

WISeNET

# KULLANIMI KOLAY YAZILIM

WISeNET WAVE

WISeNET

Hanwha Techwin Europe  
Heriot House, Heriot Road, Chertsey, Surrey, KT16 9DT, İngiltere  
Tel : +44.1932.57.8100 Faks : +44.1932.57.8101  
www.hanwha-security.eu

© 2017 Hanwha Techwin Co., Ltd. Tüm hakları saklıdır.

TASARIM VE SPESİFİKASYONLAR ÖNCEDEN BİLDİRİM YAPILMADAN DEĞİŞTİRİLEBİLİR  
Bu belge, Hanwha Techwin Co.,Ltd.'nin resmi yetkisi olmadan kısmen veya tamamen asla çoğaltılamaz, dağıtılamaz veya değiştirilemez.

 Hanwha Techwin



 Hanwha  
Techwin

# AÇIK VIDEO PLATFORMU

## Sezgisel ve kullanımı kolay

- Sezgisel bir "sürükle ve bırak" araç, kullanıcıların özelleştirilebilir düzenler ve boyutlarla birlikte tek bir ekran veya video duvarında canlı ve kayıtlı görüntülerin gösterimini oluşturabilmelerini son derece kolay hale getiriyor.
- Farenin basit birkaç tıklamasıyla kullanıcıların herhangi bir kuşku aktivitenin ayrıntılarını görmek için yakınlaştırmalarına olanak sağlayan sanal bir PTZ.
- Hareket algılama ve video analizi desteği kullanıcı tanımlı olaylar gerçekleştiğinde uyarılar oluşturmak için yapılandırılabilir.
- Çok çeşitli akıllı, anahtar kelime, takvim ve zaman dilimi arama seçenekleri kayıtlı videoya hızlı bir şekilde erişebilmeyi sağlıyor.

Hanwha Techwin SSM adlı giriş düzeyi VMS'yi zaten sunuyor ve sofistike Kurumsal düzey VMS projeleri için lider teknoloji ortaklarıyla entegre oluyor. Wisenet WAVE, basitleştirilmiş kullanıcı deneyimine vurgu yaparak orta düzey projelerin ihtiyaçlarına yanıt vermek için lanse edildi.

## SUNAPI 2.0 ENTEGRASYONU

Hanwha Techwin, WISENET kameralar ve kayıt cihazları için tam SUNAPI 2.0 entegrasyonu ile Wisenet WAVE'i piyasaya sürdü.

Tam SUNAPI 2.0 sürücüsü Wisenet P, X ve Q serisi kameralarda aşağıdaki özellikleri bakımından titizlikle test edildi:

- Video/Ses Yayın Akışı
- Olay – MD, Alarm
- PTZ
- Edge kaydetme

## Hanwha Techwin'e özgü özellikler NVR izleme, arama ve oynatma; ve şunlarla derin kamera entegrasyonu:

- H.265
- Wisestream
- Ses sınıflandırması, aylak dolaşma ve kuyruk yönetimi dahil tüm tetikleyen olaylar
- Simple focus ayarı
- Çok yönlü kamera desteği
- Koridor görünümü
- HTTPS
- Saat Ayarı
- Kamera profili / Görüntü yapılandırması
- PTZ önayar senk



## Basit. Güvenilir. Özelleştirilebilir.

Wisenet WAVE VMS'si 64'e kadar yüksek çözünürlüklü video akışlarını görüntülemeyi neredeyse çabasızsız hale getirmektedir. Bu, kullanıcılara her tür cihazda her tür proje için, her tarafından kullanım için özel ağ video çözümleri oluşturma olanağı veren, sınırsızca özelleştirilebilen bir IP Video Yönetimi platformudur.



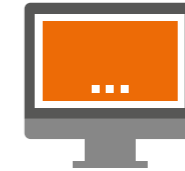
## İhtiyaçlarınıza uygun bir işletim sistemi.

Wisenet WAVE'in başlıca tüm işletim sistemleri için uygulamaları bulunduğu kullanıcılarımız masaüstü bilgisayarlarında, mobil cihazlarında, raf yapısındaki sunucularında veya hatta düşük güçlü yerleşik cihazlarında kullanmayı tercih ettikleri işletim sistemi veya cihazlarla sınırlı kalmazlar.



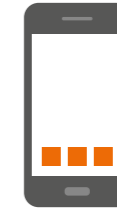
Bulut

Her tür Wisenet WAVE sistemine kolay, merkezileştirilmiş uzaktan erişim ve içgörüsü sağlayan bulut tabanlı bir hizmet.



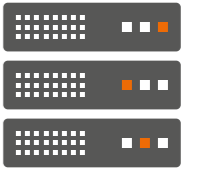
Masaüstü

Tek bir Wisenet WAVE sistemini bir masaüstü veya dizüstü bilgisayardan görüntülemek ve yönetmek için tasarlanan zengin bir medya oynatıcısı.



Mobil

Seyahat halindeyken Wisenet WAVE sistemi video ve olaylarını görüntülemek için tasarlanan bir mobil uygulama



Sunucu

Sistem aygıtları ve verilerini keşfetmek, yönetmek ve onlara bağlanmaktan sorumlu bir medya sunucusu.

Desteklenen Tarayıcılar	Masaüstü İşletim Sistemi Desteği	Mobil İşletim Sistemi Desteği	Sunucu İşletim Sistemi Desteği
Google Chrome	Microsoft Windows	Google Android	Microsoft Windows
Mozilla Firefox	Ubuntu Linux	Apple iOS	Ubuntu Linux
Opera / Opera Neon	Apple / Mac OS X		ARM Aygıtları
Microsoft Edge			
Apple Safari			



# BULUT

## Wisenet WAVE SYNC Her Şeyi Basitleştiriyor.

Dünyanın her yerinden sınırsız sayıda yetkili kullanıcı tarafından uzaktan erişilebilen bulut tabanlı bir hizmet.

### Saniyeler İçerisinde Kurulum

Adım 1: Wisenet WAVE SYNC Hesabı Oluşturun

Adım 2: Sisteminizi Wisenet WAVE SYNC'e bağlayın

Adım 3: Her yerden Bağlanın, Görüntüleyin ve Yönetin.



### Tarayıcı Bazlı UI

Canlı veya Kayıtlı Videoları İzleyin

Kullanıcıları Yönetin

Herhangi Bir Sisteme Hızlı Bağlanın

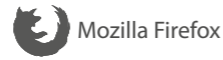
## Bağlanın. İzleyin. Yönetin. Ölçeklendirin.

Wisenet WAVE SYNC, bir veya sınırsız sayıda Wisenet WAVE Sistemlerinin kolay uzaktan bağlantısına, yayın akışına ve yönetimine olanak veren, Amazon AWS'den sunulan, herkese açık bulut uygulamasıdır.

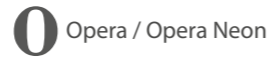
### Desteklenen İşletim Sistemleri:



Microsoft Edge



Apple Safari



Opera / Opera Neon

İzleyin	Yönetin	Ölçeklendirilebilirlik/Entegrasyon
Canlı Video (uyarlanır)	Sistem Ayarları	Sınırsız Sayıda Sistem
Kayıtlı Video (uyarlanır)	Kullanıcı İzinleri	Sınırsız Sayıda Kullanıcı
Kamera Ayrıntıları	Bulut Bağlantıları	Sınırsız Sayıda Cihaz
Anahtar Sözcük Arama	E-posta Bildirimleri	Cloud API
Takvim Arama		
Esnek Zaman Çizelgesi		

# WISENET WAVE SYNC TARAYICI VE CİHAZ ARAYÜZÜ



### Bulut Sistemleri

**Cloud Connect** NAT Traversal ve Cloud Data Proxy teknolojilerini kullanarak her yerden kolay uzaktan bağlanabilirlik için herhangi Wisenet WAVE Sistemini bağlayın.

**Kullanıcı Yönetimi** Tek bir Wisenet WAVE SYNC Sistemine sınırsız sayıda kullanıcı bağlayın. Sadece e-posta adreslerini kullanarak Wisenet WAVE sisteminize erişiminizi saniyeler içerisinde paylaşın.

Birden çok Wisenet WAVE SYNC'e bağlı Sistemlere hızlı erişim atamak için Özel Roller oluşturun.

**Nasıl çalışır** Wisenet WAVE uygulamaları (Sunucu, Masaüstü, Mobil) Wisenet WAVE SYNC (Bulut)'a etkin bir internet bağlantısı üzerinden bağlanırlar ve NAT Traversal (doğrudan bağlantı) ve veri proksi teknolojilerinin (Wisenet WAVE SYNC üzerinden bağlanılarak) bir bileşiminin kullanımıyla otomatik olarak birbirine bağlanırlar.

### Wisenet WAVE Cloud Özellikleri

Bağlanabilirlik	Nat Traversal: Proksili Wisenet WAVE Sunucularına Doğrudan Bağlanın
	Cloud Data Proxy: AWS Cloud Proxy Hizmeti Üzerinden Bağlanın
Arayüz Sekmeleri	Sistemler: Bağlı Sistem Döşemelerini Görüntüleyin
	Ayarlar: Kullanıcıları Görüntüleyin/Sistemi Yeniden Adlandırın/Sistem Bağlantısını Kaldırın
	Görünüm: Canlı veya Kayıtlı Videoyu Görüntülemek İçin Wisenet WAVE SYNC İstemcisini Kullanın

### Güvenlik

Güvenli Parola Kurtarma:	E-Posta Üzerinden
HTTPS:	SSL Şifreli Sunucu/İstemci/Bulut Bağlantıları Açın
E-posta:	TLS (Transport Layer Security)
Parolalar:	Kompleks Çok Düzeyli Doğrulama

### Geliştirici Araçları

Cloud API	İstek Üzerine Sağlanır
-----------	------------------------

### Ölçeklenebilirlik

Bağlı Sistemlerin Sayısı	Sınırsız
Kullanıcı Sayısı	Sınırsız

# MASAÜSTÜ

## Nihai esneklik.

Wisenet WAVE kullanıcılara minimum donanım gereksinimleriyle videolu gözetim sistemlerini nasıl ve nereden yöneteceklerini seçebilme özgürlüğü vermek için çok çeşitli seçenekler sunuyor.

Wisenet WAVE bir kullanıcının Windows, Linux veya Apple/Mac çalıştıran masaüstüne kurulabilecek yazılım olarak sunuluyor. 24 ile 64 arası canlı yüksek çözünürlüklü video akışları 32 ve 64 bit işletim sistemlerine yönetilebiliyor.



## Bir Uygulama. Birçok Özellik.

Wisenet WAVE Masaüstü performansı, kullanım kolaylığını ve “yazılımı nasıl en iyi kullanacağına bırakın da kullanıcı karar versin” yaklaşımını Atom tabanlı tabletlerden Xeon bazlı sunuculara kadar her şeyde çalışabilen tek bir çapraz platform hafif uygulamada bir araya getiriyor.

**Desteklenen İşletim Sistemleri:**  Microsoft Windows  Ubuntu Linux  Apple / Mac OSX

Kullanılabilirlik	Ortam	Yapılandırma	Arama
Herşeyi Sürükleyin ve Bırakın	IP Kameraları / Kodlayıcılar / DVR'lar	Olaylar ve Kurallar Motoru	Akıllı Görüntü Arama
Konsolide Bildirimler	RTSP/HTTP Yayın Akışları	Kullanıcı Yönetimi	Anahtar Sözcük Arama
Esnek Zaman Çizelgesi	G/Ç Aygıtları	IP Kameraları / Kodlayıcılar	Takvim Arama
Özelleştirilebilir Düzenler	Web Sayfaları	Sunucu Yönetimi	Zaman Dilimi Arama
Dijital Haritalar	Videolar	G/Ç Aygıt Yönetimi	Yer İmleri
Uyarlamalı Ölçeklendirme	Görüntüler	Bellek Yönetimi	Denetim İzi

# MASAÜSTÜ UYGULAMASI



## Desteklenen İşletim Sistemleri

Windows	Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows 10 Enterprise
Linux	Ubuntu Linux 14.04 LTS Ubuntu Linux 16.04 LTS
Mac	OSX 10.11 OSX 10.12

## Izgarada Desteklenen Medya Oynatma

Canlı Yayın Akışları	Kodekler: H.265 H.264 MJPEG
Çevrimdışı Medya	Videolar: AVI MKV MP4 MOV TS M2TS MPEG MPG FLV WMV 3GP
	Görüntüler: JPG PNG GIF BMP TIFF
Bağlı Aygıtlar	G/Ç Aygıtları: Durum ve Tetiklemeler Sunucular: Sunucu Sağlığını İzleme
Tarayıcı	Web Sayfaları Duyarlı Web Siteleri / Yenilikçi Web Uygulamaları

## Görüntüleme Modları

Medya Oynatıcı	Çevrimdışı videoları görüntüleri görüntüleyin, düzenleyin ve dışa aktarın
Bağlı	Herhangi Wisenet WAVE sistemini görüntüleyin, yapılandırın ve yönetin
Video duvarı	Uzaktan kontrol etmek için Masaüstünü Video Duvarı moduna alın
Showreel	Her tür kamera medyasının tam özelleştirilebilir zamanlanmış görüntülenmesi

## Kamera Öğelerinin Maksimum Sayısı

64 Bit OS	64 Öğe (örn. 64 canlı yayın akışı)
32 Bit OS	24 Öğe (örn. 24 canlı yayın akışı)

## Donanım Gereksinimleri

Minimum Desteklenen Özellikler	Sabit Sürücü: HDD/SSD/mSATA RAM: 2GB CPU: Quad Core Intel Celeron CPU veya üzeri Grafik: Intel HD Graphics 3000 OpenGL2.1 desteğiyle Ağ: 1GB NIC
Performans Özellikleri	Sabit Sürücü: Performance SSD RAM: 16 GB RAM CPU: Intel Core i5 Grafik: NVIDIA GeForce GTX 1050 (OpenGL2.1 desteği gereklidir) Ağ: 10 GB NIC



# SUNUCU

## Hafif. Güçlü. Sunucu Kümesi.

Wisenet WAVE sunucu uygulaması, tek başına veya bir kümenin bir parçası olarak olsun tüm platformun temelidir.

Wisenet WAVE, operatörlerin 64'e kadar yüksek çözünürlüklü canlı video akışını görüntüleyebilmelerine olanak veren Hanwha Techwin web sitesinden indirilebilen bir yazılım uygulamasıdır.

Destekleyen web tabanlı uygulama her Wisenet WAVE platformunun bağımsız bir sistem olarak veya daha büyük, ölçeklendirilebilir video yönetim çözümünün bir parçası olarak yönetilebilmesine olanak sağlıyor. Uygulama aynı zamanda bir denetim izi, gerçek zamanlı sağlık takibi ve kamera yedekliliği, aynı zamanda sunucu sağlığı ve depolama durumu hakkında raporlar da sağlıyor.



## Keşfedin. Yönetin. İzleyin. Entegre Edin.

Wisenet WAVE sunucu uygulaması, Wisenet WAVE sistemi aygıtlarını ve verilerini keşfetmek, yönetmek ve onlara bağlanmaktan sorumlu, hafif, güçlü bir medya sunucusudur.

**Desteklenen İşletim Sistemleri:** Microsoft Windows Ubuntu Linux ARM Devices

Keşfedin	Yönetin	İzleyin	Entegre Edin
IP Kameaları (ONVIF, Özel)	IP Kameaları / NVR'lar / DVR'lar	Canlı Video (uyarlanır)	HTTP Genel Olaylar
RTSP/HTTP Yayın Akışları	Gelişmiş Yönlendirme	Kayıtlı Video (uyarlanır)	HTTP Request-as-an-Action
G/Ç Aygıtları	Bellek (HDD/NAS/DAS)	Sunucu Sağlığı	Sunucu API
3. Taraf DVR / NVR'lar	Olaylar ve Kurallar Motoru	Günlük Dosyaları	Bellek SDK
Sunucular/Sistemler	Devir	Denetim İzi	Video Kaynak SDK
SAMBA NAS	Transkodlama	Bellek Durumu	Herhangi Cihaz veya Sistem

# SUNUCU WEB YÖNET



## Desteklenen İşletim Sistemleri

Windows	Windows 7 Windows 8 Windows 8.1 Windows 10 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows 10 Enterprise
Linux	Ubuntu Linux 14.04 LTS Ubuntu Linux 16.04 LTS
ARM	Raspbian Bananian

## Desteklenen Medya Yayın Akışları

Canlı Yayınlar (Masaüstünde İzlenir)	Video: H.265 H.264 MJPEG Ses: AAC PCM (Mu-Law, A-law) G726 MP3
Canlı Yayınlar (Sunucudan 3. Tarafa Çekilebilir)	Video: H.265 H.264 MJPEG WebM Ses: AAC PCM (Mu-Law, A-law) G726 MP3 Protokoller: RTSP MJPEG WebM HLS

## Diğer

Otomatik Kamera Devri	~1 Min. Yapılandırılabilir
Transkodlama	Desteklenir (Web İstemcisi, Mobil, Api için)
Veritabanı	SQLITE + Özel Arşiv Dizini
Tek Oturum Açma	LDAP / Aktif Dizin
Güvenlik	Open SSL Salted MD5 Hash TLS/SSL HTTPS
Geliştirici Araçları	Sunucu API (HTTP) Video kaynak SDK Bellek SDK
NAS	SAMBA (Kimlik Doğrulama, Doğrulamasız)

## Ölçeklenebilirlik

Sunucu Başına İstemci Sayısı:	Binlerce
Sunucu Başına İstemci Sayısı:	Sınırsız
Sunucu Başına Yayın Akışı Sayısı:	128
Bir Sunucu Kümesindeki Sunucu Sayısı	50 (50 önerilen maksimumdur. Daha fazla bilgi için destekle iletişime geçin).

## Donanım Önerileri

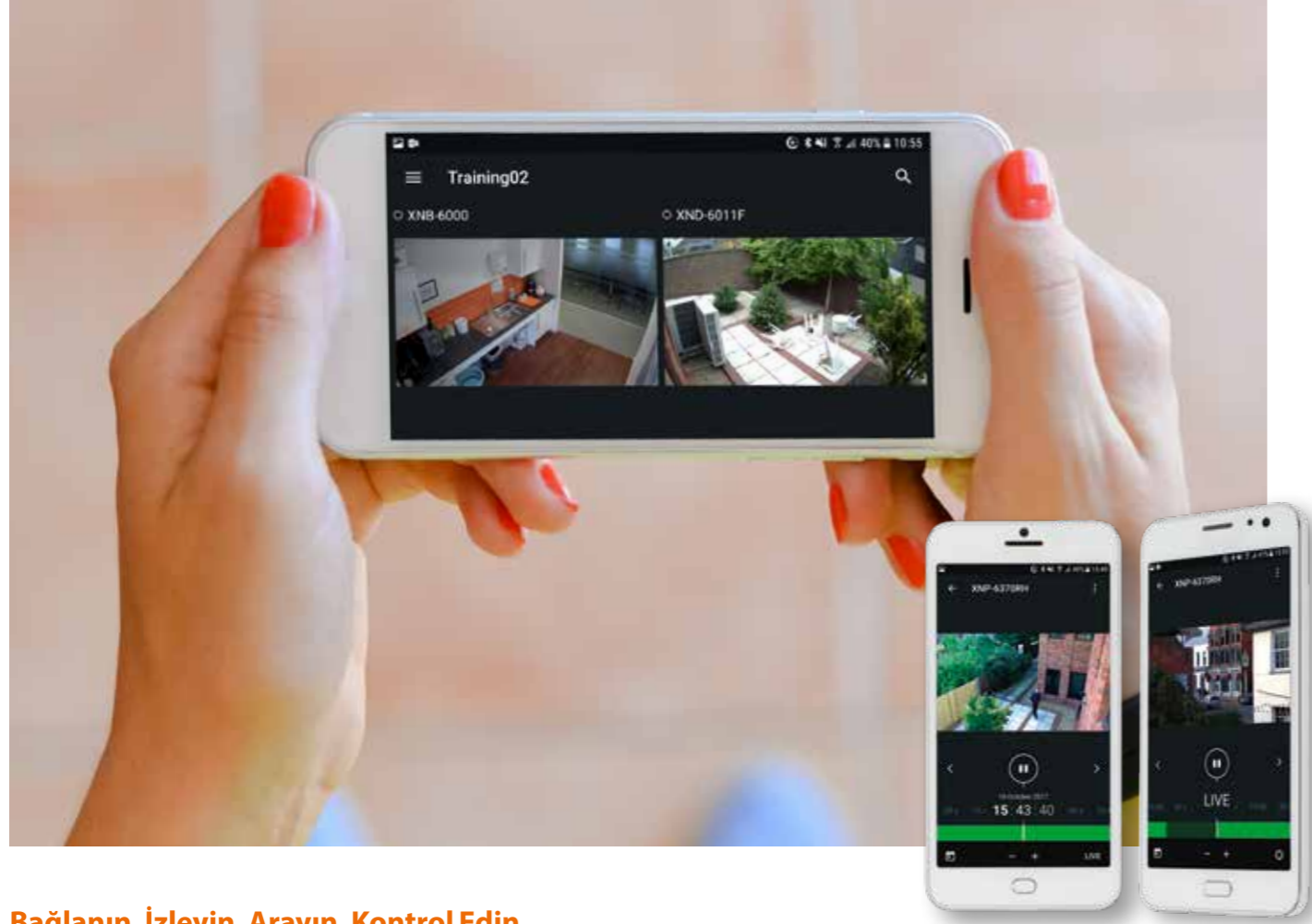
	Akışlar	RAM	NIC	CPU*
Önerilenler yayın akışı sayısı bazındadır	8'e kadar	1 GB	1 GB	Dual Core ARM
	16'ya kadar	2 GB	1 GB	Dual Core Atom
	32'ye kadar	4 GB	1 GB	Dual Core Atom
	64'e kadar	8 GB	1 GB	Core i3
	128'e kadar	16 GB	1 GB	Core i3

\*CPU verileri baskı zamanında doğrudur.

# MOBİL

## Akıllı Telefon. Akıllı Video.

Bir mobil uygulama, "yolda olan" kullanıcıların Wisenet kameraların yakaladığı olayları izleyebilmelerini ve yanıt verebilmelerini sağlamak için Wisenet WAVE'in kilit fonksiyonlarına akıllı bir cihazdan uzaktan erişebilme fırsatı sunuyor.



## Bağlanın. İzleyin. Arayın. Kontrol Edin.

Wisenet WAVE Mobile özel olarak geliştirilmiş bir medya oynatıcısıyla, kullanıcıların WiFi veya Veri ağları üzerinden IP kameralara bağlanmalarına, onları görüntülemelerine, aramalarına ve kontrol etmelerine olanak sağlayan, iOS ve Android cihazlar için düşük gecikmeli, kullanıcı dostu mobil bir uygulamadır.

**Desteklenen İşletim Sistemleri:**  Google Android  Apple iOS

Bağlanın	İzleyin	Arayın	Kontrol Edin
Wifi	Canlı Video (uyarlanır)	Anahtar Kelime	Gelişmiş PTZ / Standart PTZ
Veri 4G/LTE	Kayıtlı Video (uyarlanır)	Takvim	Balıkgözü Dewarping (yakında)
	Düzenler	Esnek Zaman Çizelgesi	2 Yönlü Ses (yakında)
	Mevcut Sistemler		



# MOBİL



## Desteklenen İşletim Sistemleri

Android	Apple
Jelly Bean	iOS 5
Kit-Kat	iOS 6
Lollipop	iOS 7
Marshmallow	iOS 8
Nougat	iOS 9
Oreo	iOS 10
	iOS 11

## Uyumlu Aygıtlar

Akıllı Telefonlar 64

iOS 24 Öğe (örn. 24 Canlı Yayın Akışı)



## Desteklenen Medya Oynatma

Akışlar Kodekler: H.265 H.264 HLS

## Özellikler

Uzaktan Bağlanma	Yerel veya Wisenet WAVE SYNC kimlik bilgilerini kullanarak oturum açma
Canlı Küçük Görüntüler	Küçük görüntüler gerçek zamanlı yenilenir
Anahtar Sözcük Arama	Kameraları veya düzenleri ada göre arama
Takvim Arama	Tarih ve saate göre arama
Gelişmiş PTZ	Nokta Pan, Zoom, Tilt Kontrolleri
Balıkgözü Dewarping	Balıkgözü görüntüleri dewarp edin
Uyarlamalı Ölçeklendirme	Yüksek/Düşük Çözünürlük Değiştirme Transkodlama
Düzenler	Sistem Düzenlerinin küçük görüntülerini izleyin
Hızlı Sistem Değiştirme	Birden çok Wisenet WAVE sistemleri arasında hızlı geçiş yapın