

# DLA-AIOXL1 Sieciowa wizyjna macierz dyskowa serii 1400

www.boschsecurity.pl



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas



- Ochrona na poziomie RAID-5, kompleksowe rozwiązanie do zapisu przeznaczone dla maks. 64 kanałów
- Wstępnie zainstalowane i skonfigurowane sieciowe rozwiązanie do zapisu o pojemności 16 TB (8 x 2 TB)
- Niezawodność i bezpieczeństwo działania dzięki systemowi operacyjnemu dedykowanemu dla nośników zapisu
- Dyski twarde z możliwością wymiany w czasie pracy
- Zdalny monitoring poprzez aplikację dla komputera lub przeglądarkę

Sieciowy system zapisu obrazu serii 1400 to przystępne cenowo, proste, niezawodne i kompleksowe rozwiązanie do zarządzania zapisem, przeznaczone dla systemów dozorowych liczących do 128 kanałów (w tym 64 kanały z licencją). Inteligentne systemy zapisu serii 1400 działają w oparciu o oprogramowanie Bosch VRM (Video Recording Manager) i eliminują konieczność stosowania osobnego serwera NVR (Network Video Recorder) i urządzeń do zapisu. Pozwala to obniżyć całkowity koszt posiadania nawet o 45%.

DLA-AIOXL1 to urządzenie o wysokości 2U przystosowane do montażu w szafie typu rack. Łączy ono w sobie funkcje zaawansowanego zarządzania zapisem oraz najnowocześniejszego 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

Sieciowy system zapisu obrazu serii 1400 został zaprojektowany 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 spełniających wymagania przedsiębiorców, które pracują w odpornej na błędy konfiguracji RAID-5, są wyposażone w podwójne porty sieci Gigabit Ethernet, 4 GB pamięci systemowej oraz procesor Intel® Pentium Dual Core, urządzenia serii DLA 1400 oferują wydajność wysokiej klasy za bardzo przystępną cenę.

Wprowadzanie ustawień prostego do zainstalowania urządzenia serii DLA 1400 odbywa się za pośrednictwem kreatora, a konfiguracja jest scentralizowana. Wszystko to umożliwia skrócenie czasu instalacji nawet o 45%. Wszystkie składniki są fabrycznie zainstalowane i skonfigurowane. Wystarczy

podłączyć się do sieci i włączyć zasilanie – urządzenia serii 1400 są gotowe do rozpoczęcia zapisu natychmiast po rozpakowaniu.

Aby stworzyć kompletne rozwiązanie do zarządzania obrazem, wystarczy dodatkowo zastosować oprogramowanie Bosch Video Client lub Bosch Video Management System (VMS). Bosch VMS Lite (dla maks. 64 kamer) lub Bosch VMS Professional Edition (dla maks. 128 kamer). Dzięki zastosowaniu oprogramowania Bosch Video Management System lub Bosch Video Client urządzenia serii 1400 zmieniają się w skalowalne sieciowe rozwiązania do zarządzania obrazem.

Bosch Video Management System zarządza wszystkimi urządzeniami sieciowymi oraz danymi cyfrowych urządzeń wideo i audio, a także przesyłanymi w sieci danymi dotyczącymi bezpieczeństwa. Zapewnia bezproblemowe łączenie kamer sieciowych i nadajników oraz umożliwia zarządzanie zdarzeniami oraz alarmami, monitorowanie stanu systemu, a także administrowanie użytkownikami i priorytetami. Oprogramowanie Bosch Video Client może służyć wyłącznie jako klient odtwarzania lub jako kreator kompletnego rozwiązania do zarządzania obrazem klasy podstawowej dla maks. 64 kanałów.

### Podstawowe funkcje

Urządzenia serii 1400 wyposażono w system pojedynczego gniazda, płytę główną klasy serwerowej, wydajne energetycznie nadmiarowe zasilacze z możliwością wymiany w czasie pracy, a także w wymienne podczas pracy dyski SATA-II o pojemności do 16 TB brutto. Całość oprogramowania systemowego jest fabrycznie zainstalowana i aktywowana. W ten sposób klient otrzymuje urządzenie gotowe do zapisu bezpośrednio po wyjęciu z opakowania. Urządzenia serii DLA 1400 korzystają z oprogramowania Microsoft Windows Storage Server 2008. Windows Storage Server to sprawdzona platforma systemu operacyjnego, która została zoptymalizowana pod kątem zastosowań związanych z rejestracją. Implementacja standardu iSCSI firmy Microsoft stanowi wzorzec branżowy. Oferuje ona najwyższą jakość i niezawodność, a dzięki temu, że zainstalowano ją na milionach serwerów z całego świata, jest rozwiązaniem sprawdzonym w praktyce. W nowej generacji oprogramowania Windows Storage Server położono nacisk na zapewnienie bezpiecznej platformy:

- Platforma dodatkowo zabezpieczona ze zmniejszoną ilością warstw wysokiego ryzyka
- Zapobieganie nietypowym działaniom w obrębie systemu plików i rejestru
- Nowa architektura platformy zapewnia większą odporność na uszkodzenia i zmniejsza narażenie systemu na naruszenie ochrony danych
- Windows Service Hardening
- Zapora systemu Windows z zaawansowanymi zabezpieczeniami

- Rozbudowany i udoskonalony stos protokołów TCP/IP
- Windows Storage Server to dedykowany system operacyjny dla nośników zapisu, który w stosunku do zwykłych systemów Windows Server zyskał znaczną odporność na ataki. Brak w nim narażonych na ataki aplikacji w rodzaju poczty e-mail, przeglądarki internetowej czy odtwarzacza multimedialnych, a liczba usług została zmniejszona.

### Zarządzanie

System Microsoft Windows Storage Server 2008 posiada prosty, intuicyjny interfejs do konfiguracji systemu oraz ujednoliconego zarządzania urządzeniami do przechowywania. Administratorzy i informatycy docenią możliwość zarządzania urządzeniami Bosch serii 1400 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 serii 1400 oferują obsługę protokołu SNMP, technologii Remote Desktop oraz monitoringu HTTP na potrzeby aplikacji do zarządzania zapisem Bosch VRM i sprzętu systemowego. Maksymalizację czasu działania osiągnięto poprzez większą niezawodność wysokodostępnego sprzętu, zintegrowaną konstrukcję oraz monitoring i zarządzanie, 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 ich rzeczywistych ograniczeń roboczych, aby nabywca mógł być pewien ich wieloletniego, niezawodnego działania. Firma Bosch zapewnia wsparcie wszystkich sprzedawanych produktów, oferując do nich kompleksową, trzyletnią gwarancję wraz z obsługą techniczną.

### Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja	
Europa	CE	DLA-AIOXL1 1400 Series
Stany Zjednoczone	UL	DLA-AIOL1 1400 Series

### Planowanie

Urządzenia serii 1400 są dostarczane wstępnie skonfigurowane zgodnie ze standardem RAID-5, z siedmioma jednostkami LUN i posiadają następujące właściwości:

Pojemność brutto	Pojemność netto	Szerokość pasma	Sesje iSCSI
8 x 2 TB	12 930 GB	200 Mb/s	64+

Podane wartości dotyczą aplikacji do zapisu iSCSI firmy Bosch; pojemność netto dysków w konfiguracji RAID-5 bez rezerwy dynamicznej; liczba „64+” jednoczesnych sesji iSCSI oznacza liczbę jednoczesnych sesji zapisu plus osiem sesji odtwarzania.

Urządzenia serii 1400 można jednorazowo rozszerzyć poprzez licencję na dodatkowe 64 kanały.

Rozszerzenie licencji należy zakupić. Rozszerzenie pozwala na 128+ jednoczesnych sesji, czyli 128 sesji zapisu i 8 sesji odtwarzania.



#### Uwaga

Urządzenia serii 1400 współpracują z urządzeniem Divar 700 wyłącznie w przypadku zastosowania zasilacza awaryjnego (UPS). Zalecane jest stosowanie „Online UPS” z aktywnym akumulatorem. Zasilacz awaryjny UPS musi obsługiwać oprogramowanie Windows Storage Server 2008 i musi być zdolny do zapewniania zasilania przez czas wystarczający na doprowadzenie dodatkowego źródła zasilania online lub do poprawnego zakończenia pracy macierzy dyskowych serii 1400.



#### Uwaga

Urządzenia serii 1400 są uniwersalnymi rozwiązaniami do rejestracji i nie zawierają aplikacji do zarządzania obrazem ani do jego podglądu. Oprogramowanie do zarządzania obrazem lub jego podglądu należy zainstalować na osobnym sprzęcie.



#### Uwaga

Firma Bosch nie ponosi odpowiedzialności za awarie systemowe urządzeń serii DLA 1400 bez wewnętrznych dysków twardych (dostępne tylko w rejonie Azji i Pacyfiku).

Zainstalowana pamięć	4 GB, DDR3-1333 ECC UNB (2 x 2 GB)
<b>Nośnik zapisu</b>	
Typ nośnika	8 szuflad: 3,5-calowe dyski SATA
Zainstalowane dyski twarde	16 TB, Hitachi, 2 TB SATA/300 7200 obr./min 3,5" 32 MB pamięci cache
Karta RAID SAS	Karta SAS/SATA RAID bazująca na 2108 – 8 portów wewnętrznych/PCI-E o niewielkich rozmiarach

### Dane techniczne

Parametry elektryczne	
Napięcie wejściowe 120 VAC	
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	256,44 W
Sprawność zasilacza	88%
Całkowite zużycie energii przez system	291,41 W
Łączna wartość BTU/h	994,59
Współczynnik mocy	0,95
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	306,75 VA
Napięcie wejściowe 240 VAC	
Rzeczywista moc wyjściowa z zasilacza	256,44 W
Sprawność zasilacza	90%
Całkowite zużycie energii przez system	284,94 W
Łączna wartość BTU/h	972,49
Współczynnik mocy	0,92
Wymagana wartość VA dla wejścia AC	309,71 VA

Urządzenia serii 1400 są dostarczane w stanie pełnej funkcjonalności i zaopatrzone w stosowne wyposażenie, z zainstalowanym systemem operacyjnym Microsoft i oprogramowaniem do zapisu firmy Bosch

Parametry mechaniczne	
Obudowa	Wysokość 2 U, do montażu w szafie typu rack
Zasilacz	720 W Gold Level, nadmiarowy
Porty USB	4 porty USB 2.0: 2 z tyłu, 2 z przodu, (1 wbudowany Type-A)
Sieć	Podwójny interfejs sieciowy Intel® 82574L Gigabit LAN

### Dołączone części

#### Procesor

Procesor	Intel® Pentium G6950 Dual Core (pamięć podręczna 3M, 2,8 GHz)
Gniazdo	1
Pamięć podręczna	Pamięć cache 2 poziomu 1 x 3 MB
Ochrona pamięci	Niebuforowana, ECC
Maks. częstotliwość szyny FSB	1333 MHz

#### Pamięć

Wymiary (wys. x szer. x gł.)	89 x 437 x 648 mm
Ciężar	23,6 kg
<b>Parametry środowiskowe</b>	
Temperatura pracy	+10°C ÷ +35°C
Temperatura przechowywania	-40°C ÷ +70°C
Wilgotność względna podczas pracy	8–90% (bez kondensacji)
Wilgotność względna podczas przechowywania	5–95% (bez kondensacji)

### Zamówienia - informacje

#### DLA-AIOXL1-08AT

Sieciowa wizyjna macierz dyskowa serii 1400, 8 x 2 TB  
Numer zamówienia **DLA-AIOXL1-08AT**

#### DLA-AIOL1-000N

Sieciowa wizyjna macierz dyskowa serii 1400, pusta obudowa (tylko region Azji i Pacyfiku)  
Numer zamówienia **DLA-AIOL1-000N**

#### DLA-XVRM-064

Rozszerzenie licencji AIO na 64 kamery (licencja elektroniczna)  
Numer zamówienia **DLA-XVRM-064**

#### Sprzęt

##### DLA-LDTK-200A

Dysk twardy 2000 GB  
Numer zamówienia **DLA-LDTK-200A**

#### 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