



# AUTODOME IP 4000i



- ▶ Yüksek kaliteli görüntüleme gerektiren iç mekan kurulumları için stil ve teknolojinin kompakt ve estetik bir dome muhafazada kusursuz birleşimi
- ▶ Kişileri (maksimum 90 m/295 ft) ayrıntılarında (250 piksel/m) kayıp olmaksızın net bir şekilde tanımlayan entegre 12x optik yaklaşım.
- ▶ Dahili Essential Video Analytics, ilgili alarmları tetikler ve verileri hızlıca alır
- ▶ Esnek montaj seçenekleri (asma tavan veya yüzey montajı) ile basit kurulum

AUTODOME IP 4000i, operatörlerin hiçbir ayrıntıyı kaybetmeden geniş sahneleri izlemesini sağlayan, yüksek çözünürlüklü bir 1080p60 HD sensörüne ve 12x optik yaklaşımı sahip kompakt bir iç mekan PTZ kamerasıdır. Kameranın estetik tasarımları ve esnek montaj seçenekleri, aksi takdirde etkili gözetim için birden fazla kamera gerektirecek büyük salonlar, resepsiyon alanları veya bekleme alanları için göze çarpmayan gözetim olanağı sağlar.

## İşlevler

### Üstün görüntüleme performansı

Bosch dijital görüntüleme teknolojisi üzerine inşa edilen kamera, hassas renk çoğaltmayı sürdürmek ve küçük nesnelerin ayrıntılarını yakalama esnekliği ile yüksek çözünürlüklü HD video sunmak için özenle ayarlanmıştır.

### Önceden programlanmış kullanıcı modları

Kamera, iç mekan sahnelerde bulunan çeşitli aydınlatma koşullarına uyacak şekilde 3 önceden ayarlanmış görüntü moduyla birlikte sunulur. Kullanıcılar birden fazla görüntüleme ayaryyla uğraşmadan yapılandırmayı gerçekleştirebilir.

- Standart: İç mekan floresan aydınlatmaları için.
- Sodyum aydınlatma: Videonun gündüz güneş ışığı altında veya gece sodyum buharlı lamba altında kaydedildiği senaryolar için.
- Canlı: İyileştirilmiş kontrast, netlik ve doygunluk için.

### H.265 yüksek verimliliğe sahip video kodlama

Kamera en verimli ve en güçlü H.264 ve H.265/HEVC kodlama platformu üzerine tasarlanmıştır. Kamera, çok düşük ağ yükü ile yüksek kaliteli ve yüksek çözünürlüklü video sağlayabilir. Kodlama verimliliğinin iki katına çıkarılması ile H.265 IP video gözetim sistemleri için tercih edilen yeni sıkıştırma standartıdır.

### Akıllı video yayını

Intelligent Dynamic Noise Reduction teknolojisi ve analizi ile birlikte akıllı kodlama özellikleri, bant genişliği tüketiminin son derece düşük seviyelere düşmesini sağlar. Yalnızca sahnedeki analizle birlikte bulunan hareket veya nesneler gibi ilgili bilgilerin kodlanması gereklidir.

Kamera, kısıtlı bant genişlikleriyle canlı görüntüleme, kayıt veya uzaktan izleme için bağımsız, yapılandırılabilir video yayını sunmasına olanak tanıyan dörtlü video yayını özelliğine sahiptir.

### Çoklu video akışı

Yenilikçi çoklu video akışı özelliği çeşitli H.264 veya H.265 video akışlarıyla birlikte bir de M-JPEG video akışı sunar. Bu video akışları, görüntüleme ve kayıt sırasında bant genişliği verimliliği sağlananın yanı sıra, diğer marka video yönetim sistemleriyle entegrasyonu da kolaylaştırır.

Kamera, farklı çözünürlük ve kare hızındaki iki bağımsız akışı aynı anda çalıştırabilir. Kullanıcı, birinci akışın bir kopyasını da kullanabilir.

Üçüncü video akışı kayıt için ilk akışın I-frame'lerini kullanır; dördüncü video akışı maksimum 10 Mbit/s'de bir JPEG görüntüsü gösterir.

### Kayıt ve depolama yönetimi

Kayıt yönetimi Bosch Video Recording Manager uygulamasıyla kontrol edilebilir veya kamera, herhangi bir kayıt yazılımı olmaksızın doğrudan yerel depolama ve iSCSI disk hedeflerini kullanabilir.

Genel kayıt güvenilirliğini artırmak amacıyla "uçta" kayıt veya Automatic Network Replenishment (ANR) teknolojisi için maksimum 32 GB (microSDHC)/2 TB (microSDXC) dahili bellek kullanılabilir.

RAM'de alarm öncesi kayıt özelliği, ağdaki bant genişliği tüketimini azaltır ve bellek kartının etkili ömrünü uzatır.

### Uçta Essential Video Analytics

Essential Video Analytics uygulaması, küçük ve orta ölçekli işletmeler, büyük perakende satış mağazaları, iş merkezleri ve depolar için güvenilir video analizi sağlar.

Canlı alarmlar ve adli arama için, çoklu çizgi geçme, başıboş dolaşma, sahipsiz duran/yerinden kaldırılmış nesne algılaması, kalabalık yoğunluğu tahmini, doluluk ve kuşbakışı kişi sayma gibi gelişmiş işlemler gerçekleştirilebilir. Boyut, hız, yön, en-boy oranı ve renge göre nesne filtreleri tanımlanabilir. Basitleştirilmiş kalibrasyon modu, ön konumlardan bağımsız olarak her kamera için kurulum yüksekliğini yalnızca bir kez girmeniz gerektiğinden kurulum süresini önemli ölçüde azaltır. Kameranın kalibrasyonu yapıldıktan sonra, analiz altyapısı ayaktaki kişi, araba, bisiklet veya kamyon gibi nesneleri otomatik olarak sınıflandırabilir.

### Veri güvenliği

Cihaz erişimi ve veri aktarımının en yüksek güvenlik düzeyinde yapılmasını sağlamak için özel önlemler gereklidir. İlk kurulumda, kameraya yalnızca güvenli kanallar üzerinden erişilebilir. Kamera işlevlerine erişmek için bir servis seviyesi şifre belirlemeniz gereklidir.

Web tarayıcısı ve görüntüleme istemcisi erişimi, 256 bit anahtarlarla AES şifreleme dahil güncellenen şifre paketleri içeren en son teknolojili TLS 1.2 protokolünü destekleyen HTTPS veya diğer protokoller ile korunabilir. Kameraya hiçbir yazılım kurulamaz ve yalnızca doğrulanmış cihaz yazılımları yüklenebilir. Güvenlik önerileri içeren üç seviyeli parola koruması kullanıcıların cihaz erişimini özelleştirmesine olanak sağlar. Ağ ve cihaz erişimi EAP/TLS protokolüne sahip 802.1x ağ kimlik denetimi kullanılarak korunabilir. Saldırılara karşı üstün koruma Yerleşik Oturum Açma Güvenlik Duvarı, yerleşik Güvenilir Platform Modülü (TPM) ve Genel Anahtar Altyapısı (PKI) desteği ile garanti edilir.

Gelişmiş sertifika yönetimi şunları sunar:

- Gerektiğinde otomatik olarak oluşturulan kendi kendine imzalanan benzersiz sertifikalar
- Kimlik denetimi için istemci ve sunucu sertifikaları

- Gerçeklik kanıtı için istemci sertifikaları
- Şifrelenmiş özel anahtarlı sertifikalar

### Sistem entegrasyonu ve ONVIF uyumluluğu

Bu kamera Açık Ağ Video Arayüzü Forumu (ONVIF) Profil S ve Profil G teknik özelliklerine uygundur. Kamera aynı zamanda H.265 yapılandırması için gelecekte sunulacak ONVIF Profil T'nin parçası olan Media Service 2'yi de destekler. Bu standartlarla uyum, üreticiden bağımsız olarak ağ video ürünlerinin birlikte çalışabilmesini garanti eder. Sistem entegratörleri, kamerayı büyük projelere entegre etmek için kameranın dahili özelliklerine kolayca erişebilir. Daha fazla bilgi için Bosch Integration Partner Program (IPP) web sitesini ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) ziyaret edin.

### Üstün gizlilik maskemeleri

Kamera, sekiz adede kadar aynı sahnede görüntülenebilen toplam 32 ayrı gizlilik maskesine olanak tanır. Her maske, sekiz köşeli olarak programlanabilir. Her maske, rahatça ve çabuk bir şekilde boyut ve şekil değiştirerek örtülü nesnenin görülmemesini sağlar.

### PTZ sürücü ve mekanizması

Kamera, 256 ön ayarlı konumu ve iki Bakış Turu tarzını destekler: Ön Konum ve Kaydet/Kayıdı İzle. Ön Konum turu, ön pozisyonlar arasında yapılandırılabilir bekleme süresiyle 256 ön pozisyonu kadar kapasiteye sahiptir ve her Ön Konumun ziyaret edildiği sıra ve sıklığa göre özelleştirilebilir. Kamera ayrıca, toplam süresi 15 dakika hareket süresi olan kaydedilmiş 2 (iki) tur desteği sağlar. Bunlar, yatay hareket, düşey hareket ve yaklaşım etkinliklerini de içeren, kaydedilmiş operatör hareket makrolarıdır ve sürekli olacak şekilde gösterilebilir.

Yatay ve düşey harekette ön ayarlı konum yakalama doğruluğu sayesinde, her zaman  $\pm 0,1$  derecelik hassasiyetle doğru sahneleri yakalar. Kamera saniyede 160 derece maksimum yatay hareket hızı ve saniyede 120 derece maksimum düşey hareket hızı sunar. Kamera saniyede 0,1-120 derece manuel hızlar (yatay ve düşey hareket) sunabilir. Kamera 360 dereceye kadar kesintisiz dönüşlü bir yatay hareket aralığı sağlar.

### Gelişmiş alarm yanıtları

Kamera, alarmların nasıl yönetileceğini belirlemek için karmaşık kural tabanlı mantık kullanılan gelişmiş alarm kontrolünü destekler. Bir "kural", en temel şekliyle hangi girişlerin hangi çıkışları devreye alması gerektiğini tanımlar. Daha karmaşık şekilde, gelişmiş kamera işlevleri gerçekleştirmek için girişler ve çıkışlar önceden tanımlanmış ya da kullanıcı tarafından belirlenmiş komutlarla birleştirilebilir.

### Kurulum ve servis kolaylığı

Kamera, Bosch IP video güvenlik ürünlerinin önemli bir özelliğidir: hızlı ve kolay kurulum için tasarlanmıştır.

Bosch, kamerayı saha kabloları ve montaj düzeneklerinin kamera monte edilmeden önce takıldığı bilerek tasarlamıştır. Kurulum konsepti, tek kişinin kabloları yeniden döşemeden doğrudan kameraya bağlamasına olanak verir. Kamera, tek bir vidayla kolayca montaj düzeneğine sabitlenir. Üç adımlı kurulum işlemi, herhangi bir geleneksel PTZ kameraya kıyasla, kamera kurulumu başına 5 dakikaya kadar zaman kazandırılabilir.

Kamera modelleri, asma tavan veya yüzey montajı seçenekleriyle sunulur.

Asma tavan modelleri, estetik bir görünüm için asma tavanlarda, gömme olarak kullanım için idealdir. Yüzeye monte modeller ise sert tavanlara kolay kurulum için tasarlanmıştır veya bir duvara veya bir boruya uygun montaj donanımıyla (ayrıca satılır) askılı olarak monte edilebilir.

#### DORI kapsama alanı

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify - Algıla, Gözle, Tanı, Tanımla) kameranın kapsama alanı dahilindeki kişileri veya nesneleri tanımlama yeteneğine ilişkin bir standart sistemidir (EN-62676-4). Bir kamera/lens birleşiminin bu kriterleri karşılayabileceği maksimum mesafe aşağıda gösterilmiştir:

|                  | <b>DORI tanımı</b>     | <b>Mesafe</b>    |                    |
|------------------|------------------------|------------------|--------------------|
|                  |                        | <b>GENİŞ 1X</b>  | <b>TELE 12X</b>    |
| <b>Algılama</b>  | 25 px/m<br>(8 px/ft)   | 69 m<br>(226 ft) | 897 m<br>(2943 ft) |
| <b>Gözleme</b>   | 63 px/m<br>(19 px/ft)  | 27 m<br>(89 ft)  | 356 m<br>(1168 ft) |
| <b>Tanıma</b>    | 125 px/m<br>(38 px/ft) | 14 m<br>(46 ft)  | 179 m<br>(587 ft)  |
| <b>Tanımlama</b> | 250 px/m<br>(76 px/ft) | 7 m<br>(23 ft)   | 90 m<br>(295 ft)   |

#### Sertifikalar ve onaylar

HD standartları

- Aşağıdaki özelliklerde SMPTE 274M-2008 Standardı ile uyumludur:
  - Çözünürlük: 1920x1080
  - Tarama: İlerleyici
  - Renk gösterimi: ITU-R BT.709 ile uyumludur
  - En-boy oranı: 16:9
  - Kare hızı: 25-30 kare/sn.
- Aşağıdaki özelliklerde 296M-2001 Standardı ile uyumludur:
  - Çözünürlük: 1280x720
  - Tarama: Progresif
  - Renk gösterimi: ITU-R BT.709 ile uyumludur

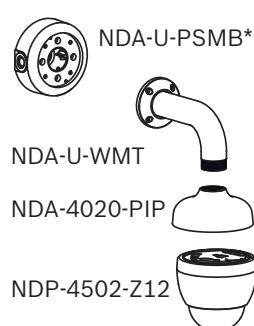
- En-boy oranı: 16:9
- Kare hızı: 25-30 kare/sn.

| <b>İşaretleme</b>          | <b>Geçerli Standart</b>  |
|----------------------------|--|
| cULus                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>UL60950-1 (sür. 2) (CSA 22.2 No. 60950-1'i içerir)</li> </ul>   |
| FCC Bölüm 15 (ABD)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>47CFR Bölüm 15</li> <li>ICES-003 (Kanada)</li> </ul>  |
| CE (Avrupa)                | <p><b>Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Yönergesi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 55032: 2012/AC:2013</li> <li>EN 50130-4:2011/A1:2014</li> <li>EN 61000-3-2:2014</li> <li>EN 61000-3-3:2013</li> </ul> <p><b>Ürün Güvenliği: Düşük Gerilm Yönergesi</b> (IECEE CB şeması sertifikası ve raporu gereklidir)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (ülusal farklarla)</li> <li>IEC 60950-1 (sür. 1)</li> </ul> |
| Diğer etiketler/ işaretler | <ul style="list-style-type: none"> <li>RCM, EAC, WEEE, Çin RoHS'si</li> </ul>  |

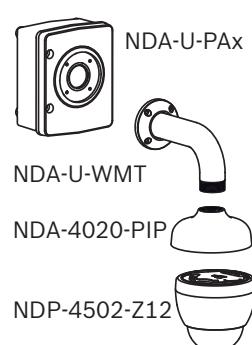
| <b>Bölge</b> | <b>Yasal uyumluluk/kalite işaretleri</b> |                                    |
|--------------|--|------------------------------------|
| Avrupa       | CE                                       | AUTODOME IP 4000i, 5000i, 5000i IR |
| ABD          | UL                                       |                                    |

#### Kurulum/yapilandırma notları

##### Duvara montaj



##### Gözetim kabin ile duvara montaj

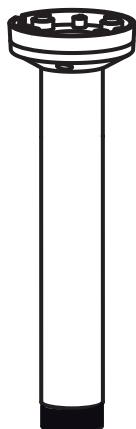
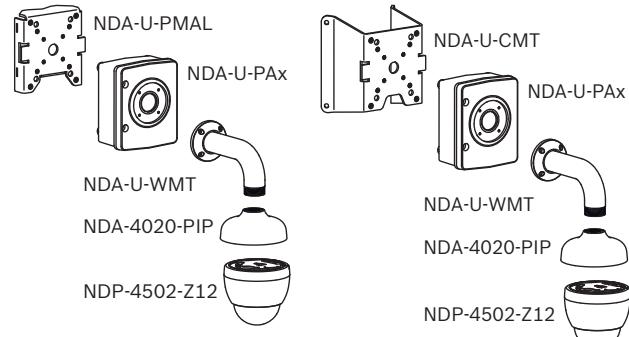


\* isteğe bağlı

**Askılı boruya montaj  
düzeneği**



**NDA-U-PSMB\***



**NDA-U-PMT\*\***



**NDA-4020-PIP**



**NDP-4502-Z12**

\* isteğe bağlı

\*\* NDA-U-PMTE: isteğe bağlı 50 cm/20 inch uzatma borusu

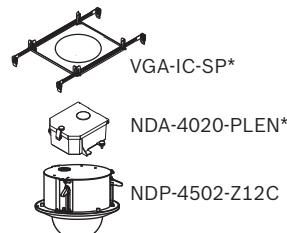
**Direğe montaj**

**Köşeye montaj**

**Yüzeye montaj**



**Asma tavana montaj**



\* isteğe bağlı

Daha fazla seçenek için bkz. [Hızlı Seçim Kılavuzu: Modüler kamera montaj düzenekleri ve aksesuarları](#).

### Teknik özellikler

|                        |  |
|------------------------|--|
| Görüntüleyici          | 1/2,8 inch ilerleyici taramalı CMOS      |
| Etkili Görüntü Öğeleri | 1945 x 1097 (2,13 MP)                    |
| Lens Odak Uzaklığı     | 12x Yaklaşım<br>5,3 mm-64 mm (F1.6-F2.8) |
| Görüş Alanı (FOV)      | 4,9°-58,5°                               |
| Odaklama               | Manuel devre dışı bırakmayı otomatik     |
| İris                   | Otomatik                                 |
| Dijital Zoom           | 16x                                      |

### Video performansı - Hassasiyet

(3100K, yansıtma %89, 1/30, F1.6, 30 IRE)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Renkli                          | 0,05 lüks                                    |
| Siyah-beyaz                     | 0,01 lüks                                    |
| Yüksek dinamik aralık           | 94 dB (IEC 62676 Bölüm 5'e göre ölçülmüştür) |
| Elektronik Obturatör Hızı (AES) | 1/30 sn.-1/15000 sn. (12 adım)               |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Sinyal-Gürültü Oranı (SNR) | >55 dB (AGC kapalı)   |
| Gürültü Azaltma            | Intelligent Dynamic Noise Reduction   |
| Arka İşık Dengeleme (BLC)  | Açık/Kapalı   |
| Intelligent Defog          | Sisli ve puslu sahnelerde en iyi görüntü için parametreleri otomatik olarak ayarlar (Otomatik/Kapalı) |
| Beyaz Dengesi              | Standart Otomatik, Sodyum Lamba Otomatik, Temel Otomatik, Manuel, Bekleme, Baskın Renk Otomatik       |
| Gündüz/Gece                | Mekanik anahtarlanabilir kızılötesi filtresi (Otomatik/Açık/Kapalı)<br>Siyah-Beyaz                    |

| Video içerik analizi                |  |
|-------------------------------------|--|
| Analiz türü                         | Essential Video Analytics  |
| Yapilandırmalar                     | Sessiz VCA/Profil 1 - 16   |
| Alarm kuralları (birleştirilebilir) | Herhangi bir nesne<br>Nesne alanda<br>Hattı geçiyor<br>Alana giriyor<br>Alandan ayrılıyor<br>Geziniyor<br>Güzergahı izliyor<br>Hareketsiz nesne<br>Nesne kaldırılmış<br>Sayaç<br>Occupancy<br>Kalabalık algılama<br>Koşul değişikliği<br>Benzerlik arama<br>İzinsiz müdahale |
| Nesne filtreleri                    | Süre<br>Boyut<br>En boy oranı y/h<br>Hız<br>Yön<br>Renk<br>Nesne sınıfları (Başyükarı kişiler, Bisikletler, Arabalar, Kamyonlar)   |
| Kalibrasyon                         | Yükseklik ayarlandığında, otomatik olarak kendi kalibrasyonunu yapma   |

## Mekanik Özellikler

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Yatay/Düşey Hareket Modları | Normal: 0,1°/sn. - 120°/sn.<br>Turbo: Yatay Hareket: 0,1°/sn. - 160°/sn.; Düşey Hareket: 0,1°/sn. - 120°/sn.  |
| Ön Konum Hızı               | Yatay Hareket: 160°/sn.<br>Düşey Hareket: 120°/sn.  |
| Yatay Hareket Aralığı       | 360° sürekli  |
| Düşey Hareket Açısı         | -90°-0° (Otomatik çevirme 180°)   |
| Ön Konum Doğruluğu          | ± 0,1° tip  |
| Ön konumlar                 | 256   |
| Turlar                      | Kaydedilen turlar: 2 (iki) adet, maksimum toplam süre 15 dakika (kayıt sırasında gönderilen komutların sayısına bağlıdır)  <br>Ön Konum turu: 1 (bir) adet, art arda 256'ye kadar sahneden oluşur ve bir adet (1), 64 sahneye kadar özelleştirilmiş |

## Elektriksel özellikler

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Giriş gerilimi | 24 VAC ve PoE+             |
| Güç tüketimi   | 24 VAC: 12 W<br>PoE+: 12 W |

## Ağ

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Video sıkıştırma        | H.265<br>H.264<br>M-JPEG  |
| Akış                    | H.265, H.264, and M-JPEG'de birden fazla yapılandırılabilir video yayını; yapılandırılabilir kare hızı ve bant genişliği. |
| Saniyedeki resim sayısı | Tüm çözünürlüklerde 60 fps  |
| Çözünürlük              | 1080p<br>720p<br>D1 4:3 (kırılmış)<br>SD (432p, 288p)   |
| IP gecikmesi (tipik)    | 60 fps: 200 msn.  |
| Bit hızı                | Farklı kare hızları için kbit/saniye cinsinden optimize edilmiş ortalama tipik bit hızı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir: |
| Video sıkıştırma        | H.265   |
| IPS                     | 1080p   |
|                         | 720p  |

|                         |   |      |
|-------------------------|---|------|
| 60                      | 1649  | 1249 |
| 30                      | 1413  | 1096 |
| 15                      | 1157  | 902  |
| 10                      | 1075  | 841  |
| 5                       | 746   | 597  |
| 2                       | 407   | 343  |
| Ethernet                | 10/100BASE-T  |      |
| Şifreleme               | TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES  |      |
| Protokoller             | IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication |      |
| Birlikte çalışabilirlik | ONVIF Profile S, ONVIF Profile G  |      |
| Sıkıştırma              | G.711, 8 kHz örneklemeye hızı   L16, 16 kHz örneklemeye hızı   AAC, 16 kHz örneklemeye hızı   |      |
| Arayüz                  | 1/1 Kanal Girişi/Çıkışı   |      |

**Yerel Veri Depolama**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Bellek kartı yuvası | Maksimum 32 GB (microSDHC)/2 TB (microSDXC)'ye sahip bir bellek kartını (kullanıcı tarafından sağlanır) destekler. (HD kayıt için Sınıf 6 veya üzeri SD kart önerilir.) |
|---------------------|---|

**Ceşitli**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Bölge/Başlık Ekleme       | Başlık başına 20 karakter içeren 16 bağımsız bölge   |
| Gizlilik Maskeleri        | Ayrı ayrı yapılandırılabilen 24 adet gizlilik maskesi  |
| Gizlilik Maskeleri modeli | Siyah, Beyaz, Gri, Otomatik (ortalama arka plan rengi)   |
| Desteklenen Diller        | İngilizce, Almanca, İspanyolca, Fransızca, İtalyanca, Felemençe, Lehçe, Portekizce, Rusça, Japonca, Çince (basitleştirilmiş) |

**Kullanıcı Bağlantıları**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Güç                 | RJ45 10/100 Base-T PoE+ (IEEE 802.3at, 4. sınıf standart)   21-30 VAC, 50/60 Hz |
| Alarm Girişleri     | 2   |
| Röle                | 1 röle çıkışlı 5 VDC, 150 mA maksimum   |
| Ses                 | 1x mono hat girişi, 1x mono hat çıkışlı   |
| Hat girişi sinyali  | 94 kOhm tipik, 1 Vrms maksimum  |
| Hat çıkışlı sinyali | 1 kOhm tipik, 1 Vrms maksimum   |

**İletişim / Yazılım Kontrolü**

|                  |   |
|------------------|---|
| Seri protokoller | Bosch OSRD, Pelco P/D, Forward Vision ve Cohu<br><b>(Not:</b> Pelco, Forward Vision ve Cohu protokolleri için, ayrı bir lisans (MVS-FCOM-PRCL) gereklidir.) |
|------------------|---|

**Çevre (askılı model)**

|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Sızdirmazlık Koruması Sınıfı/Standart | IP65                                  |
| IK Sınıfı                             | IK10                                  |
| Çalışma sıcaklığı                     | -10 °C - +55 °C<br>(+14 °F - +131 °F) |
| Nem                                   | En fazla %90 RH, yoğunlaşmaz          |
| Depolama sıcaklığı                    | -40 °C - +60 °C<br>(-40 °F - +140 °F) |

**Çevre (asma tavan modeli)**

|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Sızdirmazlık Koruması Sınıfı/Standart | IP51                                  |
| Çalışma sıcaklığı                     | -10 °C - +55 °C<br>(+14 °F - +131 °F) |
| Nem                                   | En fazla %90 RH, yoğunlaşmaz          |
| Depolama sıcaklığı                    | -40 °C - +60 °C<br>(-40 °F - +140 °F) |

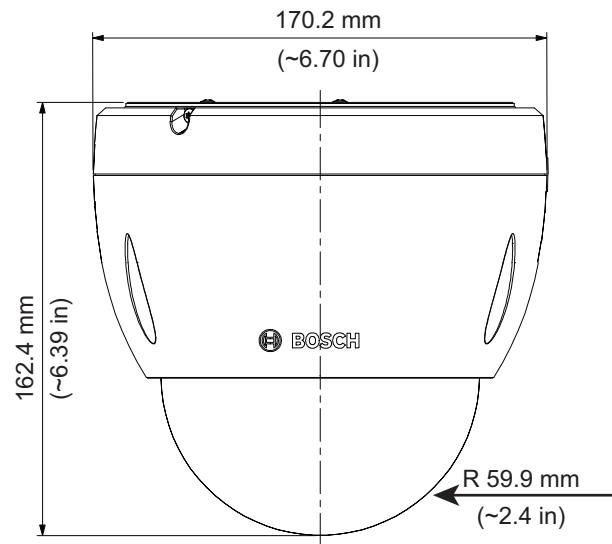
**Yapı (askılı model)**

|                    |   |
|--------------------|---|
| Boyutlar (ÇAP x Y) | 170,2 mm x 162,4 mm<br>(6,7 inç x 6,39 inç) |
| Ağırlık            | 1,88 kg (4,14 lb)                           |

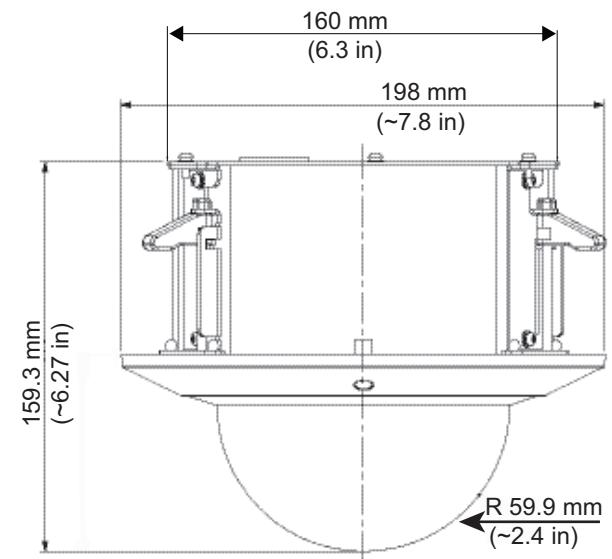
|                 |  |
|-----------------|--|
| Gövde malzemesi | Muhafaza: Alüminyum<br>Dome camı: Polikarbonat |
| Standart renk   | Beyaz (RAL 9003)                               |

**Yapı (asma tavan modeli)**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Boyutlar (ÇAP x Y) | 198 mm x 159,3 mm<br>(7,8 inç x 6,27 inç)                          |
| Ağırlık            | 1,81 kg (3,99 lb)  |
| Gövde malzemesi    | Muhafaza: SPCC<br>Tutma halkası: PC/ABS<br>Dome camı: Polikarbonat |
| Standart renk      | Beyaz (RAL 9003)   |

**Boyutlu Çizimler**  
mm (inç) cinsinden boyutlar

Şek. 1: Askılı model



Şek. 2: Asma tavan modeli

**Sipariş bilgileri****NDP-4502-Z12 PTZ dome 2MP 12x şeffaf iç mekan yüzey**

Şeffaf dome camlı IP yarı küresel kamera ve askılı iç mekan muhafzası. 12x yaklaşım, 1080p HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, kameraya uzaktan erişim ve ikili güç seçenekleri.

Sipariş numarası **NDP-4502-Z12 | F.01U.319.485**

**NDP-4502-Z12C PTZ dome 2MP 12x şeffaf iç mek. tav. içi**

Saydam dome camına ve iç mekan asma tavan muhafazasına sahip IP dome kamera. 12x yaklaşım, 1080p HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, kameraya uzaktan erişim ve ikili güç seçenekleri.

Sipariş numarası **NDP-4502-Z12C | F.01U.319.475**

## Aksesuarlar

### **UPA-2450-50 PSU, 220VAC 50Hz, 24VAC 50VA çıkış**

Kamera için iç mekan güç kaynağı. 220 VAC, 50 Hz giriş; 24 VAC, 50 VA çıkış

Sipariş numarası **UPA-2450-50 | F.01U.076.157**

### **UPA-2450-60 PSU, 120VAC 60Hz, 24VAC 50VA çıkış**

Kamera için iç mekan güç beslemesi. 120 VAC, 60 Hz Giriş; 24 VAC, 50 VA Çıkış

Sipariş numarası **UPA-2450-60 | F.01U.076.154**

### **NPD-6001B Midspan, 60W, tek portlu, AC girişi**

Aydınlatıcılar olmadan kameralar için 60 W iç mekan midspan

Sipariş numarası **NPD-6001B | F.01U.347.358**

**F.01U.392.458**

### **NDA-U-PA0 Video gözetim kabini 24VAC**

Gözetim kabini, 24 VAC giriş, 24 VAC çıkış, IP66

Sipariş numarası **NDA-U-PA0 | F.01U.324.947**

### **NDA-U-PA1 Video gözetim kabini 120VAC**

Gözetim kabini, 100 - 120 VAC 50/60 Hz giriş, 24 VAC çıkış, IP66

Sipariş numarası **NDA-U-PA1 | F.01U.324.948**

### **NDA-U-PA2 Video gözetim kabini 230VAC**

Gözetim kabini, 230 VAC giriş, 24 VAC çıkış, IP66

Sipariş numarası **NDA-U-PA2 | F.01U.324.949**

### **NDA-U-CMT Köşeye montaj adaptörü**

Evrensel köşeye montaj düzeneği, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-CMT | F.01U.324.946**

### **NDA-U-PMAL Direğe montaj adaptörü büyük**

Evrensel direğe montaj adaptörü, beyaz; büyük

Sipariş numarası **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

### **NDA-U-PMAS Direğe montaj adaptörü küçük**

Direğe montaj adaptörü küçük

Evrensel direk adaptörü, beyaz; küçük.

Sipariş numarası **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

### **NDA-U-PMT Askılı boruya montaj, 12" (31cm)**

Yarı küresel kameralar için evrensel boruya montaj düzeneği, 31 cm, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

### **NDA-U-PMTE Askılı boru uzatması, 20" (50cm)**

Evrensel boruya montaj düzeneği uzatması, 50 cm, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

### **NDA-U-PSMB Askılı duvara/tavana monte SMB**

Duvara montaj veya boruya montaj düzeneği için yüzeye montaj kutusu (SMB).

Sipariş numarası **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

### **NDA-U-WMP Duvara montaj plakası**

Evrensel duvara montaj, köşeye montaj ve direğe montaj düzeneği için arka plaka, beyaz, IP66

Sipariş numarası **NDA-U-WMP | F.01U.324.950**

### **NDA-U-WMT Askılı duvara montaj**

Dome kameralar için evrensel duvara montaj düzeneği, beyaz

Sipariş numarası **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

### **NEZ-A4-SMB Yüzeye montaj kutusu**

AUTODOME IP 4000 HD için yüzeye montaj seti. Beyaz.

Sipariş numarası **NEZ-A4-SMB | F.01U.313.457**

### **VGA-IC-SP Asma tavan destek seti, 7"**

Dome kameralar için asma tavan destek seti. Diyafram Ø177 mm (Ø7 inç). Desteklenen maksimum ağırlık 11,3 kg (25 lb).

Sipariş numarası **VGA-IC-SP | F.01U.245.271**

### **MNT-ICP-ADC Ptz dome için asma tavan destek seti**

AUTODOME IP 4000/5000/7000 ve VG5-100/600 serisi asma tavan kameraları için asma tavan destek seti

Sipariş numarası **MNT-ICP-ADC | F.01U.316.128**

### **NDA-4020-PIP Askılı arayüz plakası AUTODOME 4000**

AUTODOME IP 4000i için askılı arayüz plakası.

Sipariş numarası **NDA-4020-PIP | F.01U.324.952**

### **NDA-4020-PLEN PTZ dome kamera için plenum kutu**

AUTODOME IP 4000i ve AUTODOME IP 5000i kameraların plenum alanları için asma tavan muhafazası. Yalnızca belirli bölgelerde kullanılabilir.

Sipariş numarası **NDA-4020-PLEN | F.01U.396.548**

**F.01U.324.915**

### **NDA-4020-PTBL PTZ dome siyah saydam dome camı**

Sipariş numarası **NDA-4020-PTBL | F.01U.396.549**

**F.01U.332.329**

### **NEZ-A4-BUB-CTIP Dome camı, siy. say., as. tav. mod.**

İçin

AUTODOME IP 4000i kameraların asma tavan modeli için siyah saydam dome camı.

Sipariş numarası **NEZ-A4-BUB-CTIP | F.01U.396.551**

**F.01U.313.100**

### **VG4-SFPSCKT ETHERNET-SFP ARAYÜZ SETİ**

AUTODOME kameralar, MIC analog kameralar için MIC-IP-PSU ve Gözetim kabinleri (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 ve NDA-U-PA2) için Ethernet medya dönüştürücü verici/veri alıcı fiber optik seti.

Sipariş numarası **VG4-SFPSCKT | F.01U.142.529**

### **SFP-2 Fiber modülü, çok modlu, 1310nm, 2LC**

SFP Fiber Optik Modülü, 2 km (1,2 mil), 2 LC konnektörü.

Çok modlu

1310 mm

Sipariş numarası **SFP-2 | F.01U.136.537**

### **SFP-3 Fiber modülü, tek modlu, 1310nm, 2LC**

SFP Fiber Optik Modülü, 20 km (12,4 mil), 2 LC konnektörü.

Tek modlu

1310 nm

Sipariş numarası **SFP-3 | F.01U.136.538**

### **SFP-25 Fiber modülü, 1310/1550nm, 1SC**

SFP Fiber Optik Modülü, 2 km (1,2 mil), 1 SC konnektörü

Çok modlu

1310/1550 nm

Sipariş numarası **SFP-25 | F.01U.136.541**

### **SFP-26 Fiber modülü, 1550/1310nm, 1SC**

SFP Fiber Optik Modülü, 2 km (1,2 mil), 1 SC konnektörü

Çok modlu

1550/1310 nm

Sipariş numarası **SFP-26 | F.01U.136.542**

**Hizmetler**

**EWE-AD4HD-IW 12mths wrty ext AUTODOME IP 4000  
HD**

Hareketli parçalar olmadan 12 ay garanti uzatma, aşınan parçalar hariç

Sipariş numarası **EWE-AD4HD-IW | F.01U.346.302**

**Temsilci:****Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[emea.securitysystems@bosch.com](mailto:emea.securitysystems@bosch.com)  
[emea.boschsecurity.com](http://emea.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)