

DIVAR AN 3000

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Wysoka rozdzielczość 960H RT za pośrednictwem wyjścia HDMI
- ▶ Obsługa urządzeń mobilnych (iOS, Android)
- ▶ Zdalne powiadamianie o alarmach
- ▶ Obsługa sieci umożliwiająca zdalne wyświetlanie, odtwarzanie i sterowanie
- ▶ Jednoczesne monitorowanie, zapis i odtwarzanie obrazu

DIVAR 3000 to rodzina 4/8/16-kanalowych cyfrowych rejestratorów wizyjnych korzystających z najnowszej technologii wideo wysokiej rozdzielczości 960H i najnowocześniejszych technik kompresji danych. Te zaawansowane technologie w połączeniu z wydajną transmisją danych przez sieci zapewniają wysokie bezpieczeństwo i niezawodność, których wymaga się od nowoczesnych systemów dozoru wizyjnego. Jednoczesnym monitorowaniem zdalnym i lokalnym, zapisem, archiwizowaniem i odtwarzaniem można sterować za pomocą prostych w obsłudze menu i poleceń operatora. Rejestratory są dostępne z różnej wielkości pamięciami masowymi i mogą być wyposażone we wbudowaną nagrywkę DVD.

Przegląd systemu

Rodzina rejestratorów DIVAR wykorzystuje najnowsze technologie kompresji obrazu i dźwięku – H.264 i G. 711, aby znacząco zmniejszyć wymagania dotyczące przepustowości sieci oraz ilości pamięci masowej przy jednoczesnym zachowaniu najwyższej jakości obrazu i dźwięku. Dzięki najnowszej technologii wizyjnej 960H rejestratory DIVAR w pełni wykorzystują możliwości najnowszych kamer o wysokiej rozdzielczości 960H. Świadczy o tym rozdzielczość obrazu w poziomie o ponad 30% większa w porównaniu do rejestratorów D1/4CIF.

Urządzenia DIVAR rejestrują wiele sygnałów dźwięku i obrazu, oferując jednocześnie możliwości podglądu na żywo i odtwarzania w trybie wieloekranowym. Kompleksowe funkcje wyszukiwania i odtwarzania pozwalają na szybkie przywołanie i wyświetlenie konkretnego zarejestrowanego materiału wideo.

Zapis

Rejestratory DIVAR są bardzo łatwe w użytku. Wystarczy podłączyć kamery, włączyć zasilanie i pozwolić urządzeniu automatycznie rejestrować zdarzenia, bez potrzeby dalszej interwencji użytkownika.

Kompresja w standardzie H.264 znacząco zmniejsza rozmiar plików nagrań bez utraty jakości obrazu. Urządzenia DIVAR są w stanie nagrywać do 25 (PAL)/30 (NTSC) obrazów na sekundę na kanał w rozdzielczości 960H.

Sterowanie kamerą obrotową

Urządzenia DIVAR umożliwiają sterowanie sprzętem z funkcjami PTZ (obrót/pochylenie/zoom) za pośrednictwem interfejsu szeregowego RS-485/RS-232. Obsługiwane są różne urządzenia PTZ, w tym kamery AUTODOME firmy Bosch, oraz wiele innych kamer obrotowych innych producentów.

Alarmy

Wszystkie modele mają szerokie możliwości w zakresie obsługi alarmów i sterowania telemetrycznego.

Funkcje alarmowe obejmują lokalne wejścia i wyjścia przekaźnikowe oraz detekcję ruchu w obszarach zdefiniowanych przez użytkownika. W momencie zarejestrowania alarmu urządzenie DIVAR może:

- przesłać powiadomienie e-mail i/lub przesłać dane na serwer FTP,
- wyświetlić komunikat ekranowy,
- włączyć sygnał dźwiękowy i/lub wyświetlić ostrzeżenie.

Sterowanie lokalne

Urządzenie można łatwo obsługiwać i programować, korzystając systemu menu ekranowych za pomocą:

- dostarczonej myszy,
- przycisków sterujących panelu przedniego,
- dostarczonego pilota zdalnego sterowania.

Wejścia video, wejścia/wyjścia audio oraz wejścia/wyjścia alarmowe znajdują się na panelu tylnym.

Dostępne wyjścia monitorów umożliwiają wyświetlanie obrazu w trybie pełnoekranowym, wieloeekranowym i sekwencyjnym:

- Trzy złącza video (BNC/VGA/HDMI) stanowią źródło równoczesnych sygnałów wyjściowych do monitora A, które umożliwiają podgląd na żywo (z funkcją powiększenia) i odtwarzanie nagrań (obraz można zamrozić i powiększyć)
- Jedno złącze BNC jest źródłem sygnału wyjściowego do monitora B (monitora podglądu) służącego do podglądu na żywo

Sterowanie przez sieć

Oprogramowanie PC lub wbudowana aplikacja sieciowa umożliwiają wyświetlanie obrazu na żywo, odtwarzanie zarejestrowanego obrazu i konfigurowanie urządzenia za pośrednictwem sieci.

Autoryzacja

Urządzenie DIVAR umożliwia sprawdzanie autentyczności zarówno w przypadku lokalnych, jak i zdalnych materiałów archiwalnych, co zapewnia integralność nagrań. Odtwarzacz archiwum umożliwia odtwarzanie zabezpieczonych plików video i sprawdzanie, czy nagrania video są autentyczne.

Aplikacja dla smartfonów

Firma Bosch oferuje aplikację DIVAR Viewer dla urządzeń z systemami operacyjnymi iOS i Android, która umożliwia podgląd na żywo i sterowanie urządzeniami PTZ. Oznacza to, że można oglądać obraz na żywo z kamer podłączonych do urządzenia DVR z dowolnego miejsca na świecie. Można również używać funkcji obrótu, pochylenia, zoom oraz sterować ostrością i powiększeniem kamery obrotowej.

Podstawowe funkcje

Urządzenia DIVAR oferują następujące funkcje:

- 4, 8 lub 16 przelotowych wejść kamer o rozdzielczości 960H
- 4 wejście i 1 wyjście audio

- 1 wejście mikrofonu do przesyłania sygnału wejściowego/wyjściowego mowy
- Funkcja jednoczesnego podglądu na żywo, zapisu, odtwarzania, archiwizacji i zdalnego strumieniowania
- Szereg wyjść CVBS/VGA/HDMI na monitor A
- Port 10/100/1000 Base-T Ethernet do połączeń z siecią lokalną lub WAN
- Porty szeregowy RS-485/RS-232 do sterowania kamerami obrotowymi (PTZ)
- Pilot zdalnego sterowania na podczerwień, klawiatura na przednim panelu i obsługa myszy USB do sterowania kamerami
- Wybór trybu wyjścia telewizyjnego PAL/NTSC na monitor
- Ukryty kanał zapisu, który można zablokować przed wyświetlaniem przez nieupoważnione osoby
- Wyświetlanie pełnoekranowe oraz wieloeekranowe w trybie podglądu na żywo i odtwarzania
- 16 wejść przełączanych (alarmowych) i 3 wyjścia alarmowe
- Powiadamianie o alarmach i błędach (ekran, dźwięk, kontrolka ostrzegawcza, FTP, e-mail) i automatyczne włączanie funkcji nagrywania
- Detekcja ruchu i zaniku sygnału wizyjnego
- Aplikacja DIVAR Viewer do podglądu na żywo i sterowania urządzeniami PTZ za pomocą smartfona (z systemem iOS i Android)
- Obsługa protokołów sterowania urządzeniami PTZ firmy Bosch i Pelco
- Sprawdzanie autentyczności w odtwarzaczu archiwum
- Zapis ręczny i automatyczny (planowany i po włączeniu alarmu)
- Wiele trybów wyszukiwania (czas, kanał, typ, ruch, inteligentna detekcja ruchu w zarejestrowanych obrazach)
- Lokalna archiwizacja obrazu/dźwięku na urządzenie USB i za pomocą opcjonalnej, wbudowanej nagrywarki DVD
- Lokalny zapis video na opcjonalne, wbudowane dyski twarde

Certyfikaty i świadectwa

Standardy

Dyrektywa o kompatybilność i elektromagnetycznej	2004/108/WE
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	EN 50130-4:2011 *
Emisja zakłóceń elektromagnetycznych	EN 55022:2010, +AC:2011. Urządzenie klasy B w zakresie emisji przewodzonej i promieniowanej EN 61000-3-2:2006, +A1: 2009, +A2:2009 Harmoniczne sieci energetycznej EN 61000-3-3: 2008. Wahanie napięcia
Klasa ochrony	EN 50130-5, klasa 1

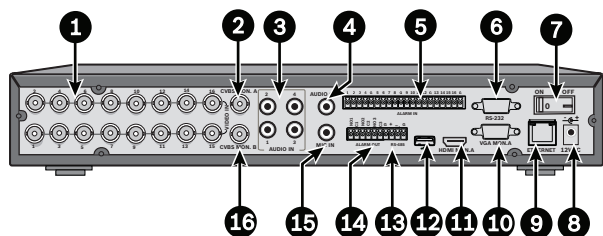
Dyrektywa niskonapięciowa	2006/95/WE
Bezpieczeństwo	EN 60950-1:2006, +A11:2009, +A1:2010, +A12:2011, +AC:2011 USA: UL 60950-1: wydanie 2, 2011-12-19 CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07, wydanie 2, 2011-12
FCC	CFR, tytuł 47, część 15:2009, klasa B
EMC—Australia	C-Tick

* Klauzula 8 (dotycząca spadków i chwilowych zaników napięcia): w celu spełnienia wymogów tej klauzuli wymagane jest użycie wyposażenia dodatkowego (takiego jak zasilacz UPS).

Region	Certyfikacja
Europa	CE
Stany Zjednoczone	UL
	FCC
Kanada	CSA

Planowanie

Złącza z tyłu rejestratora DIVAR 3000 (wersja 16-kanalowa)



- | | |
|---|--|
| 1 Wejścia kamery | 9 Złącze sieciowe RJ45 |
| 2 Wyjście CVBS—monitor A | 10 Wyjście VGA—monitor A |
| 3 Wejścia foniczne | 11 Wyjście HDMI—monitor A |
| 4 Wyjście foniczne | 12 Złącze USB |
| 5 Wejścia alarmowe | 13 Złącze RS485 do sterowania kamerą kopułkową |
| 6 Złącze RS232 do sterowania kamerą kopułkową | 14 Wyjścia sygnałów alarmowych |
| 7 Wyłącznik zasilania | 15 Wejście mikrofonowe |
| 8 Złącze zasilania | 16 Wyjście monitorowe CVBS—monitor B |

Zalecana konfiguracja komputera do obsługi sieci Web

System operacyjny	Windows XP, Windows Vista lub Windows 7
Przeglądarka internetowa	Safari, Chrome, Firefox (bez obsługi odtwarzania) Internet Explorer 9 (z funkcją odtwarzania)
Procesor	Intel Core Duo 2,0 GHz lub odpowiednik

Pamięć RAM	2048 MB
Wolne miejsce na dysku twardym	10 MB
Karta graficzna	NVIDIA GeForce 8600 lub lepsza
Pamięć karty graficznej	256 MB
Interfejs sieciowy	10/100/1000-BaseT

Dane techniczne

Właściwości elektryczne

Zakres napięć zasilania i pobór mocy

Wejście zewnętrznego zasilacza	100 ÷ 240 VAC; 50/60 Hz; 1,7 A
Wyjście prądu stałego zasilacza	12 VDC; 5 A
Wejście zasilania rejestratora DVR	12 VDC; 5 A, 170 BTU/h
Bateria RTC na głównej płycie drukowanej	Litowa bateria CR2032, 3 VDC

Wideo

Standard sygnału wizyjnego	PAL lub NTSC (wybierany z menu ustawień ogólnych lub wykrywany automatycznie na kanale 1) Obsługa rozdzielczości 960H
Odtwarzanie	960H: 960 x 576 (PAL), 960 x 480 (NTSC) 4CIF: 704 x 576 (PAL), 704 x 480 (NTSC) 2CIF: 704 x 288 (PAL), 704 x 240 (NTSC) CIF: 352 x 288 (PAL), 352 x 240 (NTSC) QCIF: 176 x 144 (PAL), 176 x 120 (NTSC)
Kompresja	H.264
Wejścia	4, 8 lub 16 wejść kompozytowego sygnału wizyjnego 1 Vpp, 75 Ω, CVBS (BNC)
Wyjścia	1 kanał na mon. A: CVBS (BNC) 1 kanał na mon. A: HDMI 1 kanał na mon. A: VGA 1 kanał na mon. B: CVBS (BNC) Obsługa równoczesnych wyjść CVBS/VGA/HDMI na mon. A

Monitory

Monitor A	Podgląd na żywo, odtwarzanie, menu
	VGA: analogowe, RGB, maks. 1920 x 1080, 60 Hz
	HDMI: cyfrowe, RGB, maks. 1920 x 1080, 165 MHz
	CVBS: 1 Vpp, 75 Ω, BNC (NTSC/PAL)

Rozdzielczość (monitor A)	CVBS (PAL): 704 x 576 CVBS (NTSC): 704 x 480 VGA: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1024 x 768 HDMI: 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1024 x 768 Kamera 960H: 960 x 576 (PAL), 960 x 480 (NTSC) Kamera 720H: 704 x 576 (PAL), 704 x 480 (NTSC)
Monitor B	Na żywo
	CVBS: 1 Vpp, 75 Ω, BNC
Rozdzielczość (monitor B)	CVBS (PAL): 704 x 576 CVBS (NTSC): 704 x 480

Dźwięk

Wejścia	4-kanałowe wejście RCA (dla 4/8/16 kanałów), 200 ÷ 3000 mV, 10 kΩ (RCA)
Wyjście	Monofoniczne RCA, 200 ÷ 3000 mV, 5 kΩ (RCA)
Wejście MIC	Monofoniczne wejście mowy RCA, 200 ÷ 3000 mV, 10 kΩ (RCA)
Kompresja	G.711A
Częstotliwość próbkowania	8 kHz na kanał
Przepływność binarna	8-bitowa

Aktywacja

Złącze RS485	Port sterowania PTZ Sygnały wyjściowe zgodne ze standardem RS485, maks. napięcie -5 ÷ 5 V
RS-232	Interfejs portu sterowania PTZ Sygnały wyjściowe zgodne ze standardem EIA/TIA-232-F, maks. napięcie wejściowe ±10 V
Obsługiwane protokoły	Protokół Pelco P i D (przez złącze RS-485) Protokół Bosch OSD (przez złącze RS-485 lub RS-232)

Alarmy

Wejścia	4 konfigurowalne wejścia NO/NZ, maks. napięcie wejściowe 5 VDC
Wyjścia	3 wyjścia przekaźnikowe pracujące jako NO/NZ
Styk przekaźnika	Maks. znamionowe obciążenie ciągłe: 30 VDC i 2 A lub 125 VAC, 1 A (włączony)

Złącza

Wejścia wizyjne	4, 8 lub 16 złącz BNC
Wyjścia monitora	1 złącze VGA D-SUB 1 złącze HDMI 2-kanałowe złącze BNC (CVBS)

Wejścia alarmowe	16 wejść z zaciskami śrubowymi, średnica kabla AWG26-16 (0,13–1,5 mm)
Wyjścia sygnałów alarmowych	3 wyjścia z zaciskami śrubowymi, średnica kabla AWG26-16 (0,13–1,5 mm)
Wejścia foniczne	4 złącza Cinch
Wyjścia foniczne	1 RCA (CINCH)
Dwukierunkowe złącze foniczne (MIC)	1 złącze RCA jako wejście lub wyjście rozmowy
Sieć Ethernet	RJ45, 10/100/1000Base-T, zgodny ze standardem IEEE802.3
Złącze RS485	zaciski śrubowe
RS-232	Złącze męskie DB9, 9-stykowe, typu D
USB 2.0	Gniazda USB na przednim i tylnym panelu umożliwiające podłączenie myszy lub pamięci USB
12 VDC	Wejście zewnętrzne zasilacza

Zapis obrazu**Zapis**

Prędkość	Maks. 30 kl./s na kanał (NTSC), z możliwością konfiguracji Maks. 25 kl./s na kanał (PAL), z możliwością konfiguracji
Tryb	Ręczny, detekcja ruchu, zaplanowany, alarmowy

Sterowanie przez sieć

Wyświetlanie alarmu	Zewnętrzne, detekcja ruchu, alarmy systemowe i zanik sygnału wizyjnego
Dźwięk	Dwukierunkowy (wejście i wyjście foniczne podłączone za pośrednictwem urządzenia)
Oprogramowanie PC	Bosch Video Client

Odtwarzanie

Wielokanałowe	1/4/9/16 kanałów jednocześnie
Tryb	Poklatkowe, wolne odtwarzanie, szybkie odtwarzanie, odtwarzanie wstecz
Wyszukiwanie	Czas, kanał, typ, inteligentne
Sieć	Oprogramowanie Bosch Video Client lub Web Client

Obsługa alarmów

Detekcja ruchu	Strefy detekcji: 396 (PAL)/330 (NTSC)
Zanik sygnału wizyjnego	Alarm zewnętrzny i komunikat ekranowy

Pamięć masowa

Wewnętrzna	2 dyski twarde SATA lub 1 dysk twardy + 1 napęd DVD (R/RW) Maks. pojemność jednego dysku twardego: 4 TB Maks. obsługiwana szybkość jednego dysku twardego: 6 Gb/s
------------	---

Eksport

DVD (opcja)	Wbudowana nagrywarka DVD+R/RW
Port USB	Pamięć Flash lub zewnętrzny dysk twardy (FAT32)
Sieć	Oprogramowanie Bosch Video Client lub Web Client

Parametry mechaniczne

Wymiary (szer. x gł. x wys.)	375 x 290 x 50 mm bez kabli i nóżek (5 mm)
Ciężar	ok. 2,5 kg bez dysków twardych i nagrywarki DVD

Warunki środowiskowe**Temperatura (z dyskami twardymi i nagrywarką DVD)**

Podczas pracy	0 ÷ 40°C
Przechowywanie	-40 ÷ 70°C

Wilgotność

Podczas pracy	< 93%, bez kondensacji
Przechowywanie	< 95%, bez kondensacji

Zamówienia - informacje**DIVAR AN 3000**

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4 kanały, jednostka główna
Numer zamówienia **DVR-3000-04A000**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8 kanałów, jednostka główna
Numer zamówienia **DVR-3000-08A000**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16 kanałów, jednostka główna
Numer zamówienia **DVR-3000-16A000**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4-kanałowy, z nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-04A001**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8-kanałowy, z nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-08A001**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16-kanałowy, z nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-16A001**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-04A100**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-08A100**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-16A100**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-04A101**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-08A101**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16-kanałowy, z dyskiem twardym 1 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-16A101**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-04A200**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-08A200**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB
Numer zamówienia **DVR-3000-16A200**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 4-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-04A201**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 8-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-08A201**

DIVAR AN 3000

Rejestrator DVR z rodziny 3000, 16-kanałowy, z dyskiem twardym 2 TB i nagrywarką DVD
Numer zamówienia **DVR-3000-16A201**

Sprzęt

DVR-XS050-A Zestaw rozszerzenia pamięci

Zestaw rozszerzenia pamięci 500 GB do rejestratorów DVR serii 600
Numer zamówienia **DVR-XS050-A**

DVR-XS100-A Zestaw rozszerzenia pamięci

Zestaw rozszerzenia pamięci 1 TB do rejestratorów DVR serii 600
Numer zamówienia **DVR-XS100-A**

DVR-XS200-A Zestaw rozszerzenia pamięci

Zestaw rozszerzenia pamięci 2 TB do rejestratorów DVR serii 600
Numer zamówienia **DVR-XS200-A**

Zestaw rozszerzenia nagrywarki DVD DVR-XS-DVD

Zestaw rozszerzenia nagrywarki DVD
Numer zamówienia **DVR-XS-DVD**

Reprezentowana przez:

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl