

DIVAR IP 6000 2U

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Ochrona na poziomie RAID-5 (konfiguracja standardowa), kompleksowe rozwiązanie do zapisu obrazu w systemach dozoru o maksymalnie 128 kanałach
- ▶ Wstępnie zainstalowane i skonfigurowane sieciowe rozwiązanie do zapisu obrazu z pamięcią 32 TB
- ▶ Niezawodność i bezpieczeństwo działania dzięki systemowi operacyjnemu z dedykowaną pamięcią
- ▶ Dyski twarde z możliwością wymiany w czasie pracy
- ▶ Zdalny monitoring poprzez aplikację na komputerze, w przeglądarce lub SNMP

DIVAR IP 6000 to przystępne cenowo, proste, niezawodne i kompleksowe rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w systemach dozoru. Systemy DIVAR IP 6000 to wstępnie skonfigurowane macierze dyskowe przeznaczone do stosowania z systemami zapisu obrazu firmy Bosch bez zainstalowanego oprogramowania VRM Video Recording Manager. Po pobraniu oprogramowania VRM z katalogu produktów Bosch i zainstalowaniu go w systemie DIVAR IP 6000 dostępne będą 64 kanały z licencją fabryczną (z możliwością rozszerzenia do 128 kanałów).

Rejestratory DIVAR IP 6000 działają w oparciu o oprogramowanie VRM Video Recording Manager firmy Bosch, eliminując konieczność stosowania osobnego serwera NVR (Network Video Recorder) i urządzeń do zapisu. Pozwala to obniżyć całkowity koszt użytkowania nawet o 45%.

DIVAR IP 6000 2U to urządzenie o wysokości 2HU przystosowane do montażu w szafie typu rack. Łączy ono zaawansowane funkcje zarządzania zapisem oraz zapisu w standardzie iSCSI, tworząc zintegrowane, ekonomiczne sieciowe rozwiązanie do zapisu „plug and play”. Jego odbiorcami będą zainteresowani

technologiami IT klienci poszukujący najnowocześniejszego rozwiązania do zapisu NVR drugiej generacji.

Przegląd systemu

Rejestratory DIVAR IP 6000 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 twardej pracujących w odpornej na błędy konfiguracji RAID-5, odpowiednich do użytku w firmach, podwójnych portów sieci Gigabit Ethernet, 8 GB pamięci systemowej oraz najnowszego procesora Intel Quad Core E3-1275 V3 Processor (3,5 GHz, 8 MB pamięci podręcznej) nowe modele z serii DIVAR IP 6000 oferują wysoką wydajność w bardzo przystępnej cenie.

Integracja z systemem Bosch Video Management System jest niezwykle prosta. Dzięki oprogramowaniu VRM Video Recording Manager określanie ustawień odbywa się za pośrednictwem kreatora, a konfiguracja jest scentralizowana. Wszystko to umożliwia skrócenie czasu instalacji nawet o 45%. Wszystkie elementy

niezbędne do skorzystania z urządzenia DIVAR IP 6000 jako macierzy dyskowej przeznaczonej do stosowania z systemami zapisu obrazu firmy Bosch są wstępnie zainstalowane i skonfigurowane. Wystarczy podłączyć się do sieci i włączyć zasilanie – urządzenie DIVAR IP 6000 jest gotowe do rozpoczęcia zapisu natychmiast po rozpakowaniu.

Aby korzystać ze wszystkich funkcji urządzenia, pobierz i zainstaluj oprogramowanie VRM. Kompletne rozwiązanie do zarządzania obrazem można uzyskać, dodając urządzenie DIVAR IP 6000 do systemu Bosch Video Management System (Bosch VMS). Urządzenie DIVAR IP 6000 jest zgodne z systemami pamięci masowej opartymi na technologii iSCSI. Zapewnia to elastyczny i skalowalny zapis obrazu oraz zarządzanie sygnałem wizyjnym w Bosch VMS.

System Bosch VMS 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. Oprogramowanie Video Client może służyć wyłącznie jako klient odtwarzania lub jako kreator kompletnego rozwiązania do zarządzania obrazem bez dodatkowych licencji.

Podstawowe funkcje

Urządzenie DIVAR IP 6000 2U wyposażono w wydajne energetycznie nadmiarowe zasilacze z możliwością wymiany w czasie pracy, a także dyski twarde SATA-3 o maksymalnej pojemności całkowitej 32 TB (8 x 4 TB), które również można wymieniać podczas pracy. Całość oprogramowania systemowego jest fabrycznie zainstalowana i aktywowana. W ten sposób klient otrzymuje urządzenie gotowe do pracy bezpośrednio po wyjęciu z opakowania. System korzysta z oprogramowania Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

Natychmiastowy dostęp do bieżącego obrazu
Obrazy wideo HD lub UHD są wyświetlane w wysokiej jakości nawet przy połączeniach o niskiej lub ograniczonej przepustowości. Dzięki zainstalowaniu VRM technologia Dynamic Transcoding umożliwia oglądanie wideo natychmiast – w dowolnej chwili i z dowolnego miejsca.

Zdalny podgląd
Rozwiązanie DIVAR IP 6000 obsługuje zaawansowaną aplikację Video Client służącą do zdalnego wyświetlania. Aplikacja Video Client jest przeznaczona do użytku w komputerach z systemem Windows. Zawiera funkcje podglądu na żywo, odtwarzania obrazu oraz funkcję Configuration Manager, która pozwala też skonfigurować ustawienia systemu DIVAR IP 6000.

Zarządzanie IT

System Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 oferuje prosty i intuicyjny interfejs konfiguracji oraz ujednoliconego zarządzania urządzeniami. Administratorzy i informatycy docenią możliwość zarządzania urządzeniami DIVAR IP 6000 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.

Monitorowanie

Urządzenia DIVAR IP 6000 obsługują protokół SNMP, pulpit zdalny oraz monitoring HTTP na potrzeby sprzętu systemowego i aplikacji VRM Video Recording Manager, jeśli jest zainstalowana.

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

Jakość firmy Bosch

Wszystkie produkty firmy Bosch przechodzą serię najbardziej wyczerpujących i rygorystycznych testów wytrzymałości, jakie stosuje się w branży. Produkty służące do zapisu są poddawane działaniu skrajnych temperatur, napięć i wibracji w celu określenia faktycznych ograniczeń eksploatacyjnych, aby nabywca mógł być pewien ich wieloletniego, niezawodnego działania. Firma Bosch gwarantuje wsparcie wszystkich sprzedawanych produktów, zapewniając kompleksową, trzyletnią gwarancję wraz z obsługą techniczną.

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja	
Europa	CE	DIVAR IP 6000 (R2)
Stany Zjednoczone	UL	DIVAR IP 6000 (R2)

Planowanie

Urządzenie DIVAR IP 6000 2U w chwili dostawy jest wstępnie skonfigurowane zgodnie ze standardem RAID-5, z jednostką iSCSI LUN (dotyczy wyłącznie pełnych systemów) i następującą charakterystyką:

Konfiguracja RAID-5

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez dysków	nie dotyczy	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
4 x 3 TB	8375 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
8 x 3 TB	19550 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
4 x 4 TB	11170 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
8 x 4 TB	26060 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128

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

Podane wartości dotyczą aplikacji Bosch do zapisu obrazu; pojemność użytkowa dysków w konfiguracji RAID-5 bez rezerwy aktywnej; liczba „64+/128+” jednoczesnych sesji iSCSI oznacza liczbę jednoczesnych sesji zapisu oraz 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 dysków	nie dotyczy	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
8 x 3 TB	16758 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
8 x 4 TB	22344 GB	550 Mb/s	64 z licencją / maks. 128

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

Konfiguracja RAID-6

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez dysków	nie dotyczy	475 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
8 x 3 TB	16758 GB	475 Mb/s	64 z licencją / maks. 128
8 x 4 TB	22344 GB	475 Mb/s	64 z licencją / maks. 128

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

Urządzenia DIVAR IP 6000 można jednorazowo rozszerzyć poprzez licencję na dodatkowe 64 kanały. Należy zakupić odpowiednie rozszerzenie licencji. Rozszerzenie pozwala na 128+ jednoczesnych sesji, czyli 128 sesji zapisu oraz 8 sesji odtwarzania.



Uwaga

Zasilacz bezprzerwy (UPS). Zalecane jest stosowanie „Online UPS” z aktywnym akumulatorem. Zasilacz bezprzerwy musi obsługiwać oprogramowanie Windows Storage Server 2012 R2 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

Urządzenia DIVAR IP 6000 są dostarczane z zainstalowanymi fabrycznie elementami niezbędnymi do prawidłowego funkcjonowania w środowisku Bosch. Dzięki wstępnej konfiguracji integracja z systemami Bosch do zapisu obrazu lub zarządzania obrazem odbywa się błyskawicznie bez konieczności przeprowadzania dodatkowych ustawień w systemie pamięci masowej.

Oprogramowanie VRM nie zostało zainstalowane i urządzenie DIVAR IP 6000 nie zawiera żadnej aplikacji do zarządzania obrazem ani do podglądu obrazu. Oprogramowanie do zarządzania obrazem lub podglądu obrazu należy zainstalować na osobnym sprzęcie.



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.

Dołączone części

Liczba	Element
1	DIVAR IP 6000 2U
1	Skrócona instrukcja instalacji
2	Kable zasilające
1	Dysk DVD do odzyskiwania

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 masowej	
Typ nośnika pamięci	8 szuflad: 3,5-calowe dyski SATA

Zainstalowane dyski twarde

• Dane	SATA-3, 7200 obr./min, 64 MB, 3,5", konfiguracja RAID-5 DIP-6183-4HD: 4 x 3 TB DIP-6183-8HD: 8 x 3 TB DIP-6184-4HD: 4 x 4 TB DIP-6184-8HD: 8 x 4 TB DIP-6180-00N: bez dysków twardejch
• System operacyjny	2 dyski SSD 120 GB, konfiguracja RAID-1
Parametry optyczne	Nagrywarka DVD-RW
Karta RAID SAS	8-portowy kontroler LSI 3108 SAS3

Stan systemu

DIVAR IP 6000 obsługuje system operacyjny Windows Storage Server 2012 R2 firmy Microsoft. System VRM zapewnia 64 wstępnie zainstalowane kanały z licencją Bosch, która zostanie aktywowana po zainstalowaniu VRM.

Urządzenie DIVAR IP 6000 bez fabrycznie zamontowanych dysków twardejch:

W przypadku dysku twardego innego producenta konfigurację RAID należy ustawić ręcznie za pomocą wstępnie zainstalowanego narzędzia Intel RAID. Jest ona niezbędna do prawidłowego działania systemu.

Dane techniczne

Parametry elektryczne	
Obciążalność wejściowa AC	100–240 V / 50–60 Hz

Napięcie wejściowe 140 VAC	
Prąd wejściowy	4HD: 1,6 A 8HD: 1,9 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	4HD: 200,5 W 8HD: 246,1 W
Wydajność zasilacza	92%
Pobór mocy*	4HD: 217,9 W 8HD: 267,5 W
Łączna wartość BTU/h	4HD: 743,9 8HD: 913,0

Napięcie wejściowe 140 VAC	
Współczynnik mocy	0.98
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	4HD: 222,4 VA 8HD: 273,0 VA

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

Napięcie wejściowe 240 VAC	
Prąd wejściowy	4HD: 0,9 A 8HD: 1,1 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	4HD: 200,5 W 8HD: 246,1 W
Wydajność zasilacza	94%
Pobór mocy*	4HD: 213,3 W 8HD: 261,8 W
Łączna wartość BTU/h	4HD: 728,0 8HD: 893,6
Współczynnik mocy	0.96
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	4HD: 222,2 VA 8HD: 272,7 VA

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

Parametry mechaniczne	
Obudowa	Wysokość 2 HU, do montażu w szafie typu rack
Zasilanie	740 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
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	89 x 437 x 648 mm
Masa	23,6 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)

Zamówienia - informacje**DIVAR IP 6000 2U, 4 x 3 TB HDD**

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do 128 kanałów; brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania VRM; pojemność pamięci: 4 x 3 TB; możliwość rozszerzenia do 6 x 3 TB.

Numer zamówienia **DIP-6183-4HD**

DIVAR IP 6000 2U, 8 x 3 TB HDD

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do 128 kanałów; brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania VRM; pojemność pamięci: 8 x 3 TB

Numer zamówienia **DIP-6183-8HD**

DIVAR IP 6000 2U, 4 x 4 TB HDD

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do 128 kanałów; brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania VRM; pojemność pamięci: 4 x 4 TB; możliwość rozszerzenia do 6 x 4 TB.

Numer zamówienia **DIP-6184-4HD**

DIVAR IP 6000 2U, 8 x 4 TB HDD

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do 128 kanałów; brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania VRM; pojemność pamięci: 8 x 4 TB

Numer zamówienia **DIP-6184-8HD**

DIVAR IP 6000 2U, bez dysków twardech

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do 128 kanałów; brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania VRM; bez dysków twardech

Numer zamówienia **DIP-6180-00N**

Sprzęt**DIVAR IP 6000/7000 Rozszerzenie powierzchni zapisu 3 TB**

Dysk twardey 3 TB

Numer zamówienia **DIP-6703-HDD**

DIVAR IP 6000/7000 Rozszerzenie pamięci 4 TB

Dysk twardey 4 TB

Numer zamówienia **DIP-6704-HDD**

Programy**Aktualizacja DIVAR IP 6000**

Rozszerzenie licencji na 64 kamery (licencja elektroniczna)

Numer zamówienia **DLA-XVRM-064**

Reprezentowana 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