve kamera kontrolü sağlar. ONVIF (Açık Ağ Video Arabirim Forumu) ağ video cihazları arasında otomatik cihaz bulma ve video akışı da dahil olmak üzere bilgi alışverişi için ortak bir protokol tanımlar.

## Teknik Özellikler

Kamera	
● Görüntü Sensörü	1/2,5 tipi, aşamalı tarama CMOS sensörü
● Etkin Piksel sayısı	Yaklaşık 5 Megapiksel
● Minimum Aydınlatma (50 IRE)	Renk: 0,7 lx (F2,0, AGC Açık, 1/30 sn, 10 fps) S/B: 0,3 lx (F2,0, AGC Açık, 1/30 sn, 10 fps)
● Minimum Aydınlatma (30 IRE)	Renk: 0,4 lx (F2,0, AGC Açık, 1/30 sn, 10 fps) S/B: 0,1 lx (F2,0, AGC Açık, 1/30 sn, 10 fps)
● S/N Oranı (Kazanç 0 dB)	60 dB'den fazla
● Kazanç	Otomatik
● Enstantane Hızı	1/5 sn - 1/32.000 sn
● Pozlama Kontrolü	Pozlama telafisi, Enstantane hızı
● Beyaz Dengesi	ATW, Manuel
● Lens tipi	Sabit lens
● Yakınlaştırma Oranı	Dijital yakınlaştırma 12x Toplam yakınlaştırma 12x
● Yatay Görüntüleme Açısı	182°
● Dikey Görüntüleme Açısı	182°
● Odak Uzaklığı	f = 0,98 mm - 1,12 mm
● Diyafram Değeri	F2,0
● Minimum Nesne Mesafesi	500 mm
● Ön Ayar Konumlarının Sayısı	20
● Tur Programlarının Sayısı	1

Kamera Özellikleri	
● Gündüz/Gece	Gerçek Gündüz/Gece
● 360° Yarı Küresel/180° Panoramik Görüş Modları	Var/Var (toplam görüş modu: 11) *1
● Otomatik Dönüş Modu	Evet
● e-Döndürme	Evet
● Geniş D	Evet
● Ton Düzeltme	Global Ton Eşleme
● Gizlilik Maskeleye (sayı)	5
● Gizlilik Maskeleye (şekil)	Herhangi bir dört köşe noktayla oluşturulan dörtgen
● Gizlilik Maskeleye (renk/efekt)	Opak 1 renk (Siyah)
● Edge Depolama	Evet
● Vandalizme Karşı Dayanıklı	IK10

● Hava Girişi Koruması	IP66
● Üst Üste Çekim Dili	İngilizce
● Menü Dili	İngilizce, Japonca, Çince (sadeleştirilmiş), Çince (geleneksel), Fransızca, İspanyolca, Almanca, İtalyanca, Korece, Portekizce, Rusça, Arapça, Hintçe, Vietnam Dili, Tay Dili

Video	
● Çözünürlük	2560 x 1920, 2048 x 1536, 1600 x 1200, 800 x 600, 640 x 480 (Balık gözü modu: H.264, JPEG) 1920 x 1080, 1600 x 904, 1360 x 768, 1280 x 720, 640 x 360 (1080p modu: H.264, JPEG)
● Sıkıştırma Formatı	H.264 (Yüksek/Ana/Temel Profil), JPEG
● Maksimum Kare Hızı	H.264: 10 fps (2560 x 1920)/30 fps (1920 x 1080) JPEG: 13 fps (2560 x 1920)/30 fps (1920 x 1080)
● Bit Hızı Kontrol Modu	CBR/VBR (seçilebilir)
● Bit Hızı Ayarı Aralığı	20 Kb/sn - 16 Mb/sn
● Görüntü Kırpma	1920 x 1080
● Katı PTZ	Evet
● Uyarlamalı Hız Kontrolü	H.264
● Bant Geniliği Kontrolü	JPEG
● Çoklu Akış Özelliği	Var (3)
● İstemci Sayısı	10

Akıllı Video/Ses Analitiği	
● Akıllı Hareket Algılama	Evet
● Kurcalama Alarmı	Evet

Ses	
● Sıkıştırma Formatı	G.711/AAC (32 kHz, 44,1 kHz)

Sistem gereksinimleri	
● İşletim Sistemi	Windows XP (32 bit) Professional Edition Windows Vista (32 bit) Ultimate, Business Edition Windows 7 (32/64 bit) Ultimate, Professional Edition Windows 8 Pro (32/64 bit)
● İşlemci	Intel® Core™ i7 2,8 GHz veya üstü
● Bellek	2 GB veya daha fazla
● Web Tarayıcı	Microsoft® Internet Explorer Sürüm 8.0, Sürüm 9.0, Sürüm 10.0 (32 bit)
● SNC toolbox	Evet

Ağ	
● Protokoller	IPv4, TCP, UDP, ARP, ICMP, IGMP, HTTP, DHCP, DNS, NTP, RTP/RTCP, TCP üzerinden RTSP, HTTP üzerinden RTSP, SMTP, IPv6, HTTPS, SNMP (v1, v2c, v3), SSL
● IP Adresi/Mac ADRESİ sayısı	1
● QoS	DSCP
● Çok Noktalı Akış Desteği	Evet
● ONVIF Uygunluğu	Profil S

- Kimlik Doğrulama IEEE802.1X

## Arabirim

- Mikrofon Girişi Dahilli Mikrofon/Harici Mikrofon Girişi
- Hat Girişi Mini jak (tek ses)
- Hat Çıkışı Mini jak (tek ses) Maksimum çıkış düzeyi: 1 Vrms
- Ağ Bağlantı Noktası 10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
- Alarm Girişi (Sensör Girişi) x1, temas kurma, temas kesme
- Alarm Çıkışı x1, 24 V DC, 0,5 A (elektrikli anahtar çıkışları. Fotosel yalıtımlı)
- Kart Yuvaları micro SD x1
- Onaylı SD Kart Tipi microSDHC (microSDXC desteklenmez)

## Genel

- Güç Gereksinimleri IEEE 802.3af uyumlu (PoE sistemi), DC 12V±%10
- Güç Tüketimi 6,0 W maks.
- Çalışma Sıcaklığı -30°C - +50°C  
-22°F - +122°F
- Soğuk Başlatma Sıcaklığı -20°C - +50°C  
-4°F - +122°F
- Saklama Sıcaklığı -25°C - +60°C  
-13°F - +140°F
- Çalışma Nemi %20 - %90
- Depolama Nemi %20 - %95
- Boyutlar \*2  $\Phi$ 145 mm x 54 mm (montaj plakasız)  
 $\Phi$ 5 3/4 inç x 2 1/4 inç (montaj plakasız)  
 $\Phi$ 147 mm x 70 mm (montaj plakalı)  
 $\Phi$ 5 7/8 inç x 2 7/8 inç (montaj plakalı)
- Kütle Yaklaşık 640 g (montaj plakasız)  
Yaklaşık 1 lb 7 oz (montaj plakasız)  
Yaklaşık 716 g (montaj plakalı)  
Yaklaşık 1 lb 9 oz (montaj plakalı)
- Harici Malzeme Şeffaf Dome kapağı: Bilgisayar  
Üst kapak: AL Kalıp Döküm  
Üst kapak halkası: Bilgisayar  
Kamera tabanı: AL Kalıp Döküm  
Montaj plakası: AL Kalıp Döküm
- Harici Renk Üst kapak: Siyah  
Üst kapak halkası: Beyaz  
Kamera tabanı: Beyaz  
Montaj plakası: Beyaz
- Yangın Geciktirici UL94HB
- Emniyet Düzenlemeleri JATE Teknik standardı (LAN)  
UL2044, IEC60950-1 (CB)  
VCCI B Sınıfı, FCC B Sınıfı, IC B Sınıfı,  
Emisyon: EN55022 (B Sınıfı) + EN50130-4  
Koruma: EN55022 (B Sınıfı) + EN55024,  
Emisyon: AS/NZS CISPR22 (B Sınıfı)  
KCC  
EAC (GOST-R)
- Montaj plakası (1)  
I/O kablosu (1)  
Kamera tabanı için hizalama etiketi (1)  
Montaj plakası için hizalama etiketi (1)  
Tornavida (1)  
Nem giderici poşet (1)

● Birlikte Verilen Aksesuarlar	Çift taraflı bant (1) Lastik contalı tapa (1) Lastik pul (1) Vida (montaj plakası için) (1) Kurulum Kılavuzu (1) Garanti kartı (1) Ağ kamerası için emniyet düzenlemeleri (1) CD-ROM (birlikte verilen program) (1)
● İsteğe Bağlı Aksesuarlar	UNI-MDPHM (Yarı Küresel Mini dome için Dome Montajı Askı ipi)

Notlar	
● *1	Internet Explorer'da ActiveX görüntüleyiciyle 11 görüş modu kullanılabilir.
● *2	Boyut değerleri yaklaşık değerlerdir.



## Aksesuarlar

### Montaj Donanımı



#### UNI-MDPHM

SNC-HM662 Yarı Küresel  
Görüşlü Kamera için  
Sarkıtma Bağlantı Adaptörü



#### UNI-WMB4

Kıvrık Yapılı Duvara Montaj  
Braketi