

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 volledige BVMS-oplossing wordt uitgevoerd en aangestuurd door Video Recording Manager software van Bosch; DIVAR IP all-in-one 7000 is een intelligent apparaat voor IP-videobeheer en opslag.

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, 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. Met de instelling met behulp van wizards en de gecentraliseerde configuratie is het systeem eenvoudig te installeren en te bedienen. Alle onderdelen zijn vooraf geïnstalleerd. U hoeft het



- ▶ 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

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

Functies

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. Alle systeemsoftware wordt vooraf geïnstalleerd en geactiveerd, zodat het videobeheersysteem direct klaar is voor gebruik. De DIVAR IP all-in-one 7000 3U-eenheden maken gebruik van Microsoft Windows Storage Server 2016.

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 4 x videostreams parallel in UHD-resolutie.

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 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 Storage Server 2016 heeft 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 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 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



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 Bosch toepassingen:

- Windows Storage Server 2016, 64-bits
- BVMS
- Video Recording Manager inclusief Video Streaming Gateway
- Dynamic Transcoding

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
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.

**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.

**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
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.

Elektrischingang 240 VAC

Ingangsstroom	1,9 A
Werkelijk uitgangsvermogen van voeding	413,9 W
Rendement van voeding	94%
Energieverbruik*	440,3 W

Elektrischingang 240 VAC

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	Voorkant: 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)
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 trays: 3,5-inch SATA
------------	-------------------------

Opslag

Geïnstalleerde harde schijven

• Gegevens	SATA-3, 7200 RPM, 64 MB, 3,5 inch, RAID-5-configuratie (standaard) DIP-72G8-16HD: 16 x 8 TB DIP-72GC-16HD: 16 x 12 TB DIP-72G0-00N: zonder harde schijf
• Besturingssysteem	2 x 120 GB SSD RAID-1-configuratie
SAS RAID-kaart	8-poorts LSI 3108 SAS3-controller
Dvd-brander	Intern

Bestelinformatie**DIP-72G8-16HD Beheerappliance 3U 16X8TB**

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

Met 16 x 8 TB opslagcapaciteit.

Bestelnummer **DIP-72G8-16HD | F.01U.362.596**

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

Hardware-serviceverlenging van 12 maanden op volgende werkdag voor DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD of DIP-72GC-16HD, standaard beschikbaar voor een vierde of een vierde en vijfde jaar.

Bestelnummer **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

DIP-72GC-16HD Beheerappliance 3U 16X12TB

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

Met 16 x 12 TB opslagcapaciteit.

Bestelnummer **DIP-72GC-16HD | F.01U.362.597**

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

Hardware-serviceverlenging van 12 maanden op volgende werkdag voor DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD of DIP-72GC-16HD, standaard beschikbaar voor een vierde of een vierde en vijfde jaar.

Bestelnummer **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

DIP-72G0-00N Beheerappliance 3U zonder HD

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

Zonder hardeschijfstation.

Bestelnummer **DIP-72G0-00N | F.01U.362.595**

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-7GRSN-P6 grafisch/geluid voor DIPaio7000**

Grafische kaart (Nvidia Quadro P620 of opvolger) en geluidskaart voor DIVAR IP all-in-one 7000-apparaten.

Bestelnummer **DIP-7GRSN-P6 | F.01U.362.598**

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**

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**

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