

## DIVAR IP all-in-one 7000 3U



De DIVAR IP all-in-one 7000-familie is een betaalbare, eenvoudige en betrouwbare alles-in-één-oplossing voor het opnemen, weergeven en beheren van netwerkbewakingsystemen tot 256 kanalen (met een licentie voor 8 kanalen).

De DIVAR IP all-in-one 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 all-in-one 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, een Gigabit Ethernet-netwerkinterface met twee poorten, 16 GB systeemgeheugen en een Intel Xeon Hexa Core Processor en levert hoogwaardige prestaties voor een alleszins betaalbare prijs.

Met de instelling met behulp van wizards en de gecentraliseerde configuratie is het systeem eenvoudig te installeren en te bedienen. U hoeft het systeem slechts op het netwerk aan te sluiten en in te schakelen; de DIVAR IP all-in-one 7000 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



- ▶ RAID-5 beveiligde (standaardconfiguratie), alles-in-één-oplossing voor videobeheer voor maximaal 256 kanalen
- ▶ Kant-en-klare IP-oplossing voor videobeheer met maximaal 192 TB opslagcapaciteit
- ▶ Direct vinden wat u zoekt
- ▶ Geavanceerd gebruikers- en alarmbeheer
- ▶ Hardwaregarantie van 3 jaar, inclusief service op de volgende werkdag

zorgt voor gebeurtenis- en alarmbeheer in het hele systeem, systeemstatusbewaking en gebruikers- en prioriteitenbeheer.

### Funcities

De DIVAR IP all-in-one 7000 3U-eenheden beschikken 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 192 TB. The DIVAR IP all-in-one 7000 3U-eenheden maken gebruik van Microsoft Windows Server IoT 2019 for Storage Standard.

### Directe toegang tot real-time video

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 2 x videostreams parallel in UHD-resolutie.

### Beheer

DIVAR IP Software Center biedt een centrale gebruikersinterface voor de selectie van software-installatie-, upgrade- en bedrijfsmodus, waardoor de installatie- en trainingsvereisten worden verminderd en de lopende kosten voor systeembeheer laag blijven.

### Weergave op afstand

Voor weergave op afstand van een enkel DIVAR IP all-in-one 7000-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 Server IoT 2019 for Storage Standard biedt een eenvoudige, intuïtieve gebruikersinterface voor systeemconfiguratie en universeel apparaatbeheer. Beheerders en IT-professionals zullen de mogelijkheid om DIVAR IP all-in-one 7000-systemen te beheren door middel van het ingebouwde Microsoft Windows-beheercentrum 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 het DIVAR IP all-in-one 7000-systeem geavanceerde opties voor bewaking en beheer met gebruikmaking van de interface voor intelligent platformbeheer (IPMI, Intelligent Platform Management Interface).

### Bewaking

The DIVAR IP all-in-one 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 all-in-one 7000

### Opmerkingen over installatie/configuratie

#### **i** Bericht Omgevingseisen

Installeer het systeem in een schoon, stofvrij, droog en tegen het weer beschermd gebied dat goed geventileerd wordt. Vermijd ruimtes waar hitte, elektrische ruis en elektromagnetische velden worden gegenereerd. De standaardgarantie die met het systeem wordt geleverd, is ongeldig als kan worden aangetoond dat het systeem is blootgesteld aan omstandigheden die in strijd zijn met de hier vermelde omgevingsomstandigheden.

### Systeemstatus

DIVAR IP all-in-one 7000-eenheden worden volledig functioneel geleverd met het vooraf geïnstalleerde besturingssysteem van Microsoft en DIVAR IP Software Center.

### Harde schijven van andere fabrikanten

DIVAR IP all-in-one 7000-eenheden 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 DIVAR IP all-in-one 7000-systeem volledige functionaliteit.

### RAID-configuratie

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

#### RAID-5-configuratie

Brutocapaciteit	Nettocapaciteit	Bandbreedte *	IP-camera's
zonder harde schijf	n.v.t.	550 Mbit/s	256 max.
16 x 8 TB	111.720 GB	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 TB	167.580 GB	550 Mbit/s	256 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; 256 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.	550 Mbit/s	256 max.
16 x 8 TB	104.272 GB	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 TB	156.408 GB	550 Mbit/s	256 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.	550 Mbit/s	256 max.
16 x 8 TB	104.272 GB	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 TB	156.408 GB	550 Mbit/s	256 max.

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

**Bedieningsmodi**

DIVAR IP all-in-one 7000-eenheden kunnen in drie verschillende modi werken:

- Volledig video-opname- en beheersysteem, dat gebruikmaakt van de kerncomponenten en -services van BVMS en Video Recording Manager. Deze modus biedt geavanceerde videobeheerfuncties zoals gebeurtenis- en alarmfuncties. Het systeem wordt geleverd met een basislicentie met 8 camerakanalen. U kunt het systeem uitbreiden tot 32 kanalen met een MBV-BPLU-DIP-licentie en verder tot 256 kanalen met extra 1-kanaals licenties. De opgenomen videostreams moeten zodanig worden geconfigureerd dat de maximale bandbreedte van het systeem (BVMS/ Video Recording Manager-basissysteem plus iSCSI-opslaguitbreiding) niet wordt overschreden.
- Puur voor video-opnamen bestemd systeem, dat gebruikmaakt van de kerncomponenten en -services van Video Recording Manager. In deze modus zijn 64 Video Recording Manager camera-opnamekanalen vooraf gelicentieerd. U kunt het systeem uitbreiden tot 256 kanalen. De opgenomen videostreams moeten zodanig worden geconfigureerd dat de maximale bandbreedte van het systeem (BVMS-/Video Recording Manager-basissysteem plus iSCSI-opslaguitbreidingen) niet wordt overschreden.
- iSCSI-opslaguitbreiding voor een BVMS- of Video Recording Manager-systeem, dat op verschillende hardware wordt uitgevoerd. Maximaal vier van deze iSCSI-opslaguitbreidingen kunnen worden toegevoegd aan een BVMS- of een Video Recording Manager-systeem dat wordt uitgevoerd op een DIVAR IP all-in-one 7000-eenheid.

**Licentiebeperkingen**

Let voor de BVMS-licenties die worden toegepast op DIVAR IP all-in-one 7000-eenheden, op de bovengrens van elke licentie:

Licentietype	Vooraf gelicentieerd	Bovenste grenswaarde
Workstation-clients	2	10

Licentietype	Vooraf gelicentieerd	Bovenste grenswaarde
DVR/BRS-systemen	1	10
CCTV-bedieningspanelen	2	10
Mobile Video Service	1*	4*
Inbraakcentrales	1	10

\*Mobile Video Service moet worden uitgevoerd op afzonderlijke hardware

Raadpleeg de documentatie van BVMS voor meer informatie.

**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 Microsoft Windows Storage Server 2016 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

Type voeding	VAC
Bedrijfsspanning (VAC)	100 - 240 V AC
Maximaal uitgangsvermogen (W)	1200 W
Voedingsfrequentie	50 Hz; 60 Hz

### 120 VAC-ingang (DIP-73GC-16HD)

Nominale ingangsstroom (A)	2,9 A
Werkelijk uitgangsvermogen van voeding (W)	317,8 W
Rendement van voeding (%)	94%
Stroomverbruik* (W)	338,1 W
Maximaal warmteverlies (BTU/u)	1153.8 BTU/h
Vermogensfactor	0.98
Benodigde VA voor AC-ingang van systeem	345,0 VA

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

### 240 VAC-ingang (DIP-73GC-16HD)

Nominale ingangsstroom (A)	1,4 A
Werkelijk uitgangsvermogen van voeding (W)	317,8 W
Rendement van voeding (%)	96%
Stroomverbruik* (W)	331,0 W
Maximaal warmteverlies (BTU/u)	1129.8 BTU/h
Vermogensfactor	0.96
Benodigde VA voor AC-ingang van systeem	344,8 VA

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

### Mechanische specificaties

Afmetingen (H x B x D mm)	132 x 437 x 648 mm
Afmetingen (H x B x D inch)	5,2 x 17,2 x 25,5 inch
Montagetype	rekmontage

Rekeenheid (U)	3U
----------------	----

	<b>DIP-73G0-00N Beheerappliance, 3U zonder HD 3e gen</b>
--	--

Gewicht (kg)	21.90 kg
--------------	----------

Gewicht (lb)	48.28 lb
--------------	----------

	<b>DIP-73G8-16HD Beheerappliance, 3U 16X8TB 3e gen</b>
--	--

Gewicht (kg)	34.40 kg
--------------	----------

Gewicht (lb)	75.80 lb
--------------	----------

	<b>DIP-73GC-16HD Beheerappliance, 3U 16X12TB 3e gen</b>
--	---

Gewicht (kg)	33.20 kg
--------------	----------

Gewicht (lb)	73.14 lb
--------------	----------

### Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur (°C)	10 - 35 °C
--------------------------	------------

Bedrijfstemperatuur (°F)	50 - 95 °F
--------------------------	------------

Opslagtemperatuur (°C)	-40 - 70 °C
------------------------	-------------

Opslagtemperatuur (°F)	40 - 158 °F
------------------------	-------------

Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%)	8 - 90 %
--	----------

Relatieve vochtigheid bij opslag (%)	5 - 95 %
--------------------------------------	----------

### Bediening

Processor	Intel® Xeon® E-2226GE
-----------	-----------------------

Basisfrequentie processor	3,40 GHz
---------------------------	----------

Cache	12 MB Intel® Smart Cache
-------	--------------------------

Geïnstalleerd geheugen	16 GB DDR4-2666 2Rx8 ECC UDIMM
------------------------	--------------------------------

Geheugenbeveiliging	ECC ongebufferd
---------------------	-----------------

Besturingssysteem	Microsoft Windows Server IoT 2019 for Storage Standard
-------------------	--

Grafische voorziening processor	Intel HD geïntegreerde grafische adapter (drie digitale uitgangen: 1 DVI-I-poort, 2 DisplayPort-poorten), VGA uitgeschakeld
SAS RAID-kaart	12 Gb/s acht poorten
Softwarecompatibiliteit	Webbrowser; Bosch Configuration Manager; Bosch Video Management System; Video Recording Manager; Video Security App

### Opslag

Interne opslag	HDD
Aansluitingen HDD	SATA3
Afmetingen HDD	3,5 inch
Maximaal aantal interne harde schijven	16
Rotatiesnelheid HDD (tpm)	7200 tpm
Type optisch station	Dubbellaagse dvd

### Aansluitingen

Aantal USB-poorten	6 Voorzijde: 2 USB 2.0-poorten Achterzijde: 3 USB 3.1-poorten en 1 USB-C-poort
Aantal Ethernet-poorten	2 RJ45 Gigabit Ethernet LAN-poorten (gekoppeld via teaming)
Netwerkpoot	1 IPMI BMC-poort

### Bestelinformatie

#### DIP-73G0-00N Beheerappliance, 3U zonder HD 3e gen

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

Zonder hardeschijfstation.

Bestelnummer **DIP-73G0-00N | F.01U.385.543**

#### DIP-73G8-16HD Beheerappliance, 3U 16X8TB 3e gen

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

Met 16 x 8 TB opslagcapaciteit.

Bestelnummer **DIP-73G8-16HD | F.01U.385.544**

#### DIP-73GC-16HD Beheerappliance, 3U 16X12TB 3e gen

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

Met 16 x 12 TB opslagcapaciteit.

Bestelnummer **DIP-73GC-16HD | F.01U.385.545**

### Accessoires

#### DIP-AIO4-HDD 4TB HDD DIVAR IP all-in-one

Harde schijf voor uitbreiding van opslag voor DIVAR IP all-in-one-toepassingen met een capaciteit van 4 TB.

Bestelnummer **DIP-AIO4-HDD | F.01U.362.421**

#### DIP-AIO8-HDD 8TB HDD DIVAR IP all-in-one

Harde schijf voor uitbreiding van opslag voor DIVAR IP all-in-one-toepassingen met een capaciteit van 8 TB.

Bestelnummer **DIP-AIO8-HDD | F.01U.362.420**

#### DIP-AIO12-HDD 12TB HDD DIVAR IP all-in-one

Harde schijf voor uitbreiding van opslag voor DIVAR IP all-in-one-toepassingen met een capaciteit van 12 TB.

Bestelnummer **DIP-AIO12-HDD | F.01U.362.419**

#### 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