DIVAR IP 7000 2U

www.boschsecurity.de

BOSCH
Technik fürs Leben

iSCSI RAID5 RAID6

- RAID-5-geschützte (Standardkonfiguration) Managementkomplettlösung für bis zu 128 Kanäle
- Sofort betriebsbereite IP-Videomanagementlösung mit einer Speicherkapazität von bis zu 32 TB
- Solider und sicherer Betrieb – sofortiger Echtzeit-Zugriff auf Video
- Finden Sie sofort, wonach Sie suchen
- Erweiterte Benutzer- und Alarmverwaltung

Die DIVAR IP 7000 Serie ist eine erschwingliche, einfach zu bedienende und zuverlässige Komplettlösung zur Aufzeichnung, Anzeige und Verwaltung von Aufnahmen mit Netzwerküberwachungssystemen mit bis zu 128 Kanälen (wird mit einer Lizenz für 32 Kanäle geliefert).
Das intelligente IP-Speichergerät das mit einer vollständigen Version von Bosch VMS (Video Management System) und der VRM Video Recording Manager Software Bosch, DIVAR IP 7000 ausgestattet ist, kommt ohne separaten NVR (Network Video Recorder)-Server und ohne Speicherhardware aus, sodass sich die Gesamtkosten um bis zu 45 % verringern.
Die Einheit DIVAR IP 7000 2U ist 2 HE hoch, für die Rackmontage vorgesehen und kombiniert erweitertes Management und hochmodernes Aufzeichnungsmanagement in einem einzelnen kosteneffizienten Plug-&-Play-IP-Aufzeichnungsgerät für IT-orientierte Kunden.

Systemübersicht

Die DIVAR IP 7000 Serie zeichnet sich durch eine energieeffiziente, integrierte Bauform aus. Diese reduziert mögliche Schwachstellen und steht für umfassende Bosch Qualität. In dem Gerät kommen „für Unternehmen ausgelegte“ Festplatten in einer fehlertoleranten RAID-5-Konfiguration, doppelte Gigabit-Ethernet-Netzwerkschnittstellen, 8 GB Systemspeicher und ein Intel Xeon Quad Core-Prozessor zum Einsatz. Dank dieser Bestandteile bietet das Gerät Spitzenleistungen zu einem ausgesprochen erschwinglichen Preis.
Das System verfügt über einen Einrichtungsassistenten und zentrale Konfigurationsmöglichkeiten und ist daher einfach zu installieren und leicht bedienbar. Sämtliche Komponenten sind vorinstalliert; entsprechende Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten. Das Gerät muss lediglich an das Netzwerk angeschlossen und eingeschaltet werden – danach kann DIVAR IP sofort mit der Aufnahme beginnen.
Bosch Video Management System verwaltet alle IP- und digitalen Video- und Audiodaten sowie alle Sicherheitsdaten, die über das IP-Netzwerk übertragen werden. Es kombiniert nahtlos IP-Kameras und IP-Encoder und stellt systemweites Ereignis- und Alarmmanagement, Systemzustandsüberwachung, Benutzer- und Prioritätsmanagement bereit.

Funktionsbeschreibung

DIVAR IP 7000 2U enthält hocheffiziente, im Betrieb austauschbare redundante Netzteile sowie im Betrieb austauschbare SATA-3-Festplatten mit einer

Bruttospeicherkapazität von bis zu 32 TB. Die gesamte Systemsoftware ist vorinstalliert und voraktiviert: Die Videomanagementanwendung ist gleich nach dem Auspacken einsatzbereit. Sie wird unter Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 betrieben.

Sofortiger Echtzeit-Zugriff auf Video
Sehen Sie sich qualitativ hochwertige HD- und sogar UHD-Videos trotz Verbindungen mit niedriger oder begrenzter Bandbreite an. Mit der Dynamic Transcoding-Technologie können Sie Ihr Video sofort ansehen – jederzeit und überall. Der integrierte Transcoder unterstützt bis zu 4 gleichzeitige Videostreams in UHD-Auflösung.

Verwaltung
Nach dem Hochfahren bietet das System über eine benutzerdefinierte GUI unmittelbaren Zugriff auf die Managementanwendung Bosch VMS. Da eine zentrale GUI für die Konfiguration und das Betriebsmanagement verwendet werden kann, sinken die Installations- und Trainingsanforderungen. Zudem können dadurch die laufenden Systemmanagementkosten gering gehalten werden.

Fernanzeige
Zur Fernanzeige eines einzelnen DIVAR IP-Systems, Bosch VMS Operator Client ist enthalten. Für die Konfiguration von mehreren Systemen fügen Sie sie Bosch VMS Enterprise Management Server hinzu. Sie können auch Video Security Client zur Anzeige von Videos einer separaten Arbeitsstation oder eines mobilen Geräts verwenden.

IT-Management
Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 bietet eine einfache, intuitive Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration und das einheitliche Anwendungsmanagement. Administratoren und IT-Fachleute schätzen die Möglichkeit, DIVAR IP 7000 mithilfe der integrierten System Center Suite von Microsoft zu verwalten. Da ein zentrales Tool für die Konfiguration und das Betriebsmanagement verwendet werden kann, sinken die Installations- und Trainingsanforderungen. Zudem können dadurch die laufenden Systemmanagementkosten gering gehalten werden.
Darüber hinaus bietet DIVAR IP 7000 erweiterte Überwachungs- und Verwaltungsoptionen mithilfe der IPMI (Intelligent Platform Management Interface).

Überwachung
Die DIVAR IP 7000 Serie unterstützt SNMP, Remote Desktops und HTTP-Überwachung für die Systemhardware und die Videomanagementanwendungen.
Erhöhte Zuverlässigkeit der hochverfügbaren Hardware, integrierte Bauweise sowie systemweite Überwachung und systemweites Management sorgen für eine maximale verfügbare Betriebszeit.

Bosch Qualität
Bei Bosch werden alle eigenen Produkte der industrieweit umfassendsten und strengsten Serie von Dauerbeanspruchungsprüfungen unterzogen. Unsere Aufzeichnungsprodukte werden extremen Temperaturen, Spannungen und Schwingungen ausgesetzt, um akkurate Betriebsgrenzen zu ermitteln, damit Sie langfristig mit einem zuverlässigen Betrieb rechnen können. Und Bosch steht mit einer End-to-End-Gewährleistung von 3 Jahren, die durch technischen Support unterstützt wird, zuverlässig hinter jedem verkauften Produkt.

Zertifikate und Zulassungen

Region	Zertifizierung	
Europa	CE	DIVAR IP 7000 (R2)
USA	UL	DIVAR IP 7000 (R2)

Planungshinweise

DIVAR IP 7000 2U wird vorkonfiguriert in einer RAID-5-Standardkonfiguration mit iSCSI-LUNs (nur im komplett konfigurierten System) und folgenden Spezifikationen ausgeliefert:

RAID-5-Konfiguration

Bruttokapazität	Nettokapazität	Bandbreite*	IP-Kameras
ohne Festplatte	k. A.	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
4 x 3 TB	8375 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 3 TB	19550 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
4 x 4 TB	11170 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 4 TB	26060 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.

* Leistungsgarantie nur bei Festplattenmodellen, die von Bosch getestet und zertifiziert wurden.

Diese Werte beziehen sich auf die Aufzeichnungsfunktion Bosch VMS; Nettokapazität für eine RAID-5-Konfiguration ohne Hot Spare. 32+/128+ angeschlossene IP-Kameras geben die Anzahl der gleichzeitigen Aufzeichnungssitzungen plus 8 Sitzungen für die Wiedergabe an.

Optionale, unterstützte RAID-Konfigurationen: RAID-5 mit 1 x Hot Spare oder RAID-6 ohne Hot Spare. Die optionalen RAID-Konfigurationen sind nicht vorkonfiguriert, sondern müssen manuell über das vorinstallierte RAID-Konfigurationsdienstprogramm eingerichtet werden.

RAID-5 plus Konfiguration für Hot Spare

Bruttokapazität	Nettokapazität	Bandbreite*	IP-Kameras
ohne Festplatte	k. A.	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 3 TB	16758 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 4 TB	22344 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.

* Leistungsgarantie nur bei Festplattenmodellen, die von Bosch getestet und zertifiziert wurden.

RAID-6-Konfiguration

Bruttokapazität	Nettokapazität	Bandbreite*	IP-Kameras
ohne Festplatte	k. A.	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 3 TB	16758 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
8 x 4 TB	22344 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.

* Leistungsgarantie nur bei Festplattenmodellen, die von Bosch getestet und zertifiziert wurden.

Der Speicherplatz kann erhöht werden durch Hinzufügen von bis zu vier DIVAR IP 6000 Geräten als Erweiterung.
DIVAR IP 7000 kann mit 8-Kanal-Lizenzen (MBV-XCHAN-DIP) mit der (vorinstallierten) Standardbasislizenz auf bis zu 64 Kanäle erweitert werden.
Ein Upgrade auf 128 Kanäle ist durch den zusätzlichen Erwerb der Erweiterungsbasislizenz (MBV-BXPAN-DIP) plus der entsprechenden 8-Kanal-Lizenzen (MBV-XCHAN-DIP) möglich.
Beachten Sie bei Standardsystemen die Anzahl der vorinstallierten Lizenzen und die Obergrenze für jede Lizenz:

	Vorinstallierte Lizenzen	Oberer Grenzwert
Client-Arbeitsstationen	5	10
DVR/BRS-Systeme	1	10
CCTV-Keyboards	1	10
Forensic Search Clients	5	10
Mobiler Video Service	1	2
Einbruchmeldezentralen	0	10
ATM/POS-Daten	aktiviert	-

Weitere Informationen siehe **Software-Optionen** unter **Bestellinformationen**.

Hinweis
Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV). Wir empfehlen ausdrücklich die Verwendung einer „Online-USV“ mit einer ständig funktionierenden Batterie. Die USV muss Windows Storage Server 2012 R2 unterstützen und für den Zeitraum ausreichen, der für das Anschließen einer zusätzlichen Stromquelle oder das ordnungsgemäße Herunterfahren der Disk Arrays der DIVAR IP Serie benötigt wird.

Hinweis
Bosch haftet nicht für Systemausfälle von Geräten, die mit Festplatten von Drittanbietern ausgestattet sind, wenn diese Festplatten die Ursache des Problems darstellen. Für diese Festplatten gilt die 3-Jahres-Garantie von Bosch nicht.

Lieferumfang

Anz.	Komponente
1	DIVAR IP 7000 2U
1	Schnellstartanleitung
2	Netzkabel
2	Recovery-DVDs
1	Tastatur EN-US
1	Standardmaus
1	Mini-DisplayPort zu DVI-Adapter
1	Mini-DisplayPort zu VGA-Adapter

Prozessor	
Prozessor	Intel Xeon-Prozessor E3-1275 V3 (8 MB Cache, 3,5 GHz)
Sockel	1

Prozessor	
Cachespeicher	8 MB Intel Smartcache
Speicherschutz	ECC unbuffered
Max. Frequenz Front Side Bus	1600 MHz

Arbeitsspeicher	
Installierter Arbeitsspeicher	8 GB, DDR3-1666 ECC UNB (1 x 8 GB)

Speicher	
Speichertyp	8 Einschübe, 3,5" SATA
Installierte Festplatten	
• Daten	SATA-3, 7.200 U/min, 64 MB, 3,5", RAID-5-Konfiguration (Standard) DIP-7183-4HD: 4 x 3 TB DIP-7183-8HD: 8 x 3 TB DIP-7184-4HD: 4 x 4 TB DIP-7184-8HD: 8 x 4 TB DIP-7180-00N: ohne Festplatte
• Betriebssystem	2 x 120 GB SSD, RAID-1-Konfiguration
SAS-RAID-Karte	8 Ports, LSI 3108 SAS3-Controller
Grafikkarte	AMD FirePro W4100; 4 x Mini-DisplayPort
Soundkarte	5.1 Kanal 24-Bit
DVD-Brenner	Intern

Systemstatus

DIVAR IP 7000 wird komplett und voll funktionstüchtig mit Microsoft Betriebssystem und Bosch Anwendungen ausgeliefert: Windows Storage Server 2012 R2, 64-Bit; Bosch Video Management System; Bosch Video Recording Manager einschließlich Video Streaming Gateway; Dynamic Transcoding.

DIVAR IP 7000 ohne vorinstallierte Festplatten:
Die RAID-Konfiguration für selbst eingesetzte Festplatten muss manuell über das vorinstallierte Dienstprogramm zur RAID-Verwaltung eingerichtet werden. Erst nach dieser manuellen RAID-Konfiguration bietet das System volle Funktionalität.

Technische Daten

Elektrische Daten	
AC-Eingangsbewertung	100 bis 240 V, 50 bis 60 Hz

Elektrische Daten 140 VAC Eingangsspannung	
Eingangsstrom	4HD: 2,1 A 8HD: 2,4 A
Istausgangsleistung des Netzteils	4HD: 259,9 W 8HD: 305,6 W
Wirkungsgrad des Netzteils	92%
Stromverbrauch*	4HD: 282,5 W 8HD: 332,2 W
Summe BTU/h	4HD: 964,2 8HD: 1133,9
Leistungsfaktor	0.98
Scheinleistungsanforderungen des Systemnetzeingangs	4HD: 288,3 VA 8HD: 339,0 VA

* Die Leistungsaufnahme des Systems kann je nach Auslastung und Umgebung variieren.

Elektrische Daten 240 VAC Eingangsspannung	
Eingangsstrom	4HD: 1,2 A 8HD: 1,4 A
Istausgangsleistung des Netzteils	4HD: 259,9 W 8HD: 305,6 W
Wirkungsgrad des Netzteils	94%
Stromverbrauch*	4HD: 276,5 W 8HD: 325,1 W
Summe BTU/h	4HD: 943,7 8HD: 1109,7
Leistungsfaktor	0.96
Scheinleistungsanforderungen des Systemnetzeingangs	4HD: 288,0 VA 8HD: 338,7 VA

* Die Leistungsaufnahme des Systems kann je nach Auslastung und Umgebung variieren.

Mechanische Daten	
Bauweise	2-HE-Rackmontage
Stromversorgung	740 W Platin Level, redundant
USB-Ports	Vorderseite: 2 USB-2.0-Anschlüsse Rückseite: 2 USB-2.0-Anschlüsse, 2 USB-3.0-Anschlüsse
Netzwerk	Dual Intel i210AT Gigabit LAN (gebündelt) 1 IPMI BMC-Anschluss

Mechanische Daten	
Abmessungen (H x B x T)	89 x 437 x 648 mm
Gewicht	23,6 kg

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +70 °C
Relative Feuchtigkeit unter Betriebsbedingungen	8 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Relative Feuchtigkeit unter Lagerungsbedingungen	5 % bis 95 % (nicht kondensierend)

Bestellinformationen

DIVAR IP 7000 2U, 4 x 3-TB-Festplatte
Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Bis zu 128 Kanäle; 4 x 3 TB Speicherkapazität; bis max. 6 x 3 TB erweiterbar
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-7183-4HD | F.01U.314.521

DIVAR IP 7000 2U, 8 x 3-TB-Festplatte
Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Bis zu 128 Kanäle; 8 x 3 TB Speicherkapazität
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-7183-8HD | F.01U.314.522

DIVAR IP 7000 2U, 4 x 4-TB-Festplatte
Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Bis zu 128 Kanäle; 4 x 4 TB Speicherkapazität; bis max. 6 x 4 TB erweiterbar
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-7184-4HD | F.01U.314.523

DIVAR IP 7000 2U, 8 x 4-TB-Festplatte
Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Bis zu 128 Kanäle; 8 x 4 TB Speicherkapazität
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-7184-8HD | F.01U.314.524

DIVAR IP 7000 2U ohne Festplatte
Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Bis zu 128 Kanäle; ohne Festplatte
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-7180-00N | F.01U.314.520

Zubehör/Erweiterungen

DIVAR IP 6000/7000 Speichererweiterung 3 TB
3 TB Festplatte
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-6703-HDD | F.01U.291.794 **4626** **9864**

DIVAR IP 6000/7000 Speichererweiterung 4 TB
4 TB Festplatte
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
DIP-6704-HDD | F.01U.308.459

KBD-Universal XF
USB-CCTV-orientiertes Keyboard für die Verwendung mit Bosch Video Management System, BIS - Video Engine oder DIVAR IP Systemen.
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
KBD-UXF | F.01U.279.328 **4970** **0598**

Software Erweiterungen

DIVAR IP Professional Edition
Basiserweiterung, 128 Kanäle max.
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-BXPAN-DIP | F.01U.286.640 **4626** **8500**

DIVAR IP 8-Kanal-Erweiterung
8-Kanal-Erweiterung (Kameras/Decoder)
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XCHAN-DIP | F.01U.277.966 **4626** **8496**

DIVAR IP Erweiterung mit Arbeitsstationen
Erweiterung mit 1 Arbeitsstation
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XWST-DIP | F.01U.286.644 **4626** **8504**

DIVAR IP Erweiterung mit DVR
Erweiterung mit 1 DVR
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XDVR-DIP | F.01U.286.645 **4626** **8505**

DIVAR IP Erweiterung mit CCTV-Keyboard
Erweiterung mit 1 Tastatur
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XKBD-DIP | F.01U.286.646 **4626** **8506**

DIVAR IP Erweiterung mit Forensischer Suche
Erweiterung mit 1 Forensic Search; Sie benötigen eine Lizenz pro Speichergerät, nicht pro Kamera oder Encoder
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XFOR-DIP | F.01U.286.647 **4626** **8507**

DIVAR IP Erweiterung mit Mobile Video Service
Erweiterung mit Mobile Video Service
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XMVS-DIP | F.01U.286.648 **4626** **8508**

DIVAR IP Einbrucherweiterungssteuerung
1 Einbrucherweiterungssteuerung
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-XINT-DIP | F.01U.308.887

DIVAR IP Verbindung mit Allegiant Kreuzschiene
Allegiant Lizenz
Bestellnummer App.Schl. VEPOS
MBV-FALG-DIP | F.01U.286.641 **4626** **8501**

DIVAR IP Verbindung mit OPC-Server für BIS

OPC-Serverlizenz

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
MBV-FOPC-DIP | F.01U.286.643	**4626**	**8503**

Represented by:

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax:+49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Poduktinformationen:

Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
Video: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH 2016 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten
21122795147 | de, V4, 10. Jun 2016