

BIS — Access Engine (ACE) 5.0



Systemy kontroli dostępu to dziś jedno z najważniejszych rozwiązań w zakresie ochrony osób i mienia. Pakiet BIS Access Engine połączony z zaawansowanymi kontrolerami oferuje różnorodne funkcje zarządzania dostępem.

Uzupełnienie podstawowego systemu Access Engine o funkcje opcjonalne pozwala stworzyć system kontroli dostępu dostosowany do indywidualnych potrzeb. Następnie za pomocą oprogramowania Building Integration System można zintegrować moduł Access Engine z systemem sygnalizacji włamania oraz telewizji dozorowej.

Ogólne informacje o systemie

Połączenie oprogramowania Access Engine (ACE) z urządzeniami kontroli dostępu firmy Bosch pozwala stworzyć w ramach systemu Building Integration System (BIS) kompletny system kontroli dostępu. Program zawiera wszystkie zasadnicze funkcje popularnych samodzielnych systemów kontroli dostępu oraz szeroki zakres opcjonalnych udoskonaleń.

Podobnie jak inne moduły systemu BIS, ACE korzysta ze wszystkich dodatkowych funkcji systemu, takich jak interaktywne mapy lokalizacji i plany działania,

- ▶ Rozproszony system kontroli dostępu z graficznym zarządzaniem alarmami
- ▶ Bezproblemowa integracja i współpraca z systemami telewizji dozorowej, sygnalizacji pożaru, wykrywania włamań oraz nagłośnienia/komunikatów alarmowych za pomocą wspólnej platformy BIS
- ▶ Duża odporność dzięki 4-warstwowej architekturze systemu i redundancji krytycznych komponentów
- ▶ Integracja produktów innych producentów za pośrednictwem otwartych i bezpiecznych protokołów i zestawu SDK
- ▶ Wydajny proces rejestracji z w pełni zintegrowanym rozwiązaniem Mobile Access firmy Bosch

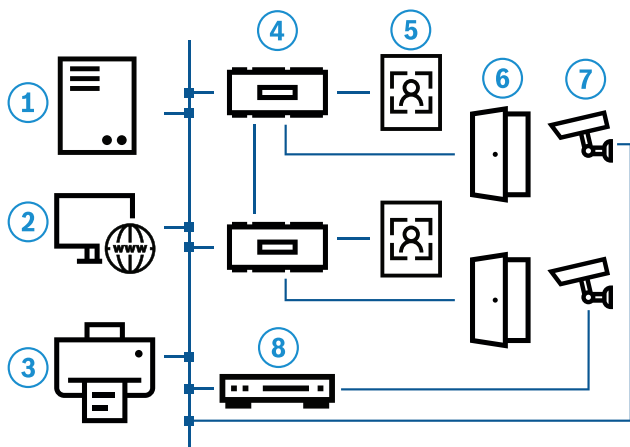
zapewniając zaawansowane i całkowicie zintegrowane zarządzanie alarmami. Komunikaty alarmowe oraz zdarzenia kontroli dostępu można wyświetlać wraz z graficznymi informacjami o lokalizacji i instrukcjami działania.

Program ACE korzysta ze standardowych interfejsów użytkownika systemu BIS, które można dostosować do własnych wymagań. Dodatkowo oferuje interfejsy konfiguracji dostępu dla posiadaczy kart identyfikacyjnych, urządzeń kontroli dostępu oraz reguł dostępu.

Główną zaletą rodziny produktów Building Integration System jest integracja różnorodnych systemów zabezpieczeń i bezpieczeństwa w jednym obiekcie. Łącząc ACE z innymi modułami systemu BIS (np. automatyzacji i rejestracji wideo), można tworzyć inteligentne systemy zabezpieczeń dostosowane dokładnie do wymagań określonych w przetargu. Oprogramowanie Access Engine pracuje na osobnej stacji roboczej w konfiguracji klient-serwer lub w środowisku rozproszonym z serwerem centralnym i serwerami lokalnymi lub regionalnymi.

W środowisku rozproszonym z wieloma serwerami wszystkimi urządzeniami, posiadaczami kart i autoryzacjami można zarządzać z serwera najwyższego poziomu.

Aby zapewnić najwyższy poziom bezpieczeństwa i integralności, System BIS ACE może zarządzać kontrolerami RS485 o wysokim poziomie bezpieczeństwa za pomocą protokołu OSDP v2 w celu uwierzytelnionego uwierzytelniania na zaszyfrowanych połączeniach i czytnikach.



Pozycja Opis (system jednoserverowy)

1	Centralny serwer systemu BIS z oprogramowaniem Access Engine i Video Engine
2	Wiele stacji roboczych do zarządzania alarmami i rejestracją
3	Urządzenia rejestrujące, takie jak drukarki kart, skanery podpisów, czytniki rejestracji, aparaty do robienia zdjęć do kart identyfikacyjnych
4	Kontrolery dostępu
5	Czytniki dostępowe
6	Blokady drzwi
7	Kamera internetowa
8	Cyfrowy rejestrator wizyjny, np. DIVAR, do zapisów alarmowych

Funkcje

Podstawowy pakiet oprogramowania Access Engine, w połączeniu z kontrolerami dostępu AMC, oferuje następujące funkcje:

- Szeroka gama intuicyjnych szablonów modeli drzwi pozwala na szybką i łatwą konfigurację sprzętu (np. zwykłych drzwi, bramek obrotowych, wind z czytnikiem kart wejścia i czasu itp.).

- Schemat okablowania dla instalatorów urządzeń generowany w oknie dialogowym konfiguracji modelu drzwi.
- Płynny proces wprowadzania nowych użytkowników, łącznie z wydawaniem karty i rejestracją biometryczną.
- Konfigurowalne okna dialogowe do zbierania wyłącznie niezbędnych danych osobowych.
- Modele czasowe do kontroli dostępu na podstawie czasu, w tym z możliwością definiowania dni specjalnych, cyklicznych świąt ustawowych itp.
- Modele czasowe do automatycznej aktywacji/dezaktywacji kont posiadaczy kart identyfikacyjnych, kodów PIN itd.
- Modele czasowe do automatycznej aktywacji/dezaktywacji ustawień systemu, np. ustawiające odblokowanie drzwi biura w godzinach od 9.00 do 17.00
- Dodatkowy kod PIN do włączania/wyłączania alarmów antywłamaniowych.
- Tymczasowe blokowanie/odblokowywanie posiadaczy kart identyfikacyjnych, ręcznie lub za pomocą programatora czasowego.
- Umieszczanie kart na czarnej liście.
- Funkcja zapobiegająca podwójnemu przejściu.
- Funkcja zliczania zdarzeń dostępu z mechanizmem sekwencyjnej kontroli dostępu umożliwiającą ograniczenie zatłoczenia, automatyczne uzbrajanie/rozbrajanie alarmu w reakcji na obecność/brak osób na danym obszarze oraz generowanie list obecności.
- Uprawnienie dostępu dla określonej liczby osób umożliwia dostęp do danego obszaru wyłącznie po okazaniu kart przez zdefiniowaną liczbę autoryzowanych posiadaczy kart identyfikacyjnych. Ustawienie to może być konfigurowane dla poszczególnych czytników oraz dla 2–N osób (bez ograniczeń).
- Ochrona wejścia do miejsc o krytycznym znaczeniu, takich jak serwerownia czy dział badawczy, za pomocą podwójnych drzwi (służby) z dwoma czytnikami.
- Trasa dozorowa: nowoczesny system śledzenia patrolu przy użyciu istniejących czytników kontroli dostępu, sekwencji dostępu i czasu patrolowania wywołuje alarm, który jest następnie śledzony przez zaawansowane funkcje zarządzania alarmami w

systemie BIS. Na podstawie dziennika zdarzeń systemu BIS można generować raporty z trasy dozorowej.



- Funkcja losowej kontroli: posiadacze kart wchodzący lub wychodzący z obiektu mogą zostać co jakiś czas zatrzymani i skierowani do personelu ochrony w celu dokładniejszej kontroli. Z kontroli losowej można wykluczyć osoby oznaczone jako „VIP”.
- Zarządzanie gośćmi: karty gości mogą być nadzorowane i obsługiwane oddzielnie pod względem okresów ważności, jak i ewentualnej potrzeby eskortowania.
- Interfejs uzbrojenia / rozbrojenia systemu sygnalizacji włamania obejmujący obsługę autoryzacji i przydzielanie kart.
- Oparty na środowisku internetowym import i eksport danych posiadaczy kart, przechowywanych w systemach innych producentów lub na serwerze katalogowym, takich jak Microsoft Active Directory lub Apache.
- Wszystkie dane osobowe (w tym zdjęcia i podpisy) są przechowywane w zabezpieczonej bazie danych SQL.
- Zarządzanie poziomami zagrożenia umożliwia wstępne skonfigurowanie maksymalnie 15 scenariuszy, w tym sytuacji blokowania i ewakuacji.
- Interfejs windy do kontroli dostępu dla maks. 64 pięter (poziomów) za pośrednictwem wewnętrznego czytnika kart zainstalowanego w windzie oraz do przydzielania posiadaczom kart uprawnień dostępu do poszczególnych pięter.
- Interfejs do docelowych systemów zarządzania zdolnych do autoryzowania maksymalnie 255 pięter oraz tylnych drzwi w systemie windy.
- Interfejs importu danych personelu z systemu kadrowego lub ich eksportowania z modułu ACE do tego systemu.

- Ulepszona personalizacja kart umożliwiająca importowanie zdjęć posiadaczy kart identyfikacyjnych oraz projektowanie firmowych identyfikatorów, które można drukować na standardowych drukarkach do kart.
- Funkcja zdalnego odblokowania drzwi, na przykład za pomocą kliknięcia myszą ikony na interaktywnej mapie lokalizacji w systemie BIS.
- Tworzenie obszarów logicznych (np. pojedynczych pomieszczeń, grup pomieszczeń, całych pięter lub parkingów), do których można przypisać specjalne punkty kontroli dostępu.
- Elastyczne zarządzanie różnego rodzaju alarmami (np. odmowa dostępu, wykrycie sabotażu, identyfikator na „czarnej liście”, alarm zagrożenia itp.) z możliwością współpracy z funkcjami systemu BIS, takimi jak interaktywne mapy lokalizacji i plany działania.
- Korzystanie z cyfrowych nadzorowanych wejść/ wyjść wbudowanych w kontrolerach firmy Bosch w celu zapewnienia dodatkowych funkcji sterowania i nadzoru, w tym wykrywania włamań i sabotażu.
- Komunikacja między lokalnymi kontrolerami dostępu i czytnikami jest zabezpieczona protokołem OSDP ver. 2 (OSDP Secure Channel).
- Komunikacja między głównym systemem kontroli dostępu i lokalnymi kontrolerami dostępu jest zabezpieczona protokołem DTLS (z szyfrowaniem AES-256).



- Szczegółowe rejestrowanie zdarzeń dostępu i alarmów na potrzeby zapewnienia zgodności z przepisami i postępowań sądowych.
 - Zapis zmian w rekordach głównych i uprawnieniach, w tym w uprawnieniach do tworzenia, modyfikacji i usuwania rekordów.
 - Zintegrowane raportowanie z funkcją filtrowania.
- Jednoczesna obsługa maksymalnie ośmiu formatów kart
- Edytowanie zbiorcze uprawnień i innych danych.

Mobile Access

Mobile Access obejmuje następujące funkcje dla operatora, właściciela budynku i użytkownika:

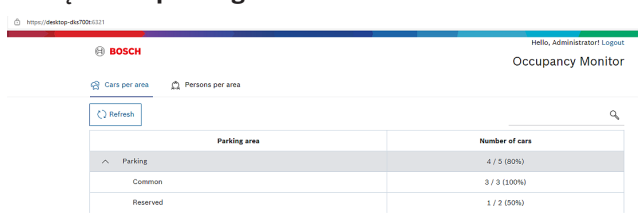
- Integracja smartfona z urządzeniem dostępu rozszerzająca funkcje klasycznej karty kontroli dostępu.
- Zdalne zarządzanie uprawnieniami dostępu przez wysłanie do gościa lub do pracownika wirtualnego identyfikatora wejścia (wirtualnej karty do używania w aplikacji).
- W jednej aplikacji mobilnej można przechowywać różne poświadczenia mobilne, odpowiadające różnym lokalizacjom.

- Konfigurowalna identyfikacja biometryczna, np. Touch ID oraz Face ID.
Więcej informacji na ten temat można znaleźć w arkuszu danych Mobile Access w katalogu produktów Bosch.

Weryfikacja wideo

Weryfikacja wideo zwiększa poziom bezpieczeństwa systemu kontroli dostępu dzięki zastosowaniu technologii wideo. Kiedy czytnik znajduje się w trybie weryfikacji wideo, posiadacze kart identyfikacyjnych nie są wpuszczani automatycznie. W takim przypadku czytnik generuje żądanie wejścia, które pojawia się jako komunikat na ekranie operatora. Plan działania (patrz także opcjonalne funkcje systemu BIS) wyświetla operatorowi zdjęcie posiadacza karty przechowywane w bazie danych modułu ACE wraz z obrazem na żywo z kamery umieszczonej obok wejścia/czytnika wysyłającego żądanie wejścia. Po porównaniu zdjęcia z obrazem z kamery operator podejmuje decyzję o otwarciu drzwi.

Zarządzanie parkingami



Ta funkcja umożliwia zdefiniowanie i korzystanie z modelu drzwi „parking”, który obejmuje sterowanie dwoma szlabanami wjazdu i wyjazdu oraz sygnalizacją świetlną uniemożliwiającą wjazd po zapelnieniu parkingu.

Dostęp do parkingów może być kontrolowany za pośrednictwem czytnika dalekiego zasięgu i karty identyfikacyjnej bądź za pomocą kamer i tablic rejestracyjnych.

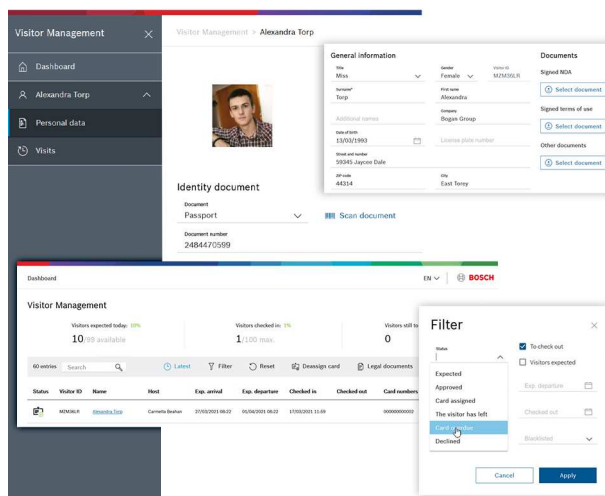
Każdy parking może zostać podzielony na obszary logiczne o zdefiniowanej maksymalnej liczbie pojazdów. Autoryzację do przejechania przez szlaban i zaparkowania w obszarze logicznym można przypisać posiadaczom kart za pomocą standardowych okien dialogowych. Istnieje również możliwość zliczania zajętych miejsc z wyświetlaniem informacji o zajętości na ekranie operatora. Zliczanie samochodów (parking) oraz osób (obszary dostępu) odbywa się niezależnie, co pozwala na jednoczesne śledzenie lokalizacji posiadacza karty identyfikacyjnej i jego samochodu.

Zarządzanie gośćmi

- Programowanie umówionych wizyt, aby skrócić czas przetwarzania.
- Zezwalanie gościom na tworzenie własnych profili w trybie kiosku, aby uniknąć kolejek w recepcji.

- Korzystanie z pulpitu nawigacyjnego do monitorowania spodziewanych wizyt dziennych, liczby gości w lokalizacji, których dane uwierzytelniające są już używane i które mają dopiero zostać zbierane.
- Ustawianie dat ważności profili gości i ich załączników, aby zapewnić zgodność z krajowymi przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych, np. RODO.

Welcome
Please enter your visitor ID.



Integracja central alarmowych sygnalizacji włamania

Uprawnienia do obsługi central alarmowych sygnalizacji włamania B Series i G Series firmy Bosch można przydzielić posiadaczom kart centralnie, umożliwiając im uzbrajanie i rozbrajanie obszarów kontrolowanych.

Posiadacz karty z odpowiednimi uprawnieniami może rozbroić i otworzyć prowadzące do niego drzwi jednym przeciągnięciem karty w czytniku.

Kontrola dostępu do zapobiegania rozprzestrzenieniu się chorób

- Nowe bezkontaktowe czytniki linii papilarnych i systemy rozpoznawania twarzy eliminują niebezpieczne źródła skażenia. Aby zapewnić jeszcze wyższy poziom bezpieczeństwa, system może opcjonalnie żądać bezdotykowej karty lub dalszych biometrycznych danych uwierzytelniających.
- Kontrola sekwencji dostępu pomaga wymusić jednokierunkowy przepływ osób — ograniczając ryzyko infekcji poprzez wyeliminowanie kontaktów twarzą w twarz.
- Opcje zarządzania poziomem zagrożenia ACE pozwalają, w razie zagrożenia, błyskawicznego przełączać się pomiędzy różnymi schematami przepływu osób.

- Obszary z kontrolą dostępu w ramach ACE pozwalają szybko i skutecznie ograniczać ze względów higienicznych liczbę osób przebywających na danym obszarze.
- Czytniki bezkontaktowe eliminują konieczność fizycznego kontaktu z przyciskami windy.
- Bezkontaktowe uzbrajanie i rozbrajanie obszarów chronionych przed włamaniami dodatkowo redukuje źródła skażenia.
- Uzyskiwanie dostępu za pomocą telefonów komórkowych podwyższa poziom higieny, redukując liczbę poświadczeń fizycznych — wspólne rozwiązanie opracowane przez partnerów **HID** i **StiD**.
- Systemy identyfikacji tablic rejestracyjnych pozwalają ograniczyć liczbę budek strażniczych, klawiatur i przycisków; kierowca nie musi sięgać na zewnątrz, by podać fizyczne poświadczenia.

Dodatkowe opcje pakietu BIS Access Engine

Rozszerzone zarządzanie parkingami

Umożliwia zarządzanie parkingami dla gości, w tym tworzenie voucherów parkingowych i powiadamianie o gościach, którzy przekroczyli ustalony czas trwania pobytu.

Interfejs programowania aplikacji

Zestaw narzędzi programistycznych (SDK) pozwala integrować program Access Engine z aplikacjami innych firm, np. z Identity Management, Time & Attendance i zaawansowanymi systemami Visitor Management.

Integracja szafek na klucze

Integracja szafek na klucze firm **Deister** i **Kemas** w celu zabezpieczenia kluczy fizycznych oraz monitorowania ich wykorzystania. Dostępne wyłącznie w niektórych państwach.

Integracja bezprzewodowych zamków online

Integracja systemów **SimonsVoss SmartIntego** bezprzewodowego zabezpieczenia drzwi (wkładki bębnekowe zamków, klamki i kłódki), które wymagają średniego poziomu zabezpieczenia, na przykład w biurach i salach szkolnych. Dostępne wyłącznie w niektórych państwach.

Integracja zdalnych zamków offline

Integracja zamków offline **zgodnych ze standardem OSS-SO** lub **Normbau (Pegasys)** zamontowanych w zdalnych drzwiach, gdzie nie można doprowadzić połączenia kablowego z powodu odległości, warunków konstrukcyjnych lub kosztów. System blokowania offline składa się z oprogramowania, sprzętu i akcesoriów. Sprzęt jest ogólnie dostępny i oferowany na otwartym rynku przez partnerów firmy Bosch. Licencja na oprogramowanie włącza szereg okien dialogowych w systemie BIS i ACE. Dostępne wyłącznie w niektórych państwach.

Zwiększanie pojemności systemu zarządzania dostępem

System ACE można łatwo skalować, aby zaspokajać rosnące potrzeby poszczególnych lokalizacji. Ponadto licencje MAC (Main Access Controller) umożliwiają zwiększenie pokrycia obszaru lub wydajności. Dzięki licencjom na dodatkowe karty identyfikacyjne można dostosować się do rosnącej liczby pracowników lub odwiedzających.

Dostępne są licencje na zwiększanie liczby wejść o wielokrotność liczb 32, 128 i 512. Wejście jest odpowiednikiem modelu drzwi w programie ACE, co ułatwia określenie liczby wymaganych licencji. Przykład: W danej lokalizacji znajdują się dwa główne wejścia, każde z czytnikiem wejścia i wyjścia, 26 drzwi do pomieszczeń biurowych z czytnikiem wejścia i 1 śluza do serwerowni. Całkowita liczba modeli drzwi/wejść wynosi 29, niezależnie od liczby przypisanych czytników. Licencja na podstawowy pakiet modułu ACE obejmuje 32 wejść.

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Access Engine w liczbach

Na komputerze wzorcowym opisanym poniżej obowiązują podane wartości maksymalne.

Maks. liczba aktywnych kart na system	400,000
Maks. liczba czytników na serwer	10,000
Maks. liczba głównych kontrolerów dostępu (MAC) na serwer	40
Maks. liczba autoryzacji dostępu na MAC	1,000
Maksymalna liczba kontrolerów AMC na MAC	125
	Systemy o wysokiej wydajności: 60
Maks. liczba autoryzacji dostępu na ACE	40,000
Maksymalna liczba stref na ACE	400
Maksymalna liczba tras dozorowych na ACE	200
Maksymalna liczba jednoczesnych tras dozorowych	8
Maksymalna liczba central sygnalizacji włamania B/G na potrzeby synchronizacji posiadaczy kart z modułem ACE	500

Wzorcowe komputery serwerowe i klienckie

	System serwerowy (bez uruchomionych klientów)	System kliencki
Procesor	Intel Xeon E-2144G o taktowaniu 3,6 GHz (4 rdzenie, 8 logicznych)	Intel Core i7-8700 o taktowaniu 3,2 GHz (6 rdzeni, 12 logicznych)
Pamięć RAM	32 GB (2667 MHz)	8 GB (2667 MHz)
GPU	Karta graficzna zintegrowana z procesorem	Karta Intel UHD Graphics 630 (4 GB pamięci GPU)
Dysk systemu	NVMe Prędkość zapisu: 1440MB/s Prędkość odczytu: 2250MB/s Średni czas reakcji 10MS	Dysk SSD
Dysk instalacji serwera AMS	SSD Prędkość zapisu: 1000MB/s Prędkość odczytu: 1100MB/s Średni czas reakcji 10MS	
System operacyjny	Microsoft Server 2019 Standard Edition	Microsoft 10 Pro Edition

Wersje przeglądarek dla internetowego oprogramowania dodatków

Przeglądarka internetowa	Version (Wersja)
Google Chrome	112 lub nowsza
Microsoft Edge	111 lub nowsza
Mozilla Firefox	102 lub nowsza

Parametry techniczne

Patrz dane techniczne odpowiedniej wersji systemu BIS Pakiet podstawowy.

Informacje do zamówień

BIS-FACE-BPA50 Licencja podstawowa

Licencja podstawowa na BIS Access Engine
Numer zamówienia **BIS-FACE-BPA50 | F.01U.415.273**

BIS-XACE-32DR50 Licencja na 32 drzwi

Licencja na 32 drzwi
Numer zamówienia **BIS-XACE-32DR50 | F.01U.415.287**

BIS-XACE-128D50 Licencja na 128 drzwi

Licencja na 128 drzwi (ACE)
Numer zamówienia **BIS-XACE-128D50 | F.01U.415.288**

BIS-XACE-512D50 Licencja na 512 drzwi

Licencja na 512 drzwi
Numer zamówienia **BIS-XACE-512D50 | F.01U.415.289**

BIS-FACE-OFFL50 Licencja na podst. pakiet offline

Licencja na podst. pakiet offline (ACE)
Numer zamówienia **BIS-FACE-OFFL50 | F.01U.415.275**

BIS-XACE-25OF50 Licencja na 25 drzwi offline

Licencja na 25 drzwi offline
Numer zamówienia **BIS-XACE-25OF50 | F.01U.415.286**

BIS-XACE-25OS50 Licencja na 25 drzwi OSS-SO offline

Licencja na 25 autonomicznych drzwi OSS-SO.
Numer zamówienia **BIS-XACE-25OS50 | F.01U.415.309**

BIS-XACE-25ON50 Licencja na 25 drzwi bezprzew. online

Licencja na 25 bezprzewodowych drzwi online
Numer zamówienia **BIS-XACE-25ON50 | F.01U.415.294**

BIS-XACE-100C50 Licencja na 100 identyfikatorów

Licencja na 100 identyfikatorów (ACE)
Numer zamówienia **BIS-XACE-100C50 | F.01U.415.290**

BIS-XACE-1KC50 Licencja na 1000 identyfikatorów

Licencja na 1000 identyfikatorów
Numer zamówienia **BIS-XACE-1KC50 | F.01U.415.291**

BIS-XACE-10KC50 Licencja na 10000 identyfikatorów

Licencja na 10 000 identyfikatorów (ACE)
Numer zamówienia **BIS-XACE-10KC50 | F.01U.415.292**

BIS-XACE-50KC50 Licencja na 50000 identyfikatorów

Licencja na 50 000 identyfikatorów
Numer zamówienia **BIS-XACE-50KC50 | F.01U.415.293**

BIS-FACE-MOB50 Licencja na aplikację Mobile Access

Licencja na poświadczenia za pośrednictwem urządzeń mobilnych
Numer zamówienia **BIS-FACE-MOB50 | F.01U.416.876**

BIS-XACE-50MO50 Licencja na 50 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych

Licencja na 50 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych
Numer zamówienia **BIS-XACE-50MO50 | F.01U.416.872**

BIS-XACE-100M50 Licencja na 100 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych

Licencja na 100 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych
Numer zamówienia **BIS-XACE-100M50 | F.01U.416.873**

BIS-XACE-1KMO50 Licencja na 1000 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych

Licencja na 1000 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych
Numer zamówienia **BIS-XACE-1KMO50 | F.01U.416.874**

BIS-XACE-5KMO50 Licencja na 5000 poświadczeń za pośrednictwem urządzeń mobilnych

Licencja na 5000 aplikacji Mobile Access
Numer zamówienia **BIS-XACE-5KMO50 | F.01U.416.875**

BIS-XACE-1MAC50 Licencja na 1 usługę MAC

Licencja na 1 usługę MAC
Numer zamówienia **BIS-XACE-1MAC50 | F.01U.415.284**

BIS-XACE-10MC50 Licencja na 10 usług MAC

Licencja na 10 usług MAC (ACE)
Numer zamówienia **BIS-XACE-10MC50 | F.01U.415.285**

BIS-XACE-1KEY50 Licencja na 1 szafkę na klucze

Licencja na 1 szafkę na klucze
Numer zamówienia **BIS-XACE-1KEY50 | F.01U.415.295**

BIS-FACE-PRK50 Licencja na sys. zarządzania parkingiem

Licencja na sys. zarządzania parkingiem (ACE)
Numer zamówienia **BIS-FACE-PRK50 | F.01U.415.277**

BIS-FACE-VISWEB50 Licencja na zarządzanie gośćmi

Licencja na zarządzanie gośćmi (ACE)
Numer zamówienia **BIS-FACE-VISWEB50 | F.01U.415.276**

BIS-FACE-API50 Licencja na 1 interfejs API

Licencja na API BIS Access Engine
Numer zamówienia **BIS-FACE-API50 | F.01U.415.274**

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
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
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
www.boschsecurity.com