

DIVAR IP all-in-one 7000 3U

www.boschsecurity.com



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Kompleksowe rozwiązanie do zarządzania obrazem w systemach dozoru o maksymalnie 256 kanałach, oferujące ochronę na poziomie RAID-5 (konfiguracja standardowa)
- ▶ Sieciowe rozwiązanie do zarządzania obrazem gotowe do użycia po rozpakowaniu, o pojemności pamięci do 192 TB.
- ▶ Błyskawiczne wyszukiwanie żądanych informacji
- ▶ Zaawansowane funkcje zarządzania użytkownikami i alarmami
- ▶ 3-letnia gwarancja, obejmująca pomoc techniczną w następnym dniu roboczy

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 to przystępne cenowo, proste, niezawodne i kompleksowe rozwiązanie do wyświetlania oraz zarządzania obrazami, przeznaczone dla systemów dozorowych liczących do 256 kanałów (w tym 8 kanałów licencjonowanych wstępnie).

Dzięki pełnemu rozwiązaniu BVMS i oprogramowaniu Video Recording Manager firmy Bosch urządzenie DIVAR IP all-in-one 7000 jest inteligentnym urządzeniem sieciowym do zarządzania i rejestrowania obrazów wideo.

Rejestrator DIVAR IP all-in-one 7000 3U to urządzenie o wysokości 3HU przystosowane do montażu w szafie typu rack, które łączy w sobie zaawansowane funkcje zapisu i zarządzania nagraniami, tworząc zintegrowane, ekonomiczne sieciowe rozwiązanie do zapisu typu „plug and play” skierowane do klientów obeznanych z technologiami IT.

Ogólne informacje o systemie

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 zostały zaprojektowane w sposób zapewniający zintegrowaną konstrukcję i małe zużycie energii, co zmniejsza liczbę

potencjalnych miejsc wystąpienia awarii i gwarantuje ogólną jakość charakterystyczną dla firmy Bosch. Dzięki zastosowaniu dysków twardych spełniających wymagania przedsiębiorców, które pracują w odpornej na błędy konfiguracji RAID-5, podwójnych portów sieci Gigabit Ethernet, 8 GB pamięci systemowej oraz procesora Intel Xeon Quad Core urządzenie oferuje wydajność wysokiej klasy w bardzo przystępnej cenie. Ważnymi cechami rejestratora są łatwość montażu i obsługi. Zastosowanie kreatora i scentralizowanej konfiguracji pozwala na skrócenie czasu instalacji. Wszystkie komponenty są fabrycznie zainstalowane. Wystarczy podłączyć się do sieci i włączyć zasilanie – urządzenie DIVAR IP all-in-one 7000 jest gotowe do rozpoczęcia zapisu natychmiast po rozpakowaniu. System BVMS zarządza wszystkimi urządzeniami sieciowymi oraz danymi cyfrowych urządzeń wideo i audio, a także danymi dotyczącymi bezpieczeństwa przesyłanymi w sieci. Zapewnia bezproblemowe łączenie kamer sieciowych i nadajników oraz umożliwia zarządzanie zdarzeniami oraz alarmami, monitorowanie stanu systemu, a także administrowanie użytkownikami i priorytetami.

Funkcje

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 3U wyposażono w energooszczędne, nadmiarowe zasilacze z możliwością wymiany w czasie pracy, a także w wymienne od przodu dyski SATA-3 o pojemności całkowitej do 192 TB. Całość oprogramowania systemowego jest fabrycznie zainstalowana i aktywowana. W ten sposób klient otrzymuje urządzenie gotowe do pracy bezpośrednio po wyjęciu z opakowania. Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 3U korzystają z systemu operacyjnego Microsoft Windows Storage Server 2016.

Natychmiastowy dostęp do bieżącego obrazu

Obraz wyświetlany jest w pliku wideo w jakości HD, a nawet UHD, mimo niskich lub ograniczonych połączeń szerokości pasma. Technologia Dynamic Transcoding zapewnia natychmiastowy podgląd wideo, w dowolnym miejscu i o każdej porze.

Wbudowany transkoder obsługuje maksymalnie do 4 strumieni wizyjnych o kodowaniu H.264 w rozdzielczości UHD nadawanych równolegle.

Zarządzanie

Po uruchomieniu system zapewnia natychmiastowy dostęp do aplikacji do zarządzania BVMS za pośrednictwem indywidualnie dostosowanego graficznego interfejsu użytkownika. Możliwość konfigurowania i zarządzania operacjami przy użyciu jednego centralnego interfejsu obniża poziom wymagań z zakresu instalacji i szkoleń oraz pomaga w utrzymaniu niskich kosztów bieżącego zarządzania systemem.

Zdalny podgląd

Rozwiązanie oferuje funkcję BVMS Operator Client, która umożliwi zdalny podgląd systemu DIVAR IP all-in-one 7000. W przypadku wielu systemów należy je dodać do BVMS Enterprise Management Server. Do podglądu obrazu z osobnej stacji roboczej lub urządzenia przenośnego może też posłużyć Video Security Client.

Zarządzanie IT

System Microsoft Windows Storage Server 2016 oferuje prosty i intuicyjny interfejs konfiguracji oraz ujednoczonego zarządzania urządzeniami. Administratorzy i informatycy docenią możliwość zarządzania urządzeniami DIVAR IP all-in-one 7000 przy użyciu wbudowanego pakietu Microsoft System Center. Możliwość konfigurowania i zarządzania operacjami przy użyciu jednego centralnego narzędzia obniża poziom wymagań z zakresu instalacji i szkoleń oraz pomaga w utrzymaniu niskich kosztów bieżącego zarządzania systemem.

Ponadto system DIVAR IP all-in-one 7000 oferuje zaawansowane opcje monitoringu i zarządzania za pomocą interfejsu IPMI.

Monitorowanie

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 oferują obsługę protokołu SNMP, technologii Remote Desktop oraz monitoringu HTTP na potrzeby sprzętu systemowego i aplikacji do zarządzania obrazem.

Czas działania systemu jest bardzo długi dzięki wykorzystaniu niezawodnego i łatwo dostępnego sprzętu, zintegrowanej konstrukcji oraz monitoringu i zarządzania, które obejmują cały system.

Certyfikaty i homologacje

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości
Europa	CE DIVAR IP all-in-one 7000

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji



Uwaga

Warunki środowiskowe

System należy instalować w czystym, bezpyłowym, suchym i chronionym przed warunkami atmosferycznymi obszarze, który jest dobrze wentylowany. Należy unikać miejsc, w których występują wysokie temperatury, zakłócenia elektryczne lub są generowane pola elektromagnetyczne.

Standardowa gwarancja dostarczona z systemem będzie nieważna, jeśli okaże się, że system był narażony na warunki sprzeczne z warunkami środowiskowymi wymienionymi powyżej.

Stan systemu

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 są dostarczane w stanie pełnej funkcjonalności i zaopatrzone w stosowne wyposażenie, z zainstalowanym systemem operacyjnym Microsoft i aplikacjami firmy Bosch:

- Windows Storage Server 2016, wersja 64-bitowa
- BVMS
- Video Recording Manager wraz z Video Streaming Gateway
- Dynamic Transcoding

Dyski twarde innych firm

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 bez fabrycznie zamontowanych dysków twardej:

W przypadku dysku twardego innego producenta konfigurację RAID należy ustawić ręcznie za pomocą wstępnie zainstalowanego narzędzia RAID. System DIVAR IP all-in-one 7000 jest w pełni funkcjonalny dopiero po ręcznej konfiguracji systemu RAID.

Konfiguracja RAID

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 3U są w chwili dostawy wstępnie skonfigurowane zgodnie ze standardem RAID-5 – wyposażono je w jednostki iSCSI LUN (dotyczy wyłącznie pełnych systemów) i mają następującą charakterystykę:

Konfiguracja RAID-5

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez dysku twardego	nie dotyczy	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 8 TB	111 720 GB	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 12 TB	167 580 GB	550 Mb/s	Maks. 256

* Gwarancja obowiązuje pod warunkiem korzystania z dysków twardej sprawdzonych i zatwierdzonych przez firmę Bosch.

Podane wartości dotyczą aplikacji do zapisu BVMS; pojemności użytkowe dysków w konfiguracji RAID-5 bez rezerwy aktywnej, a liczba „256” dotyczy podłączonych kamer sieciowych i oznacza liczbę kamer rejestrujących obraz jednocześnie plus osiem sesji odtwarzania.

Inne obsługiwane konfiguracje RAID to: RAID-5 z 1 rezerwą aktywną lub RAID-6 bez rezerwy aktywnej. Alternatywne konfiguracje RAID nie są wstępnie skonfigurowane i należy je ustawić ręcznie za pomocą wstępnie zainstalowanego narzędzia konfiguracyjnego.

Konfiguracja RAID-5 z rezerwą aktywną

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez dysku twardego	nie dotyczy	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 8 TB	104 272 GB	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 12 TB	156 408 GB	550 Mb/s	Maks. 256

* Gwarancja obowiązuje pod warunkiem korzystania z dysków twardej sprawdzonych i zatwierdzonych przez firmę Bosch.

Konfiguracja RAID-6

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez dysku twardego	nie dotyczy	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 8 TB	104 272 GB	550 Mb/s	Maks. 256
16 × 12 TB	156 408 GB	550 Mb/s	Maks. 256

* Gwarancja obowiązuje pod warunkiem korzystania z dysków twardej sprawdzonych i zatwierdzonych przez firmę Bosch.

Tryby pracy

Urządzenia DIVAR IP all-in-one 7000 mogą pracować w trzech różnych trybach:

- Pełny system zarządzania telewizją dozorową i nagraniami, z wykorzystaniem podstawowych składników i usług BVMS i Video Recording Manager. Ten tryb pozwala korzystać z zaawansowanych funkcji zarządzania systemem telewizji dozorowej, takich jak obsługa zdarzeń i alarmów. Fabrycznie jest dołączana licencja podstawowa na 8 kanałów wideo. Można rozszerzyć system do 32 kanałów z licencją MBV-BPLU-DIP i dalej do 256 kanałów z dodatkowymi licencjami 1-kanałowymi (MBV-1CHAN-DIP). Zarejestrowane strumienie wideo muszą być skonfigurowane w taki sposób, aby nie przekroczone maksymalnej przepustowości systemu BVMS (/ Video Recording Manager systemu podstawowego oraz rozszerzeń iSCSI).
- System samego zapisu sygnału wizyjnego, z wykorzystaniem podstawowych składników i usług modułu Video Recording Manager. W tym trybie jest fabrycznie zainstalowana licencja na 64 kanały zapisu przez kamery przy użyciu aplikacji Video Recording Manager. System można rozszerzyć do maksymalnie 256 kanałów za pomocą licencji na kanały w aplikacji Video Recording Manager podanych w sekcji informacji do zamówień. Zapisane strumienie wizyjne muszą być skonfigurowane w taki sposób, aby nie doszło do przekroczenia maksymalnej szerokości pasma dostępnej dla systemu (podstawowego systemu BVMS/Video Recording Manager plus rozszerzenia pamięci masowej iSCSI).
- Rozszerzenie pamięci masowej iSCSI dla systemu BVMS lub Video Recording Manager, który działa na innym urządzeniu. Maksymalnie cztery rozszerzenia pamięci masowej iSCSI można dodać do systemu BVMS lub Video Recording Manager działającego na urządzeniu DIVAR IP all-in-one 7000.

Ograniczenia licencji

Używając licencji programu BVMS na urządzeniu DIVAR IP all-in-one 7000, należy pamiętać o górnych limitach liczby licencji:

Rodzaj licencji	Fabryczna licencja	Górny limit
Klienckie stacje robocze	2	10
Systemy DVR/BRS	1	10
Klawiatury CCTV	2	10
Mobile Video Service	1*	4*
Centrale alarmowe	1	10

*Usługa Mobile Video Service musi działać na osobnym urządzeniu

Szczegóły można znaleźć w odpowiednich informacjach licencyjnych.

**Uwaga**

Zasilacz bezprzerwy (UPS). Zalecane jest stosowanie „Online UPS” z aktywnym akumulatorem. Zasilacz bezprzerwy musi obsługiwać oprogramowanie Microsoft Windows Storage Server 2016 i musi być zdolny do zapewniania zasilania przez czas wystarczający na doprowadzenie dodatkowego źródła zasilania online lub do poprawnego zakończenia pracy macierzy dyskowych DIVAR IP.

**Uwaga**

Firma Bosch nie ponosi odpowiedzialności za awarie systemowe urządzeń wyposażonych w dyski twarde innych producentów, jeśli są one źródłem problemów. Te dyski twarde nie są objęte 3-letnią gwarancją.

**Uwaga**

Pomocy technicznej z reakcją następnego dnia roboczego i naprawą w siedzibie klienta można udzielić wyłącznie, jeśli system został zarejestrowany niezwłocznie po odbiorze oraz instalacji. W innym przypadku usługa będzie świadczona w oparciu o dostępne możliwości. Informacje na temat rejestracji dostępne są w każdej przesyłce (formularz rejestracyjny) lub w internetowym katalogu produktów Bosch. Usługa pomocy technicznej z reakcją następnego dnia roboczego jest dostępna w wybranych krajach. Więcej informacji na temat ograniczeń i wyłączeń znajduje się na formularzu rejestracyjnym.

Parametry techniczne**Parametry elektryczne**

Obciążalność wejściowa AC	100–240 V / 50–60 Hz
---------------------------	----------------------

Napięcie wejściowe 140 VAC

Prąd wejściowy	3,3 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	413,9 W
Wydajność zasilacza	92%
Pobór mocy*	449,9 W
Łączna wartość BTU/h	1535,4
Współczynnik mocy	0,98
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	459,0 VA

* Zużycie energii przez system może różnić się w zależności od obciążenia i środowiska.

Napięcie wejściowe 240 VAC

Prąd wejściowy	1,9 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	413,9 W
Wydajność zasilacza	94%
Pobór mocy*	440,3 W
Łączna wartość BTU/h	1502,7
Współczynnik mocy	0,96
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	458,6 VA

* Zużycie energii przez system może różnić się w zależności od obciążenia i środowiska.

Parametry mechaniczne

Obudowa	Wysokość 3 HU, do montażu w szafie typu rack
Zasilanie	1200 W Platinum Level, nadmiarowy
Porty USB	Przód: 2 porty USB 2.0 Tył: 2 porty USB 2.0, 2 porty USB 3.0
Sieć	Podwójny interfejs sieciowy Intel i210AT Gigabit LAN (zintegrowany) 1 port IPMI BMC
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	132 x 437 x 648 mm
Masa	32,7 kg

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	10–35°C
Temperatura przechowywania	-40 do +70°C
Wilgotność względna podczas pracy	8–90% (bez kondensacji)
Wilgotność względna podczas przechowywania	5–95% (bez kondensacji)

Procesor

Procesor	Intel Xeon Processor E3-1275 V3 (pamięć podręczna 8 MB, 3,5 GHz)
Gniazdo	1
Pamięć podręczna	Pamięć podręczna Intel Smart 8 MB
Ochrona pamięci	Niebuforowana, ECC
Maks. częstotliwość magistrali FSB	1600 MHz

Pamięć

Zainstalowana pamięć	8 GB, DDR3-1666 ECC UNB (1 x 8 GB)
----------------------	------------------------------------

Nośnik pamięci

Typ nośnika pamięci	16 kieszeni: 3,5-calowe dyski SATA
---------------------	------------------------------------

Zainstalowane dyski twarde

- | | |
|---------------------|--|
| • Dane | SATA-3, 7200 obr./min, 64 MB, 3,5", konfiguracja RAID-5 (domyślnie)
DIP-72G8-16HD: 16 × 8 TB
DIP-72GC-16HD: 16 × 12 TB
DIP-72G0-00N: bez dysku twardego |
| • System operacyjny | 2 dyski SSD 120 GB, konfiguracja RAID-1 |

Karta RAID SAS	8-portowy kontroler LSI 3108 SAS3
----------------	-----------------------------------

Nagrywarka DVD	Wewnętrzna
----------------	------------

Informacje do zamówień**DIP-72G8-16HD Urządzenie do zarządzania 3U 16X8TB**

Kompleksowe rozwiązanie dla sieciowych systemów dozoru obejmujące zapis i przeglądanie obrazów oraz zarządzanie nimi.

Z pamięcią o pojemności 16 × 8 TB

Numer zamówienia **DIP-72G8-16HD**

EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzeń DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD i DIP-72GC-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.

Numer zamówienia **EWE-71F8SFH-IW**

DIP-72GC-16HD Urządzenie do zarządzania 3U 16X12TB

Kompleksowe rozwiązanie dla sieciowych systemów dozoru obejmujące zapis i przeglądanie obrazów oraz zarządzanie nimi.

Z pamięcią o pojemności 16 × 12 TB

Numer zamówienia **DIP-72GC-16HD**

EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzeń DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD i DIP-72GC-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.

Numer zamówienia **EWE-71F8SFH-IW**

DIP-72G0-00N Urządzenie do zarządzania 3U bez HD

Kompleksowe rozwiązanie dla sieciowych systemów dozoru obejmujące zapis i przeglądanie obrazów oraz zarządzanie nimi.

Bez dysku twardego.

Numer zamówienia **DIP-72G0-00N**

EWE-71F0S0N-IW DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzeń DIP-71F0-00N i DIP-72G0-00N, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.

Numer zamówienia **EWE-71F0S0N-IW**

Akcesoria**DIP-7GRSN-P6 grafika/dźwięk dla DIPaio7000**

Karta graficzna (NVIDIA Quadro P620 lub nowsza) oraz karta dźwiękowa dla urządzeń DIVAR IP all-in-one 7000.

Numer zamówienia **DIP-7GRSN-P6**

DIP-AIO12-HDD 12TB HDD DIVAR IP, rozwiązanie kompleks.

Rozszerzenie pamięci do urządzeń DIVAR IP all-in-one o dysk twarde o pojemności 12 TB.

Numer zamówienia **DIP-AIO12-HDD**

DIP-AIO4-HDD 4TB HDD DIVAR IP, rozwiązanie kompleks.

Rozszerzenie pamięci do urządzeń DIVAR IP all-in-one o dysk twarde o pojemności 4 TB.

Numer zamówienia **DIP-AIO4-HDD**

DIP-AIO8-HDD 8TB HDD DIVAR IP, rozwiązanie kompleks.

Rozszerzenie pamięci do urządzeń DIVAR IP all-in-one o dysk twarde o pojemności 8 TB.

Numer zamówienia **DIP-AIO8-HDD**

KBD-UXF Klawiatura USB do systemów CCTV

Klawiatura USB przystosowana do obsługi systemów CCTV, przeznaczona do stosowania z systemami BVMS, BIS - Video Engine i DIVAR IP.

Numer zamówienia **KBD-UXF**

Opcje oprogramowania**Licencja MBV-1CHAN-DIP rozszerzająca o kamerę/dekoder**

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP all-in-one.
 Licencja rozszerzająca o 1 kanał (kamery/odbiorniki).
 Konfiguracja z urządzeniem DIVAR IP all-in-one 5000 wymaga licencji MBV-BLIT-DIP.
 Konfiguracja z urządzeniem DIVAR IP all-in-one 7000 wymaga licencji MBV-BPLU-DIP.
 Numer zamówienia **MBV-1CHAN-DIP**

MBV-BPLU-DIP License Plus podstawa do DIP AIO 6000-7000

Licencja BVMS Plus na DIVAR IP all-in-one 6000/DIVAR IP all-in-one 7000
 Licencja rozszerzająca do 32 kanałów (kamery/odbiorniki).
 Numer zamówienia **MBV-BPLU-DIP**

Licencja na rozszerzenie systemu o kanał podwójnego zapisu obrazu z kamery MBV-1DUR-DIP

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP all-in-one.
 Licencja rozszerzająca o 1 kanał nadajnika używany do zapisu podwójnego.
 Numer zamówienia **MBV-1DUR-DIP**

MBV-1FOV-DIP licencja rozszerzająca o kanał serwera awaryjnego VRM

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP all-in-one.
 Rozszerzona licencja na 1 kanał nadajnika używany do zapisu awaryjnego VRM.
 Numer zamówienia **MBV-1FOV-DIP**

MBV-XWST-DIP Licencja na rozszerzenie, stacja robocza

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP.
 Licencja rozszerzająca o 1 stację roboczą (każda kolejna stacja robocza wymaga 1 licencji).
 Numer zamówienia **MBV-XWST-DIP**

MBV-XDVR-DIP Licencja na rozszerzenie, DVR

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP.

Rozszerzona licencja na 1 rejestrator DVR Wymagany jest dokładny numer zamówienia.
 Numer zamówienia **MBV-XDVR-DIP**

MBV-XKBD-DIP Licencja na rozszerzenie, klawiatura

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP.
 Rozszerzona licencja na 1 klawiaturę CCTV Wymagany jest dokładny numer zamówienia.
 Numer zamówienia **MBV-XKBD-DIP**

MBV-XMVS-DIP Licencja na rozsz., mobilna usługa wideo

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP.
 Rozszerzona licencja na 1 Mobile Video Service.
 Numer zamówienia **MBV-XMVS-DIP**

MBV-XINT-DIP Licencja rozszerz. o centralę alarmową

Licencja na oprogramowanie BVMS do rozwiązania DIVAR IP.
 Rozszerzona licencja na integrację centrali alarmowych.
 Numer zamówienia **MBV-XINT-DIP**

MBV-XPI-DIP Roz. kanału identyfikacji licencji osoby

Licencja rozszerzająca o 1 kanał identyfikacji osób.
 Wymagany jest dokładny numer zamówienia.
 Numer zamówienia **MBV-XPI-DIP**

MVM-XVRM-016 Rozszerzenie licencji na 16 kamer

Aktualizacja licencji Video Recording Manager.
 Na 16 kamer.
 Numer zamówienia **MVM-XVRM-016**

DLA-XVRM-032 AIO - rozszerzenie licencji na 32 kamery

Aktualizacja licencji Video Recording Manager.
 Na 32 kamery.
 Numer zamówienia **DLA-XVRM-032**

DLA-XVRM-064 AIO - rozszerzenie licencji na 64 kamery

Aktualizacja licencji Video Recording Manager.
 Na 64 kamery.
 Numer zamówienia **DLA-XVRM-064**

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