

## BIS - Temel Paket V4.9



### Bina Entegrasyon Sistemi (BIS)

BIS, devasa bir operasyonel senaryo aralığını ele alacak şekilde yapılandırılabilen esnek, ölçeklenebilir bir güvenlik yönetim sistemidir.

Entegrasyon ile bağlantının yanı sıra tüm teknik bina sistemlerinin izlenmesine ve kontrol edilmesine olanak tanıyan çok geniş bir uygulama ve özellik aralığını içerir.

Bu yeni sürüm Bosch'un yönetim sistemlerindeki uzun yıllara dayanan deneyimiyle oluşturulmuş ve aşağıdaki pazar eğilimlerinden dikkate değer ölçüde etkilenmiştir:

- Teknik bina ekipmanlarının karmaşıklığını artırma  
Binaların içindeki teknik ekipmanların artan karmaşıklığı, en fazla değiştirilen işlevleri mümkün olan en iyi şekilde birleştiren güçlü bir yönetim sistemi gerektirir. Açık standartlar BIS'in bilgileri işleyerek devasa ve büyüyen çeşitlilikte donanım cihazları ve diğer kaynaklarla paylaşmasına olanak tanır.
- Yeni teknolojileri ve standartları kullanma  
Güvenlik teknolojisi alanındaki katı düzenlemeler güvenlik alanında yüksek güvenilirlik sağlasa da BT tabanlı yeni teknolojilerin entegre kullanımını engellemektedir. BIS, güvenlik tabanlı olmayan teknolojilerin (ör. OPC, CAD, web) avantajlarından yararlanarak, bunları güvenlik teknolojileri dünyasıyla uyumlu hale getirmeyi başarmıştır.
- Eksiksiz çözümlere olan ihtiyaç  
Tesis yöneticileri ve entegratörler tek ama yine de tüm güvenlik alt sistemlerini entegre edebilecek bir bina yönetim çözümü talep etmektedir.

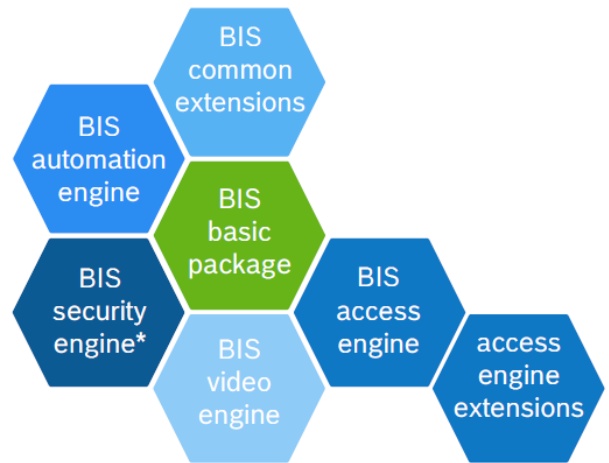
- ▶ Açık arayüzler ve SDK aracılığıyla Bosch ile farklı marka sistemlerin entegrasyonu
- ▶ Tüm ilgili bilgiler tek bir kullanıcı arayüzünde ve etkileşimli haritalar ile eylem planları aracılığıyla kullanıcı dostu çalışma
- ▶ Tamamen yerleşik giriş kontrolü
- ▶ Adli soruşturmalar için tam olay kaydı ve denetim yolu
- ▶ İhtiyaçlarınızla birlikte büyüyen ölçeklenebilir sistem

### Sisteme genel bakış

Bina Entegrasyon Sistemi, temel bir pakete ek olarak ortak bir yazılım platformunu esas alan çeşitli isteğe bağlı bileşenlerden (Engine'ler olarak da bilinir) oluşan çok yönlü bir üründür. Engine'ler bina yönetim sistemlerini ayrıntılı gereksinimlere göre uyarlamak için birleştirilebilir.

Ana bileşenler şunlardır:

- Automation Engine
- Access Engine
- Video Engine
- Security Engine



\* tüm ülkelerde bulunmaz

Bu Engine'ler ayrı veri sayfalarında daha ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

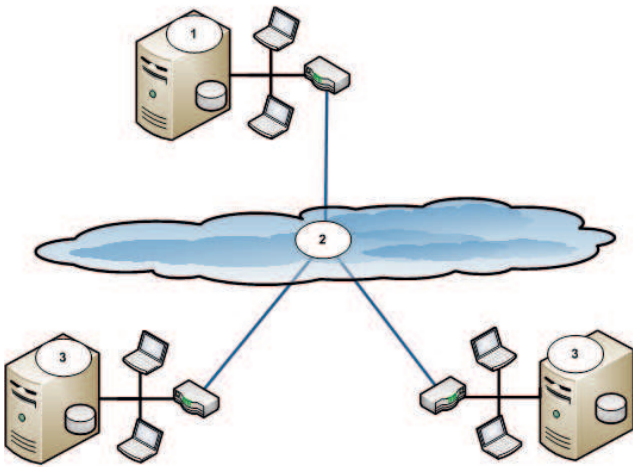
## İşlevler

### Sistem mimarisi

BIS Engine'leri yangın ve hırsız algılama, kartlı geçiş, video gözetleme, genel seslendirme/alarmların yanı sıra HVAC ve diğer hayati bina sistemlerine ilişkin izleme olanağı sunar.

BIS, özellikle LAN ve WAN ortamlarında kullanım için tasarlanmış ve performans bakımından optimize edilmiş çok katmanlı bir mimariyi esas alır.

Alt sistemler iyi yapılandırılmış, dünya çapında standartlar olan Klasik OPC ve OPC UA aracılığıyla bağlanır. Bu açık standartlar, BIS'i mevcut OPC'ye uyumlu alt sistemlere entegre etmeyi kolaylaştırır. İsteğe bağlı olarak, ayrı BIS sistemleri diğer BIS sistemlerine veri sağlayarak ya da bu sistemlerden veri çekerek iş birliği yapabilir. Sonuç açık, çok sunuculu bir BIS sistemidir.



1. Yerel alan ağında (LAN) iş istasyonlarına ve yönlendiriciye sahip bir BIS tüketici sunucusu
2. Geniş alan ağı (WAN)
3. Yerel alan ağlarında (LAN) iş istasyonlarına ve yönlendiricilere sahip BIS sağlayıcı sunucuları

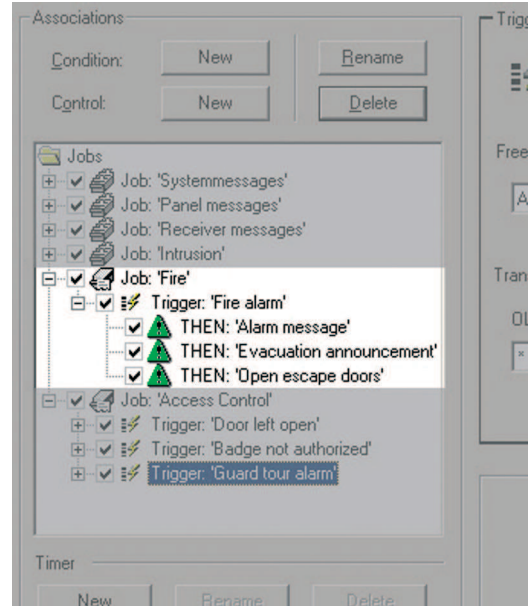
### Kurumsal yapı ve yapılandırma

Bir dizi otomatik işlev ve kullanımı kolay araç yapılandırmayı zamandan ve paradan tasarruf sağlayarak teknisyen dostu hale getirir. Hiyerarşik konum ağaçları; katmanlar, adlandırılmış görünüm ve dedektör konumlarını içeren CAD verileri içe aktararak oluşturulabilir. Yaklaştırma ve yatay kaydırma bina içinde hızlı gezinmeye olanak tanır.

Web tabanlı kullanıcı arayüzünde dinamik HTML5 sayfaları kullanılır. Farklı ekran çözünürlükleri ve biçimlerine ait varsayılan sayfalar kurulum paketine eklenmiştir ve varsayılan sayfalar standart bir HTML düzenleyici kullanılarak kolayca özelleştirilebilir. BIS, monitör çözünürlüğünü otomatik olarak algılar ve uygun kullanıcı arayüzünü sağlar.

### Çalışma

Sistemin ana görevi, bir sahada bulunan çeşitli güvenlik sistemleri için alarm izleme ve kontrol merkezi olarak çalışmaktır. Grafik arayüzü operatörün olayın kapsamını ve aciliyetini hızlıca kavramasına yardımcı olmak ve hızlı ve etkili işlem yapmak amacıyla tasarlanmıştır.



Sistemin merkezi olan Durum Makinesi tüm gelen olayları ve operatör isteklerini izler ve istenirse kullanıcı tarafından tanımlanan kurullarla belirlenen işlemleri yaparak operatörlerin yükünü azaltabilir.

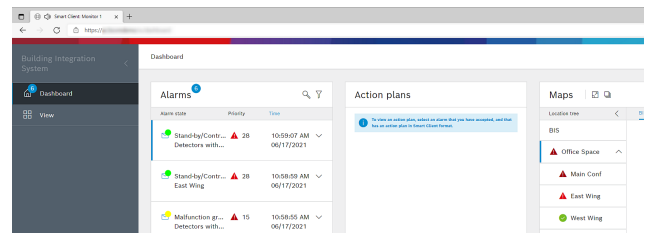
### Sistem güvenliği

BIS sunucuları ile iş istasyonları arasındaki son teknoloji şifreleme, yapılandırılabilir kullanıcı erişim haklarına ek olarak ilave güvenlik sunar. Kurumsal bir ağ içindeki bilgisayarlar istemci iş istasyonları olarak kullanılacaksa operatörler belirli iş istasyonları veya IP adresleriyle kısıtlanarak yüksek güvenlik sağlanabilir.

### Temel paket

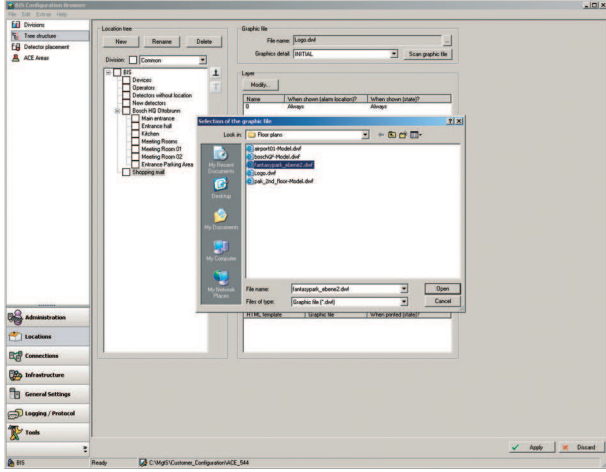
Building Integration System temel paketi, birçok Engine tarafından ortak olarak kullanılan çok sayıda özellik sunar.

- Tüm BIS sistemi çapında alt sistemlerin durumuna ilişkin bir genel bakış sunmak amacıyla özelleştirilebilir cihaz durumu sayaçları
- Mesaj işleme ve alarm görüntüleme
- 5000 adede kadar eş zamanlı alarm olayı bulunan alarm kuyruğu ve ayrıntılı alarm bilgileri

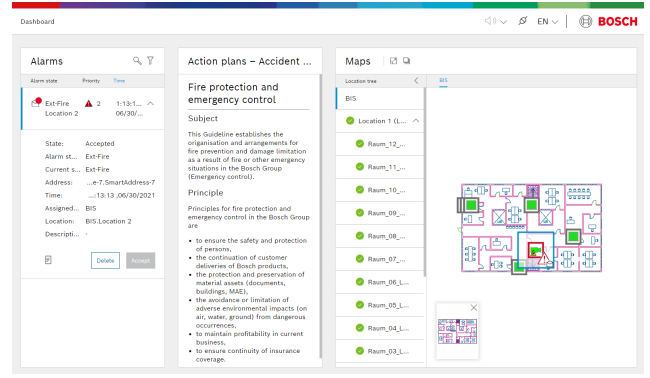


- Microsoft Active Directory, Windows veya güvenli BIS şifreleri ile operatörlerin kimliklerini doğrulama.

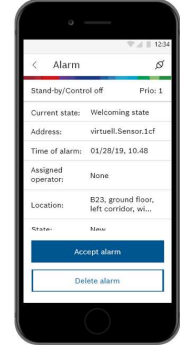
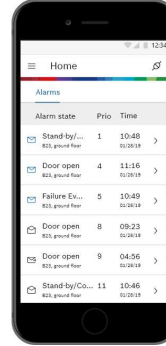
- Daha yüksek güvenlik için iş istasyonlarına sabit olarak atanan operatörler
- Otomatik olay ve alarm işleme için durum makinesi.
- Web sunucusu tabanlı platform istemci iş istasyonlarının BIS'e yalnızca tarayıcı üzerinden bağlanmalarını sağlar.
- Standart AutoCAD DWF veya DXF vektör biçimindeki konum haritalarına yönelik doğrudan destek, yapılandırma sürecini kolaylaştırır.



- Bir grafikteki mimaride yapılan değişiklikler (yeni duvarlar, bir kapının hareket ettirilmesi vb.) BIS yapılandırması değiştirilmeden yalnızca yeni bir kroki dosyası içe aktararak uygulanabilir.
- Mesaj yayını ve özelleştirilebilir ileletme yollarıyla operatörler arasında otomatik iş akışları
- Renk, olay ve kontrol tanımları dahil vektör biçimindeki standartlaştırılmış dedektör simgelerinden oluşan devasa kitaplık
- Konum haritalarındaki simgelerinin kaynak menüleri aracılığıyla dedektörlerin doğrudan kontrolü ve izlenmesi
- Fotoğraflar, kılavuzlar, talimatlara ait bağlantılarla bir sahanın mantıksal ağaç yapısı (ör. bina, kat, oda) aracılığıyla dedektörlerin doğrudan kontrolü ve izlenmesi
- Bağlı alt sistemlere ve bunların çevre birimlerine yönelik otomatik ve manuel kontrol için işlem yönetimi
- Birkaç bağımsız şirketin bir sistemi paylaşabilmesi ve operatörleri belirli bölümleri kontrol edecek şekilde kısıtlayabilmeleri için yönetilen siteyi otonom bölümler halinde bölmelere ayırabilme.
- Operatöre metin, eylem düğmeleri vb. dahil serbest biçimli "çeşitli" hiper metin belgeleri biçiminde özel bilgiler sunabilme.



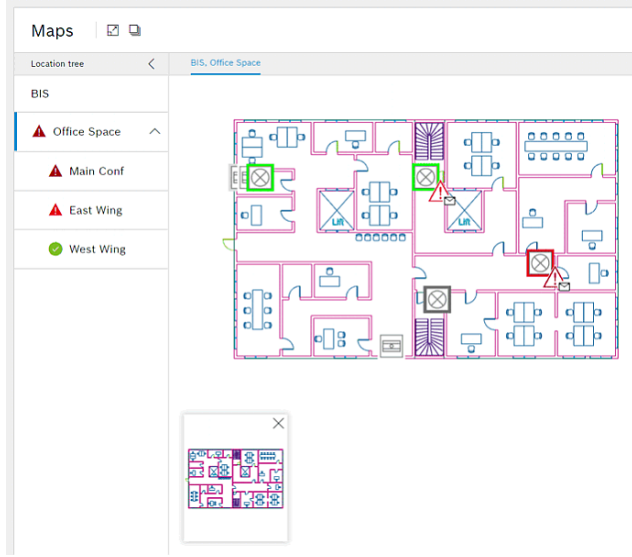
- Alt sistemlerin ve bunların çevre birimlerinin izlenmesi ve kontrolü için son derece yapılandırılabilir operatör yetkileri
- Farklı tarayıcılarda çalışan Android ve iOS destekli cihazlar için mobil web istemci. Alarmlar gösterilir ve telefonda kabul edilebilir. Android için bildirimler telefon boşa modunda olduğunda bile alarmlar bildirilecek şekilde yapılandırılabilir.



- Tüm olayların tamamen belgelendiğinden emin olmak için olay kaydı (alınan mesajlar ve yapılan işlemler dahil)
- Tüm yapılandırma değişikliklerinin kimlerin, neyi, ne zaman yaptıkları açısından tamamen belgelendiğini sağlamak için denetim yolu
- Olay kaydından hızlıca özelleştirilmiş ve etkileşimli raporlar oluşturmak için raporlama servisleri
- Ağdaki herhangi bir bilgisayardan OPC sunucularını ilişkilendirme ve ekleme
- Daha yüksek güvenlik, daha kolay kurulum ve daha yüksek performans için yeni nesil OPC UA (Birleşik Mimari) desteği.
- Çevrimiçi Yardım

### Eylem planları ve konum haritaları

BIS, eylem planlarını ve konum haritalarını görüntüleme yeteneği sayesinde grafiksel gezinme ve bu haritaların içindeki katmanları sanallaştırma dahil olmak üzere standart alarm işlemeyi güçlendirir. Bu, özellikle yangın ve hırsızlık alarmları gibi stresli durumlarda operatörlere yönelik en uygun rehberliği sağlar.



- Konum haritaları katlar, alanlar veya odalar gibi yerlerin yaygın AutoCAD vektör grafikleri biçimini esas alan sanallaştırılmış halidir. Dedektörler ve diğer cihazlar, kaynak menüleri aracılığıyla doğrudan kontrol sağlayan renkli, animasyonlu simgelerle temsil edilir. Bir alarmı sağ tıklamak, haritada tetiklendiği konumun yaklaşmasını sağlar.
- Bir konum ağacı, konum haritasına giriş noktaları ve grafiksel gezinme işlevleri (yatay kaydırma, yaklaştırma) sağlar.
- Katman kontrolü örneğin yangın alarmları durumunda kaçış güzergahları gibi özel durumlar için ek grafiksel bilgilerin görüntülenmesine imkan tanır.

#### İsteğe bağlı BIS aksesuarları

Özel müşteri gereksinimlerini karşılamak için BIS sistemine aşağıda belirtilen isteğe bağlı özellikler eklenebilir. Bunlar tüm BIS Engine'lerle (Automation, Access, Video ve Security Engine) birlikte kullanılabilir.

#### Alarm yönetim paketi

Bu paket, bazı ek özelliklerle BIS sisteminizin standart alarm işleme özelliğini genişletir:

**Mesaj Dağıtımı**, bir operatör veya operatör grubu tanımlanan bir süre içinde bir alarm mesajını kabul edemediğinde otomatik olarak devreye giren aktarım senaryolarının tanımlanmasını sağlar. Ardından, BIS mesajı otomatik olarak sonraki yetkili operatör grubuna gönderir.

**Zamanlayıcı** özelliği; bir bariyerin 20.00'da kapatılması gibi otomatik kontrol komutlarının gerçekleştirilmesinin yanı sıra alarm mesajlarının zamana bağlı olarak yeniden yönlendirilmesi (ör. süre 1 içinde mesajı operatör grubu 1'e, diğer durumlarda operatör grubu 2'ye gösterme gibi) için kullanılabilen zaman programlarının ayarlanmasını sağlar.



**Operatör Alarmı** özelliği, operatörün bir alarmı konum ağacından manuel olarak tetiklemesini sağlar. Örneğin: tehlikeli bir durum hakkında telefonla haber alınması. Bu tür manuel alarmlar bir dedektör tarafından tetiklenenlerle aynı şekilde işlenir: Yani, ilişkili belgeler görüntülenir ve ayrıntılı olay sonrası inceleme için atılan tüm adımlar olay kaydında saklanır.

**Uygulama Başlatıcı** alarmlar veya zamanlayıcılar gibi önceden tanımlanmış koşullara göre sistem tarafından BIS dışı uygulamaların çağrılmasına olanak tanır. Bunun tipik bir uygulaması otomatik, planlı bir sistem yedeklemesi için olabilir.

#### Kurulum/yapılandırma notları

##### Rakamlarla Bina Entegrasyon Sistemi

İşlenebilecek adresler, dedektörler, kontrol öğeleri, kameralar vb.	BIS sunucusu başına 200.000
sanideki olay sayısı	500 (sürekli, mümkün olan yüksek tepe noktalarıyla)

#### Teknik özellikler

##### Bir oturum açma veya bağlantı sunucusu için minimum teknik gereksinimler

Sunucular	
Desteklenen işletim sistemleri (tek başına veya istemci/sunucu modu).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2016 (64 bit, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2019 (64 bit, Standard, Datacenter)</li> </ul>
BIS başarıyla diğer işletim sistemlerinde de yüklenebilir, ancak bu tamamen garanti dışıdır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Enterprise LTSB (64 bit)</li> <li>Windows 10 Enterprise LTSC (64 bit)</li> <li><b>Not:</b> Bu BIS Sürümü ile sunulan varsayılan veritabanı, gelişmiş hizmetler sağlayan SQL Server 2019 Express sürümüdür.</li> </ul>

Sunucular	
Diğer Yazılımlar	<p><b>En yeni sürücüleri ve işletim sistemi güncelleştirmelerini her zaman yükleyin.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 için IIS 10.0, Windows Server 2016 ve Windows Server 2019</li> </ul> <p><b>Not:</b> BIS bağlantı sunucularında IIS gerekmez</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uyumluluk modunda Internet Explorer 9, 10 veya 11</li> <li>Smart Client için Chrome, Firefox, Edge</li> <li>.NET: <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10, Windows Server 2016 ve Windows Server 2019'da: .NET 3.5.1, .NET 4.8, .NET 5.0 ve Core 3.1.7</li> </ul> </li> </ul>
Minimum donanım gereksinimleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>En az 4 fiziksel çekirdekli Intel i5 işlemci</li> <li>8 GB RAM (32 GB önerilir)</li> <li>200 GB boş sabit sürücü alanı</li> <li>Grafik adaptörü, <ul style="list-style-type: none"> <li>256 MB RAM'e sahip,</li> <li>1920x1080 çözünürlük</li> <li>en az 32 k renk</li> <li>OpenGL® 2.1 ve DirectX® 11</li> <li>WebGL2 uyumlu (örneğin Intel UHD Graphics 600 sınıf veya benzeri), sanallaştırılmamış</li> </ul> </li> <li>1 Gbit/sn. Ethernet kartı</li> <li>Yükleme dosyaları için boş bir USB portu veya ağ paylaşımı</li> </ul>

### İstemci bilgisayarları için minimum teknik gereksinimler

İstemciler	
Desteklenen işletim sistemleri (tek başına veya istemci/sunucu modu). BIS başarıyla diğer işletim sistemlerinde de yüklenebilir, ancak bu tamamen garanti dışıdır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2016 (64 bit, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2019 (64 bit, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows 10 (32 veya 64 bit, Pro veya Enterprise LTSC)</li> <li>Windows 10 (32 veya 64 bit, Pro veya Enterprise LTSC) <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Not:</b> Pro sürümüyle, güncellemeler BIS sürümünün yayınlanmasının ardından 8 ay ertelenmelidir. Daha fazla bilgi için <a href="https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing">https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing</a> adresindeki Microsoft technet sayfasına bakın</li> </ul> </li> </ul>
Diğer Yazılımlar	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASP.NET</li> </ul>

İstemciler	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uyumluluk modunda Internet Explorer 9, 10 veya 11 <b>(Not: SEE istemcisi için IE 9.0 gereklidir)</b></li> <li>Smart Client için Chrome, Firefox, Edge</li> <li>.NET: <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10, Windows Server 2016 ve Windows Server 2019'da: .NET 3.5.1, .NET 4.8, .NET 5.0 ve Core 3.1.7</li> </ul> </li> </ul>
Minimum donanım gereksinimleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel i5 (6. Nesil/Skylake veya daha yeni) veya üzeri, birden fazla çekirdek</li> <li>8 GB RAM (16 GB önerilir)</li> <li>20 GB boş sabit sürücü alanı</li> <li>Aşağıdakilere sahip grafik adaptörü: <ul style="list-style-type: none"> <li>256 MB RAM</li> <li>1920x1080 çözünürlük</li> <li>en az 32 k renk</li> <li>OpenGL® 2.1 ve DirectX® 11</li> <li>WebGL2 uyumlu (örneğin Intel UHD Graphics 600 sınıf veya benzeri), sanallaştırılmamış</li> </ul> </li> <li>100 Mbit/sn. Ethernet kartı</li> </ul>
VIE (Video Engine) istemcileri için ek minimum gereksinimler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server işletim sistemi bulunmaması</li> <li>Intel i5 işlemci veya üzeri</li> <li>Kamera sıralama, sanal matris veya Çoklu Görünüm için 4 GB RAM ekleyin</li> <li>En son video sürücüleri kesinlikle önerilir. Sürücülerin 1 yıldan daha eski olmadığından emin olmak için Windows dxdiag aracını kullanın</li> </ul>

### BIS Smart Client'ın en uygun kullanımı için minimum tarayıcı sürümleri

Web Tarayıcısı	Sürüm
Google Chrome	90 veya üzeri
Microsoft Edge	90 veya üzeri
Mozilla Firefox	88 veya üzeri

### Sipariş bilgileri

BIS aşağıdaki dillerde sunulmaktadır:

- AR = Arapça
- DE = Almanca
- EN = İngilizce
- ES = İspanyolca
- FR = Fransızca
- HU = Macarca
- NL = Flamanca

- PL = Lehçe
- PT = Portekizce
- RU = Rusça
- TR = Türkçe
- ZH-CN = Basitleştirilmiş Çince
- ZH-TW = Geleneksel Çince

Yeni bir sistem kurarken bir BIS temel lisansı gereklidir

### Sipariş bilgileri

#### **BIS-BGEN-B49 Temel lisans**

Web sitesinden indirildiği gibi Bina Entegrasyon Sistemi (BIS) ürünü için lisans. Fiziksel parça sunulmamaktadır ve kullanıcı belgeleri indirilmenin içinde yer almaktadır. Sipariş numarası **BIS-BGEN-B49 | F.01U.395.600**

#### **BIS-BGEN-BAS49 Alarm belgeleri olmadan temel lisans**

Eylem planları ekranı, konum haritaları ekranı, grafiksel gezinme ve katman kontrolü içermeyen Alarm Belgesi paketsiz BIS için lisans. Sipariş numarası **BIS-BGEN-BAS49 | F.01U.395.601**

#### **BIS-BGEN-CESB49 Merkezi kurumsal sunucu (paket)**

AUE, ACE, 10 istemci, 99 bölüm, 32 kapı, 10.000 kart sahibi içeren BIS Merkez Kurumsal Sunucu için lisans paketi. Sipariş numarası **BIS-BGEN-CESB49 | F.01U.395.639**

#### **BIS-BGEN-CSSB49 Merkezi tek sunucu (paket)**

AUE, ACE, 32 kapı, 10.000 kart sahibi içeren BIS Merkezi Tek Sunucu için lisans paketi. Sipariş numarası **BIS-BGEN-CSSB49 | F.01U.395.641**

#### **BIS-BGEN-LSSB49 Yerel saha sunucusu (paket)**

AUE, ACE, 32 kapı, 500 dedektör noktası içeren BIS Yerel Saha Sunucu için lisans paketi. Sipariş numarası **BIS-BGEN-LSSB49 | F.01U.395.640**

#### **BIS-XGEN-LSCB49 Yerel saha istemcisi (paket)**

32 kapı ve 500 dedektör noktası içeren BIS Yerel Saha İstemci için lisans paketi. Sipariş numarası **BIS-XGEN-LSCB49 | F.01U.395.642**

#### **BIS-FGEN-AMPK49 Alarm yönetimi lisansı**

BIS Alarm Yönetim paketi için lisans Sipariş numarası **BIS-FGEN-AMPK49 | F.01U.395.602**

#### **BIS-FGEN-BVMS49 BVMS bağlantısı lisansı**

1 BIS ve 1 BVMS kurulumu arasındaki bağlantıya ilişkin lisans Sipariş numarası **BIS-FGEN-BVMS49 | F.01U.395.612**

#### **BIS-FGEN-MSRV49 Çoklu sunucu bağlantısı için lisans**

Çok sunuculu topolojide 1 ek BIS sunucusu için lisans. Merkezi kart sahibi yönetimi sağlayan bir ACE sunucuları hiyerarşisine sunucu eklemek için gerekli. Sipariş numarası **BIS-FGEN-MSRV49 | F.01U.395.608**

#### **BIS-XGEN-1CLI49 1 operatör istemcisi için lisans**

1 ek BIS Operatör İstemcisi için lisans Sipariş numarası **BIS-XGEN-1CLI49 | F.01U.395.603**

#### **BIS-XGEN-5CLI49 5 operatör istemcisi için lisans**

5 ek BIS Operatör İstemcisi için lisans Sipariş numarası **BIS-XGEN-5CLI49 | F.01U.395.604**

#### **BIS-XGEN-10CL49 10 operatör istemcisi için lisans**

10 ek BIS Operatör İstemcisi için lisans Sipariş numarası **BIS-XGEN-10CL49 | F.01U.395.605**

#### **BIS-XGEN-1DIV49 1 bölüm için lisans**

1 ek BIS Bölümü için lisans Sipariş numarası **BIS-XGEN-1DIV49 | F.01U.395.606**

#### **BIS-XGEN-10DV49 10 bölüm için lisans**

10 ek BIS Bölümü için lisans Sipariş numarası **BIS-XGEN-10DV49 | F.01U.395.607**

#### **BIS-BUPG-B2TO42 2.x'ten 4.2'ye BIS Yükseltmesi**

2.x'ten 4.2'ye BIS yükseltmesi için lisans Sipariş numarası **BIS-BUPG-B2TO42 | F.01U.327.525**

#### **BIS-BUPG-B3TO42 3.x'ten 4.2'ye BIS Yükseltmesi**

3.x'ten 4.2'ye BIS yükseltmesi için lisans Sipariş numarası **BIS-BUPG-B3TO42 | F.01U.327.526**

#### 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  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com