

BARKOD OKUYUCU

Kullanım Kılavuzu

TNS-9040IBC
TNS-9050IBC
TNS-9060IBC

Barkod Okuyucu

Kullanım Kılavuzu

Telif hakkı

©2024 Hanuwa Vision Co., Ltd Tüm hakları saklıdır.

Ticari marka

Burada belirtilen her bir ticari marka tescillidir. Bu kılavuzda bahsi geçen ürünün adı ve ticari markalar ilgili şirketin tescilli ticari markalarıdır.

Kısıtlama

Bu dokümanın telif hakkı saklıdır. Resmi yetki olmadan, hiçbir koşul altında, bu doküman çoğaltılamaz, dağıtılamaz, kısmen veya tamamen değiştirilemez.

Sorumluluk Reddi

Hanuwa Vision bu belgedeki içeriklerin bütünlüğünü ve doğruluğunu sağlamak için mümkün olan tüm çabayı göstermekle birlikte resmi bir garanti verilmemektedir. Bu belgenin kullanımı ve bundan kaynaklanan tüm sonuçların sorumluluğu tamamen kullanıcıya aittir.

Hanuwa Vision bu belgenin içeriklerini önceden bildirim yapmadan değiştirme hakkını saklı tutar.

※ Tasarım ve spesifikasyonlar önceden bildirim yapılmadan değiştirilebilir.

※ İlk yönetici kimliği "admin"dir ve ilk kez oturum açıldığında şifrenin ayarlanması gerekir.

Lütfen kişisel bilgilerinizi güvenli şekilde korumak ve bilgilerin çalınmasını önlemek için her üç ayda bir şifrenizi değiştirin.

Lütfen güvenlik ve şifrenin yanlış yönetilmesinden kaynaklanan diğer sorunların kullanıcının sorumluluğunda olduğunu unutmayın.

ÖNEMLİ GÜVENLİK YÖNERGELERİ

1. Bu yönergeleri okuyun.
2. Bu yönergeleri saklayın.
3. Uyarıları dikkate alın.
4. Yönergeyi takip edin.
5. Bu cihazı suyun yakınında kullanmayın.
6. Ürün yüzeyinde kirlenen alanı, yumuşak kuru veya nemli bir bezle silin.
(Ürünün şeklini bozabilecek veya hasar verebilecek, alkol, solventler veya surfaktanlar içeren deterjan veya kozmetik ürünler kullanmayın)
7. Havalandırma deliklerini kapatmayın. Üreticinin talimatlarına göre kurun.
8. Radyatör, ısı aygıtları gibi ısı kaynaklarının veya (amplifikatörler dahil) ısı üreten diğer cihazların yayına koymayın.
9. Güvenlik amaçlı polarize veya topraklamalı tip fişi bozmayın.
Polarize fiş, biri diğerinden daha geniş iki ağıza sahiptir. Topraklama tipi fiş iki ağıza ve üç topraklama dişine sahiptir. Geniş ağız veya üçüncü diş güvenliğinizi için sağlanmıştır.
Verilen fiş prizinize uymuyorsa tam uyan bir prizle değiştirmek için elektrikçiyle görüşün.
10. Özellikle fişlerde, priz yuvalarında ve üründen çıkan uçlarda sıkışkan veya yürüyüş yolu üzerinde olan güç kablosunu koruyun.
11. Yalnızca üretici tarafından belirtilen ekleri/ aksesuarları kullanın.
12. Yalnızca üretici tarafından belirtilen veya cihazla birlikte satılan tekerlekli taşıma sehpa, kamera ayağı, üç ayaklı sehpa, dirsek veya masa kullanın. Tekerlekli taşıma sehpa kullanıldığında, devrilmeden kaynaklanabilecek yaralanmalardan kaçınmak için sehpa/cihaz kombinasyonunu dikkatli taşıyın.
13. Fırtına sırasında veya uzun süre kullanılmadan bırakıldığında bu cihazı prizden çıkartın.
14. Bütün servis işlemlerini yetkili servis personeline bildirin. Güç kaynağı kordonu veya fişin zarar görmesi, sıvının dökülmesi veya cihazın içine nesne düşmesi, cihazın yağmura veya neme maruz kalması, normal çalışmaması veya düşmesi gibi herhangi bir şekilde cihaz hasar gördüğünde servis gereklidir.
15. Bu ürünün ısıtım gücüyle beslenmesi amaçlanmıştır.
16. Ürünü kurarken aşırı güç kullanırsanız, barkod okuyucu hasar görebilir ve arıza yapabilir. Uyumsuz aletler kullanarak ürünü zorla yüklerseniz, ürün hasar görebilir.
17. Ürünü kimyasal madde veya yağ buharı bulunan veya bunların oluşabileceği bir yere kurmayın. Soya yağı gibi yenilebilir yağlar ürüne hasar verebilir veya şeklini bozabilir; ürünü mutfakta veya mutfak masasına yakın bir yere kurmayın.
Bu, ürünün zarar görmesine neden olabilir.
18. Ürünü kurarken, ürün yüzeyinin kimyasal madde ile lekelenmesine izin vermemeye dikkat edin. Temizleyici veya yapıştırıcı gibi bazı kimyasal solventler ürünün yüzeyine ciddi hasar verebilir.
19. Ürünü tavsiye edildiği şekilde kurmazsanız/kaldırmazsanız, üretim işlevleri/performans garanti edilemez. Kullanıcı kılavuzundaki "Kurulum ve Bağlantı" bölümüne bakarak ürünü kurun.
20. Ürünün su içinde kurulması veya kullanılması ürüne ciddi zararlar verebilir.



21. Kabloları yüksek voltajlı güç kaynaklarından ve kablolarından uzakta kurun. Bu sayede aşırı voltaj, şebeke paraziti, elektrostatik deşarj (ESD), güç dalgalanmaları ve diğer güç kaynağına bağlı sorunlardan hasar veya arıza oluşması riski azalacaktır.
22. Bu ürünün dahil edildiği her sistemin güvenliği, sistemi kuran kişinin sorumluluğundadır.
23. Bu cihaz STP kablo kullanılarak doğrulanmıştır. Ürününüzü ve malınızı geçici akımdan, gök gürültüsünden, iletişim kesintilerinden etkin bir şekilde korumak için uygun GND topraklama ve STP kablosunun kullanımı önerilir.
24. Ürünün çalışma sıcaklığı -40°C ile +55°C (-40°F ~ +131°F) arasındadır.

UYARI

YANGIN VEYA ELEKTRİK ŞOKU RISKİNİ AZALTMAK İÇİN, BU CİHAZI YAĞMUR VEYA NEME MARUZ BIRAKMAYIN. CİHAZDAKİ HAVALANDIRMA IZGARALARINA VEYA DİĞER DELİKLERE HİÇBİR METAL NESNE SOKMAYIN.

Cihaza sıvı damlatılmamalı veya dökülmemelidir; ayrıca vazo gibi sıvı dolu nesneler cihazın yakınında bulunmamalıdır.

Yaralanmaları önlemek için, bu cihaz montaj talimatlarına göre Duvara/tavana güvenli şekilde monte edilmelidir.

DİKKAT

	DİKKAT ELEKTRİK ÇARPMA RİSKİ VARDIR AÇMAYIN	
DİKKAT : ELEKTRİK ÇARPMA RİSKİNİ AZALTMAK İÇİN ARKA KAPAĞI KALDIRMAYIN (VEYA ARKASINI AÇMAYIN) KULLANICININ MÜDAHELE EDEBİLECEĞİ PARÇA BULUNMAMAKTADIR. YETKİLİ SERVİS PERSONELİNE BAŞVURUNUZ.		

GRAFİK SEMBOLLERİNİN AÇIKLAMASI



Eşkenar üçgen içindeki ok uçlu şimşek sembolü, ürün muhafazasında, kişiyi elektrik çarpmasına maruz bırakabilecek büyüklükte "tehlikeli gerilim" olduğunu kullanıcıya haber vermeyi amaçlar.



Eşkenar üçgen içindeki ünlem işareti, ürünle beraber verilen literatürde önemli çalışma ve bakım (servis) talimatlarının olduğunu kullanıcıya haber vermeyi amaçlar.

Sınıf I yapısı

Sınıf I yapısındaki bir cihaz, koruyucu topraklama bağlantısı bulunan bir ELEKTRİK prizine bağlanmalıdır.

Pil

Piller (takılı pil takımı veya piller), güneş ışığı, ateş veya benzeri yüksek ısı kaynaklarına maruz bırakılmamalıdır.

Yanlış pil kullanımı yasaktır

- Yanlış türde pil takmayın ve kullanmayın.
- Mekanik ezilme veya kesilme durumunda patlayabileceği için pili içeride bırakmayın.
- Pili yüksek sıcaklıklı bir ortamda bırakmayın.
- Pili düşük basınçlı bir ortamda bırakmayın.

CIHAZIN BAĞLANTISINI KESME

Arızalanması halinde elektrik fişini çekerek cihazdan çıkarın. Lütfen bölgenizdeki bir tamirciyi arayın.

ABD dışındaki bölgelerde, HAR koduyla onaylanan bir kuruluşun aksesuarlarıyla birlikte kullanılabilir.

DİKKAT

Pil, yanlış pil tipiyle değiştirilirse, patlama riski oluşur. Kullanılan pilleri talimatlara göre tasfiye edin.

Bu servis talimatları yalnızca yetkili servis personeline yöneliktir. Elektrik çarpması riskini azaltmak için, gerekli yetkileriniz olmadığı sürece çalıştırma talimatlarında yer alan servis işlemlerinden başka bir işlem gerçekleştirmeyin.

Lütfen güç girişini yalnızca bir barkod okuyucu ile kullanın; diğer cihazlar bağlanmamalıdır.

Yeni bir ürün kutusu açıldığında (veya ürünün ilk kullanımı sırasında), barkod okuyucunun camında nem birikebilir. Biriken nem güç açıldıktan sonra birkaç saat içinde doğal bir şekilde kaybolur.

Gore valfi keyfi olarak gevşetmeyin veya sıkmayın.

Görüntü sensörünü lazer ışığa maruz bırakmayın. Görüntü sensörleri doğrudan veya yansıtılan lazer ışıktan hasar görebilir. Uygulamanızda görüntü sensörüne çarpabilecek lazer ışık gerekiyorsa buna karşılık gelen lazer dalga boyunda bir lens filtresi kullanın. Öneriler için yerel entegrasyon uzmanınıza veya uygulama mühendisinize danışın.

Bu ürün içinde kullanıcı tarafından bakımı yapılabilecek parça yoktur. Ürün kullanıcı tarafından parçalarına ayrılırsa veya onarılsa garanti kapsamından çıkacaktır.

Kablonun bükülme yarıçapının konektörden en az altı inç sonra başladığından emin olun. Bakım için yapılan bir sarımın veya bükümün yarıçapı, kablo çapının 10 katından daha darsa kablo blendajı kötüleşebilir veya kablolar hasar görebilir ya da daha çabuk aşınabilir.

Güç girişi ve LED ışığı kablolarını güç kesikken bağladığınızdan/söktüğünüzden emin olun. Bu kabloların güç açıkken bağlanması üründe arıza veya hasar oluşmasına neden olabilir.

LED ışıklarına yakın bir ağ kamerasında yatay çizgi parazit (titreme olayından kaynaklanan) ortaya çıkabilir.

Bu durumda ağ kamerasının titreme önleyici işlevini <AÇIK> olarak ayarladığınızdan emin olun.

Titreme önleyici işlev <AÇIK> olarak ayarlandığında bile yatay çizgi parazit oluyorsa kamerayı LED ışıklar ile ağ kamerasının açılırları çakışmayacak şekilde konumlandırın.

Lütfen aşağıdaki önerilen güvenlik önlemlerini dikkatle okuyun.

- Bu cihazı düz olmayan bir yüzeye yerleştirmeyin.
- Doğrudan güneş ışığına maruz kalacağı bir yüzeye, ısıtma cihazlarının yakınına veya aşırı soğuk bir alana monte etmeyin.
- Bu cihazı iletken nesnelerin yakınına yerleştirmeyin.
- Bu cihazı kendiniz onarmaya çalışmayın.
- Ürünün üzerine su dolu bir bardak koymayın.
- Manyetik kaynakların yakınına monte etmeyin.
- Havalandırma açıklıklarını kapatmayın.
- Ürünün üzerine ağır nesneler koymayın.
- Barkod okuyucuyu kurarken/sökerken lütfen koruyucu eldiven giyin. Ürünün yüksek sıcaklıktaki yüzeyi yanmaya neden olabilir.

Kullanım Kılavuzu, ürünlerin nasıl kullanılabileceğini gösteren bir kılavuz kitaptır.

Kitaptaki kullanım sembolü şu anlamlara gelmektedir.



- Referans : Ürünün kullanımına yardımcı olacak bilgiler sağlandığında



- Uyarı : Talimata uyulmaması nedeniyle ürünün zarar görmesi veya yaralanma olasılığı söz konusuysa

※ Lütfen bu kılavuzu ürünleri kullanmadan önce güvenliğinizi için okuyun ve güvenli bir yerde saklayın.

Ayrı olarak satın aldığınız üçüncü taraf ürünlerinin (örn. lensler, aksesuarlar) kalitesini garanti etmemekteyiz.

Özel kurulum ortamlarında telsiz iletişiminde girişim olabilir.

Ürün ile radyo iletişim cihazı arasında elektromanyetik dalga girişimleri olduğunda, ikisi arasında belirli mesafeyi korumanız veya telsiz iletişiminin yönünü değiştirmeniz önerilir.

GENEL BAKIŞ	3	Önemli Güvenlik Yönergeleri
	6	Önerilen PC Özellikleri
	6	Dahil Olanlar
	7	İlk Bakış

KURULUM VE BAĞLANTI	8	Kurulum
	10	Başka Cihazlarla Bağlama

AĞ BAĞLANTISI VE KURULUMU	12	Barkod Okuyucuyu Doğrudan Yerel Alan Ağına Bağlamak
	12	Barkod Okuyucunun Doğrudan bir DHCP Tabanlı DSL/Kablolu Modeme Bağlanması
	13	Device Manager'ı Kullanma
	13	Barkod Okuyucuyu otomatik olarak arama
	13	IP adresini yapılandırma
	14	Barkod Okuyucuyu manuel olarak kaydetme
	14	IP'yi otomatik olarak yapılandırma
	15	Bağlantı Noktası Aralığı Aktarım (Bağlantı Noktası Eşleme) Ayarı
	16	Barkod Okuyucuya paylaşılan bir yerel bilgisayardan bağlanma
	16	Barkod Okuyucuya İnternet aracılığıyla uzak bir bilgisayardan bağlanma

AĞ GÖRÜNTÜLEYİCİ	17	Barkod Okuyucuya Bağlama
	18	Şifre ayarı
	18	Oturum Açma
	18	Barkod Okuyucu Web Görüntüleyicisi Kurulumu
	18	WiseBCR Ayarı

EK	19	Görüş Alanı (FoV) ve Görüş mesafesi
	20	Sorun Giderme

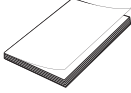
ÖNERİLEN PC ÖZELİKLERİ

- CPU : Intel(R) Core(TM) i7 3.4 GHz veya daha üstü
- RAM : 8G veya üstü
- Önerilen tarayıcı: Chrome
- Desteklenen Tarayıcılar: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
- Desteklenen İşletim Sistemi : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
- Doğrulama ortamı
 - Windows 10: Google Chrome sürüm 80 veya üstü, Firefox sürüm 72 veya üstü, MS Edge sürüm 83 veya üstü
 - Mac 10.13/14: Safari sürüm 11.0.1 veya üstü

※ Web viewer'ın video oynatma performansı kullanıcının CPU veya GPU'sunun performansına bağlıdır.

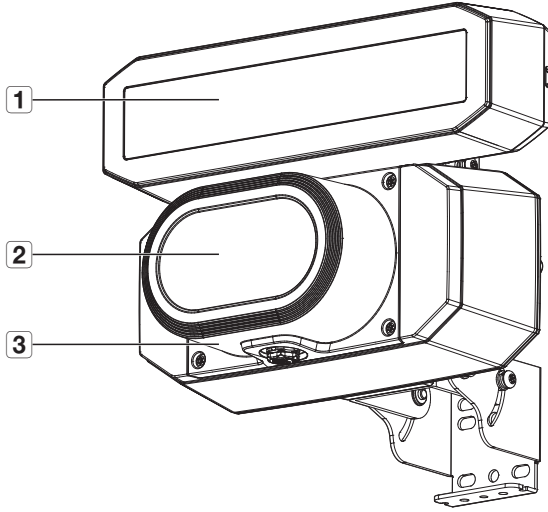
DAHİL OLANLAR

Barkod okuyucunuzun ve aksesuarlarınızın ürün ambalajında bulunup bulunmadığını lütfen kontrol edin.
(Satış yapılan her ülkede aksesuar aynı değildir.)

Görünüm	Öge Adı	Adet	Açıklama
	Barkod okuyucu	1	
	Hızlı Kullanma Kılavuzu (İsteğe bağlı)	1	
	Torx L anahtarı	1	Lens kapağını takmak/sökmek ve barkod okuyucu ile LED modülünün kurulum açısını ayarlamak için bunu kullanın.
	Lens TNS-9040IBC: 16mm TNS-9050IBC: 25mm TNS-9060IBC: 35mm	2	Barkod okuyucuda varsayılan olarak birlikte verilen objektif monte edilmiştir.
	M12 sensör kablosu	1	Barkod okuyucuyu LED modülüne bağlamak için bunu kullanın.

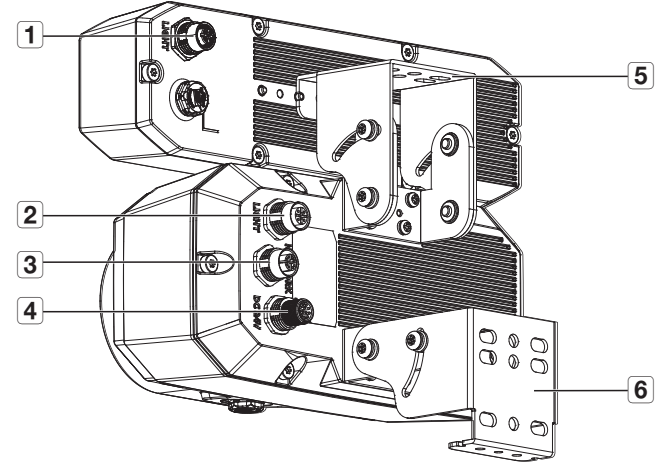
İLK BAKIŞ

Ön



Madde	Açıklama
1 LED modülü	Bir LED ışık paneli.
2 Lens	Barkod okuyucu iki lens ile donatılmıştır.
3 Lens kapağı	Lensleri koruyan muhafaza.

Arka



Madde	Açıklama
1 Işık bağlantısı terminali	Ana ünitedeki ışık terminalinin bağlandığı bir terminal.
2 Harici ışık bağlantısı terminali	Harici bir aydınlatma cihazına bağlanmak için kullanılan bir terminal.
3 Ağ terminali	Ağ bağlantısı için ağ anahtarı geçidi ve ağ kablosunun bağlandığı terminal.
4 Güç girişi (DC 24 V) terminali	Güç kablosunun bağlandığı terminal.
5 LED modülü bağlantı parçası	Işığın yönünü ayarlamayı sağlayan bir bağlantı parçası.
6 Barkod okuyucu bağlantı parçası	Tavana veya ayrı bir montaj ayağına kurulduğunda barkod okuyucuyu sabitleyen bağlantı parçası.

KURULUM



- Bu barkod okuyucunun harici kablosuna bağlı barkod okuyucu jakı su geçirmez değildir. Kablunun dış etkenlere maruz kalmasını önlemek için bu ürünü saçak kenarının altına monte etmeniz önerilir.

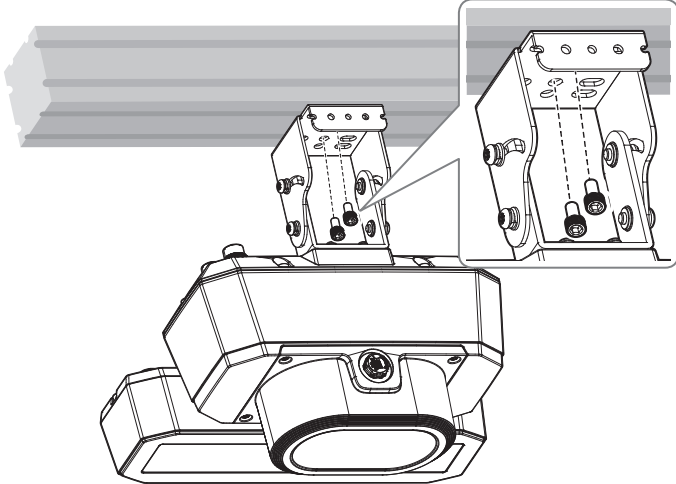
Kurulumdan önce dikkat edilecek konular

Barkod okuyucuyu kurmadan önce aşağıdaki talimatları okuduğunuzdan emin olun:

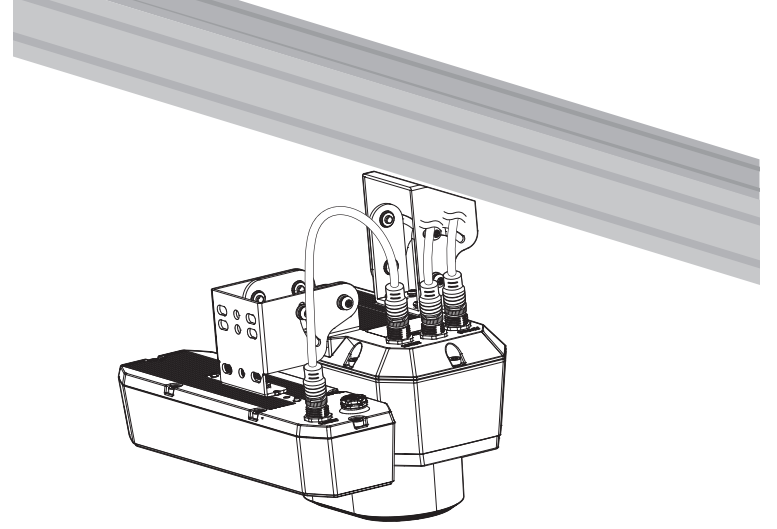
- Barkod okuyucunun ağırlığının en az 5 katını tutabilecek bir kurulum yeri seçin.
- Sıkışmış veya soyulmuş kablolar üründe hasara veya yangına yol açabilir.
- Güvenlik sebebiyle kurulum alanına kimseyi sokmayın.
Ve güvende olmak için kişisel eşyalarınızı alandan uzaklaştırın.
- Ürün aşırı güç kullanarak zorla takılırsa arızalanabilir ve barkod okuyucu zarar görebilir. Standart olmayan aletler kullanarak montajı zorlamak ürüne zarar verebilir.
- Güç girişi ve LED ışığı kablolarını güç kesikken bağladığınızdan/söktüğünüzden emin olun.
Bu kabloların güç açıkken bağlanması üründe arıza veya hasar oluşmasına neden olabilir.
- LED ışıklarına yakın bir ağ kamerasında yatay çizgi parazit (titreme olayından kaynaklanan) ortaya çıkabilir.
Bu durumda ağ kamerasının titreme önleyici işlevini <AÇIK> olarak ayarladığınızdan emin olun.
Titreme önleyici işlev <AÇIK> olarak ayarlandığında bile yatay çizgi parazit oluşuyorsa kamerayı LED ışıklar ile ağ kamerasının açılırlı çıkışmayacak şekilde konumlandırın.

Kurulum

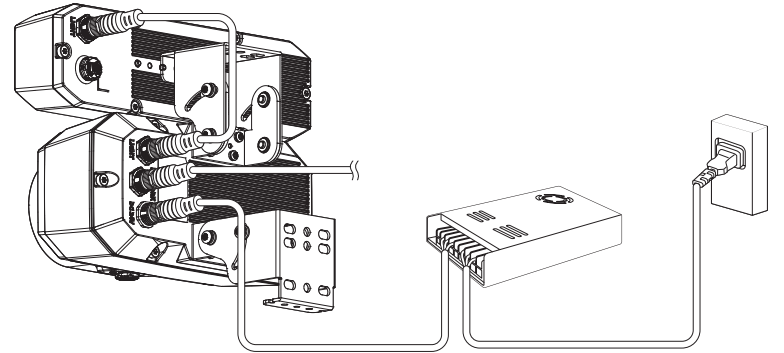
1. İki veya daha fazla uygun vida kullanarak bağlantı parçasını kurulum yüzeyine sabitleyin.



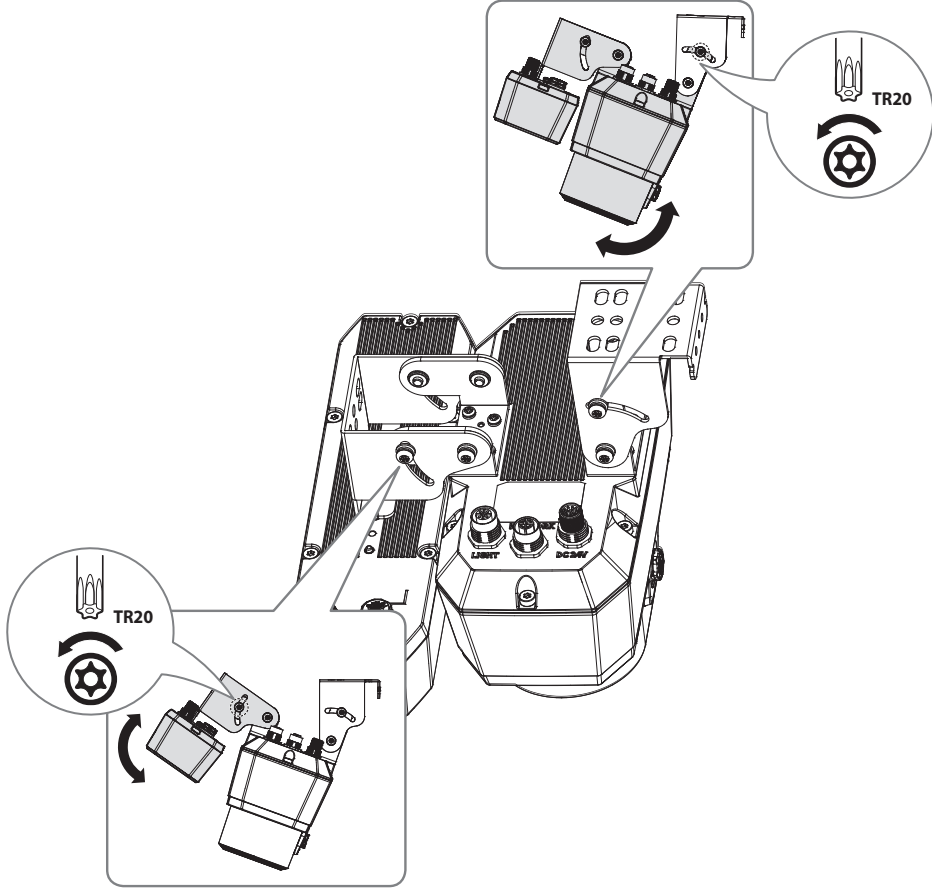
2. Ağ, güç ve ısıtık kablolarını bağlayın. Teknik gereksinimleri karşılayan kablolar kullandığınızdan emin olun (300 V, 80 derece C, VW-1 (UL onaylı)).



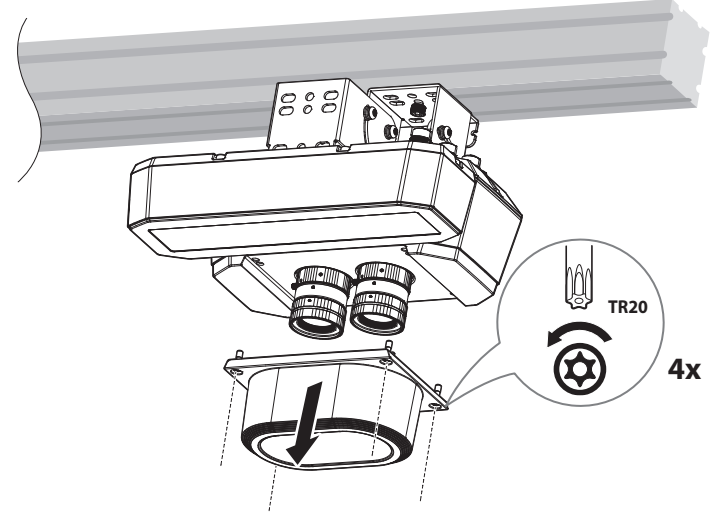
3. Kablo kurulumunu tamamladıktan sonra güç verin.



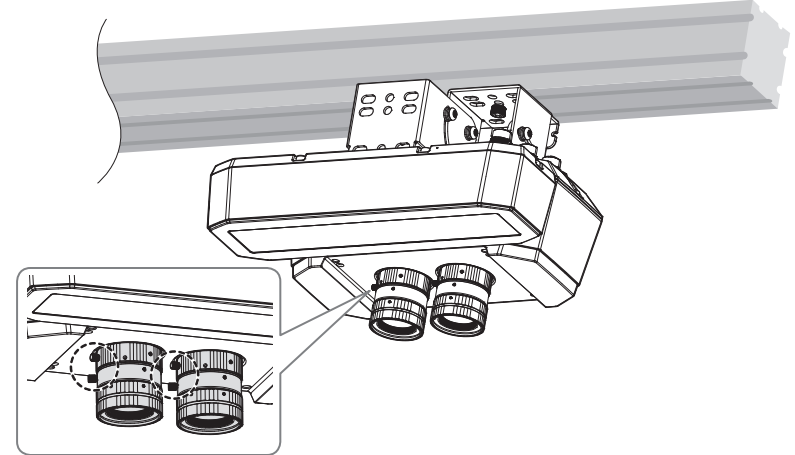
4. Barkod okuyucu ve LED modülünün yönünü birlikte verilen Torx L anahtarı ile barkod okuyucu ve LED modülünün yön ayarlama vidalarını gevşeterek ayarlayabilirsiniz.
- Barkod okuyucu ve LED modülü istenilen yöne baktığında sabitlemek için yön ayarlama vidalarını sıkın.



5. Lens kapağını birlikte verilen Torx L anahtarını kullanarak sökün.

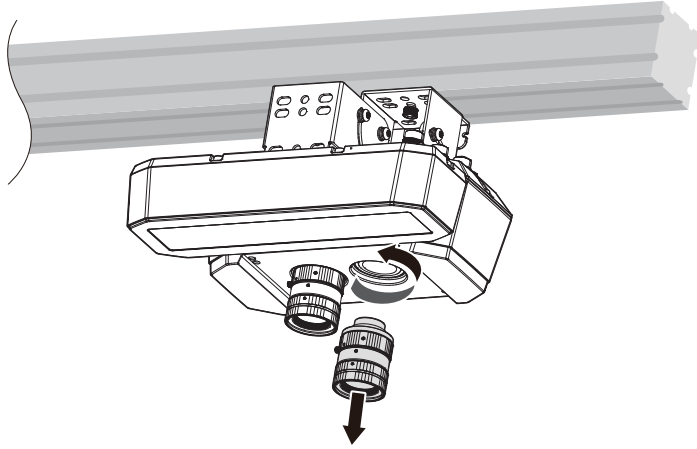


6. Renkli ve mono lenslerin odak ayarını yaptıktan sonra lenslerin kilitleme vidasını çevirerek sabitleyin.
- İris değerinin 8'e ayarlı olduğundan emin olun.

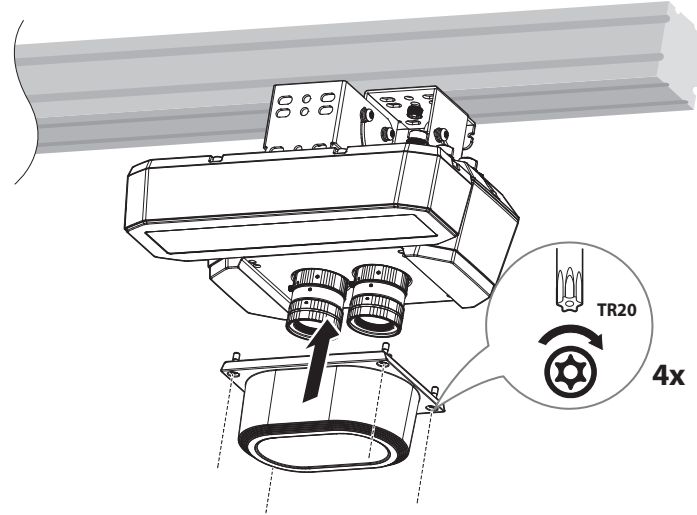




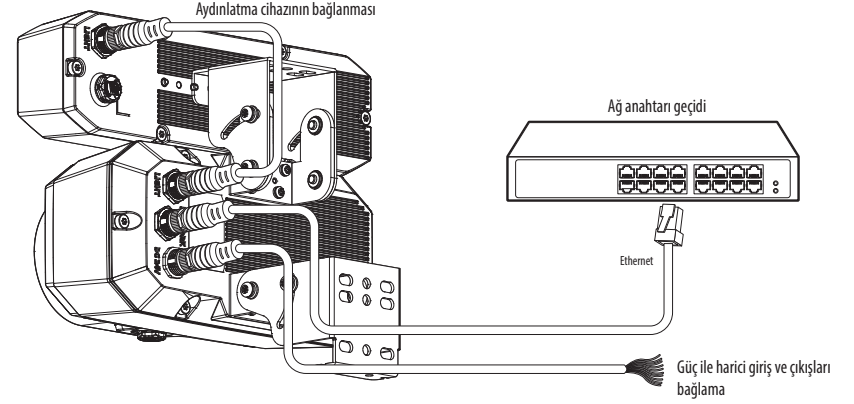
- Bir lensi değiştirmek için, aşağıda gösterildiği şekilde mevcut lensi çıkarın ve yenisini takın.



7. Lens kapağını monte edin.



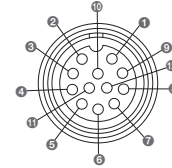
BAŞKA CİHAZLARLA BAĞLAMA



Güç ve G/Ç Bağlantı Noktalarının Bağlanması

Barkod okuyucunun güç ve G/Ç noktalarının bağlantıları için M12 güç ve G/Ç kabloları kullanabilirsiniz.

[Barkod okuyucu Bağlantı Noktası için Pim Şeması]



1	KULLANILMIYOR	7	DC 24V
2	KULLANILMIYOR	8	GND
3	KULLANILMIYOR	9	GND
4	KULLANILMIYOR	10	GND
5	DC 24V	11	ALARM GİRİŞİ
6	DC 24V	12	KULLANILMIYOR



- Akım kapasitesini sağlamak için DC 24 V kablosu ve her üç GND kablosu karşılık gelen terminallere bağlı olmalıdır.
- Harici bir cihaz bağlamak istiyorsanız, devam etmeden önce bu cihazı kapatmanız gerekir.
- Elektrik fişini prize takmadan önce, güç kablosunu barkod okuyucuya ve adaptöre bağlayın.

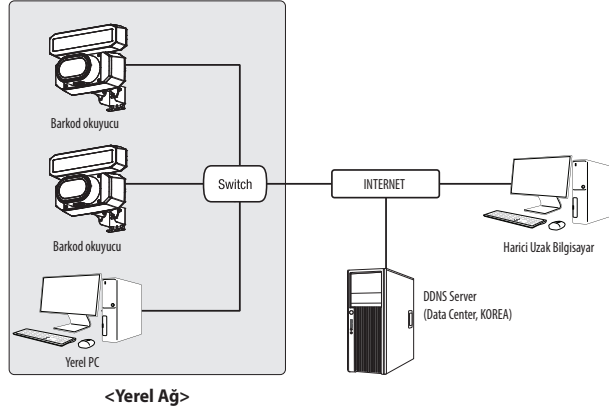
ağ bağlantısı ve kurulumu

Ağ ayarlarınızı ağ yapılandırmanıza göre ayarlayabilirsiniz.

BARKOD OKUYUCUYU DOĞRUDAN YEREL ALAN AĞINA BAĞLAMAK

Barkod Okuyucuya Lan Üzerinde Yerel Bir Pc'den Bağlanmak

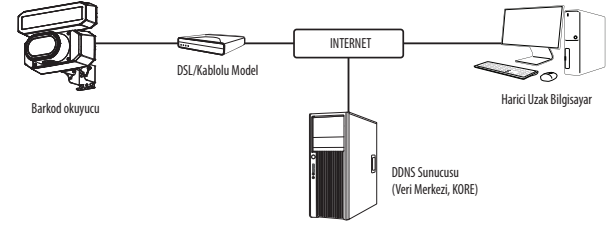
1. Yerel Pc'de Bir İnternet Tarayıcı Çalıştırın.
2. Tarayıcının Adres Çubuğuna Barkod Okuyucunun İp Adresini Girin.



<Yerel Ağ>

- Eğer Port Yönlendirme Doğru Ayarlanmamışsa Ya Da Bir Güvenlik Duvarı Ayarlıysa, Lan Ağı Dışından Harici Bir Pc İnternet Üzerinden Barkod Okuyucuya Bağlanamayabilir. Bu Durumda, Sorunu Çözmek İçin, Ağ Yöneticisi İle Temas Kurun.
- IP adresi fabrika ayarlarına göre otomatik olarak DHCP sunucusundan atanır. Kullanılabilen DHCP sunucusu yoksa, IP adresi 192.168.1.100 olarak ayarlanır. IP adresini değiştirmek için Device Manager'ı kullanın. Device Manager'ın kullanımı hakkında daha fazla bilgi için, "Device Manager'ı Kullanma" kısmına bakın. (Sayfa 13)

BARKOD OKUYUCUNUN DOĞRUDAN BİR DHCP TABANLI DSL/KABLOLU MODEME BAĞLANMASI



1. Kullanıcı bilgisayarını doğrudan barkod okuyucuyla bağlayın.
2. Device Manager'ı çalıştırın ve barkod okuyucuya bağlanmak için masaüstünüzdeki web tarayıcısını kullanabilmek amacıyla barkod okuyucunun IP adresini değiştirin.
3. İnternet tarayıcısını kullanarak web görüntüleyiciye bağlanın.
4. [Ayarları] sayfasına gidin.
5. [Ağ] – [DDNS] sayfasına gidin ve DDNS ayarlarını yapılandırın.
6. [Basic] – [IP & Bağlantı Noktası] öğesine gidin ve IP türünü [DHCP] olarak ayarlayın.
7. Bilgisayarınızdan kaldırılan barkod okuyucuyu doğrudan modeme bağlayın.
8. Barkod okuyucuyu yeniden başlatın.

- DDNS ayarı hakkında bilgi almak için Web Viewer'ın çevrimiçi yardım bölümüne bakın.
- IP biçimi ayarlama hakkında bilgi için, Web Viewer'ın çevrimiçi yardım bölümüne bakın.

DEVICE MANAGER'I KULLANMA



- Device Manager programı, Hanwha Vision web sitesindeki <Support> – <Online Tool> menüsünden indirilebilir (<https://www.HanwhaVision.com>).
- Device Manager hakkında daha fazla talimatı, ana sayfanın <Yardım> menüsünde bulabilirsiniz.

BARKOD OKUYUCUYU OTOMATİK OLARAK ARAMA

Barkod Okuyucu, Device Manager'ın kurulu olduğu PC ile aynı ağa bağlıysa, arama fonksiyonunu kullanarak barkod okuyucuyu bulabilirsiniz.

1. Device Manager'ın ana sayfasındaki <Ara> seçeneğine tıklayın.
2. Listeden barkod okuyucuyu kontrol edin.
 - Barkod okuyucuya yapılandırılmış etiketteki MAC adresini kontrol edin.

IP ADRESİNİ YAPILANDIRMA

Barkod okuyucu ağ ayarını değiştirmek istiyorsanız, <Durum> kısmında <Oturum Açma Tamam> işareti gösteriliyor olmalıdır. Oturum açmak için ana sayfadaki <Kimlik Doğrulama> seçeneğine tıklayın.

Statik IP'yi yapılandırma

IP adresi ve port bilgilerini manuel olarak ekleyin ve yapılandırın.

1. Listeden IP ayarını değiştirmek istediğiniz barkod okuyucuya tıklayın.
2. Device Manager'ın ana sayfasındaki <IP Assign (IP Atama)> seçeneğine tıklayın.
3. <Takip eden IP adresi ata> seçimini yapın.
 - Barkod okuyucunun IP bilgileri önceden ayarlandığı gibi görüntülenecektir.
4. IP ve Port ile ilgili kategorileri doldurun.

IP Assign - Takip Edilen

☐ IP adresi otomatik olarak atar (DHCP)
☒ Takip eden IP adresi ata

MAC Adresi: 003010100000

IP Adresi: 192.168.0.11 HTTP Port: 80

Ağ Maskesi: 255.255.255.0 VMP Port: 4120

Ağ Geçişi: 192.168.0.1 RTSP Port: 554

DNS1: 192.168.0.1

DNS2: 192.168.0.2

Uygula Kapat

Bir Geniş Bant yönlendirici kullanılmıyorsa

Ağ yöneticisinden <IP Adres>, <Ağ Maskesi>, <Ağ Geçidi> değerlerini ayarlamasını isteyin.

- HTTP Port : Barkod okuyucuya İnternet tarayıcı kullanılarak erişmek için kullanılır; varsayılan değer 80'dir.
- RTSP Port : Gerçek zamanlı akışı kontrol eden bir porttur. İlk değeri 554'tür.

Bir Geniş Bant yönlendirici kullanılıyorsa

- IP Address : IP aralığında kalan ve Geniş Bant yönlendirici tarafından verilen bir adres girin.
örn) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254,
192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : Geniş Bant yönlendiricinin <Subnet Mask>'i, barkod okuyucunun <Subnet Mask>'i olacaktır.
- Gateway : Geniş Bant yönlendiricinin <Local IP Address>'i, barkod okuyucunun <Gateway>'i olacaktır.

Setup

Setup Wireless Security Access Restrictions Applications & Gaming

Internet Setup

Internet Connection Type: Automatic Configuration - DHCP

Optional Settings (required for some ISPs)

Router Name: Router_1

Host Name:

Domain Name:

MTU: Manual 1460

Size: 1460

Network Setup

Static IP

Local IP Address: 192.168.0.1

Subnet Mask: 255.255.255.0



- Ayarlar, bağlı Geniş Bant yönlendiricisinin modeline göre farklılık gösterebilir. Daha ayrıntılı bilgi için, geçerli yönlendiricinin kullanım kılavuzuna bakın.
- Geniş bant yönlendiricinin bağlantı noktası iletimi hakkında daha fazla bilgi için bkz. "Bağlantı Noktası Aralığı Aktarım (Bağlantı Noktası Eşleme) Ayarı". (sayfa 15)

Geniş Bant yönlendiriciye bağlı birden fazla barkod okuyucu varsa

IP ile ilgili ayarları ve Bağlantı Noktası ile ilgili ayarları birbirinden ayrı şekilde yapılandırın.
örn)

	Kategori	Barkod okuyucu No. 1	Barkod okuyucu No. 2
IP ile ilgili ayarlar	IP Address	192.168.1.100	192.168.1.101
	Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Bağlantı noktası ile ilgili ayarlar	HTTP Port	8080	8081
	RTSP Port	554	555



- <HTTP Port> 80 dışında bir değere ayarlanmıyorsa, barkod okuyucuya erişebilmek için öncelikle İnternet tarayıcısının adres çubuğuna <Port> numarasını girmeniz gerekir.
örn) http://IP adresi : HTTP bağlantı noktası
http://192.168.1.100:8080

5. [Uygula] Düğmesine tıklayın.

6. Başarılı mesajı görüntülenirse, [Tamam] seçeneğine tıklayın.

ağ bağlantısı ve kurulumu

Dinamik IP'yi Yapılandırma

DHCP'den IP adresini alın

- Dinamik IP ortamı örneği
 - Barkod okuyucuların bağlı olduğu bir Geniş Bant yönlendiricisine DHCP sunucusu tarafından bir IP adresi atanmışsa
 - Barkod okuyucu, DHCP protokolleri kullanılarak doğrudan modeme bağlanıyorsa
 - IP'ler LAN aracılığıyla dahili DHCP sunucusu tarafından atanmışsa

- Listeden IP ayarını değiştirmek istediğiniz barkod okuyucuya tıklayın.
- Device Manager'ın ana sayfasındaki **<IP Assign (IP Atama)>** seçeneğine tıklayın.
- <IP adresi otomatik olarak belirle (DHCP)>** seçimini yapın.
- [Uygula]** düğmesine tıklayın.
- Başarılı mesajı görüntülenirse, **[Tamam]** seçeneğine tıklayın.

IP'Yİ OTOMATİK OLARAK YAPILANDIRMA

- Listeden IP'sini otomatik olarak yapılandırmak istediğiniz barkod okuyucuya tıklayın.
- Device Manager'ın ana sayfasındaki **< + >** seçeneğine tıklayın.
 - Ekipman Ayarı menüsü görünür.
- Menüde **<Auto IP Configure (Oto IP Yapılandır)>** seçeneğine tıklayın.
- [Kapa]** düğmesine tıklayın.

BARKOD OKUYUCUYU MANUEL OLARAK KAYDETME

Barkod okuyucunun arama fonksiyonu kullanılarak bulunamaması durumunda, barkod okuyucu harici ağa bağlıysa, IP bilgileri manuel şekilde eklenerek barkod okuyucu uzaktan kaydedilebilir.

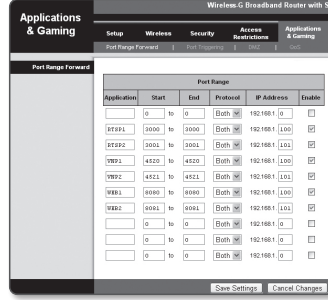
- Device Manager'ın ana sayfasındaki **<Cihaz Ekle>** – **<Cihazı Manuel Ekle>** seçeneğine tıklayın.
- Aradığınız IP adresi aralığını ekleyin
- Kaydettiğiniz barkod okuyucunun **<Model adı>** seçin ve HTTP portu, kimlik ve şifre bilgilerini ekleyin.
- [Kayıt]** düğmesine tıklayın.
- Barkod okuyucunun kayıtlı olup olmadığını kontrol edin.
 - Barkod okuyucuya yapıştırılmış etiketteki MAC adresini kontrol edin.

BAĞLANTI NOKTASI ARALIĞI AKTARIM (BAĞLANTI NOKTASI EŞLEME) AYARI

Bir barkod okuyucunun bağlı olduğu bir Geniş Bant yönlendiriciyi kurarken, uzak bir bilgisayarın yönlendiricideki barkod okuyucuya erişebilmesi için, Geniş Bant yönlendiricide bağlantı noktası aralığı aktarımını ayarlamamız gerekir.

Manuel Bağlantı Noktası Aralığı Aktarımı

1. Geniş Bant yönlendiricinin Ayarlar menüsünden, <Applications & Gaming> - <Port Range Forward> öğelerini seçin.
Bir üçüncü şahıs Geniş Bant yönlendiricisi için bağlantı noktası aralığı aktarımını ayarlamak için, ilgili Geniş Bant yönlendiricinin kullanıcı kılavuzuna başvurun.
2. Geniş Bant yönlendiriciye bağlı her bir barkod okuyucu için <TCP> ve <UDP Port> ayarlarını yapın.
IP yönlendirici ile yapılandırılacak her bir bağlantı noktasının sayısı, barkod okuyucu web görüntüleyicisinde <Ayarları> - <Basic> - <IP & Bağlantı Noktası> bölümünde belirlenen port sayısına göre ayarlanmalıdır.
3. İşlem tamamlandığında [Save Settings] düğmesini tıklayın.
Ayarlarınız kaydedilir.

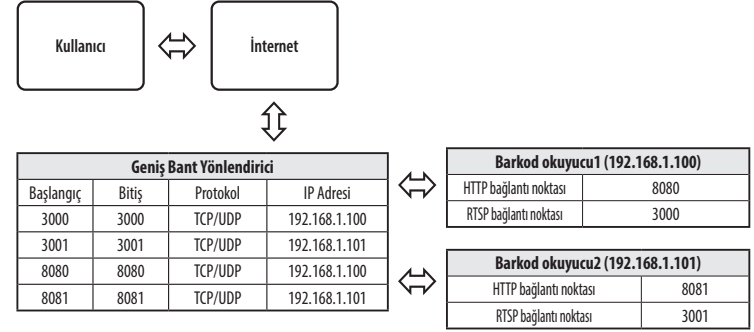


- Port yönlendirme ayarı, CISCO IP yönlendirici ayarına bir örnektir.
- Ayarlar, bağlı Geniş Bant yönlendiricisinin modeline göre farklılık gösterebilir.
Daha ayrıntılı bilgi için, geçerli yönlendiricinin kullanım kılavuzuna bakın.

Farklı Barkod Okuyucular için Bağlantı Noktası Aralığı Aktarım Ayarı

- Geniş Bant yönlendirici cihazda, yapılandırma web sayfası ile Bağlantı Noktası İletme kuralı belirleyebilirsiniz.
- Kullanıcı barkod okuyucu ayar ekranını kullanarak herhangi bir portu değiştirebilir.

Barkod okuyucu 1 ve Barkod okuyucu 2 bir yönlendiriciye bağlandığında :



- Yönlendiricinin UPnP (Evrensel Tak ve Çalıştır) özelliğini desteklemesi halinde, port yönlendirme ek yönlendirici kurulumu olmadan yapılabilir.
Ağ kablосunu bağladıktan sonra, "Ayarlar -> Ağ -> DDNS" içinde <DDNS> altında <Hızlı Bağlantı> menüsündeki onay kutusunu işaretleyin.

BARKOD OKUYUCUYA PAYLAŞILAN BİR YEREL BILGISAYARDAN BAĞLANMA

1. Device Manager'ı çalıştırın.
Bağlı barkod okuyucular taranır ve barkod okuyucuların bir listesi görüntülenir.
2. Bir barkod okuyucuya erişmek için üzerine çift tıklatın.
İnternet tarayıcı başlatılır ve barkod okuyucuya bağlanır.



■ Barkod okuyucuya, bulunan barkod okuyucunun IP adresini İnternet tarayıcının adres çubuğuna yazarak da erişebilirsiniz.

BARKOD OKUYUCUYA İNTERNET ARACILIĞIYLA UZAK BİR BILGISAYARDAN BAĞLANMA

Kullanıcılar, Geniş Bant Yönlendiricisinin ağ kümesinde bulunmayan bir uzak bilgisayarda, barkod okuyucunun DDNS URL'sini kullanarak bir Geniş Bant Yönlendiricisi ağı içindeki barkod okuyuculara erişebilirler.

1. Geniş Bant yönlendirici ağındaki bir barkod okuyucuya erişebilmek için, öncelikle Geniş Bant yönlendirici için bağlantı noktası aralığı aktarımını ayarlamış olmanız gerekir.
2. Uzak bilgisayardan İnternet tarayıcıyı başlatın ve barkod okuyucunun DDNS URL adresini veya Geniş Bant yönlendiricinin IP adresini adres çubuğuna yazın.
örn) <http://ddns.hanwha-security.com/ID>

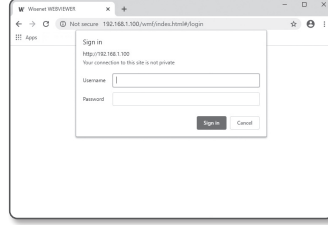


■ DDNS kullanmak için, DDNS ana sayfasında (<http://ddns.hanwha-security.com>) kaydolun ve ürünü [DDNS Ayarlarım]>[Ürün Kaydı] seçeneği altında kaydedin.

BARKOD OKUYUCUYA BAĞLAMA

Normal koşullar altında aşağıdakileri yapmanız gerekir

1. İnternet tarayıcısı başlatın.
2. Barkod okuyucunun IP adresini adres çubuğuna yazın.
örn) • IP adresi (IPv4) : 192.168.1.100 → http://192.168.1.100
- Oturum Açma iletişim kutusu açılır.
• IP adresi (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
→ http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] - Oturum Açma iletişim kutusu açılır.



HTTP bağlantı noktası 80 dışında bir değer ise

1. İnternet tarayıcısı başlatın.
2. Barkod okuyucunun IP adresini ve HTTP bağlantı noktası numarasını adres çubuğuna yazın.
örn) IP adresi: 192.168.1.100: HTTP bağlantı noktası numarası (8080)
→ http://192.168.1.100:8080 - Oturum Açma iletişim kutusu açılır.

URL adresinin kullanılması

1. İnternet tarayıcısı başlatın.
2. Barkod okuyucunun DDNS URL adresini adres çubuğuna yazın.
örn) URL adresi : http://ddns.hanwha-security.com/ID
- Oturum Açma iletişim kutusu açılır

! ■ Yalnızca LAN ortamında ağ bağlantısı devre dışı bırakılır.

UPnP üzerinden bağlanma

1. UPnP protokolünü destekleyen istemciyi veya işletim sistemini çalıştırın.
2. Arama yapmak için barkod okuyucu adına tıklayın.
Windows işletim sisteminde, ağ menüsünden aranan barkod okuyucu adına tıklayın.
- Oturum açma penceresi görüntülenir.

Bonjour üzerinden Bağlanma

1. Bonjour protokolünü destekleyen istemciyi veya işletim sistemini çalıştırın.
2. Arama yapmak için barkod okuyucu adına tıklayın.
Mac işletim sisteminde, Safari'nin Bonjour sekmesinden aranan barkod okuyucu adına tıklayın.
- Oturum açma penceresi görüntülenir.

DDNS adresinin kontrol edilmesi

Barkod okuyucu doğrudan DHCP tabanlı bir kablo modem veya DSL modeme bağlıysa, ISP'ye (abone olduğunuz internet sağlayıcı şirket) her bağlanma denemesinde IP adresi değişir. Böyle bir durumda DDNS tarafından değiştirilen IP adresi size bildirilmez.

DDNS sunucusuyla dinamik IP bazlı bir aygıt kaydettiğinizde aygıtı erişmeye çalıştığınızda değişen IP'yi kolayca kontrol edebilirsiniz.

Cihazınızı <DDNS> sunucusuna kaydetmek için http://ddns.hanwha-security.com adresini ziyaret edin ve öncelikle cihazınızın kaydını yapın ve sonra Ağ Görüntüleyici'yi <Ağ> - <DDNS> <DDNS> olarak ayarlayın ve DDNS kaydı için kullanılan <Ürün Kimliği> girin.

ŞİFRE AYARI

Ürüne ilk kez erişim sağladığınızda, oturum açma şifresini yaratmanız gerekir.



- 8-9 karakterli yeni bir parola için aşağıdakilerden en az 3 tanesini kullanmanız gerekir: büyük/küçük harfler, sayılar ve özel karakterler. 10 karakter veya daha uzun bir parola için, belirtilenlerden en az 2 tip kullanmalısınız. (64 karaktere kadar destekler)
- İzin verilen özel karakterler: ~!@#\$%^&*()_+={}|[]\:"'<>.,/?
- Şifre için boşluğa izin verilmez.
- Daha üst seviyede güvenlik için şifrelerinizde aynı karakterlerin veya ardışık klavye girişlerinin tekrarlanmaması önerilir.

Administrator password change

New password

Confirm new password

Poppy

• If the password is 8 to 9 characters long, it must include at least 3 of the following character types: English uppercase letters, English lowercase letters, numbers, and special characters. (Support up to 64 characters.)

• If the password is 10 characters or longer, it must include at least 2 of the following character types: English uppercase letters, English lowercase letters, numbers, and special characters.

• ID may not be used as password. The password and ID cannot be identical.

• The following special characters can be used: ~!@#\$%^&*()_+={}|[]\:"'<>.,/?

• You may not use more than 4 consecutive characters. (Example: 1234, abcd, etc.)

• You may not use the same character 4 or more times consecutively. (Example: 1111, aaaa, etc.)

OTURUM AÇMA

Barkod okuyucuya her erişiminiz sırasında oturum açma penceresi görünür.

Barkod okuyucuya erişmek için Kullanıcı Kimliği'ni ve şifrenizi girin.

- <User name> giriş kutusuna **“admin”** yazın. Yöneticinin kimliği olan **“admin”**, Web Viewer'da değiştirilebilir.
- Şifreyi <Password> giriş alanına girin.
- [Sign in] ögesine tıklayın. Oturum Açma başarılı olduğunda, Live Viewer ekranı açılır.



- Barkod okuyucunun web görüntüleyicisine eriştiğinizde, görüntü verilerinin şifrelenip şifrelenmediğini kontrol ederek güvenliğe çok dikkat edin.



- Ekran boyutu %100 olduğunda en iyi video kalitesine sahip olursunuz. Oran düşürüldüğünde, görüntü kenarlardan kesilebilir.

Sign in

http://192.168.1.100

Your connection to this site is not private

Username

Password

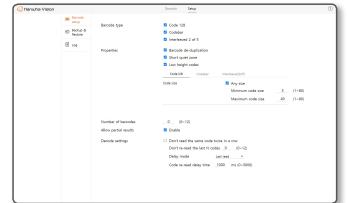
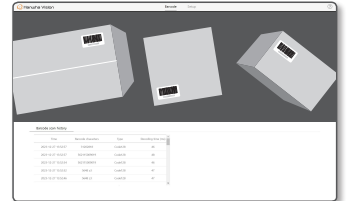
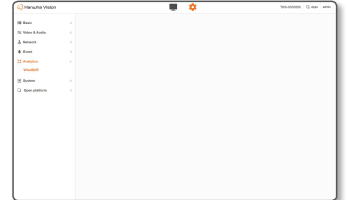
Sign in Cancel

BARKOD OKUYUCU WEB GÖRÜNTÜLEYİCİSİ KURULUMU

- [Kurulum (⚙️)] simgesine tıklayın.
- Ayarlar penceresi görüntülenir.
- Barkod okuyucunun temel bilgi, video, ses, ağ, olay, analiz ve sistem ayarlarını ağ üzerinden yapılandırabilirsiniz.
- Her işlevin detaylı tanımına bakmak için <Yardım (?)> düğmesine tıklayın.

WiseBCR AYARI

- <Ayarları (⚙️)> simgesine tıklayın.
- Ayar menüsünde <Analiz> - <WiseBCR>'ye tıklayın.
- WiseBCR uygulaması ekranına gidin ve Uygulama ayarlarını yapılandırın.



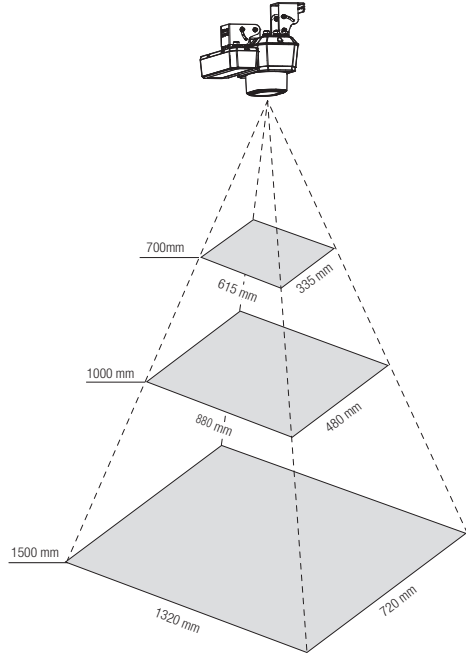
GÖRÜŞ ALANI (FOV) VE GÖRÜŞ MESAFESİ

Barkod okuyucuya takılı lensler için görüş alanını (FoV) ve görüş mesafesini inceleyebilirsiniz.

<TNS-9040IBC>

Aşağıdaki tablo, 16 mm lens ile FoV değerlerini gösterir.

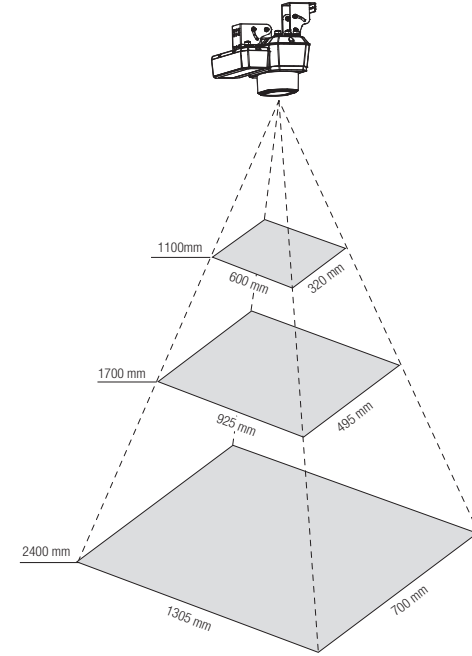
Çalışma Mesafesi (mm)	Yatay (mm)	Dikey (mm)
700	615	335
1000	880	480
1500	1320	720



<TNS-9050IBC>

Aşağıdaki tablo, 25 mm lens ile FoV değerlerini gösterir.

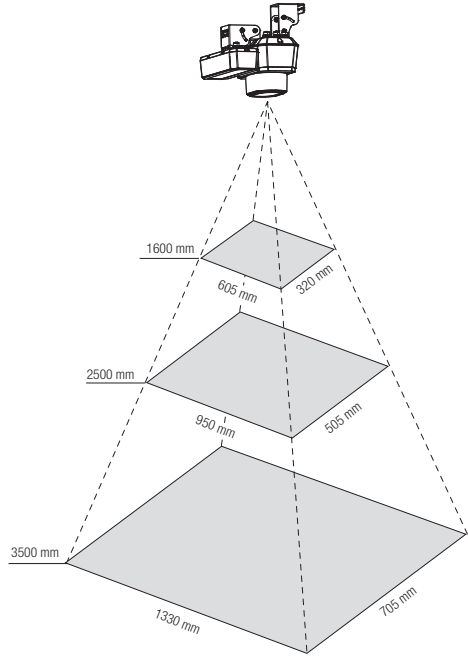
Çalışma Mesafesi (mm)	Yatay (mm)	Dikey (mm)
1100	600	320
1700	925	495
2400	1305	700



<TNS-9060IBC>

Aşağıdaki tablo, 35 mm lens ile FoV değerlerini gösterir.

Çalışma Mesafesi (mm)	Yatay (mm)	Dikey (mm)
1600	605	320
2500	950	505
3500	1330	705



SORUN GİDERME

SORUN	ÇÖZÜM
Bir Windows 10 kullanıcı web görüntüleyiciye Chrome veya Firefox üzerinden eriştiğinde mikrofona ses yüksekliği periyodik olarak değişir.	Bu durum, mikrofona sürücüsü Realtek sürücüsü olarak ayarlandığında oluşur. Mikrofon sürücüsü olarak Yüksek Çözünürlüklü Ses cihazı (Varsayılan Windows Sürücüsü) veya üçüncü taraf sürücüyü kurun.
Safari tarayıcıda eklentisiz web görüntüleyiciye HTTPS aracılığıyla erişildiğinde hiçbir video görüntülenmez.	- HTTPS'e ilk olarak erişildiğinde, görüntülenilen kimlik doğrulama açılır penceresinde, "Kimlik Doğrulama Sertifikasını Görüntüle" seçeneğine ve "Belirlenen webviewer IP adresine bağlanırken daima güven" seçim kutusuna tıklayın. - Aşağıdaki mesaj penceresinde "İleri" seçeneğini seçtikten sonra web görüntüleyici halen video görüntülemeye devam ederse, Safari tarayıcıdan çıkmak için komut tuşu + Q tuşuna basın, sayfaya yeniden erişin ve yukarıda belirtilen işlemleri uygulayın.
Barkod okuyucuya ağ tarayıcısından erişemiyorum.	- Barkod okuyucunun Ağ ayarlarının uygun olduğuna emin olmak için kontrol edin. - Bütün ağ kablolarının düzgün olarak bağlandığına emin olmak için kontrol edin. - Eğer DHCP ile bağlanılmışsa, barkod okuyucunun problemsiz olarak dinamik IP adresi alabildiğini kontrol edin. - Eğer barkod okuyucu bir Geniş Bant yönlendiriciye bağlıysa, port yönlendirmenin doğru yapılandırıldığını kontrol edin.
İzleme sırasında İzleyici bağlantısı kopuyor.	- Bağlı İzleyicilerin bağlantısı, barkod okuyucuda ya da ağ yapılandırmasında yapılan değişikliklerle kopar. - Bütün ağ bağlantılarını kontrol ediniz.
Ağa bağlı barkod okuyucu, Device Manager programında algılanmaz.	PC'nizdeki güvenlik duvarını kapatın ve barkod okuyucuyu tekrar aratın.
Görüntüler üstüste biniyor.	İki ya da daha fazla barkod okuyucunun farklı adresler yerine tek bir multicast adrese ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin. Eğer birden çok barkod okuyucu için tek bir adres kullanılmışsa, görüntüler üstüste binebilir.
Görüntü belirmiyor.	Eğer iletim yöntemi multicast olarak ayarlanmışsa, barkod okuyucunun bağlandığı LAN üzerinde multicast destekleyen yönlendirici olup olmadığını kontrol edin.



Hanwha Vision üretimin tüm aşamalarında çevreye özen gösterir ve müşterilerine daha çevre dostu ürünler sağlayabilmek için gerekli tedbirleri alır. Eco işareti, Hanwha Vision in çevre dostu ürünler yaratma isteğini temsil eder ve ürünlerin AB RoHS Talimatlarını uygun olduğunu gösterir.



Bu Ürünün Uygun Şekilde Atılması (Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman)

(Aynı toplama sistemlerine sahip Avrupa Birliği ülkeleri ve diğer Avrupa ülkelerinde geçerlidir)

Ürün, aksesuarlar veya literatürde yer alan bu işaret, ürünün ve elektronik aksesuarlarının (örn. şarj cihazı, kulaklık, USB kablosu), kullanım ömürlerinin sonunda diğer ev atıklarıyla birlikte atılması gerektiğini belirtir. Kontrolsüz atık atılması nedeniyle çevrenin veya insan sağlığının zarar görmesini önlemek için lütfen bu öğeleri diğer atık türlerinden ayırın ve malzeme kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde yeniden kullanılmasını sağlamak için uygun bir şekilde geri dönüşümünü sağlayın.

Ev kullanıcıları, çevreye zarar vermeden bu öğelerin nasıl ve nerede geri dönüşümünü sağlayabileceklerini öğrenmek için ürünü aldıkları perakendecilere veya yerel devlet dairesine başvurmalıdır.

Ticari kullanıcılar tedarikçileriyle temas kurup satın alma sözleşmesinin koşullarını ve şartlarını kontrol etmelidir. Bu ürün ve elektronik aksesuarları atma işlemi için diğer ticari atıklarla karıştırılmamalıdır.



Bu üründe bulunan pillerin doğru şekilde atılması

(Avrupa Birliği'nde ve ayrı pil dönüşüm sistemlerine sahip diğer Avrupa ülkelerinde geçerlidir.)

Pil, kullanma kılavuzu veya ambalajın üzerinde yer alan bu işaret, bu üründe bulunan pillerin çalışma ömürlerini doldurduklarında diğer evsel atıklarla birlikte atılmaması gerektiğini belirtmektedir. İşaretlenmiş olduklarında, Hg, Cd veya Pb kimyasal sembollerinin 2006/66 EC Direktifinde belirtilen referans seviyelerinin üzerinde cıva, kadmium veya kurşun içerdiğini belirtir. Pillerin uygun şekilde atılmaması halinde, bu maddeler insan sağlığına veya çevreye zarar verebilir.

Doğal kaynakları korumak ve malzemelerin yeniden kullanılmasını desteklemek için, lütfen pilleri diğer atık türlerinden ayırın ve yerel, ücretsiz pil dönüşüm sisteminizin aracılığıyla geri döndürünüz.



Türkiye Distribütörü

EDS Elektronik Destek Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Meclis Mah. Teraziler Cad. Hayran Sk. (Eskisi Kılıç Sk.) No: 4 Sancaktepe / İstanbul / Türkiye

Tel +90.216.313.25.15

ENTES ELEKTRONİK CİHAZLAR İMALAT VE TİC. A.Ş.

Dudullu Org.San.Bölg. 1. Cad. No:23 34776 Ümraniye / İstanbul / Türkiye

Tel +90.216.313.01.10

TEKNOMAKS TEKNOLOJİ / TEKNOMAKS BİLİSİM

MERDİVENKÖY MAH.DİKYOL SOK. BUSINESS İSTANBUL No:2, Kat:7, D:B67, 34732 Kadıköy / İstanbul / Türkiye

Tel +90.212.217.54.22

Cihazın Ticaret Bakanlığınca önerilen ortalama ömrü

Cihazın EEE yönetmeliklerine uygun olduğuna benzer beyan