

## DIVAR IP 7000 3U



- ▶ RAID-5-geschützte (Standardkonfiguration) Managementkomplettlösung für bis zu 256 Kanäle
- ▶ Sofort betriebsbereite IP-Videomanagementlösung mit einer Speicherkapazität von bis zu 128 TB
- ▶ Finden Sie sofort, wonach Sie suchen
- ▶ Erweiterte Benutzer- und Alarmverwaltung
- ▶ 3 Jahre Hardware-Garantie, einschließlich Supportleistungen am nächsten Arbeitstag

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 DIVAR IP 7000, das mit einer vollständigen Version von BVMS und der Video Recording Manager Software von Bosch 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 3U ist 3 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.

BVMS 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.

### Funktionen

DIVAR IP 7000 3U enthält hocheffiziente, im Betrieb austauschbare redundante Netzteile sowie im Betrieb austauschbare SATA-3-Festplatten mit einer Bruttospeicherkapazität von bis zu 128 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 BVMS. Da eine zentrale GUI für die Konfiguration und das Betriebsmanagement verwendet werden kann, sinken die Installations- und Schulungsanforderungen. Zudem können dadurch die laufenden Systemmanagementkosten gering gehalten werden.

### Fernanzeige

Zur Fernanzeige eines einzelnen DIVAR IP-Systems, BVMS Operator Client ist enthalten. Für die Konfiguration von mehreren Systemen fügen Sie sie BVMS 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.

### Länderzulassungen

Region	Zertifizierungen/Gütesymbole	
Europa	CE	DIVAR IP 7000
USA	UL	DIVAR IP 7000

### Planungshinweise

DIVAR IP 7000 3U 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.
16 x 3 TB	41885 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 4 TB	55860 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 6 TB	83790 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 8 TB	111720 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 Aufzeichnungslösung BVMS; 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.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 6 TB	78204 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 8 TB	104272 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.
16 x 3 TB	39102 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 4 TB	52136 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 6 TB	78204 GB	475 Mbit/s	32+ Lizenzen sind im Lieferumfang enthalten / 128+ max.
16 x 8 TB	104272 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.

**Systemstatus**

DIVAR IP 7000 wird komplett und voll funktionstüchtig mit Microsoft Betriebssystem und Bosch Anwendungen ausgeliefert: Windows Storage Server 2012 R2, 64 Bit; BVMS; 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.

**i 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.

**i 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.

**i Hinweis Hardware-Garantie**

Die Service-Ebene „nächster Arbeitstag vor Ort“ kann nur beansprucht werden, wenn das entsprechende System sofort nach Erhalt und Installation registriert wurde. Andernfalls wird Service nach Verfügbarkeit geleistet. Die Informationen über die Registrierung sind im Lieferumfang enthalten (Registrierungsformular) oder über den Bosch-Onlineproduktkatalog erhältlich. Der Support am nächsten Arbeitstag ist nicht überall in jedem Land erhältlich. Einschränkungen und Ausnahmen finden Sie in den Registrierungsdetails des Registrierungsformulars.

**i Hinweis Softwarewartung**

Wartung von Softwarekomponenten ist nicht in diesem Produkt enthalten. Um Updates und technischen Support für die installierte Software zu erhalten, muss eine separate Wartungsvereinbarung erworben werden.

## Technische Daten

### Elektrische Daten

AC-Eingangsleistung	100 bis 240 V, 50 bis 60 Hz
---------------------	-----------------------------

### Elektrische Daten – 140 VAC Eingangsspannung

Eingangsstrom	3,3 A
Istausgangsleistung des Netzteils	413,9 W
Wirkungsgrad des Netzteils	92%
Stromverbrauch*	449,9 W
Summe BTU/h	1535.4
Leistungsfaktor	0.98
Scheinleistungsanforderungen des Systemnetzeingangs	459,0 VA

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

### Elektrische Daten – 240 VAC Eingangsspannung

Eingangsstrom	1,9 A
Istausgangsleistung des Netzteils	413,9 W
Wirkungsgrad des Netzteils	94%
Stromverbrauch*	440,3 W
Summe BTU/h	1502.7
Leistungsfaktor	0.96
Scheinleistungsanforderungen des Systemnetzeingangs	458,6 VA

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

### Mechanische Daten

Bauweise	3-HE-Rackmontage
Stromversorgung	1200 W Platin Level, redundant
USB-Anschlüsse	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
Abmessungen (H x B x T)	132 x 437 x 648 mm

### Mechanische Daten

Gewicht	32,7 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)

### Prozessor

Prozessor	Intel Xeon-Prozessor E3-1275 V3 (8 MB Cache, 3,5 GHz)
Sockel	1
Cachespeicher	8 MB Intel Smartcache
Speicherschutz	ECC ungepuffert
Max. Frequenz Front Side Bus	1600 MHz

### Arbeitsspeicher

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

### Speicher

Speichertyp	16 Einschübe: 3,5" SATA
-------------	-------------------------

### Installierte Festplatten

• Daten	SATA-3, 7.200 U/min, 64 MB, 3,5", RAID-5-Konfiguration (Standard) 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: ohne Festplatte
• Betriebssystem	2 x 120 GB SSD, RAID-1-Konfiguration
SAS-RAID-Karte	8 Ports, LSI 3108 SAS3-Controller
Grafik	4 x Mini DisplayPort
Soundkarte	5.1 Kanal 24-Bit
DVD-Brenner	Intern

## Bestellinformationen

### DIP-71F3-16HD Speicher, integriertes VMS 16x3TB

Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Für bis zu 128 Kanäle und mit 16 x 3 TB Speicherkapazität.  
Bestellnummer **DIP-71F3-16HD | F.01U.314.526**

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

12-monatige Garantieverlängerung für DIP-71F3-16HD  
Bestellnummer **DIP-71F3SFH-POS | F.01U.344.901**

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

12-mon. Garantieverlängerung  
Bestellnummer **EWE-71F3SFH-IW | F.01U.341.243**

### DIP-71F4-16HD Speicher, integriertes VMS 16x4TB

Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Für bis zu 128 Kanäle und mit 16 x 4 TB Speicherkapazität.  
Bestellnummer **DIP-71F4-16HD | F.01U.314.527**

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

12-monatige Garantieverlängerung für DIP-71F4-16HD  
Bestellnummer **DIP-71F4SFH-POS | F.01U.344.902**

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

12-mon. Garantieverlängerung  
Bestellnummer **EWE-71F4SFH-IW | F.01U.341.244**

### DIP-71F6-16HD Videomanagementkomplettlösung 16x6TB

Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Für bis zu 128 Kanäle und mit 16 x 6 TB Speicherkapazität.  
Bestellnummer **DIP-71F6-16HD | F.01U.329.145**

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

12-monatige Garantieverlängerung für DIP-71F6-16HD  
Bestellnummer **DIP-71F6SFH-POS | F.01U.344.903**

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

12-mon. Garantieverlängerung  
Bestellnummer **EWE-71F6SFH-IW | F.01U.341.245**

### DIP-71F8-16HD Videomanagementkomplettlösung 16x8TB

Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Für bis zu 128 Kanäle und mit 16 x 8 TB Speicherkapazität.  
Bestellnummer **DIP-71F8-16HD | F.01U.329.146**

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

12-monatige Garantieverlängerung für DIP-71F8-16HD  
Bestellnummer **DIP-71F8SFH-POS | F.01U.344.904**

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

12-mon. Garantieverlängerung  
Bestellnummer **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

### DIP-71F0-00N Speicher, integriertes VMS o. HDD

Komplettlösung für Aufzeichnung, Wiedergabe und Management für Netzwerküberwachungssysteme. Für bis zu 128 Kanäle und ohne Festplatte.  
Bestellnummer **DIP-71F0-00N | F.01U.314.525**

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

12-monatige Garantieverlängerung für DIP-71F0-00N  
Bestellnummer **DIP-71F0S0N-POS | F.01U.344.900**

### EWE-71F0S0N-IW DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

12-Monate-Erweiterung der Hardware Services am nächsten Arbeitstag für DIP-71F0-00N oder DIP-72G0-00N, standardmäßig für ein 4. oder 4. und 5. Jahr verfügbar.  
Bestellnummer **EWE-71F0S0N-IW | F.01U.341.242**

## Zubehör

**DIP-6703-HDD Festplatte 3TB für DIVAR IP 6000/7000**  
Festplatten-Speichererweiterung mit Kapazität von 3 TB.  
Bestellnummer **DIP-6703-HDD | F.01U.291.794**

**DIP-6704-HDD Festplatte 4TB für DIVAR IP 6000/7000**  
Festplatten-Speichererweiterung mit Kapazität von 4 TB.  
Bestellnummer **DIP-6704-HDD | F.01U.308.459**

**DIP-6706-HDD Festplatte 6TB für DIVAR IP 6000/7000**  
Festplatten-Speichererweiterung mit Kapazität von 6 TB.  
Bestellnummer **DIP-6706-HDD | F.01U.330.152**

**DIP-6708-HDD Festplatte 8TB für DIVAR IP 6000/7000**  
Festplatten-Speichererweiterung mit Kapazität von 8 TB.  
Bestellnummer **DIP-6708-HDD | F.01U.330.153**

**KBD-UXF Tastatur, USB, CCTV-orientiert**  
USB-CCTV-orientiertes Keyboard für die Verwendung mit BVMS, BIS - Video Engine oder DIVAR IP Systemen.  
Bestellnummer **KBD-UXF | F.01U.279.328**

#### Vertreten von:

**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