

DIVAR IP 6000 3U



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 Video Recording Manager. Po pobraniu oprogramowania 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).

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

DIVAR IP 6000 3U to urządzenie o wysokości 3HU przystosowane do montażu w szafie typu rack. Łączy ono zaawansowane funkcje zarządzania zapisem oraz zapisu w standardzie iSCSI, tworząc zintegrowane, ekonomiczne sieciowe rozwiązanie typu „plug and



- ▶ 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, o maks. pojemności pamięci do 128 TB
- ▶ Dyski twarde z możliwością wymiany w czasie pracy
- ▶ Zdalny monitoring poprzez aplikację na komputerze, w przeglądarce lub SNMP
- ▶ 3-letnia gwarancja na sprzęt, obejmująca pomoc techniczną w następny dzień roboczy

play”. Jest ono przeznaczone dla zainteresowanych technologiami IT klientów poszukujących najnowocześniejszego rozwiązania do zapisu NVR drugiej generacji.

Ogólne informacje o systemie

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 twardych 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 BVMS jest niezwykle prosta. Dzięki oprogramowaniu 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 Video Recording Manager.

Kompletne rozwiązanie do zarządzania obrazem można uzyskać, dodając rejestrator DIVAR IP 6000 do systemu BVMS. Urządzenie DIVAR IP 6000 jest zgodne z systemami pamięci masowej opartymi na technologii iSCSI, które umożliwiają niezawodny i skalowalny zapis obrazu oraz zarządzanie sygnałem wizyjnym w BVMS.

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.

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

Funkcje

Urządzenie DIVAR IP 6000 3U wyposażono w wydajne energetycznie nadmiarowe zasilacze z możliwością wymiany w czasie pracy, a także dyski twarde SATA-3 o maksymalnej pojemności całkowitej 128 TB (16 x 8 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. Rejestrator korzysta z systemu operacyjnego 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 oprogramowania Video Recording Manager technologia Dynamic Transcoding umożliwia oglądanie wideo natychmiast — w dowolnej chwili i z dowolnego miejsca.

Wbudowany transkoder obsługuje maksymalnie do 4 strumieni wizyjnych w rozdzielczości UHD nadawanych równolegle.

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 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.

Certyfikaty i homologacje

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	DIVAR IP 6000
Stany Zjednoczone	UL	DIVAR IP 6000 (R2)

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Urządzenie DIVAR IP 6000 3U 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

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
16 x 3 TB	41 885 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	55 860 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	83 790 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	111 720 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 do zapisu firmy Bosch. Pojemności netto dysków w konfiguracji RAID-5 bez rezerwy aktywnej. Liczba „64+/128+” dotycząca podłączonych kamer sieciowych oznacza liczbę działających jednocześnie kamer rejestrujących obraz i osiem sesji odtwarzania w sytuacji, gdy system Video Recording Manager zainstalowano lokalnie na urządzeniu. Jeśli urządzenie DIVAR IP 6000 jest używane wyłącznie jako system pamięci masowej, a system Video Recording Manager działa na dedykowanym serwerze, liczba kamer rejestrujących obraz przypadająca na miejsce docelowe zapisu może osiągnąć limit sesji iSCSI dołączonego oprogramowania Windows iSCSI Software Target (256 sesji).

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
16 x 3 TB	39 102 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	52 136 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	78 204 GB	550 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	104 272 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
16 x 3 TB	39 102 GB	475 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	52 136 GB	475 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	78 204 GB	475 Mb/s	64+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	104 272 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 maks. 128+ jednoczesnych sesji, czyli 128 sesji zapisu i 8 sesji odtwarzania.

Stan systemu

DIVAR IP 6000 jest w pełni wyposażony i gotowy do użycia dzięki zainstalowanemu systemowi operacyjnemu Microsoft Windows Storage Server 2012 R2. Do urządzenia dołączono licencję na oprogramowanie do zapisu Video Recording Manager z wbudowanymi 64 kanałami, która aktywuje się, gdy użytkownik zainstaluje Video Recording Manager.

Urządzenie DIVAR IP 6000 bez fabrycznie zamontowanych dysków twardych:

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.

Uwaga

Zasilacz bezprzerwowy (UPS). Zalecane jest stosowanie „Online UPS” z aktywnym akumulatorem. Zasilacz bezprzerwowy 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.

i 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 Video Recording Manager 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.

i 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.

i Uwaga Gwarancja na sprzęt

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.

i Uwaga Konservacja oprogramowania

Konservacja składników oprogramowania nie wliczona w cenę tego produktu. Aby otrzymywać aktualizacje i wsparcie techniczne zainstalowanego oprogramowania, należy zakupić oddzielną umowę serwisową.

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

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

Napięcie wejściowe 140 VAC

Prąd wejściowy	2,9 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	362,7 W
Wydajność zasilacza	92%
Pobór mocy*	394,3 W
Łączna wartość BTU/h	1345.6
Współczynnik mocy	0.98
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	402,3 VA

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

Napięcie wejściowe 240 VAC

Prąd wejściowy	1,7 A
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	362,7 W
Wydajność zasilacza	94%
Pobór mocy*	385,9 W
Łączna wartość BTU/h	1317.0
Współczynnik mocy	0.96
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	402,0 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
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

Parametry środowiskowe	
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 masowej	
Typ nośnika pamięci	16 podstaw: 3,5-calowe dyski SATA
Zainstalowane dyski twarde	
• Dane	SATA-3, 7200 obr./min, 64 MB, 3,5", konfiguracja RAID-5 DIP-61F3-16HD: 16 x 3 TB DIP-61F4-16HD: 16 x 4 TB DIP-61F6-16HD: 16 x 6 TB DIP-61F8-16HD: 16 x 8 TB DIP-61F0-00N: bez dysków twardych
• System operacyjny	2 dyski SSD 120 GB, konfiguracja RAID-1
Parametry optyczne	Nagrywarka DVD-RW
Karta RAID SAS	8-portowy kontroler LSI 3108 SAS3

Informacje do zamówień

DIP-61F3-16HD Pamięć 16x3TB

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.
Do maks. 128 kanałów, brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania Video Recording Manager, pojemność pamięci: 16 x 3 TB.
Numer zamówienia **DIP-61F3-16HD | F.01U.308.457**

DIP-61F3SFH-POS DIP-61F3-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji na produkt DIP-61F3-16HD
Numer zamówienia **DIP-61F3SFH-POS | F.01U.344.208**

EWE-61F3SFH-IW DIP-61F3-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzenia DIP-61F3-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.
Numer zamówienia **EWE-61F3SFH-IW | F.01U.341.231**

DIP-61F4-16HD Pamięć 16x4TB

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.
Do maks. 128 kanałów, brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania Video Recording Manager, pojemność pamięci: 16 x 4 TB.
Numer zamówienia **DIP-61F4-16HD | F.01U.308.458**

DIP-61F4SFH-POS DIP-61F4-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji na produkt DIP-61F4-16HD
Numer zamówienia **DIP-61F4SFH-POS | F.01U.344.209**

EWE-61F4SFH-IW DIP-61F4-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzenia DIP-61F4-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.
Numer zamówienia **EWE-61F4SFH-IW | F.01U.341.232**

DIP-61F6-16HD Nośnik pamięci 16x6TB

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.
Do maks. 128 kanałów, brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania Video Recording Manager, pojemność pamięci: 16 x 6 TB.
Numer zamówienia **DIP-61F6-16HD | F.01U.329.141**

DIP-61F6SFH-POS DIP-61F6-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji na produkt DIP-61F6-16HD
Numer zamówienia **DIP-61F6SFH-POS | F.01U.344.210**

EWE-61F6SFH-IW DIP-61F6-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzenia DIP-61F6-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.
Numer zamówienia **EWE-61F6SFH-IW | F.01U.341.233**

DIP-61F8-16HD Nośnik pamięci 16x8TB

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.
Do maks. 128 kanałów, brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania Video Recording Manager, pojemność pamięci: 16 x 8 TB.
Numer zamówienia **DIP-61F8-16HD | F.01U.329.142**

DIP-61F8SFH-POS DIP-61F8-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji na produkt DIP-61F8-16HD
Numer zamówienia **DIP-61F8SFH-POS | F.01U.344.211**

EWE-61F8SFH-IW DIP-61F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzenia DIP-61F8-16HD, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.
Numer zamówienia **EWE-61F8SFH-IW | F.01U.341.234**

DIP-61F0-00N Pamięć, bez HDD

Rozwiązanie do zarządzania zapisem obrazu w sieciowych systemach dozoru.

Do maks. 128 kanałów, brak wstępnie zainstalowanego oprogramowania Video Recording Manager, bez dysków twardych.

Numer zamówienia **DIP-61F0-00N | F.01U.308.456**

DIP-61F0S0N-POS DIP-61F0-00N SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji

na produkt DIP-61F0-00N

Numer zamówienia **DIP-61F0S0N-POS | F.01U.344.207**

EWE-61F0S0N-IW DIP-61F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

12-miesięczne przedłużenie serwisu sprzętu z

interwencją w następnym dniu roboczym dla urządzenia DIP-61F0-00N, dostępne w 4. roku lub 4. i 5. roku w standardzie.

Numer zamówienia **EWE-61F0S0N-IW | F.01U.341.230**

Akcesoria**DIP-6703-HDD Twardy dysk 3TB do DIVAR IP 6000/7000**

Rozszerzenie pamięci o dysk twardy o pojemności 3 TB.

Numer zamówienia **DIP-6703-HDD | F.01U.291.794**

DIP-6704-HDD Twardy dysk 4TB do DIVAR IP 6000/7000

Rozszerzenie pamięci o dysk twardy o pojemności 4 TB.

Numer zamówienia **DIP-6704-HDD | F.01U.308.459**

DIP-6706-HDD Dysk twardy 6TB do DIVAR IP 6000 7000

Rozszerzenie pamięci o dysk twardy o pojemności 6 TB.

Numer zamówienia **DIP-6706-HDD | F.01U.330.152**

DIP-6708-HDD Dysk twardy 8TB do DIVAR IP 6000 7000

Rozszerzenie pamięci dysku twardego o pojemności 8 TB.

Numer zamówienia **DIP-6708-HDD | F.01U.330.153**

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