

## BIS - Pachet de bază V5.0



### **Building Integration System (BIS)**

BIS este un sistem de management al securității și siguranței flexibil, scalabil, care poate fi configurat pentru a gestiona un spectru enorm de scenarii operaționale.

Conține o gamă largă de aplicații și caracteristici care permit atât integrarea și cuplarea, cât și monitorizarea și controlul tuturor sistemelor tehnice ale clădirii. Această nouă versiune se bazează pe mulți ani de experiență Bosch în sistemele de management și a fost influențată considerabil de următoarele tendințe ale pieței:

- Creșterea complexității echipamentelor tehnice ale clădirii  
Complexitatea tot mai mare a echipamentelor tehnice din interiorul clădirilor necesită un sistem de management puternic care să combină cele mai variate funcții în cel mai bun mod posibil.  
Standardele deschise permit BIS să proceseze și să partajeze informații în mod eficient cu o varietate uriașă și în creștere de echipamente hardware și alte surse.
- Utilizarea noilor tehnologii și standarde  
În timp ce reglementările stricte în domeniul tehnologiei de securitate asigură un grad ridicat de fiabilitate în probleme de securitate, ele afectează utilizarea integrată a noilor tehnologii din lumea IT. BIS a reușit să valorifice beneficiile tehnologiilor care nu se bazează pe securitate (de exemplu, OPC, CAD, web) și să le armonizeze cu lumea tehnologiilor de securitate.

- ▶ Integrarea sistemelor Bosch și sistemelor terț prin interfețe deschise și SDK
- ▶ Toate informațiile relevante într-o singură interfață cu utilizatorul și operare intuitivă prin amplasament interactive și planuri de acțiune dinamice
- ▶ Managementul accesului complet integrat
- ▶ Jurnal complet de evenimente și urmărire de audit pentru investigațiile criminalistice
- ▶ Sistem scalabil care crește odată cu nevoile dvs.

- Nevoia de soluții complete  
Managerii de unități și integratorii solicită o soluție unică de management al clădirilor, care este capabilă să integreze toate subsistemele de securitate.

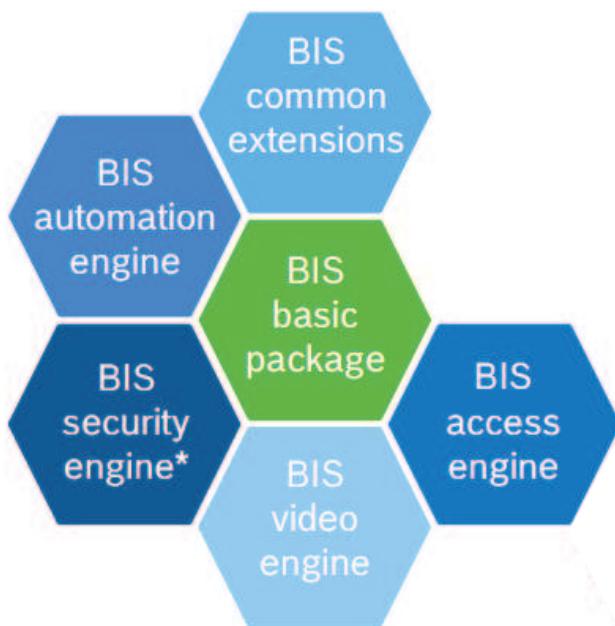
### **Prezentare generală a sistemului**

Building Integration System este un produs versatil format dintr-un pachet de bază plus diverse componente opționale (cunoscute și sub numele de motoare - engines) bazate pe o platformă software comună. Motoarele (Engines) pot fi combinate pentru a adapta sistemele de management al clădirii la cerințe detaliate.

Aceste componente principale sunt:

- Automation Engine
- Access Engine
- Video Engine

- Security Engine



\* nu este disponibil în toate țările  
Acestoare sunt descrise mai detaliat în fișele tehnice separate.

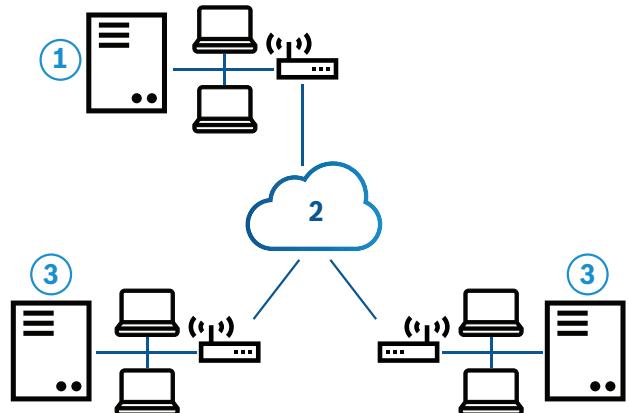
## Functii

### Arhitectura sistemului

Motoarele BIS asigură detectarea incendiilor și efracției, controlul accesului, monitorizarea supravegherii video, a sistemelor de adresare publică plus monitorizarea HVAC și a altor sisteme vitale ale clădirii.

BIS se bazează pe o arhitectură multi-nivel optimizată pentru performanță, special concepută pentru utilizare în medii LAN și WAN.

Subsistemele sunt conectate prin standardele bine stabilite, la nivel mondial, Classic OPC și OPC UA. Aceste standarde deschise facilitează integrarea BIS cu subsistemele existente compatibile cu OPC. Optional, sistemele BIS individuale pot coopera prin furnizarea de date sau consumul de date de la alte sisteme BIS. Rezultatul este un sistem BIS deschis, cu mai multe servere.



1. Un server consumator BIS cu stații de lucru și router într-o rețea locală (LAN)
2. Rețea extinsă (WAN)
3. Servere furnizor BIS cu stații de lucru și routere în rețelele locale (LAN)

### Structura organizatorică și configurația

O serie de funcții automate și instrumente ușor de utilizat fac configurarea ușor de instalat, economisind timp și bani.

Arbore de amplasament ierarhici pot fi creați prin importul datelor CAD existente care conțin straturi, vederi denumite și amplasament de detectoare. Mărirea și panoramarea permit navigarea rapidă prin clădire.

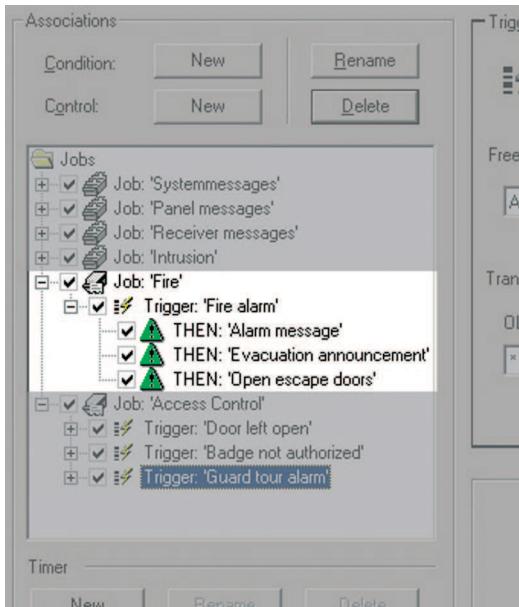
Interfața cu utilizatorul se bazează pe web, folosind pagini HTML5 dinamice. Paginile implicate pentru diferite rezoluții și formate de ecran sunt incluse în pachetul de instalare, iar paginile implicate pot fi personalizate cu ușurință folosind un editor HTML standard.

BIS detectează automat rezoluția monitorului și oferă o interfață adecvată cu utilizatorul.

### Funcționare

Sarcina principală a sistemului este să funcționeze ca centru de alarmă-monitorizare și control pentru diferitele sisteme de securitate dintr-un amplasament.

Interfața grafică este concepută pentru a ajuta operatorul să înțeleagă rapid amploarea și urgența unui eveniment și să ia măsuri prompte și eficiente.



Inima sistemului, State Machine, monitorizează toate evenimentele primite și solicitările operatorului și, dacă se dorește, poate întreprinde acțiuni predefinite, eliberând astfel operatorii.

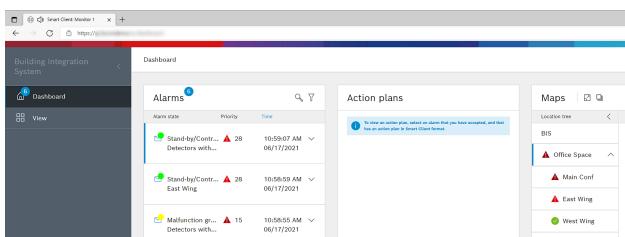
### Securitatea sistemului

Criptarea de ultimă generație între serverele BIS și stațiile de lucru oferă securitate, pe lângă drepturile de acces configurabile ale utilizatorului. Dacă PC-urile dintr-o rețea corporativă urmează să fie utilizate ca stații de lucru client, atunci securitatea sporită poate fi obținută prin restricționarea operatorilor la anumite stații de lucru sau adrese IP.

### Pachet de bază

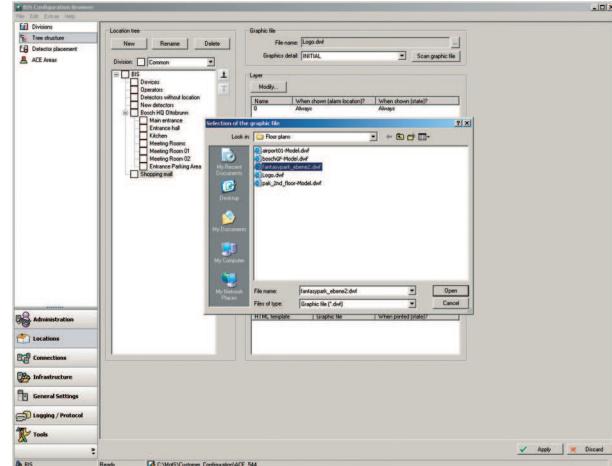
Building Integration System oferă multe funcții utilizate în comun de diferitele motoare.

- Contoare de stare a echipamentelor personalizabile pentru a oferi o imagine de ansamblu asupra stării subsistemelor din întregul sistem BIS
- Procesarea mesajelor și afișarea alarmei
- Coadă de alarme cu până la 5000 de evenimente de alarmă simultane și informații detaliate despre alarme



- Autentificarea operatorilor prin Microsoft Active Directory, Windows sau parole securizate BIS.
- Alocarea fixă a operatorilor la stațiile de lucru pentru o securitate mai mare

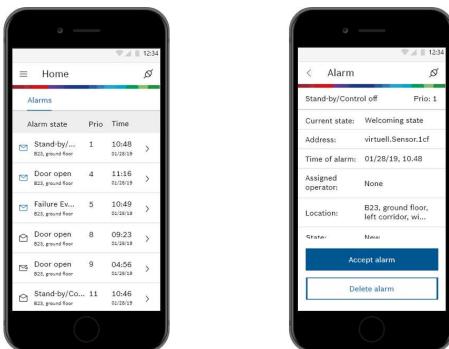
- State Machine pentru gestionarea automată a evenimentelor și alarmelor.
- Platforma bazată pe server web permite stațiilor de lucru client să se conecteze la BIS doar prin intermediul browserului.
- Compatibilitatea directă pentru amplasamente de amplasament în formatele vectoriale standard AutoCAD DWF sau DXF reduce efortul de configurație.



- Modificările aduse arhitecturii în cadrul unui grafic (pereți noi, mutarea unei uși etc.) pot fi implementate fără a modifica configurația BIS, pur și simplu importați un nou fișier de tip plot.
- Fluxuri de lucru automatizate între operatori, cu difuzare de mesaje și căi de escaladare personalizabile
- Bibliotecă imensă de pictograme standardizate pentru detectoare în format vectorial standard, inclusiv definiții de culoare, evenimente și control
- Controlul și monitorizarea directă a detectoarelor prin meniurile contextuale ale pictogramelor acestora din hărțile de amplasament
- Controlul și monitorizarea directă a detectoarelor prin structura logică a arborelui (de exemplu clădire, etaj, încăpere) unui site, cu hyperlinkuri către fotografii, manuale, instrucțiuni
- Managementul acțiunilor pentru controlul automat și manual al subsistemelor conectate și al perifericelor acestora
- Capacitatea de a compartimenta site-ul administrat în divizii autonome, astfel încât mai multe companii independente să poată împărtăși un sistem și de a restricționa operatorii la controlul unor divizii specifice.
- Abilitatea de a furniza informații specifice operatorului sub formă de documente hipertext „diverse” în formă liberă, inclusiv text, butoane de acțiune etc.

The screenshot shows the BIS software interface. The left side has a 'Dashboard' section with 'Alarms' (e.g., Exit-Fire at Location 2, Priority 2, Time 06:30...) and 'Action plans - Accident ...' (e.g., Fire protection and emergency control). The right side has a 'Maps' section showing a floor plan of a building with various rooms labeled (e.g., Raum\_01, Raum\_10) and icons representing different locations.

- Autorizații de operator extrem de configurabile pentru monitorizarea și controlul subsistemelor și perifericelor acestora
- Client web mobil pentru echipamente Android și iOS care rulează în browsere diferite. Alarmele sunt afișate și pot fi acceptate și șterse de pe telefon. Pentru Android, notificările pot fi configurate astfel încât alarmele să fie notificate chiar și atunci când telefonul este în modul inactiv.



- Jurnalul evenimentelor pentru a se asigura că toate evenimentele sunt complet documentate (inclusiv mesajele primite și acțiunile întreprinse)
- Urmărire de audit pentru a se asigura că toate modificările de configurare sunt complet documentate în ceea ce privește cine a făcut, ce a făcut și când
- Servicii de raportare pentru a crea rapid rapoarte personalizate și interactive din jurnalul de evenimente
- Conectarea și încorporarea serverelor OPC de pe orice computer din rețea
- Compatibilitate pentru următoarea generație OPC UA (arhitectură unificată) pentru securitate mai mare, implementare mai ușoară și performanță mai mare.
- Asistență online

### Planuri de acțiune și amplasament de amplasament

BIS amplifică gestionarea standard a alarmelor prin capacitatea sa de a afișa planuri de acțiune și amplasament de amplasament, inclusiv navigare grafică și vizualizarea straturilor din interiorul acelor amplasamente. Acest lucru asigură o îndrumare optimă a operatorilor, în special în situații de stres, cum ar fi alarmele de incendiu sau de efracție.

The screenshot shows the 'Maps' section of the BIS software. It displays a detailed floor plan of an office space with various rooms and icons. On the left, there is a 'Location tree' pane showing a hierarchy of locations, including 'BIS' and specific rooms like 'Raum\_11...' and 'Raum\_10...'. A legend on the right identifies symbols for 'Office Space', 'Main Conf' (red triangle), 'East Wing' (red triangle), and 'West Wing' (green circle).

- Hărțile de amplasament sunt o vizualizare a spațiilor, de exemplu etaje, zone sau camere, bazate pe formatul popular de grafică vectorială AutoCAD. Detectoarele și alte echipamente sunt reprezentate de pictograme colorate, animate, care oferă control direct prin meniurile lor contextuale. Făcând clic dreapta pe o alarmă, harta va mări locația în care a fost declanșată.
- Unechipament de amplasament oferă puncte de intrare către harta locației și funcțiile sale grafice de navigare (panoramare, zoom).
- Controlul layerelor permite afișarea de informații grafice suplimentare pentru situații specifice, de exemplu căi de evacuare în cazul alarmelor de incendiu.

### Accesorii opționale BIS

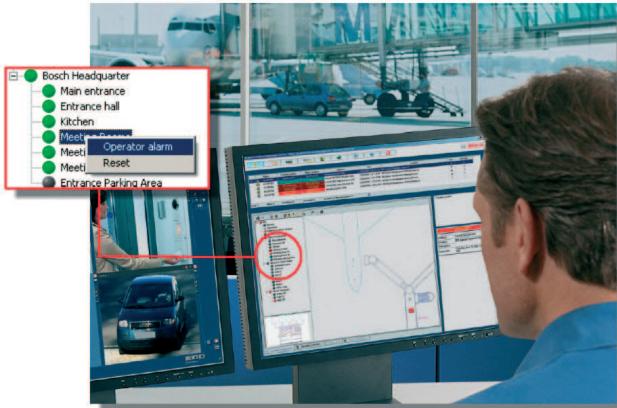
Caracteristicile opționale enumerate mai jos pot fi adăugate sistemului BIS pentru a îndeplini cerințe specifice. Acestea sunt utilizabile cu toate motoarele BIS (Automation, Access, Video și Security Engine).

### Pachet de management al alarmelor

Acest pachet extinde gestionarea standard a alarmelor din sistemul dvs. BIS cu câteva caracteristici suplimentare:

**Distribuirea mesajelor** permite definirea scenariilor de escaladare care sunt activate automat atunci când un operator sau un grup de operatori nu recunoaște un mesaj de alarmă într-o perioadă definită. BIS va redirecționa automat mesajul către următorul grup de operatori autorizați.

Caracteristica **Temporizator** permite setarea programelor care pot fi folosite pentru a efectua comenzi de control automat, cum ar fi închiderea unei bariere la ora 20:00, precum și pentru redirecționarea în funcție de timp a mesajelor de alarmă, de exemplu, în perioada de timp 1, afișați mesajul către grupul de operatori 1, în mod alternativ la grupul de operatori 2.



Caracteristica **Alarmă operator** permite unui operator să declanșeze o alarmă manual din arborele de amplasament, de exemplu, dacă este informat prin telefon despre o situație periculoasă. Astfel de alarme manuale sunt procesate în același mod ca și cele declanșate de un detector: adică documentele asociate sunt afișate și toți pașii parcursi sunt înregistrați în jurnalul de evenimente pentru o investigare amănunțită post-eveniment.

**Lansatorul de aplicații** permite invocarea de către sistem a aplicațiilor non-BIS pe baza unor condiții predefinite, de exemplu alarme sau temporizatoare. O aplicație tipică acestuia ar fi pentru o copie de rezervă automată, programată a sistemului.

### Note despre instalare/configurare

#### Building Integration System în cifre

Adrese, detectoare, elemente de control, camere etc. care pot fi procesate (per server BIS)	200,000
Numărul de evenimente pe secundă	500 (continuu, cu posibile vârfuri mai mari)

### Specificații tehnice

#### Cerințe tehnice minime pentru un server de autentificare sau de conectare

Servere	
Sisteme de operare acceptate (mod autonom sau client/server).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2019 (64 de biți, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2022 (64 de biți, Standard, Datacenter)</li> </ul>
Instalarea BIS pe alte sisteme de operare pot avea succes, dar sunt complet fără garanție.	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Numai Workgroup ) Windows 10 Enterprise LTSC (64 de biți)</li> </ul>

	<b>Servere</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Notă:</b> Baza de date implicită livrată cu această versiune de BIS este SQL Server 2019 Express ediție cu servicii avansate</li> </ul>
Alte programe software	<p><b>Instalați întotdeauna cele mai recente drivere și actualizări ale sistemului de operare.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IIS 10.0 pentru Windows 10, Windows Server 2019 și Windows Server 2022</li> </ul> <p><b>Notă:</b> IIS nu este necesar pe servere cu conexiune BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet Explorer 11 în modul de compatibilitate sau Edge în modul de compatibilitate IE</li> <li>Chrome, Firefox, Edge pentru Smart Client</li> <li>.NET: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pe Windows 10, Windows Server 2019 și Windows Server 2022: .NET 3.51, .NET 4.8, .NET 5.0 și Core 3.1.7</li> </ul> </li> </ul>
Cerințe minime hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesor Intel i7 generația a 8-a</li> <li>16 GB RAM (32 GB recomandat)</li> <li>250 GB de spațiu liber pe hard disk</li> <li>300 MB/s rată de transfer pe hard disk</li> <li>10 ms sau mai puțin timp mediu de răspuns al hard diskului</li> <li>Placă grafică cu <ul style="list-style-type: none"> <li>256 MB RAM,</li> <li>o rezoluție de 1920x1080</li> <li>cel puțin 32 k culori</li> <li>OpenGL® 2.1 și DirectX® 11</li> <li>Compatibil cu WebGL2 (de exemplu, Intel UHD Graphics clasa 600 sau comparabil), nevirtualizat</li> </ul> </li> <li>Card Ethernet 1 Gbit/s</li> <li>Un port USB liber sau o conexiune de rețea pentru fișierele de instalare</li> </ul>

#### Cerințe tehnice minime pentru un computer client

Clienti	
Sisteme de operare acceptate (mod autonom sau client/server).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2019 (64 de biți, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2022 (64 de biți, Standard, Datacenter)</li> </ul>

Clienți	
Instalarea BIS pe alte sisteme de operare pot avea succes, dar sunt complet fără garanție.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 (32 sau 64 de biți, Pro sau Enterprise LTSC)           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Notă:</b> cu o ediție Pro, actualizările trebuie amânate până la 8 luni după lansarea versiunii BIS. Pentru mai multe informații, consultați pagina Microsoft Technet la <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></li> </ul> </li> </ul>
Alte programe software	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASP.NET</li> <li>Internet Explorer 11 în modul de compatibilitate sau Edge <b>(Notă:</b> Clientul SEE necesită IE 9.0)</li> <li>Chrome, Firefox, Edge pentru Smart Client</li> <li>.NET:           <ul style="list-style-type: none"> <li>Pe Windows 10, Windows Server 2019 și Windows Server 2022: .NET 3.51, .NET 4.8, .NET 5.0 și Core 3.1.7</li> </ul> </li> </ul>
Cerințe minime hardware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel i5 (Gen 6 / Skylake sau mai nou) sau mai nou, nuclee multiple</li> <li>8 GB RAM (16 GB recomandat)</li> <li>25 GB de spațiu liber pe hard disk</li> <li>Placă grafică cu           <ul style="list-style-type: none"> <li>256 MB RAM</li> <li>o rezoluție de 1920x1080</li> <li>cel puțin 32 k culori</li> <li>OpenGL® 2.1 și DirectX® 11</li> <li>Compatibil cu WebGL2 (de exemplu, Intel UHD Graphics clasa 600 sau comparabil), nevirtualizat</li> </ul> </li> <li>Card Ethernet 100 Mbit/s</li> </ul>
Cerințe minime suplimentare pentru clientii VIE (Video Engine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fără sisteme de operare Windows Server</li> <li>Procesor Intel i5 sau mai nou</li> <li>Pentru secvențiere cameră, matrice virtuală sau Multiview adăugați 4 GB RAM</li> <li>Se recomandă cu tărie cele mai recente drivere video. Utilizați instrumentul Windows dxdiag pentru a vă asigura că driverele nu au mai mult de 1 an</li> </ul>

### Versiuni minime de browser pentru utilizarea optimă a BIS Smart Client

Browser web	Versiune
Google Chrome	112 sau mai recent
Microsoft Edge	111 sau mai recent
Mozilla Firefox	102 sau mai recent

### Informații pentru comandă

BIS este disponibil în următoarele limbi:

- AR = arabă
- DE = germană
- EN = engleză
- ES = spaniolă
- FR = franceză
- HU = maghiară
- NL = olandeză
- PL = polonă
- PT = portugheză
- RO = română
- RU = rusă
- TR = turcă
- ZH-CN = Chineză simplificată
- ZH-TW = Chineză tradițională

O licență de bază BIS este necesară la configurarea unui nou sistem

### Informații pentru comandă

#### Licență de bază BIS-BGEN-B50

Licență pentru produsul Building Integration System (BIS) după cum a fost descărcată de pe site. Nu sunt livrate piese fizice, iar documentația utilizatorului este conținută în descărcare.

Număr comandă **BIS-BGEN-B50 | F.01U.415.267**

#### Licență de bază BIS-BGEN-BAS50 fără documente de alarmă

Licență pentru BIS fără pachetul cu documente de alarmă, adică fără afișarea planurilor de acțiune, afișarea amplasamentelor de locație, navigarea grafică și controlul straturilor.

Număr comandă **BIS-BGEN-BAS50 | F.01U.415.268**

#### Licență BIS-BASE-PLUS50 Plus (pachet)

Pachet de licență Plus pentru produsul Building Integration System (BIS) descărcat de pe site. Nu sunt livrate piese fizice, iar documentația utilizatorului este conținută în descărcare.

Număr comandă **BIS-BASE-PLUS50 | F.01U.415.272**

#### BIS-BGEN-CESB50 - Central Enterprise Server (pachet)

Pachet de licențe pentru BIS Central Enterprise Server, inclusiv AUE, ACE, 10 clienți, 99 divizii, 32 de uși, 10.000 deținători de carduri.

Număr comandă **BIS-BGEN-CESB50 | F.01U.415.269**

#### BIS-BGEN-CSSB50 - Central Single Server (pachet)

Pachet de licențe pentru BIS Central Single Server, inclusiv AUE, ACE, 32 de uși, 10.000 deținători de carduri.

Număr comandă **BIS-BGEN-CSSB50 | F.01U.415.271**

#### BIS-BGEN-LSSB50 - Local Site Server (pachet)

Pachet de licențe pentru BIS Local Site Server, inclusiv AUE, ACE, 32 de uși, 500 de puncte de detectare.

Număr comandă **BIS-BGEN-LSSB50 | F.01U.415.270**

#### BIS-FGEN-AMPK50 Licență pentru managementul alarmelor

Licență pentru pachetul BIS Alarm Management

Număr comandă **BIS-FGEN-AMPK50 | F.01U.415.279**

**BIS-FGEN-BVMS50 - Licență pentru conectivitate Bosch****VMS**

Licență pentru conectarea între 1 BIS și 1 instalare de BVMS

Număr comandă **BIS-FGEN-BVMS50 | F.01U.415.280**

**BIS-FGEN-MSRV50 - Licență pentru conectarea la mai multe servere**

Licență pentru 1 server BIS suplimentar într-o topologie cu mai multe servere. Necesar pentru adăugarea de servere la o ierarhie de servere ACE care asigură managementul centralizat al deținătorilor de carduri.

Număr comandă **BIS-FGEN-MSRV50 | F.01U.415.281**

**BIS-XGEN-10CL50 - Licență pentru 10 client operator**

Licență pentru 10 clienți operator BIS suplimentar

Număr comandă **BIS-XGEN-10CL50 | F.01U.415.300**

**BIS-XGEN-10DV50 - Licență pentru 10 divizie**

Licență pentru 10 divizii BIS suplimentare

Număr comandă **BIS-XGEN-10DV50 | F.01U.415.302**

**BIS-XGEN-1CLI50 - Licență pentru 1 client operator**

Licență pentru 1 client operator BIS suplimentar

Număr comandă **BIS-XGEN-1CLI50 | F.01U.415.298**

**BIS-XGEN-1DIV50 - Licență pentru 1 divizie**

Licență pentru 1 divizie BIS suplimentară

Număr comandă **BIS-XGEN-1DIV50 | F.01U.415.301**

**BIS-XGEN-5CLI50 - Licență pentru 5 client operator**

Licență pentru 5 clienți operatori BIS suplimentari

Număr comandă **BIS-XGEN-5CLI50 | F.01U.415.299**

**BIS-XGEN-LSCB50 Local Site Client (pachet)**

Pachet de licențe pentru BIS Local Site Client, care

include 32 de uși și 500 de puncte de detectare

Număr comandă **BIS-XGEN-LSCB50 | F.01U.415.303**

**Reprezentat de:****Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: +31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)