

TurretCam Kullanım Kılavuzu

Haziran 25, 2024 gncellendi



TurretCam, akıllı kızılötesi (IR) arka aydınlatmaya ve nesne tanıma işlevine sahip bir IP kameradır. Kullanıcı, arşivlenmiş ve canlı videoları Ajax uygulamalarında görüntüleyebilir. Elde edilen verileri saklamak için bir microSD kart takınız veya kamerayı hard disk takılı bir **NVR**'ye bağlayınız.

Kamera, uygun konektörü kullanarak Ethernet üzerinden ağa bağlanır.

Kameranın çeşitli versiyonları mevcuttur:

- TurretCam (5 Mp/2.8 mm);
- TurretCam (8 Mp/2.8 mm);
- TurretCam (5 Mp/4 mm);
- TurretCam (8 Mp/4 mm).

[TurretCam'i satın alın](#)



Diğer muhafazalarla farklı kamera versiyonları da mevcuttur. Tüm Ajax kameralarına [buradan ulaşabilirsiniz.](#)

İşlevsel unsurlar



1. Kamera tutucu.
2. Kamera muhafazası.
3. Kamera lensi.
4. Kızılötesi arka aydınlatma. Karanlıkta ve az ışıklı koşullarda video kaydetmek için kullanılır.
5. Çok yönlü lens. Kızılötesi LED'leri kaplar ve ışınları dağıtır.
6. Mikrofon.
7. Kamerayı yüzeye tutturmak için delikler.

8. MicroSD kart yuvası.

9. Sıfırlama düğmesi.

10. Cihaz kimliği bulunan QR kodu. TurretCam'i bir Ajax sistemine eklemek için kullanılır.

11. Kablo konektörü.

Çalışma prensibi

TurretCam, nesne tanıma için yapay zeka (AI) kullanan bir IP kameradır. TurretCam'in algoritmaları hareket eden nesnelere tanımlayabilir; insanlar, hayvanlar ve araçları birbirinden ayırt edebilir.

Cihaz, düşük ışık koşullarında bile yüksek kaliteli görüntülerin elde edilmesini sağlayan akıllı bir kızılötesi arka aydınlatmaya sahiptir. Kamera, aşırı pozlamayı önlemek için arka ışık yoğunluğunu gerçek zamanlı ve otomatik olarak ayarlar, düşük ışık koşullarında kameraya çok uzak veya çok yakın olan nesnelere net bir şekilde görülebilmesini sağlar.



TurretCam IP65 koruma sınıfındadır ve bu sayede dış mekanda kuruluma uygundur. Sağlam metal muhafazası sayesinde cihaz sabotajlara karşı korunur.

Bellek kapasitesi 8 GB ile 256 GB'a kadar olan bir microSD kart (kameranın komple setine dahil değildir) takabilirsiniz. Bellek kartı Sınıf 10 veya daha hızlı olmalıdır. Cihaz ayrıca bellek kartı olmadan veya NVR aracılığıyla çalışabilir.

TurretCam sayesinde şunları yapabilirsiniz:

1. Daha ayrıntılı bir görüntü için yakınlaştırma özelliğiyle videoyu gerçek zamanlı olarak izleyebilirsiniz.
2. Arşivlenmiş videolara erişebilir, bunları kayıt kronolojisine ve takvime göre inceleyebilirsiniz (bu özellik, kameraya bir microSD bellek kartı takılıysa veya hard disk bulunan bir NVR'ye bağlıysa kullanılabilir).
3. Hareket algılama bölgelerini yapılandırabilir ve hassasiyet seviyesini ayarlayabilirsiniz.

4. Bağlı tüm kameralardan gelen görüntüleri birleřtiren **Videowall**'u izleyebilirsiniz.
5. <Güvenlik dedektörü tetiklendiğinde, seçilen kameradan Ajax uygulamasına kısa bir video gönderen video senaryoları oluşturabilirsiniz.

Video senaryoları

Ajax sistemi, alarm doğrulaması için IP kameraları kullanma olanağı sağlar. Video senaryoları sayesinde alarm tetikleyicileri, tesiste kurulu kameralardan alınan videolarla teyit edilebilir.

Kameralar tek bir cihazdan, birden fazla cihazdan veya bağlı tüm cihazlardan gelen alarmlara yanıt verecek şekilde yapılandırılabilir. Kombine dedektörler farklı alarm türlerini kaydedebilir, bu da çok çeşitli alarm türlerine, ister bir tanesine, ister birden fazlasına, ister hepsine karşı verilecek yanıtları yapılandırmanıza olanak tanır.

[Daha fazla bilgi edinin](#)

Videowall

Kullanıcı, en az bir kamera eklendikten sonra erişilebilen **Videowall** sekmesinden videoları yönetebilir. Bu özellik, belirlenen gizlilik ayarlarına göre görüntülenen tüm bağlı kameralara hızlıca erişilmesini sağlar.

Kullanıcı şunları yapabilir:

1. Kameralar arasında geçiş yapabilir.
2. İstlenen kamerayı ismine göre aratabilir.
3. Kamera önizlemeleri hakkında güncellemeler alabilir.
4. Görüntüleme sırasını değiştirebilir (**üzerinde çalışılıyor**).

Kurulum yerinin seçilmesi

TurretCam'i kurmak için en uygun yeri seçerken, kameranın bakış açısını ve görüşünü kapatabilecek olası engelleri göz önünde bulundurunuz.

Daha iyi yapay zeka tanıma için bir Ajax kamera nasıl kurulmalıdır

Nesneler için güvenlik sistemi projesini tasarlarken yerleştirme önerilerini dikkate alınız. Güvenlik sistemi profesyoneller tarafından tasarlanmalı ve kurulmalıdır. Önerilen iş ortaklarının listesine [buradan ulaşabilirsiniz](#).

Kamera şuralara kurulmamalıdır

1. Sıcaklık ve nem seviyeleri, belirtilen [çalışma parametreleri](#) ile uyumlu olmayan iç ve dış mekanlar.
2. Kameranın görüşünün nesnelere veya yapılar tarafından engellenebileceği yerler.

Kurulum ve bağlantı

1. Birlikte verilen alyan anahtarı (Ø 2 mm) kullanarak iki vidayı gevşetiniz ve kamera muhafazasını tutucudan ayırınız. Kameranın düşmesini önlemek için muhafazanın desteklendiğinden emin olunuz.
2. QR kodu kapağını tutan vidaları sökünüz. Uygun yuvaya bir microSD kart (sete dahil değildir) takınız. QR kodu kapağını yerine takınız ve vidaları sıkınız.

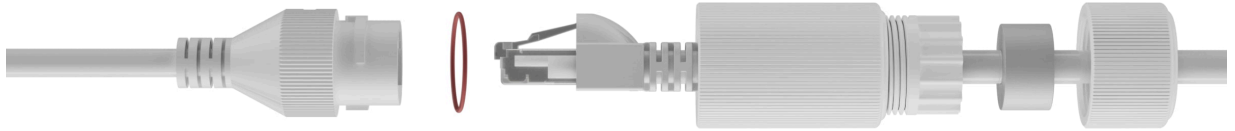


3. Kamerayı monte etmeyi planladığınız yüzeyde matkap deliklerinin yerlerini işaretlemek için montaj şablonunu kullanınız. Şablonu, seçilen montaj yerine bantla yapıştırınız ve şablonda gösterildiği gibi üç delik açınız.

4. Kabloyu kamera tutucusunun içinden geçiriniz ve yanında gelen vidaları kullanarak tutucuyu yüzeye sabitleyiniz.



5. Kamera muhafazasını tutucuya yerleştiriniz ve kamera lensinin korunacak alana baktığından emin olunuz. Birlikte verilen alyan anahtarı (Ø 2 mm) kullanarak tutucudaki iki vidayı sıkınız ve yerine sabitleyiniz.
6. Ethernet kablosunu kameraya bağlayınız. Cihaz PoE (Ethernet üzerinden güç) ile çalışıyorsa, harici güç kaynağına gerek yoktur; aksi takdirde hem harici güç kaynağını hem de Ethernet kablosunu bağlayınız. Kamera, nem seviyesi çalışma parametrelerinin dışında kalan iç mekanda veya dış mekanda kullanılacaksa, su geçirmez bir konektör takınız.



7. Kameranın güç kaynağını açınız. Kablo konektöründeki LED göstergesi yeşil yanıyorsa, Ajax Cloud ile bağlantı başarıyla kurulmuş demektir.

Sisteme ekleme

Bir cihaz eklemeyen önce

1. [Ajax uygulamasını](#) yükleyiniz ve hesabınıza giriş yapınız.
2. [Mekan](#) oluşturunuz, gerekli ayarları yapınız ve en az bir adet [sanal oda](#) oluşturunuz.



Mekan işlevi, aşağıda listelenen sürümler ve üzeri uygulamalarda mevcuttur:

Ajax Security System 3.0. for iOS;
Ajax Security System 3.0 for Android;
Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 for iOS;
Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 for Android;
Ajax PRO Desktop 4.0. for macOS;
Ajax PRO Desktop 4.0. for Windows.

3. Uygulamanın sürümü daha eskiyse, uygulamaya bir [Ajax hub](#) ekleyiniz. Bir hub, yalnızca cihazı Ajax sistemine eklemek için gereklidir.



Cihaz tüm [hub'lar](#) ile uyumludur. [Telsiz sinyali kapsama alanı genişleticilerle](#), [ocBridge Plus](#) ile ve [uartBridge](#) ile bağlantıyı desteklemez.

4. Mekanın devreden çıkarıldığından emin olunuz.

TurretCam nasıl eklenir

Sistemde NVR yoksa:



Sistemde NVR varsa:














Simgeler

Uygulamadaki simgeler bazı cihaz durumlarını gösterir. Bunlara erişmek için:

1. Ajax uygulamasında [mekan](#) seçiniz.

2. **Aygıtlar**  sekmesine gidiniz.

3. Listede **TurretCam**'i bulunuz.

Simge	Değer
	Canlı görüntü kullanılabilir.
	Canlı görüntü kullanılamaz.
	Diğer kullanıcıların kamera videosunu görüntülemek için erişimi vardır. Daha fazla bilgi edinin
	Kameranın bir arşivi var.
	MicroSD kart takılı değil.
	MicroSD kart takılı.
	MicroSD kartta arıza tespit edildi. MicroSD kartın biçimlendirilmesi önerilir.
	MicroSD kart biçimlendiriliyor.
	Aygıt yazılımının yeni sürümü mevcut.
	Aygıt yazılımı güncellemesi sırasında bir hata tespit edildi.
	Cihaz yeni hub'a aktarılmamıştır. Daha fazla bilgi edinin

Durumlar

Bu durumlarda cihaz ve çalışma parametreleri hakkında bilgiler bulunmaktadır. Ajax uygulamalarında kamera durumları hakkında bilgi edinebilirsiniz:

1. Ajax uygulamasında [mekan](#) seçiniz.

2. **Aygıtlar**  sekmesine gidiniz.

3. Aygıt listesinden **TurretCam**'i seçiniz. TurretCam video kayıt cihazına bağlıysa, **NVR** ögesini seçiniz ve ardından **Kameralar** ögesine tıklayınız.



Parametre	Değer
Yazılım Güncelleme	<p>Aygıt yazılımı güncellemesi mevcut olduğunda görüntülenir:</p> <ul style="list-style-type: none">• İndiriliyor... – aygıt yazılımı indirme işlemi devam ediyor. Yüzdeler olarak gösterilir.• Yükleniyor... – aygıt yazılımı yükleme işlemi devam ediyor.
Bağlantı	<p>Kameranın Ethernet üzerinden internet bağlantısı durumu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Çevrimiçi – kamera ağa bağlı. Normal durumdur.• Çevrimdışı – kamera ağa bağlı değil. Lütfen kablolu internet bağlantınızı kontrol ediniz. <p>Simgeye tıklayınca (i) ağ parametreleri görüntülenir.</p>
NVR'ye bağlantı	<p>Kamera NVR'ye bağlıysa görüntülenir.</p> <p>Kameranın NVR bağlantısı durumu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Çevrimiçi – kamera NVR üzerinden ağa bağlı. Normal durumdur.• Çevrimdışı – kamera NVR üzerinden ağa bağlı değil. Lütfen kablolu internet bağlantınızı kontrol ediniz. <p>Simgeye tıklayınca (i) ağ parametreleri görüntülenir.</p>
Depolama Konumu	<p>Kameraya bağlı depolama aygıtlarının listesini görüntüler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cloud (üzerinde çalışıyor);

	<ul style="list-style-type: none">• Bellek kartı – veriler kameraya takılı bir bellek kartına (sete dahil değildir) kaydedilir.• NVR hard disk – veriler NVR hard diskinde kaydedilir. <p>Simgeye tıklayınca ⓘ kayıt modu ve depolama ayarları görüntülenir.</p>
Bellek Kartı	<p>Kameranın bellek kartı bağlantısı durumu:</p> <ul style="list-style-type: none">• OK – bellek kartı kamera ile iletişim kuruyor. Normal durumdur.• Hata – bellek kartının çalışmasında bir hata var. ⓘ simgesine tıklayarak ayrıntılara bakınız. Uygulamada verilen talimatları izleyiniz.• Takılı değil – bellek kartı kameraya takılı değil.• Biçimlendirme gerekiyor – bellek kartının biçimlendirilmesi önerilir. Bellek kartında veri varsa bunlar kalıcı olarak silinecektir.• Biçimlendiriliyor... – bellek kartı biçimlendiriliyor.
Çözünürlük	Mevcut kamera çözünürlüğü.
Kare Hızı	Mevcut kamera kare hızı.
Bit Hızı	Mevcut kamera kare hızı.
Video Sıkıştırma	<p>Mevcut video sıkıştırma seçeneği:</p> <ul style="list-style-type: none">• H.265;• H.264.
Hareket algılama	<p>Hareket Algılama işlevi durumu:</p> <ul style="list-style-type: none">• Açık;• Kapalı.
Nesne algılama	<p>Nesne Algılama işlevi durumu:</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Açık;• Kapalı.
Çalışma Süresi	Kameranın son yeniden başlatmadan bu yana geçen çalışma süresi.
Kamera Erişimi Kime Açık (üzerinde çalışılıyor)	<p>Kameradan video izleme erişimi olan kullanıcıları görüntüler.</p> <p>Simgeye tıklayınca ⓘ belirli koşullarda erişimi olan kullanıcılar, kurulumcular ve şirketlerin listesi görüntülenir.</p> <p><u>Daha fazla bilgi edinin</u></p>
Yazılım	Kameranın aygıt yazılımı sürümü.
Kimlik	TurretCam Kimlik/Seri Numarası. Ayrıca dış gövdenin ve ambalajın arka kısmında da bulunur.

Ayarlar

Kamera ayarlarını bir Ajax uygulamasında değiştirmek için:

1. **Aygıtlar**  sekmesine gidiniz.
2. Listedeki **TurretCam**'i seçiniz. TurretCam video kayıt cihazına bağlıysa, **NVR** ögesini seçiniz ve **Kameralar** ögesine tıklayınız.
3. Dişli simgesine  tıklayarak **Ayarlar** bölümüne gidiniz..
4. Gerekli parametreleri ayarlayınız.
5. Yeni ayarları kaydetmek için **Geri** tuşuna tıklayınız.

Ayarlar	Değer
Adı	Kamera adı. Cihazları listesinde, SMS metninde ve olay akışındaki bildirimlerde görüntülenir.

	<p>Kamera adını değiştirmek için metin alanına tıklayınız.</p> <p>Belirlenen isimde Kiril alfabesinden en fazla 12 veya Latin alfabesinden en fazla 24 karakter kullanılabilir.</p>
Oda	<p>Kamera sanal odasının seçimi.</p> <p>Oda adı, SMS metninde ve olay akışındaki bildirimlerde görüntülenir.</p>
Gece Modunda Kur	<p>Bu seçenek etkinleştirilirse, sistem Gece Modu olarak ayarlandığında kamera kurulu moda geçer.</p> <p><u>Daha fazla bilgi edinin</u></p>
Kayıt Tercihleri	<p>Her bir depolama aygıtı için Kayıt Modu seçimi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tespit veya Senaryo Üzerine;• Sürekli;• Asla. <p>Kamera video kaydederken kurulu mod seçimi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kurulduğunda;• Her zaman.
Kamera dedektörleri tarafından bildirimler (üzerinde çalışılıyor)	<p>Kamera Hareket Algıladığında Bildir seçeneği etkinleştirildiğinde, kullanıcı kamera tarafından algılanan herhangi bir hareket üzerine bir bildirim alır.</p> <p>Kamera Nesne Algıladığında Bildir seçeneği etkinleştirildiğinde, kullanıcı belirli bir nesnenin hareketi kamera tarafından algılanırsa bir bildirim alır:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bir insan algılanırsa;• Bir evcil hayvan algılanırsa;• Bir araç algılanırsa.

Bu ayar, ayrıca kullanıcının hareketin süresini belirlemesine ve bildirimleri tetikleyen kurulu modu seçmesine olanak tanır.

Kamera ayarları

Dedektörler

Hareket Algılama seçeneği etkinleştirildiğinde, kamera yerleşik yazılımını kullanarak hareketi algılar.

Nesne Algılama (üzerinde çalışılıyor) seçeneği etkinleştirildiğinde, kamera belirli nesnelere arasında ayırım yapar. Kamera videosunda bir insan, bir evcil hayvan ve bir araç renkli dikdörtgenlerle vurgulanır.

Bu ayar, aynı zamanda kameranın hareketleri algıladığı **Etkinlik Bölgesinin** kullanıcı tarafından tanımlanmasını mümkün kılar. Tetiklendiğinde, sistem kullanıcıya bir bildirim gönderir.

Video Akışı

Ana akış ve alt akış parametreleri için ayarlar.

Görüntü Tercihleri

Kamera görüntü kalitesi için ayarlar.

Ekran Menüsü (OSD) (üzerinde çalışılıyor)

Kullanıcının kamera görüntüsü üzerindeki ek bilgi gösterimlerini özelleştirmesini sağlar:

- Kamera adı;
- Zaman damgası;
- Görüntülenen metnin parametreleri.

Ses

Ses Yakalama ve Oynatma seçeneği etkinleştirildiğinde, kamera sesleri kaydeder.

Gizlilik Bölgeleri (üzerinde çalışılıyor)

Kullanıcının kamera videosunda görüntülenmeyen bölgeleri seçmesini sağlar. Bunların yerine kullanıcı siyah bir dikdörtgen görür.

Görüntü Döndürme (üzerinde çalışılıyor)

Kullanıcının kamera videosunu döndürmesini sağlar.

Yazılım Güncelleme

Kullanıcının yeni aygıt yazılımı sürümünü kontrol etmesini ve indirmesini sağlar.

Bağlantı


Bağlantı Türü	<p>Kameranın Ethernet üzerinden Ajax Cloud servisiyle bağlantı türünü seçme ayarı.</p> <p>Kullanılabilir bağlantı türleri:</p> <ul style="list-style-type: none">• DHCP;• Statik.
Bellek Kartı	<p>Maksimum arşiv derinliği seçimi. 1 ile 360 gün arasında bir süre belirlenebilir veya sınırsız olabilir.</p> <p>Kullanıcının bellek kartını biçimlendirmesini sağlar.</p>
Servis	
Saat Dilimi	<p>Saat dilimi seçimi.</p> <p>Kullanıcı tarafından belirlenir ve IP kameralardan video izlenirken görüntülenir.</p>
Sunucu Bağlantısı	
Cloud Bağlantısı Arıza Alarmı Gecikmesi, sn	<p>Gecikme, sunucuyla bağlantının kesilmesiyle ilgili hatalı bir olay riskini azaltmaya yardımcı olur.</p> <p>30 ile 600 saniye arasında bir gecikme belirlenebilir.</p>
NVR-Cloud Yoklama Aralığı, sn	<p>Ajax Cloud sunucusunu yoklama sıklığı 30 ile 300 saniye aralığında ayarlanır.</p> <p>Bu aralık ne kadar kısa olursa, cloud bağlantısı kaybı o kadar hızlı tespit edilir.</p>
Sorun Bildir	<p>Kullanıcının bir sorunu tanımlamasına ve raporlamasına imkan tanır.</p>
Kullanım Kılavuzu (üzerinde çalışılıyor)	<p>Kamera kullanım kılavuzunu açar.</p>
Aygıtı Sil	<p>TurretCam ile mekan eşleştirmesini kaldırır.</p>

Gösterge

Yeşil LED gösterge, kablo konektörünün üzerine yerleştirilmiştir.

Olay	Gösterge	Not
Kameranın güç kaynağı var ve internete bağlı.	Yeşil yanıyor.	

Arıza

Kameranın internet bağlantısının kesilmesi gibi bir arıza olduğunda, bunu Ajax uygulamasındaki **Aygıtlar**  sekmesinde görebilirsiniz. Arıza sayacı, kamera simgesinin solunda (kırmızı arka plan üzerinde beyaz bir sayı) görüntülenir.

Tüm arızalar kameranın Durumlarında görülebilir. Arızalı alanlar kırmızı renkle gösterilecektir.

Bakım

Kameranın çalışmasını düzenli olarak kontrol ediniz. Herhangi bir görüntü bozulması, netlik kaybı veya kararma fark ederseniz, kameranın kirlenip kirlenmediğine bakınız. Cihaz muhafazasını toz, örümcek ağı ve diğer maddelerle kirlendikçe temizleyiniz. Elektronik ekipmanı temizlemek için uygun yumuşak ve kuru bezler kullanınız.

Kamerayı temizlerken alkol, aseton, benzin ve diğer agresif çözücüler içeren maddeleri kullanmaktan kaçınınız. Lensi hafifçe siliniz: Oluşacak çizikler düşük kaliteli görüntülere ve kamera arızasına neden olabilir.

Teknik özellikler

[TurretCam \(5 Mp/2.8 mm\) için teknik özellikler](#)

[TurretCam \(5 Mp/4 mm\) için teknik özellikler](#)

TurretCam (8 Mp/2.8 mm) için teknik özellikler

TurretCam (8 Mp/4 mm) için teknik özellikler

Standartlara uygunluk

Garanti

Limited Liability Company "Ajax Systems Manufacturing" ürünlerinin garantisi satın alındıktan sonra 2 yıl boyunca geçerlidir.

Cihazın işlevselliği ile ilgili herhangi bir sorunla karşılaşırsanız, önce Ajax Teknik Destek ile iletişime geçmenizi öneririz. Vakaların çoğunda teknik sorunlar uzaktan çözülebilir.

Garanti yükümlülükleri

Kullanıcı Sözleşmesi

Teknik Destek ile iletişime geçin

- Email
- Telegram

Güvenli yaşam bültenine abone olun. İstenmeyen posta göndermiyoruz

Abone olun