

DIVAR IP 7000 3U



- ▶ 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 128 TB
- ▶ Błyskawiczne wyszukiwanie żądanych informacji
- ▶ Zaawansowane funkcje zarządzania użytkownikami i alarmami
- ▶ 3-letnia gwarancja na sprzęt, obejmująca pomoc techniczną w następnym dniu roboczy

Urządzenia DIVAR IP 7000 to przystępne cenowo, proste, niezawodne i kompleksowe rozwiązanie do wyświetlania oraz zarządzania obrazami, przeznaczone dla systemów dozorowych liczących do 128 kanałów (w tym 32 kanały z licencją).

Urządzenia DIVAR IP 7000 działają w oparciu o oprogramowanie BVMS i 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%.

Rejestrator DIVAR IP 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 zapisu typu „plug and play” skierowane do klientów obeznanych z technologiami IT.

Ogólne informacje o systemie

Zintegrowana i energooszczędna konstrukcja rejestratorów DIVAR IP 7000 zapewnia mniejszą 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 składniki są fabrycznie zainstalowane i objęte licencją. Wystarczy podłączyć się do sieci i włączyć zasilanie — urządzenie DIVAR IP 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

Urządzenie DIVAR IP 7000 3U wyposażono w energooszczędne, nadmiarowe zasilacze z możliwością wymiany w czasie pracy, a także

wymieniane od przodu dyski SATA-3 o pojemności całkowitej do 128 TB. 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

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 w rozdzielczości UHD 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. 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 2012 R2 oferuje prosty i intuicyjny interfejs konfiguracji oraz ujednoczonego zarządzania urządzeniami.

Administratorzy i informatycy docenią możliwość zarządzania urządzeniami DIVAR IP 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 DIVAR IP 7000 oferuje zaawansowane opcje monitoringu i zarządzania za pomocą interfejsu IPMI.

Monitorowanie

Urządzenia DIVAR IP 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 7000
Stany Zjednoczone	UL	DIVAR IP 7000

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Urządzenie DIVAR IP 7000 3U w chwili dostawy jest wstępnie skonfigurowane zgodnie ze standardem RAID-5, z jednostką iSCSI LUN (dotyczy wyłącznie pełnych systemów) i z następującą charakterystyką:

Konfiguracja RAID-5

Pojemność całkowita	Pojemność użytkowa	Szerokość pasma*	Kamery sieciowe
bez HDD	nie dotyczy	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 3 TB	41 885 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	55 860 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	83 790 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	111 720 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+

* 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 „32+/128+” dotycząca podłączonych kamer sieciowych 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 HDD	nie dotyczy	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 3 TB	39 102 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	52 136 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	78 204 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	104 272 GB	475 Mb/s	32+ 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 HDD	nie dotyczy	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 3 TB	39 102 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 4 TB	52 136 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 6 TB	78 204 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+
16 x 8 TB	104 272 GB	475 Mb/s	32+ z licencją / maks. 128+

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

Pojemność pamięci można zwiększyć poprzez dołączenie do systemu maksymalnie czterech urządzeń DIVAR IP 6000.

Stan systemu

Urządzenie DIVAR IP 7000 jest w pełni wyposażone i współpracujące z systemem operacyjnym Microsoft oraz aplikacjami Bosch: Windows Storage Server 2012 R2 (wersja 64-bitowa); BVMS; Video Recording Manager, w tym Video Streaming Gateway; Dynamic Transcoding.

Urządzenie DIVAR IP 7000 bez fabrycznie zamontowanych dysków twardych:

Stan systemu

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

i 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.

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 **Konserwacja oprogramowania**

Konserwacja 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	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

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

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

Zainstalowane dyski twarde

• Dane	SATA-3, 7200 obr./min, 64 MB, 3,5", konfiguracja RAID-5 (domyślnie) DIP-71F3-16HD: 16 x 3 TB DIP-71F4-16HD: 16 x 4 TB DIP-71F6-16HD: 16 x 6 TB DIP-71F8-16HD: 16 x 8 TB DIP-71F0-00N: bez HDD
• System operacyjny	2 dyski SSD 120 GB, konfiguracja RAID-1
Karta RAID SAS	8-portowy kontroler LSI 3108 SAS3
Grafika	4 złącza Mini Display Port
Karta dźwiękowa	Kanał 5.1, 24-bitowy
Nagrywarka DVD	Wewnętrzna

Informacje do zamówień

DIP-71F3-16HD Urządzenie 16x3TB

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

Do 128 kanałów, pojemność pamięci 16 x 3 TB.

Numer zamówienia **DIP-71F3-16HD | F.01U.314.526**

DIP-71F3SFH-POS DIP-71F3-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji
na produkt DIP-71F3-16HD
Numer zamówienia **DIP-71F3SFH-POS | F.01U.344.901**

EWE-71F3SFH-IW DIP-71F3-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy
Numer zamówienia **EWE-71F3SFH-IW | F.01U.341.243**

DIP-71F4-16HD Urządzenie 16x4TB

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

Do 128 kanałów, pojemność pamięci 16 x 4 TB.
Numer zamówienia **DIP-71F4-16HD | F.01U.314.527**

DIP-71F4SFH-POS DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji
na produkt DIP-71F4-16HD
Numer zamówienia **DIP-71F4SFH-POS | F.01U.344.902**

EWE-71F4SFH-IW DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy
Numer zamówienia **EWE-71F4SFH-IW | F.01U.341.244**

DIP-71F6-16HD Urządzenie 16x6TB

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

Do 128 kanałów, pojemność pamięci 16 x 6 TB.
Numer zamówienia **DIP-71F6-16HD | F.01U.329.145**

DIP-71F6SFH-POS DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

12-miesięczne przedłużenie gwarancji
na produkt DIP-71F6-16HD
Numer zamówienia **DIP-71F6SFH-POS | F.01U.344.903**

EWE-71F6SFH-IW DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy
Numer zamówienia **EWE-71F6SFH-IW | F.01U.341.245**

DIP-71F8-16HD Urządzenie 16x8TB

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

Do 128 kanałów, pojemność pamięci 16 x 8 TB.
Numer zamówienia **DIP-71F8-16HD | F.01U.329.146**

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

12-miesięczne przedłużenie gwarancji
na produkt DIP-71F8-16HD
Numer zamówienia **DIP-71F8SFH-POS | F.01U.344.904**

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

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy
Numer zamówienia **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

DIP-71F0-00N Urządzenie, bez HDD

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

Do 128 kanałów, bez HDD.
Numer zamówienia **DIP-71F0-00N | F.01U.314.525**

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

12-miesięczne przedłużenie gwarancji
na produkt DIP-71F0-00N
Numer zamówienia **DIP-71F0S0N-POS | F.01U.344.900**

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 | F.01U.341.242**

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**

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 | F.01U.279.328**

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