

BIS – Pakiet podstawowy V4.7

www.boschsecurity.com



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Integracja systemów firmy Bosch i innych dostawców za pośrednictwem otwartych interfejsów i zestawu SDK
- ▶ Wszystkie potrzebne informacje w jednym interfejsie użytkownika oraz intuicyjna obsługa za pomocą interaktywnych map i planów działania w formacie HTML5
- ▶ W pełni wbudowana kontrola dostępu
- ▶ Kompletnie dzienniki zdarzeń i audytowy umożliwiające postępowanie sądowe
- ▶ Skalowalny system, który rośnie wraz z potrzebami użytkownika

Building Integration System (BIS)

BIS to elastyczny, skalowalny system zarządzania zabezpieczeniami i bezpieczeństwem, który można skonfigurować na potrzeby wielu różnych scenariuszy operacyjnych.

Zawiera szereg aplikacji i funkcji umożliwiających zarówno integrację i podłączenie, jak również nadzór i sterowanie wszystkimi systemami budynku.

Ta nowa wersja powstała w oparciu o wieloletnie doświadczenie firmy Bosch w zakresie systemów zarządzania oraz w odpowiedzi na następujące trendy na rynku:

- Coraz większy poziom skomplikowania technicznego wyposażenia budynków
Wzrost poziomu skomplikowania technicznego wyposażenia wewnątrz budynków wymaga zastosowania zaawansowanych systemów zarządzania, łączących w sobie w najlepszy możliwy sposób wiele różnorodnych funkcji (np. systemy sygnalizacji pożaru i włamania, kontroli dostępu, telewizji dozorowej, automatyki budynkowej itp.).
Otwarte standardy umożliwiają systemowi BIS

sprawne przetwarzanie informacji pochodzących z ogromnej, wciąż rosnącej liczby urządzeń i innych źródeł, a także udostępnianie tych informacji.

- Wykorzystanie nowych technologii i standardów
Mimo iż surowe przepisy w zakresie technologii bezpieczeństwa zapewniają wysoki stopień niezawodności w zakresie bezpieczeństwa, utrudniają stosowanie nowych technologii IT. Systemowi BIS udało się połączyć zalety technologii niezwiązanych z branżą zabezpieczeń (np. OPC, CAD, Internet) z technologiami tej właśnie branży.
- Zapotrzebowanie na rozwiązania kompleksowe
Osoby zarządzające obiektami oraz integratorzy systemów poszukują obecnie całościowych, zintegrowanych systemów zarządzania budynkami, które będą w stanie nadzorować wszystkie podsystemy zabezpieczeń istniejące w budynku.

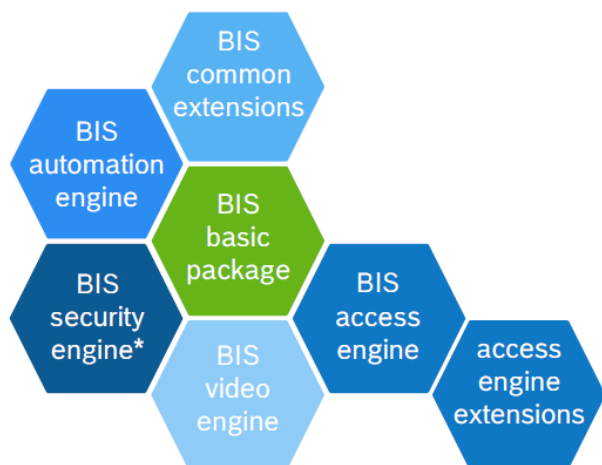
Ogólne informacje o systemie

Building Integration System to uniwersalny produkt składający się z pakietu podstawowego oraz różnych składników opcjonalnych (zwanymi modułami) opartych na wspólnej platformie programowej. Moduły

można łączyć w taki sposób, aby uzyskać systemy zarządzania budynkiem odpowiadające konkretnym potrzebom.

Najważniejsze moduły:

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



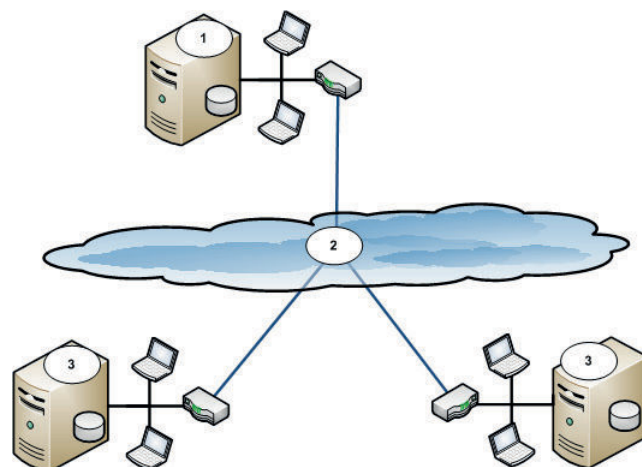
* dostępne tylko w wybranych krajach

Moduły te zostały dokładniej opisane w osobnych arkuszach danych.

Funkcje

Architektura systemu

Silniki systemu BIS umożliwiają sygnalizację pożaru i włamania, kontrolę dostępu, dozór wizyjny, ostrzeżenie dźwiękowe oraz nadzór nad systemem HVAC i innymi ważnymi systemami budynku. System BIS bazuje na wielowarstwowej architekturze zoptymalizowanej pod kątem wydajności, zaprojektowanej specjalnie do stosowania w środowiskach sieci LAN i WAN. Podsystemy dołącza się za pośrednictwem popularnych, znanych na całym świecie standardów Classic OPC i OPC UA. Otwarty charakter tych standardów pozwala łatwo integrować BIS z istniejącymi podsystemami zgodnymi z OPC. Opcjonalnie osobne systemy BIS mogą z sobą współpracować, przesyłając sobie nawzajem dane. Wtedy powstaje otwarta, wieloserwerowa konfiguracja systemu BIS.



1. Serwer odbiorczy systemu BIS ze stacjami roboczymi i routerem w sieci lokalnej (LAN)
2. Sieć rozległa (WAN)
3. Serwery nadawcze systemu BIS ze stacjami roboczymi i routerami w sieci lokalnej (LAN)

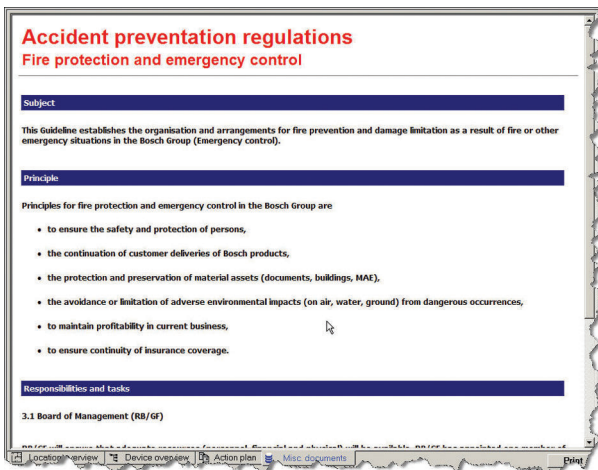
Struktura organizacyjna i konfiguracja

Duża liczba automatycznych funkcji i łatwych w użyciu narzędzi sprawia, iż konfiguracja jest przyjazna dla instalatora, oszczędzając czas i pieniądze. Istnieje możliwość tworzenia hierarchicznych drzew lokalizacji poprzez zaimportowanie istniejących danych CAD zawierających warstwy, nazwane widoki i lokalizacje czujek. Funkcje przybliżania/oddalania i panoramowania umożliwiają błyskawiczną nawigację po budynku. Interfejs użytkownika wykorzystuje środowisko internetowe z dynamicznymi stronami HTML5. Pakiet instalacyjny zawiera domyślne strony dla różnych rozdzielczości i formatów ekranu, przy czym strony te można łatwo dostosowywać za pomocą standardowego edytora HTML. System BIS automatycznie wykrywa rozdzielczość monitora i dostosowuje do niej parametry interfejsu użytkownika.

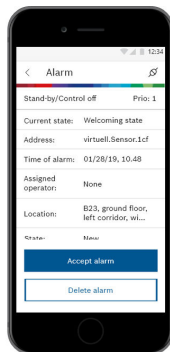
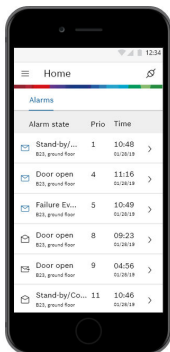
Funkcjonowanie

Głównym zadaniem systemu jest rola centrum nadzorowania alarmów i sterowania dla różnych systemów zabezpieczeń istniejących w budynku. Jego graficzny interfejs zaprojektowano w taki sposób, aby pomagał operatorowi szybko zidentyfikować zakres i pilność awarii oraz dobrać skuteczne działania interwencyjne.

- Możliwość podziału zarządzanego obiektu na samodzielne strefy oraz pozwalanie operatorom kontrolowania tylko wybranych stref.
- Możliwość dostarczania operatorom określonych informacji w postaci hipertekstowych dokumentów zawierających kombinację różnych danych, w tym tekstu, map bitowych, strumieni wideo itd.



- Duży zakres konfiguracji uprawnień operatora pozwalający osiągnąć pożądany zakres nadzoru i sterowania podsystemami oraz ich urządzeniami peryferyjnymi.
- **Nowość:** mobilny klient internetowy dla urządzeń z systemem Android i iOS, działający w różnych przeglądarkach. Alarmy są wyświetlane na ekranie telefonu, można je akceptować i usuwać. W przypadku systemu Android powiadomienia można skonfigurować tak, aby pojawiały się nawet wtedy, gdy telefon jest w trybie czuwania.

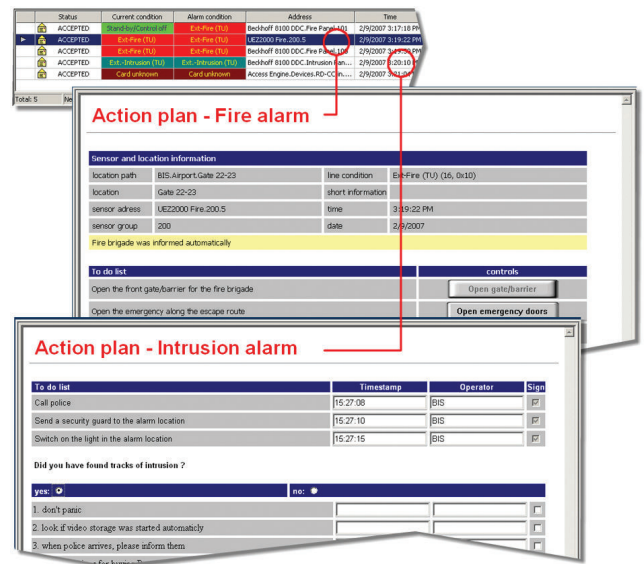


- Dziennik zdarzeń zapewniający pełną dokumentację wszystkich zdarzeń (w tym odbieranych komunikatów i podejmowanych działań).
- Dziennik audytowy dokumentujący wszystkie zmiany konfiguracji w zakresie: kto ich dokonał, co zmienił i kiedy.
- Usługi raportowania pozwalające szybko tworzyć na podstawie dziennika zdarzeń niestandardowe i interaktywne raporty.
- Łączenie i zagnieżdżanie serwerów OPC z dowolnego komputera w sieci.

- **Nowość:** Obsługa następnej generacji OPC UA (Unified Architecture) w celu zwiększenia bezpieczeństwa, łatwiejszego wdrażania i zapewnienia większej wydajności.
- Pomoc ekranowa.

Plany działania i mapy lokalizacji

System BIS rozszerza standardową obsługę alarmów o możliwość wyświetlania planów działania i map lokalizacji, w tym graficznej nawigacji oraz zależnej od alarmów wizualizacji warstw na tych mapach. Zapewnia to szybką lokalizację zdarzenia, niezwykle ważną w sytuacjach wywierających dużą presję na operatora, na przykład podczas alarmu pożarowego lub włamaniewego.



Zależne od alarmu plany działania i instrukcje działania dostarczają operatorowi szczegółowe informacje w zależności od zdarzenia, takie jak standardowe procedury postępowania, obrazy na żywo, przyciski sterowania itp. Wystarczy opracować i przypisać jeden plan działania do każdego możliwego alarmu w systemie, np. alarmu pożarowego, odmowy dostępu, alarmów technicznych itp.

W momencie kasowania komunikatu alarmowego do dziennika zdarzeń dołączana jest niemodyfikowalna migawka wyświetlonego planu działania. Dzięki temu wiadomo, jakie czynności wykonał operator w ramach reakcji na alarm.



- Mapy lokalizacji (w popularnym formacie wektorowym AutoCAD) umożliwiają wizualizację całego obiektu, w tym pięter, obszarów i pomieszczeń. Czujki i inne urządzenia są przedstawione za pomocą kolorowych, animowanych ikon, umożliwiających bezpośrednie sterowanie za pomocą kontekstowych menu. Kliknięcie alarmu prawym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie zbliżenia mapy w lokalizacji, w której wystąpił alarm.
- Drzewo lokalizacji oferuje punkty wejścia do mapy lokalizacji i jej funkcji graficznej nawigacji (panoramowania, przybliżania/oddalania).
- Sterowanie warstwami zależne od alarmu umożliwia wyświetlanie dodatkowych informacji graficznych w określonych sytuacjach, np. dróg ewakuacji w przypadku alarmu pożarowego.

Opcjonalne funkcje systemu BIS

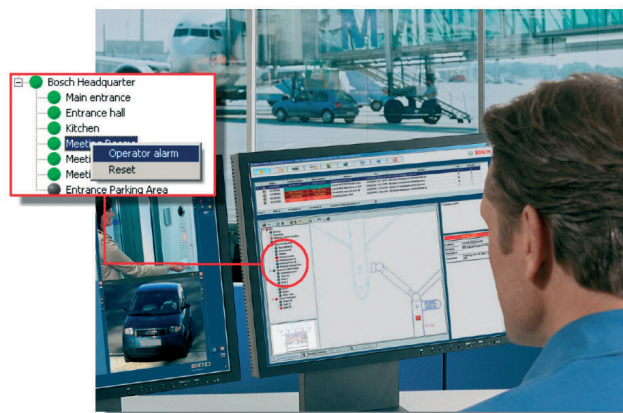
Poniższe funkcje są opcjonalne i służą dostosowaniu systemu BIS do konkretnych potrzeb klientów. Współpracują one ze wszystkimi modułami systemu BIS (Automation, Access, Video i Security).

Pakiet zarządzania alarmami

Pakiet ten rozszerza standardową obsługę alarmów w systemie BIS o dodatkowe funkcje.

Funkcja rozsyłania komunikatów umożliwia definiowanie scenariuszy eskalacji, które aktywowane są automatycznie, kiedy operator lub grupa operatorów nie potwierdzi komunikatu alarmowego w określonym czasie. W takim przypadku system BIS przekazuje komunikat automatycznie do innej grupy upoważnionych operatorów.

Funkcja **Timer** umożliwia skonfigurowanie harmonogramów służących do wykonywania poleceń sterowania automatycznego (np. zamykanie bramy o godzinie 20:00) oraz do przekierowywania komunikatów alarmowych w zależności od czasu (np. w okresie 1 wyświetlanie wiadomości alarmowej grupie operatorów 1, w przeciwnym razie grupie operatorów 2).



Funkcja **Alarm operatora** umożliwia operatorowi ręczne inicjowanie alarmów z poziomu drzewa lokalizacji, np. w razie otrzymania telefonu o niebezpiecznej sytuacji. Takie ręczne alarmy są przetwarzane w identyczny sposób jak alarmy wyzwalane przez czujkę, tzn. system wyświetla powiązane dokumenty, a wszystkie podjęte działania są zapisywane w dzienniku zdarzeń, co umożliwia późniejsze badania.

Funkcja **Application Launcher** może uruchamiać aplikacje nienależące do systemu BIS na podstawie wstępnie zdefiniowanych warunków, np. alarmów lub timera. Typowym zastosowaniem tej funkcji jest automatyczne zaplanowane tworzenie kopii zapasowej systemu.

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Building Integration System w liczbach

Adresy, czujki, elementy sterujące, kamery itp., które jest w stanie obsłużyć system	200 000 na serwer systemu BIS
liczba zdarzeń na sekundę	500 (ustawicznie; możliwe chwilowe skoki)

Parametry techniczne

Minimalne wymagania techniczne dla serwera logowania lub połączeń

Serwery	
Obsługiwane systemy operacyjne (w trybie standalone lub klient/serwer). Instalacja systemu BIS na innym systemie operacyjnym może zakończyć się powodzeniem, ale nie jest objęta gwarancją.	<ul style="list-style-type: none"> Windows 8.1 (64-bitowy, Pro lub Enterprise) Windows Server 2012 R2 (64-bitowy, Standard lub Datacenter) Windows Server 2016 (64-bitowy, Standard lub Datacenter) Windows 10 Enterprise LTSB (64-bitowy) Uwaga: domyślny system bazodanowy dostarczany z tą wersją systemu BIS to SQL Server 2016 SP2 Express z usługami zaawansowanymi
Inne oprogramowanie	<p>Należy zawsze instalować najnowsze sterowniki i aktualizacje systemu operacyjnego.</p> <ul style="list-style-type: none"> IIS 8.5 dla systemu Windows 8.1 i Windows 2012 Server R2 IIS 10.0 dla systemu Windows 10 <p>Uwaga: program IIS nie jest konieczny w przypadku serwerów połączeń BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Internet Explorer 9, 10 lub 11 działający w trybie zgodności .NET dla różnych systemów operacyjnych: W systemach Windows 7 i Server 2008: .NET 3.51 i .NET 4.0 W systemach 8.1 i Server 2012: .NET 3.51 i .NET 4.5.1 (obejmuje .NET 4.0) W systemie Windows 10: .NET 3.51 i .NET 4.6.1 (obejmuje .NET 4.0)
Minimalne wymagania sprzętowe	<ul style="list-style-type: none"> Procesor Intel i5 z co najmniej 4 rdzeniami fizycznymi 8 GB RAM (32 GB – zalecane) 200 GB wolnego miejsca na dysku twardym Karta graficzna 256 MB pamięci RAM, Rozdzielczość 1280x1024 Co najmniej 32 tys. kolorów OpenGL® 2.1 i DirectX® 11 Karta Ethernet 1 Gbit/s Wolny port USB lub udział sieciowy na potrzeby plików instalacji

Minimalne wymagania techniczne dla komputera klienckiego

Stacje klienckie	
Obsługiwane systemy operacyjne (w trybie standalone lub klient/serwer). Instalacja systemu BIS na innym systemie operacyjnym może zakończyć się powodzeniem, ale nie jest objęta gwarancją.	<ul style="list-style-type: none"> Windows 8.1 (32- lub 64-bitowy, Pro lub Enterprise) Windows Server 2012 R2 (64-bitowy, Standard lub Datacenter) Windows Server 2016 (64-bitowy, Standard lub Datacenter) Windows 10 (32- lub 64-bitowy, Pro lub Enterprise LTSB) Uwaga: w przypadku wersji Pro aktualizacje należy odłożyć na 8 miesięcy po wydaniu wersji systemu BIS. Więcej informacji można znaleźć w witrynie Microsoft TechNet pod adresem https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing
Inne oprogramowanie:	<ul style="list-style-type: none"> ASP.NET Przeglądarka Internet Explorer 9, 10 lub 11 działająca w trybie zgodności (Uwaga: klient SEE wymaga przeglądarki IE 9.0) .NET dla różnych systemów operacyjnych: W systemach Windows 8.1 i Server 2012: .NET 3.51 (dla systemu Video Engine z rejestratorem DiBos) oraz .NET 4.5.1 (obejmuje .NET 4.0) W systemie Windows 10: .NET 3.51 i .NET 4.6.1 (obejmuje .NET 4.0)
Minimalne wymagania sprzętowe	<ul style="list-style-type: none"> Intel i5 lub nowszy 8 GB RAM (16 GB – zalecane) 20 GB wolnego miejsca na dysku twardym Karta graficzna 256 MB pamięci RAM, Rozdzielczość 1280x1024 Co najmniej 32 tys. kolorów OpenGL® 2.1 i DirectX® 11 Karta Ethernet 100 Mbit
Dodatkowe wymagania minimalne dla klientów VIE (Video Engine)	<ul style="list-style-type: none"> System operacyjny inny niż Windows Server Procesor Intel i5 lub nowszy Dodaj 4 GB RAM-u na potrzeby sekwencjonowania kamery, matrycy wirtualnej lub układu wielowidokowego Zaleca się korzystanie z najnowszych sterowników wideo. Użyj narzędzia diagnostycznego DxDiag systemu Windows, aby się upewnić, czy sterowniki nie są stare (tzn. mają więcej niż 1 rok).

Informacje do zamówień

System BIS jest dostępny w następujących wersjach językowych:

- AR = arabski
- DE = niemiecki
- EN = angielski

- ES = hiszpański
- FR = francuski
- HU = węgierski
- NL = holenderski
- PL = polski
- PT = portugalski
- RU = rosyjski
- TR = turecki
- ZH-CN = chiński uproszczony
- ZH-TW = chiński tradycyjny

Podczas konfigurowania nowego systemu jest potrzebna podstawowa licencja na system BIS

Informacje do zamówień

BIS-BGEN-B47 Licencja podstawowa

Licencja na korzystanie z produktu Building Integration System (BIS) pobranego z witryny internetowej. Nie są dostarczane żadne nośniki fizyczne, a dokumentacja użytkownika znajduje się w pakiecie.
Numer zamówienia **BIS-BGEN-B47**

BIS-BGEN-BAS47 Lic. pods. bez dokument. sys. alarmowego

Licencja na system BIS bez pakietu dokumentów alarmowych, tzn. bez wyświetlania planów działania i map lokalizacji oraz bez nawigacji graficznej i kontroli warstw.
Numer zamówienia **BIS-BGEN-BAS47**

BIS-FGEN-AMPK47 Licencja na sys. zarządzania alarmami

Licencja na BIS Pakiet zarządzania alarmami
Numer zamówienia **BIS-FGEN-AMPK47**

BIS-XGEN-1CLI47 Licencja dla 1 klienta operatora

Licencja na dodatkowy komputer kliencki operatora systemu BIS

Numer zamówienia **BIS-XGEN-1CLI47**

BIS-XGEN-5CLI47 Licencja dla 5 klientów operatora

Licencja na 5 dodatkowych komputerów klienckich operatora systemu BIS

Numer zamówienia **BIS-XGEN-5CLI47**

BIS-XGEN-10CL47 Licencja dla 10 klientów operatora

Licencja na 10 dodatkowych komputerów klienckich operatora systemu BIS

Numer zamówienia **BIS-XGEN-10CL47**

BIS-XGEN-1DIV47 Licencja dla 1 wydziału

Licencja na 1 dodatkową strefę systemu BIS

Numer zamówienia **BIS-XGEN-1DIV47**

BIS-XGEN-10DV47 Licencja dla 10 wydziałów

Licencja na 10 dodatkowych stref systemu BIS

Numer zamówienia **BIS-XGEN-10DV47**

BIS-FGEN-MSRV47 Licencja na poł. z wieloma serwerami

Licencja na 1 dodatkowy serwer systemu BIS w topologii wieloserwerowej. Niezbędna w celu dodawania serwerów do hierarchii serwerów ACE zapewniającej scentralizowane zarządzanie posiadaczami kart identyfikacyjnych.

Numer zamówienia **BIS-FGEN-MSRV47**

BIS-FGEN-BVMS47 Licencja na łączność BVMS

Licencja na połączenie 1 systemu BIS z jedną instalacją systemu BVMS

Numer zamówienia **BIS-FGEN-BVMS47**

BIS-BUPG-B2TO42 Uaktualn systemu BIS z wersji 2.x do 4.x

Licencja na uaktualnienie z wersji BIS 2.x do BIS 4.2

Numer zamówienia **BIS-BUPG-B2TO42**

BIS-BUPG-B3TO42 Uaktualn systemu BIS z wersji 3.x do 4.2

Licencja na uaktualnienie z wersji BIS 3.x do BIS 4.2

Numer zamówienia **BIS-BUPG-B3TO42**

Reprezentowane przez:

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