

Hybrydowy rejestrator DIVAR 5000



- ▶ Hybrydowy zapis obrazu z maks. 16 kanałów sieciowych i 16 analogowych
- ▶ Przystosowany również do montażu w szafie typu rack z zaawansowanymi opcjami połączeń
- ▶ Obsługa 12 kamer sieciowych MP do oglądania i odtwarzania
- ▶ Oddzielna sieć internetowa i kamer sieciowych
- ▶ Obsługa macierzy RAID 1 i RAID 5

Hybrydowy rejestrator DIVAR umożliwia jednocześnie rejestrowanie i wyświetlanie obrazu wideo z tradycyjnych kamer analogowych i najnowszych kamer sieciowych. Rejestrator może być podłączony do następujących konfiguracji kamery:

- rejestrowanie z maksymalnie 32 kamer sieciowych w rozdzielczości do 12MP
- rejestrowanie z maksymalnie 16 kamer analogowych w rozdzielczości do 960H
- połączenie maksymalnie 16 kamer analogowych i maksymalnie 16 kamer sieciowych

W połączeniu z wydajną transmisją danych przez sieci te zaawansowane technologie zapewniają wysokie bezpieczeństwo i niezawodność, których wymaga się od nowoczesnych systemów dozoru wizyjnego.

Funkcjami jednoczesnego monitorowania zdalnego i lokalnego, zapisu, archiwizowania i odtwarzania można sterować za pomocą prostych w obsłudze menu i poleceń operatora.

Rejestratory można zainstalować z maksymalnie 4 wewnętrznymi dyskami twardymi do zapisywania danych wizyjnych. Można również użyć dwóch dysków twardych do zapisywania oraz nagrywarki DVD do eksportowania danych wizyjnych.

Funkcje

Najnowsza technologia kompresji obrazu wideo

Urządzenie DIVAR obsługuje technologię kompresji H.264 i H.265. Technologia ta znacznie zmniejsza wymagania w zakresie szerokości pasma i pamięci przy jednoczesnym zachowaniu najwyższej jakości dźwięku obrazu. Wyposażony w tę najnowszą

technologię rejestrator DIVAR w pełni wykorzystuje możliwości najnowocześniejszych kamer o wysokiej rozdzielczości. Dowodem jest liczba pikseli.

Obsługa kamery IP

Rejestrator obsługuje natywną integrację z kamerami IP firmy Bosch, która umożliwia łatwą instalację, konfigurację i konserwację. Pozwala to na stosowanie łączności typu plug-and-play, ponieważ instalator może łączyć kamery z rejestratorem i konfigurować je bez konieczności otwierania ich osobno w kliencie sieciowym. W celu zwiększenia możliwości konfiguracji kamery innych producentów są obsługiwane za pośrednictwem protokołu ONVIF Profile S.

Jednoczesne nagrywanie i wyświetlanie podglądu

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.

Prosta obsługa

Rejestrator DIVAR jest bardzo prosty w instalacji i obsłudze. Wystarczy podłączyć kamery, włączyć zasilanie i wykonać prostą instrukcję kreatora instalacji, aby przeprowadzić konfigurację początkową. Urządzenie może następnie zacząć automatycznie zapisywać i nie wymaga już obsługi.

DDNS

Bosch oferuje swoim klientom bezpłatnie usługi dynamicznego systemu nazw domen (DDNS) w celu uzyskiwania dostępu do urządzeń podłączonych do

sieci za pomocą przyjaznej nazwy hosta, bez potrzeby używania kosztownych adresów statycznych IP. Dzięki temu zapewnia nieprzerwany dostęp do ważnego obrazu wideo z urządzeń, niezależnie od ich lokalizacji.

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,
- włączyć sygnał dźwiękowy i/lub wyświetlić ostrzeżenie
- uaktywnić lokalne wyjście alarmowe

Sterowanie lokalne

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

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

Wejścia i wyjścia

Wejścia wideo, wejścia/wyjście audio oraz wejścia/wyjścia alarmowe znajdują się na panelu tylnym. Dwa złącza wideo (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). Wyświetlacze pozwalają uzyskać pełnoekranowy, wieloekranowy i sekwencyjny podgląd.

Sterowanie przez sieć

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

Autoryzacja

Rejestrator DIVAR umożliwia sprawdzanie autentyczności zarówno w przypadku lokalnych, jak i zdalnych materiałów archiwalnych, co zapewnia integralność nagrań. Aplikacja Archive Player umożliwia odtwarzanie zabezpieczonych plików wideo i sprawdzanie, czy nagrania wideo są autentyczne.

Aplikacja dla smartfonów

Aplikacja DIVAR Mobile Viewer firmy Bosch na urządzeniu z systemem iOS i Android służy do:

- wyświetlania podglądu na żywo i odtwarzania nagrań,
- konfigurowania rejestratora,
- sterowania PTZ.

Oznacza to, że można oglądać obraz na żywo z kamer podłączonych do urządzenia DVR z dowolnego miejsca na świecie. Można również korzystać z funkcji obracania i pochylania kamer PTZ oraz sterować ostrością i zoomem rejestrowanego przez nie obrazu. Aplikacja na smartfony z systemem Android obsługuje również zdalne powiadomienia push (nie dostępne na urządzeniach z systemem iOS). W ten sposób użytkownik jest automatycznie powiadamiany o wszelkich alarmach w urządzeniu i może natychmiast na nie reagować, nawet jeśli w danej chwili nie monitoruje aktywnie systemu.

Sterowanie kamerą obrotową

Urządzenie DIVAR może sterować urządzeniami IP PTZ za pomocą poleceń wysyłanych przez sieć IP. Umożliwia także zdalną regulację ogniskowej i przysłony oraz polecenia dodatkowe w kamerach firmy Bosch. Porty RS-485/RS-232 są dostępne do komunikacji szeregowej z analogowymi urządzeniami PTZ.

Kamery panoramiczne

System DIVAR wspiera dewarping (prostowanie) obrazu z kamer panoramicznych Bosch. Obsługiwane są następujące tryby: obrotu/pochylenia/zoomu (PTZ), panoramiczny, korytarzowy i poczwórny. Możliwe jest również wybranie opcji korygowania obrazu w kamerze, jeśli obsługuje ona taką funkcję.

Klawiatura IntuiKey

Jedna klawiatura Bosch Intuikey może być podłączona do urządzenia w celu sterowania kamerą obrotową.

Oprogramowanie RAID

Urządzenia wyposażone w 2 dyski twarde mogą korzystać z oprogramowania RAID 1 do dublowania zawartości dysków. Urządzenia wyposażone w 4 dyski twarde mogą korzystać z oprogramowania RAID 5. Użycie konfiguracji RAID ma większy wpływ na wydajność systemu. Aby zapewnić płynne odtwarzanie, firma Bosch rekomenduje ograniczenie odtwarzania do 4 kanałów.

Obsługiwane protokoły

Rejestrator DIVAR obsługuje protokół firmy Bosch oraz protokół Pelco P i D.

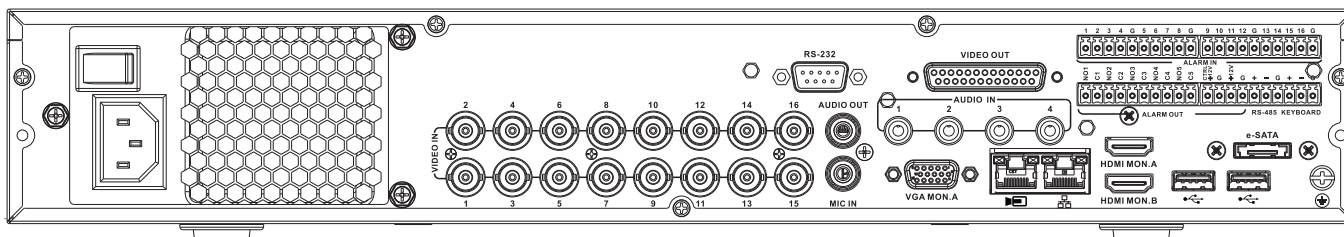
Certyfikaty i homologacje

Normy	
Alarm	EN 50130-5:2011, Systemy alarmowe— Część 5: Metody prób środowiskowych, klasa I, urządzenia stacjonarne
Ochrona przed wyładowaniami atmosferycznymi	Do WSZYSTKICH długich kabli wejścia / wyjścia i kabli zasilania. Wejścia alarmowe i wyjście przekaźnikowe, wyjścia i wejścia wideo, wyjścia sterowania kamerą obrotową, kabel zasilający, wejście/wyjście audio. ± 0,5; 1kV linia–linia,

Normy	
	± 0,5; 1 i 2kV linia–ziemia
EMC + bezpieczeństwo - Europa	
Dyrektywy UE	2014/35/UE (LVD), 2014/30/UE (EMC), 2011/65/UE (RoHS)
Emisja zakłóceń elektromagnetycznych	EN 55032:2012/AC2013, klasa B
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	EN 50130-4:2011/A1:2014
Harmoniczne sieci energetycznej	EN 61000-3-2:2014
Wahania napięcia	EN 61000-3-3:2013
Bezpieczeństwo LVD	Schemat CB + IEC/EN/UL 62368-1:2014/AC:2015
Dyrektywa RoHS	EN 50581:2012
EMC + bezpieczeństwo – Stany Zjednoczone i Kanada	
EMC USA	47CFR, część 15 (FCC), klasa B

EMC + bezpieczeństwo – Stany Zjednoczone i Kanada		
Bezpieczeństwo, Stany Zjednoczone (UL, cUL)	UL 62368-1, wydanie 2, 1 grudnia 2014 r.	
Bezpieczeństwo, Kanada	CAN/CSA-C22.2 nr 62368-1	
Indie		
BIS (indyjski urząd norm)	Rejestracja BIS zewnętrznego zasilacza (dostarczany wraz z produktem)	
Australia		
ACMA EMC	Logo RCM na etykiecie produktu	
Obszar		
Zgodność z przepisami/cechy jakości		
Australia	RCM	DOC SAL hybrid 5000
	RCM	DOC SAL Variant hybrid 5000
Europa	CE	AR18-20-B004
Stany Zjednoczone	UL	FCC & UL
	FCC	ST-VS 2016-E-088

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji



VIDEO IN

16 złączy BNC do dołączenia maks. 16 kamer analogowych



Maks. 16 kamer sieciowych podłączonych do przełącznika zewnętrznego (jeśli nie podłączono kamer analogowych, można podłączyć 16 dodatkowych kamer sieciowych)



Połączenie RJ45 Ethernet (10/100/1000 Base-T zgodnie ze standardem IEEE802.3)

VGA MON.A

1 D-SUB (wyjście monitorowe)

HDMI MON.A

1 HDMI (wyjście monitorowe)

HDMI MON.B

1 HDMI (wyjście monitora podglądu, który obsługuje oglądanie obrazu na żywo w trybie wieloekranowym); rozdzielczość 1080p (1920x1080)

ALARM IN

16 wejść z zaciskami śrubowymi, średnica kabla AWG 26–16 (0,40–1,29 mm)

ALARM OUT

6 wyjść z zaciskami śrubowymi, średnica kabla AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

AUDIO IN

4 RCA (wejścia foniczne)

AUDIO OUT

1 RCA (wyjście foniczne)

MIC IN

1 RCA (wejście foniczne)

RS-485

Wyjście z zaciskami śrubowymi (sterowanie kamerą kopułkową)

KEYBOARD

Wyjście z zaciskami śrubowymi (klawiatura)

VIDEO OUT

D-sub (przelotowe dla innych urządzeń)

RS-232

Złącze DB9 męskie, 9-stykowe typu D (sterowanie kamerą kopułkową)



Dwa złącza USB (3.0) umożliwiające podłączenie myszy lub pamięci USB; jedno złącze USB (2.0) również na panelu przednim

eSATA

Kopia zapasowa/urządzenie pamięci

Wejście zasilania z wyłącznikiem

100 ÷ 240 VAC, 50 ÷ 60 Hz, 1.9 A, 75 W



Połączenie z uziemieniem

Parametry techniczne

Parametry mechaniczne

Wymiary (szer. x gł. x wys.) 440 x 408 x 76 mm (17,3 x 16,1 x 3,0 cale)

Masa bez dysków twardej i nagrywarki DVD Ok. 6,67 kg

Zasilanie

Wejście AC 100–240 V AC; 50–60 Hz; 1,9 A

Bateria RTC na głównej płytce drukowanej Bateria litowa CR2032, 3 V DC

Maksymalny pobór mocy (bez dysku twardego) 20 W

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy (z dyskami twardymi i nagrywarką DVD) 0 ÷ 40°C

Temperatura przechowywania -40 ÷ 70°C

Wilgotność podczas pracy < 93%, bez kondensacji

Parametry środowiskowe

Wilgotność podczas przechowywania < 95%, bez kondensacji

Zapis danych wizyjnych

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

Zewnętrzna (opcja) Urządzenie pamięci masowej z dyskiem eSATA

Alarmy i sposoby detekcji

Ustawianie detekcji ruchu przez kamerę Essential lub Intelligent Video Analytics (IVA), Motion +

Aktywacja alarmu Zanik sygnału wizyjnego, detekcja ruchu, alarm wejściowy, alarm systemowy

Zdarzenia wyzwalane przez alarm Zapis, ruch PTZ, wyjście alarmowe, e-mail, sygnalizator dźwiękowy, komunikat ekranowy, aktywacja monitora A i B, powiadomienia Push

Wejścia 16 konfigurowalnych wejść zwiernych/rozwiernych, maks. napięcie wejściowe 12 V DC +/-10%

Wyjścia 5 wyjść przekaźnikowych; 1 wyjście typu otwarty kolektor

Styk przekaźnika Maks. znamionowe obciążenie ciągłe: 30 V DC i 2 A lub 125 V AC, 1 A (włączony)

Eksport

DVD (opcja) Wbudowana nagrywarka DVD+R/RW

Port USB Pamięć Flash lub zewnętrzny dysk twardej (FAT32)

Sieć Oprogramowanie Web Client lub Video Client

Odtwarzanie

Wielokanałowe 1/4/9/16 kanałów jednocześnie

Tryb Do przodu, do tyłu, wolne odtwarzanie, szybkie odtwarzanie, poklatkowe

Wyszukiwanie Czas, kanał, typ, inteligentne

Sieć Video Client, Web client, aplikacja

Odtwarzanie	
Ograniczanie	Ograniczanie dostępu do danych wizyjnych zgodnie z uprawnieniami użytkowników do podglądu
Ochrona	Ochrona obrazu przed nadpisaniem
Czas przechowywania	Automatyczne usuwanie zapisów po upływie 1 ÷ 365 dni
Zapis	
Kompresja dekodowana	H.265/H.264/MJPEG
Prędkość	Maks. 60 kl/s na kanał, z możliwością konfiguracji
Szybkość transmisji	16 kb/s do 24 Mb/s w każdym kanale
Częstotliwość zapisu	1–120 min (domyślnie: 60 min), zapis przed: 1–30 s, zapis po: 10–300 s
Tryb	Ręcznie, wg harmonogramu (regularnie, detekcja ruchu, alarm), zatrzymanie
Sterowanie przez sieć	
Ethernet	Port RJ45 (10/100/1000 Mb/s)
Oprogramowanie PC	Video Client, Web Client
Aplikacje	iPhone, Android
Dostęp użytkownika	Maksymalnie 128 użytkowników. Firma Bosch zaleca, aby jednocześnie realizować maksymalnie 4 połączenia. Większa liczba połączeń może powodować ograniczenie wydajności.

Sterowanie przez sieć	
Protokoły	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS/DDNS, IP Filter, PPPoE, FTP
Parametry obrazu	
Maksymalna liczba wejść kamery	16 kamer analogowych + 16 lub 32 sieciowych
Maksymalna szerokość pasma dla danych przychodzących	320 Mb/s
Maks. szerokość pasma rejestracji	256 Mb/s
Maksymalna szerokość pasma transmisji	128 Mb/s
Kamera sieciowa o wysokiej rozdzielczości	12 Mpx, 8 Mpx, 6 Mpx, 5 Mpx, 3 Mpx, 1,3 Mpx, 1080p, 720p
Kamera analogowa o wysokiej rozdzielczości	960H, D1, HD1, CIF, QCIF
Wyświetlacz	
Kamera sieciowa o wysokiej rozdzielczości	3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
Kamera analogowa PAL o wysokiej rozdzielczości	970×576, 704×576, 352×576, 352×288, 176×144
Kamera analogowa NTSC o wysokiej rozdzielczości	960×480, 704×480, 352×480, 352×240, 176×120
Menu ekranowe	Nazwa kamery, czas, zanik sygnału wizyjnego, detekcja ruchu, zapis, PTZ
Dźwięk	
Wejście	4 kanały (przez RCA) 200-3000 mV, 10 K ω
Wejście MIC	1 kanały (przez RCA) 200-3000 mV, 10 K ω
Wyjście	1 kanały (przez RCA) 200-3000 mV, 5 K ω
Kierunek	Dwukierunkowy (wejście i wyjście foniczne podłączone za pośrednictwem urządzenia)

Informacje do zamówień

DRH-5532-400N00 Rej. 16 kan IP 16 kan AN 1,5U bez HDD

Wysokiej rozdzielczości rejestrator dla analogowych i sieciowych systemów dozoru.

Rejestrator sieciowy 16-kanalowy /analogowy 16-kanalowy 1.5U bez dysku twardego

Numer zamówienia **DRH-5532-400N00 | F.01U.321.920**

DRH-5532-414N00 Rejestr. 16 kan IP/16 kan AN 1,5U 1x4TB

Wysokiej rozdzielczości rejestrator dla analogowych i sieciowych systemów dozoru.

Połączenie kanałów maks. 16 sieciowych i 16 analogowych kamer.

1 dysk twardy (4 TB)

Numer zamówienia **DRH-5532-414N00 | F.01U.329.369**

DRH-5532-214D00 Rej. 16 kan IP/16 kan AN 1,5U 1x4TB DVD

Wysokiej rozdzielczości rejestrator dla analogowych i sieciowych systemów dozoru.

Połączenie kanałów maks. 16 sieciowych i 16 analogowych kamer.

1 dysk twardy (4 TB); 1 nagrywarka DVD

Numer zamówienia **DRH-5532-214D00 | F.01U.329.370**

Akcesoria

DVR-XS200-A Rozszerzenie o dysk twardy 2TB

Zestaw rozszerzenia pamięci. 2 TB

Numer zamówienia **DVR-XS200-A | F.01U.302.620**
F.01U.169.674

DVR-XS300-A Rozszerzenie o dysk twardy 3TB

Zestaw rozszerzenia pamięci. 3 TB

Numer zamówienia **DVR-XS300-A | F.01U.302.621**
F.01U.285.185

DVR-XS400-A Rozszerzenie o dysk twardy 4TB

Zestaw rozszerzenia pamięci. 4 TB

Numer zamówienia **DVR-XS400-A | F.01U.302.657**

DVR-XS600-A Rozszerzenie o dysk twardy 6TB

Zestaw rozszerzenia pamięci. 6 TB

Numer zamówienia **DVR-XS600-A | F.01U.324.396**

DVR-XS-DVD-B Rozszerzenie o nagrywarkę DVD B

Zestaw rozszerzenia B do nagrywarki DVD

Numer zamówienia **DVR-XS-DVD-B | F.01U.328.077**

Usługi

EWE-DIP5BS-IW 12 mths wrty ext DIVAR 5000 w/out HDD

Przedłużenie gwarancji o 12 miesięcy

Numer zamówienia **EWE-DIP5BS-IW | F.01U.346.378**

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