

## DIVAR IP 7000 3U



De DIVAR IP 7000-familie is een betaalbare, eenvoudige en betrouwbare alles-in-één-oplossing voor het opnemen, weergeven en beheren van netwerkbewakingsystemen tot 128 kanalen (met een licentie voor 32 kanalen).

Draaiend op de volledige BVMS oplossing en ondersteund door Video Recording Manager software van Bosch, is DIVAR IP 7000 een intelligent IP-opslagapparaat dat geen afzonderlijke NVR-server (netwerk-videorecorder) en opslaghardware nodig heeft, waardoor de totale gebruikskosten tot wel 45 % lager kunnen zijn.

De DIVAR IP 7000 3U is een eenheid voor 3HU-rekmontage, die geavanceerd beheer en opnamebeheer combineert in een enkel, voordelig, plug-en-play-IP-opname-apparaat voor IT-bewuste klanten.

### Systemoverzicht

De DIVAR IP 7000-familie is van een energiezuinig embedded design, waardoor mogelijke storingspunten tot een minimum zijn teruggebracht. Het apparaat is in ieder opzicht uitgevoerd in Bosch-kwaliteit. Het apparaat is uitgerust met 'enterprise-rated' harde schijven in een storingsbestendige RAID-5 configuratie, Gigabit Ethernet-netwerkinterface met twee poorten, 8 GB systeemgeheugen en een Intel Xeon Quad Core Processor en levert hoogwaardige prestaties voor een alleszins betaalbare prijs.



- ▶ RAID-5 beveiligde (standaardconfiguratie), alles-in-één-oplossing voor videobeheer voor maximaal 256 kanalen
- ▶ Kant-en-klare IP-oplossing voor videobeheer met maximaal 128 TB opslagcapaciteit
- ▶ Direct vinden wat u zoekt
- ▶ Geavanceerd gebruikers- en alarmbeheer
- ▶ Hardwaregarantie van 3 jaar, inclusief service op de volgende werkdag

Met de instelling met behulp van wizards en de gecentraliseerde configuratie is het systeem eenvoudig te installeren en te bedienen. Alle componenten zijn vooraf geïnstalleerd en worden geleverd met licentie. U hoeft het systeem slechts op het netwerk aan te sluiten en in te schakelen; de DIVAR IP is direct gereed voor gebruik.

BVMS beheert al uw IP- en digitale video, audio en beveiligingsgegevens in het IP-netwerk. Bosch VMS combineert naadloos IP-camera's en encoders en zorgt voor gebeurtenis- en alarmbeheer in het hele systeem, systeemstatusbewaking en gebruikers- en prioriteitenbeheer.

### Funcities

DIVAR IP 7000 3U beschikt over energiezuinige redundante voedingseenheden die tijdens bedrijf verwisseld kunnen worden en aan de voorkant hot-swappable SATA-3 harde schijven met een bruto opslagcapaciteit van 128 TB. Alle systeemsoftware wordt vooraf geïnstalleerd en geactiveerd, zodat het videobeheersysteem direct klaar is voor gebruik. Het systeem werkt met Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

### Directe toegang tot video in real-time

Bekijk hoogwaardige HD- en zelfs UHD-videobeelden, ook via verbindingen met een lage of beperkte bandbreedte. Dynamic Transcoding-technologie zorgt ervoor dat u uw videobeelden direct kunt bekijken, overal en altijd.

De ingebouwde transcoder ondersteunt maximaal 4 x videostreams in UHD-resolutie in parallel.

### Beheer

Na het starten van het systeem hebt u rechtstreeks toegang tot de BVMS beheertoepassing via een aangepaste GUI. De mogelijkheid om een centrale GUI te gebruiken voor configuratie en bedrijfsbeheer vermindert de installatie- en trainingsvereisten en draagt bij aan een beperking van de lopende kosten voor systeembeheer.

### Weergave op afstand

Voor weergave op afstand van een enkel DIVAR IP-systeem is BVMS Operator Client inbegrepen. Bij meerdere systemen voegt u deze toe aan BVMS Enterprise Management Server.

Ook kunt u gebruikmaken van Video Security Client om beelden weer te geven vanaf een afzonderlijk werkstation of mobiel apparaat.

### IT-beheer

Microsoft Windows Storage Server 2012 R2 heeft een eenvoudige, intuïtieve gebruikersinterface voor systeemconfiguratie en universeel beheer van opslagapparaten. Beheerders en IT-professionals zullen de mogelijkheid om DIVAR IP 7000 te beheren door middel van de ingebouwde Microsoft System Center Suite zeker waarderen. De mogelijkheid om een centrale tool te gebruiken voor configuratie en bedrijfsbeheer, vermindert de installatie- en trainingsvereisten en draagt bij aan een beperking van de lopende systeembeheerskosten.

Daarnaast biedt DIVAR IP 7000 geavanceerde opties voor bewaking en beheer met gebruikmaking van de Interface voor intelligent platformbeheer (IPMI, Intelligent Platform Management Interface).

### Bewaking

The DIVAR IP 7000-familie biedt ondersteuning van SNMP, Extern bureaublad en HTTP-bewaking voor de systeemhardware en de toepassingen voor videobeheer.

Hogere betrouwbaarheid van hardware voor hoge beschikbaarheid, ingesloten ontwerp alsmede bewaking en beheer binnen het gehele systeem, zorgen voor maximale uptime.

### Certificaten en normen

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	CE	DIVAR IP 7000
VS	UL	DIVAR IP 7000

### Opmerkingen over installatie/configuratie

De DIVAR IP 7000 3U wordt vooraf geconfigureerd in een RAID-5-standaardconfiguratie met iSCSI-LUN's (alleen volledig ingericht systeem) geleverd en biedt de volgende specificaties:

#### RAID-5-configuratie

Brutocapaciteit	Nettocapaciteit	Bandbreedte *	IP-camera's
zonder harde schijf	n.v.t.	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 3 TB	41.885 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 4 TB	55.860 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 6 TB	83.790 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 8 TB	111.720 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.

\*Prestaties worden uitsluitend gegarandeerd voor harde-schijfmodellen die zijn getest en gekwalificeerd door Bosch.

Deze waarden gelden voor de BVMS opname-engine; nettocapaciteit voor een raid-5 configuratie zonder hot spare; 32+ aangesloten IP-camera's duidt het aantal gelijktijdige opneembare camera's aan plus 8 afspeelsessies.

Optionele ondersteunde RAID-configuraties zijn RAID-5 met 1 x hot-spare of RAID-6 zonder hot-spare. De optionele RAID-configuraties worden niet vooraf geconfigureerd geleverd, maar moeten handmatig worden ingesteld via het vooraf geïnstalleerde hulpprogramma voor RAID-configuratie.

#### RAID-5 plus hot-spare-configuratie

Brutocapaciteit	Nettocapaciteit	Bandbreedte *	IP-camera's
zonder harde schijf	n.v.t.	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 3 TB	39.102 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.

Brutocapaciteit	Nettocapaciteit	Bandbreedte *	IP-camera's
16 x 4 TB	52.136 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 6 TB	78.204 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 8 TB	104.272 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.

\*Prestaties worden uitsluitend gegarandeerd voor harde-schijfmodellen die zijn getest en gekwalificeerd door Bosch.

### RAID-6-configuratie

Brutocapaciteit	Nettocapaciteit	Bandbreedte *	IP-camera's
zonder harde schijf	n.v.t.	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 3 TB	39.102 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 4 TB	52.136 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 6 TB	78204 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.
16 x 8 TB	104.272 GB	475 Mbit/s	32+ met licentie geleverd / 128+ max.

\*Prestaties worden uitsluitend gegarandeerd voor harde-schijfmodellen die zijn getest en gekwalificeerd door Bosch.

De opslagcapaciteit kan worden vergroot met maximaal 4DIVAR IP 6000-uitbreidingsunits.

### Systemestatus

DIVAR IP 7000 wordt volledig functioneel geleverd met Microsoft-besturingssysteem en Bosch-toepassingen geïnstalleerd: Windows Storage Server 2012 R2, 64-bits; BVMS; Video Recording Manager inclusief Video Streaming Gateway; Dynamic Transcoding.

DIVAR IP 7000 zonder vooraf geïnstalleerde harde schijven:

De RAID-configuratie van harde gegevensschijven van derden moet handmatig worden ingesteld via het vooraf geïnstalleerde hulpprogramma voor RAID-beheer. Pas na deze handmatige RAID-configuratie biedt het systeem volledige functionaliteit.

### **i** Bericht

Continue voeding (UPS, Uninterruptible Power Supply). Het wordt ten zeerste aanbevolen een "Online continue voeding" met een altijd actieve accu te gebruiken. De continue voeding moet Windows Storage Server 2012 R2 ondersteunen en voldoende capaciteit hebben voor de tijd die nodig is om een hulpvoedingsbron online te brengen of om de DIVAR IP-disk-array(s) correct af te sluiten.

### **i** Bericht

Bosch is niet aansprakelijk voor systeemfouten van units met harde schijven van derden, als deze harde schijven de bron van de problemen zijn. Dergelijke schijven niet worden gedekt door de garantie van 3 jaar.

### **i** Bericht Hardwaregarantie

Het serviceniveau voor de volgende werkdag op locatie kan alleen worden geboden als het desbetreffende systeem onmiddellijk na ontvangst en installatie is geregistreerd. Als dit niet het geval is, zal de best mogelijke service worden geboden. Informatie over de registratiedetails wordt geleverd bij elke verzending (als registratieformulier) en is tevens te vinden in de online productcatalogus van Bosch. Services voor de volgende werkdag zijn niet in elk land verkrijgbaar. Zie de registratiedetails in het registratieformulier voor beperkingen en uitzonderingen.

### **i** Bericht Softwareonderhoud

Onderhoud van de softwarecomponenten is niet inbegrepen in dit product. Voor het ontvangen van updates en technische ondersteuning voor de geïnstalleerde software moet een afzonderlijke onderhoudsovereenkomst worden aangeschaft.

## Technische specificaties

### Elektrisch

AC ingangsspanning 100 tot 240 V / 50 tot 60 Hz

### ElektrischIngang 140 VAC

Ingangsstroom 3,3 A

Werkelijk uitgangsvermogen van voeding 413,9 W

**Elektrisch Ingang 140 VAC**

Rendement van voeding	92%
Energieverbruik*	449,9 W
Totaal BTU/h	1535.4
Arbeidscoëfficiënt	0.98
Benodigde VA voor AC-ingang van systeem	459,0 VA

\*Stroomverbruik van systeem kan verschillen afhankelijk van werkbelasting en omgeving.

**Elektrisch Ingang 240 VAC**

Ingangsstroom	1,9 A
Werkelijk uitgangsvermogen van voeding	413,9 W
Rendement van voeding	94%
Energieverbruik*	440,3 W
Totaal BTU/h	1502.7
Arbeidscoëfficiënt	0.96
Benodigde VA voor AC-ingang van systeem	458,6 VA

\*Stroomverbruik van systeem kan verschillen afhankelijk van werkbelasting en omgeving.

**Mechanisch**

Formaatfactor	3HU-rekmontage
Voeding	1200 W Platinum Level Redundant
USB-poorten	Voorant: 2 USB 2.0-poorten Achterkant: 2 USB 2.0-poorten, 2 USB 3.0-poorten
Netwerk	Twee Intel i210AT Gigabit LAN (gekoppeld via teaming) 1 IPMI BMC-poort
Afmetingen (H x B x D)	132 x 437 x 648 mm
Gewicht	32,7 kg

**Omgevingseisen**

Bedrijfstemperatuur	+10 °C tot +35 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf	8 tot 90% (niet-condenserend)

**Omgevingseisen**

Relatieve luchtvochtigheid opslag	5 tot 95% (niet-condenserend)
-----------------------------------	-------------------------------

**Processor**

Processor	Intel Xeon Processor E3-1275 V3 (8 MB cache, 3,5 GHz)
Socket	1
Cachegeheugen	8 MB Intel Smart Cache
Geheugenbeveiliging	ECC ongebufferd
Max. front side bus	1600 MHz

**Geheugen**

Geïnstalleerd geheugen	8 GB, DDR3-1666 ECC UNB (1 x 8 GB)
------------------------	------------------------------------

**Opslag**

Opslagtype	16 laden: 3,5-inch SATA
------------	-------------------------

**Geïnstalleerde harde schijven**

• Gegevens	SATA-3, 7200 RPM, 64 MB, 3,5 inch, RAID-5-configuratie (standaard) 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: zonder harde schijf
• OS	2 x 120 GB SSD RAID-1-configuratie
SAS RAID-kaart	8-poorts LSI 3108 SAS3-controller
Grafische kaart	4 x Mini DisplayPort
Geluidskaart	5.1-kanaals 24-bits
Dvd-brander	Intern

**Bestelinformatie****DIP-71F3-16HD Opnameoplossing, 16x3TB**

Alles-in-één-oplossing voor opname, weergave en beheer voor netwerkbewakingssystemen.

Voor maximaal 128 kanalen en met 16 x 3 TB opslagcapaciteit.

Bestelnummer **DIP-71F3-16HD | F.01U.314.526**

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

Garantieverlenging van 12 maanden voor DIP-71F3-16HD

Bestelnummer **DIP-71F3SFH-POS | F.01U.344.901**

**EWE-71F3SFH-IW DIP-71F3-16HD SRV Ext. 12 Mths IW**  
12 maanden garantieverlenging  
Bestelnummer **EWE-71F3SFH-IW | F.01U.341.243**

**DIP-71F4-16HD Opnameoplossing, 16x4TB**  
Alles-in-één-oplossing voor opname, weergave en beheer voor netwerkbewakingssystemen.  
Voor maximaal 128 kanalen en met 16 x 4 TB opslagcapaciteit.  
Bestelnummer **DIP-71F4-16HD | F.01U.314.527**

**DIP-71F4SFH-POS DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths POS**  
Garantieverlenging van 12 maanden voor DIP-71F4-16HD  
Bestelnummer **DIP-71F4SFH-POS | F.01U.344.902**

**EWE-71F4SFH-IW DIP-71F4-16HD SRV Ext. 12 Mths IW**  
12 maanden garantieverlenging  
Bestelnummer **EWE-71F4SFH-IW | F.01U.341.244**

**DIP-71F6-16HD Opnameoplossing, 16x6TB**  
Alles-in-één-oplossing voor opname, weergave en beheer voor netwerkbewakingssystemen.  
Voor maximaal 128 kanalen en met 16 x 6 TB opslagcapaciteit.  
Bestelnummer **DIP-71F6-16HD | F.01U.329.145**

**DIP-71F6SFH-POS DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths POS**  
Garantieverlenging van 12 maanden voor DIP-71F6-16HD  
Bestelnummer **DIP-71F6SFH-POS | F.01U.344.903**

**EWE-71F6SFH-IW DIP-71F6-16HD SRV Ext. 12 Mths IW**  
12 maanden garantieverlenging  
Bestelnummer **EWE-71F6SFH-IW | F.01U.341.245**

**DIP-71F8-16HD Opnameoplossing, 16x8TB**  
Alles-in-één-oplossing voor opname, weergave en beheer voor netwerkbewakingssystemen.  
Voor maximaal 128 kanalen en met 16 x 8 TB opslagcapaciteit.  
Bestelnummer **DIP-71F8-16HD | F.01U.329.146**

**DIP-71F8SFH-POS DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths POS**  
Garantieverlenging van 12 maanden voor DIP-71F8-16HD  
Bestelnummer **DIP-71F8SFH-POS | F.01U.344.904**

**EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW**  
12 maanden garantieverlenging  
Bestelnummer **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

**DIP-71F0-00N Opnameoplossing, geen HDD**  
Alles-in-één-oplossing voor opname, weergave en beheer voor netwerkbewakingssystemen.  
Voor maximaal 128 kanalen en zonder HDD.  
Bestelnummer **DIP-71F0-00N | F.01U.314.525**

**DIP-71F0S0N-POS DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths POS**  
Garantieverlenging van 12 maanden voor DIP-71F0-00N  
Bestelnummer **DIP-71F0S0N-POS | F.01U.344.900**

**EWE-71F0S0N-IW DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW**  
Hardware-serviceverlenging van 12 maanden op volgende werkdag voor DIP-71F0-00N of DIP-72G0-00N, standaard beschikbaar voor een vierde of een vierde en vijfde jaar.  
Bestelnummer **EWE-71F0S0N-IW | F.01U.341.242**

## Accessoires

**DIP-6703-HDD 3TB harde schijf voor DIVAR IP 6000/7000**

Harde schijf voor uitbreiding van opslag met een capaciteit van 3 TB.  
Bestelnummer **DIP-6703-HDD | F.01U.291.794**

**DIP-6704-HDD 4TB harde schijf voor DIVAR IP 6000/7000**

Harde schijf voor uitbreiding van opslag met een capaciteit van 4 TB.  
Bestelnummer **DIP-6704-HDD | F.01U.308.459**

**DIP-6706-HDD 6TB harde schijf voor DIVAR IP 6000 7000**

Harde schijf voor uitbreiding van opslag met een capaciteit van 6 TB.  
Bestelnummer **DIP-6706-HDD | F.01U.330.152**

**DIP-6708-HDD 8TB harde schijf voor DIVAR IP 6000 7000**

Harde schijf voor uitbreiding van opslag met een capaciteit van 8 TB.  
Bestelnummer **DIP-6708-HDD | F.01U.330.153**

**KBD-UXF Bedieningspaneel, USB CCTV**

USB CCTV-bedieningspaneel voor gebruik met BVMS, BIS - Video Engine of DIVAR IP-systemen.  
Bestelnummer **KBD-UXF | F.01U.279.328**

## Vertegenwoordigd door:

**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