

DIVAR network 2000 recorder

www.boschsecurity.nl



- ▶ 16 IP-kanalen met 256 Mbps inkomende bandbreedte
- ▶ Ondersteuning van 8 MP (UHD) IP-camera's voor weergave en afspelen
- ▶ Real-time live-weergave voor 8 kanalen @1080 p of 2 kanalen @4 k
- ▶ Compact, robuust en stijlvol ontwerp

De recorder kan worden aangesloten op maximaal 16 IP-camera's die gebruikmaken van de nieuwste H265/H264-videotechnologie met hoge resolutie en geavanceerde compressietechnieken.

Deze geavanceerde technologieën in combinatie met efficiënte datatransmissie via het netwerk leveren een uitstekende beveiliging en betrouwbaarheid die vereist is voor moderne bewakingssystemen. De functies voor gelijktijdig bewaken, opnemen, archiveren en afspelen op locatie of op afstand worden gestuurd door eenvoudige menselecties en opdrachten van de operator.

De recorders kunnen worden geïnstalleerd met maximaal 2 interne harde schijven voor opslag van videobeelden. Een andere mogelijkheid is een enkele harde schijf voor opslag, plus een dvd-brander voor het exporteren van videobeelden.

Basisfuncties

Nieuwste videocompressietechnologie

De DIVAR ondersteunt de H.264 videocompressietechnologie en is klaar voor H.265 voor de nieuwste camera's met H.265 technologie die door Bosch zullen worden uitgebracht. Deze technologie zorgt voor een dramatische vermindering van bandbreedte en opslagvereisten, met behoud van een superieure beeld- en audiokwaliteit. De DIVAR, die

is uitgerust met deze nieuwste videotechnologie, biedt u de voordelen van de nieuwste camera's met hoge resolutie. Het bewijs wordt geleverd door de pixels.

Camera IP-ondersteuning

De recorder ondersteunt Bosch IP-camera's (en IP-camera's van derden) die voldoen aan de specificaties van ONVIF Profile S.

De recorder ondersteunt alleen IP-camera's met firmwareversie 6.30 of hoger.

Gelijktijdig opnemen en weergeven

De DIVAR kan meerdere video- en audiosignalen opnemen en gelijktijdig live-beelden weergeven en afspelen op multischermen. Met de uitgebreide zoek- en afspeelfuncties kunnen opgenomen videobeelden snel worden opgeroepen en bekeken.

De DIVAR heeft een real-time beeldschermresolutie van 1080p voor 8 kanalen gelijktijdig, of 4K voor 2 kanalen.

PoE+ switch

De recorders met ingebouwde PoE+ switch kunnen maximaal 16 aangesloten camera's van voeding voorzien. Elke camera ontvangt automatisch een eigen IP-adres van de recorder voor een eenvoudige plug-en-play instelling.

Eenvoudige bediening

De DIVAR is zeer eenvoudig te installeren en te bedienen. U hoeft enkel de camera's aan te sluiten, het apparaat in te schakelen en de eenvoudige stappen van de installatiewizard te volgen voor de eerste installatie. Daarna kan het apparaat automatisch opnemen zonder dat verdere tussenkomst vereist is.

DDNS

Bosch biedt haar klanten gratis Dynamic Domain Name Services (DDNS) voor toegang tot apparaten die op een netwerk zijn aangesloten via een 'beschrijvende' hostnaam, zodat kostbare statische IP-adressen niet nodig zijn. Op deze manier kan gemakkelijker ononderbroken toegang worden geboden tot belangrijke video vanaf apparaten, ongeacht de locatie van die apparaten.

Alarmen

Alle modellen beschikken over uitgebreide alarmfuncties en telemetriebesturing. Alarmfuncties omvatten lokale ingangen en relaisuitgangen, en daarnaast bewegingsdetectie in de door de gebruiker te definiëren zones. Als een alarm is gedetecteerd, kan de DIVAR:

- een melding per e-mail en/of FTP-push verzenden
- een zoemer laten klinken en/of een waarschuwing weergeven
- een lokale alarmuitgang activeren

Lokale bediening

Het apparaat is eenvoudig te bedienen en te programmeren via het menusysteem op het on-screen display, met behulp van:

- de meegeleverde muis
- de bedieningstoetsen op het frontpaneel
- de meegeleverde afstandsbediening

Ingangen en uitgangen

De video-ingangen, de audio-ingangen en -uitgang en de alarmingangen en -uitgangen bevinden zich op het achterpaneel.

Twee video-aansluitingen (VGA/HDMI) bieden gelijktijdige uitvoer voor monitor A voor live-weergave (met zoom) en afspelen (beelden kunnen worden stilgezet en vergroot). Beelden kunnen op volledig scherm, op multischerm of in voorgeprogrammeerde volgorde worden weergegeven.

Dome-besturing

De DIVAR kan PTZ-apparatuur (draai/kantel/zoom) besturen via opdrachten die via de IP-verbinding worden verzonden (met gebruikmaking van het ONVIF-protocol voor ondersteunde apparaten).

Netwerkbesturing

Gebruik de pc-software of de ingebouwde webtoepassing via een netwerk voor live-weergave, afspelen en configuratie.

Watermerk

De DIVAR kan verificatiecontroles uitvoeren voor lokale en externe archieven, waardoor de integriteit van de opnamen is gewaarborgd. Een Archive Player wordt

meegeleverd voor het afspelen van beveiligde videobestanden en om de authenticiteit van de beelden te controleren.

Smartphone-app

Een DIVAR Viewer App van Bosch voor iOS- en Android-apparaten is beschikbaar voor:

- live-weergave en afspelen
- configureren van de recorder
- PTZ-bediening

Dit betekent dat u vanaf iedere locatie ter wereld live-video's van camera's die zijn aangesloten op de DVR kunt bekijken. Bij PTZ-camera's kunt u ook focus, draaien, kantelen en zoom bedienen.

Certificaten en goedkeuringen

Standaarden

Alarm	EN 50130-5:2011, Alarmsystemen - Deel 5: Beproevingmethoden voor de invloed van omgevingsinvloeden, klasse I, vaste apparatuur
Bliksembeveiliging	Naar ALLE lange ingangs-/uitgangs- en voedingskabels. Alarmingangen en relaisuitgang, video-ingangen en -uitgangen, uitgangen voor dome-besturing, voedingskabel, audio-ingang/-uitgang. ± 0,5, 1 kV leiding naar leiding, ± 0,5, 1 en 2 kV leiding naar aarde

EMC + veiligheid - Europa

EU-richtlijnen	2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)
EMC-emissie	EN 55032:2012/AC2013, klasse B
EMC-immuniteit	EN 50130-4:2011/A1:2014
EMC harmonische spanning	EN 61000-3-2:2014
EMC-netspanningsvariaties	EN 61000-3-3:2013
LVD veiligheid	CB-schema + IEC/EN/UL 62368-1:2014/AC:2015
RoHS	EN 50581:2012

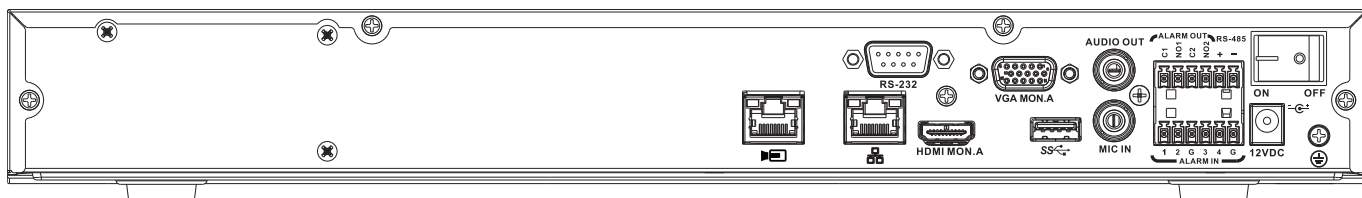
EMC + veiligheid - VS en Canada

EMC VS	47CFR deel 15 (FCC), klasse B
Veiligheid VS (UL, cUL)	UL 62368-1, editie 2, 1 dec. 2014
Veiligheid Canada	CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1

India		
BIS (Bureau van Indische Standaarden)	BIS-registratie voor externe voedingsadapter (wordt geleverd bij / in dezelfde verpakking als het hoofdproduct)	
Australië		
ACMA EMC	RCM-logo op productlabel	
Regio	Certificiëring	
Australië	RCM	DOC SAL Variants
	RCM	DOC SAL

Regio	Certificiëring	
Europa	CE	ST-VS 2016-E-087
VS	UL	FCC & UL
	FCC	FCC & UL

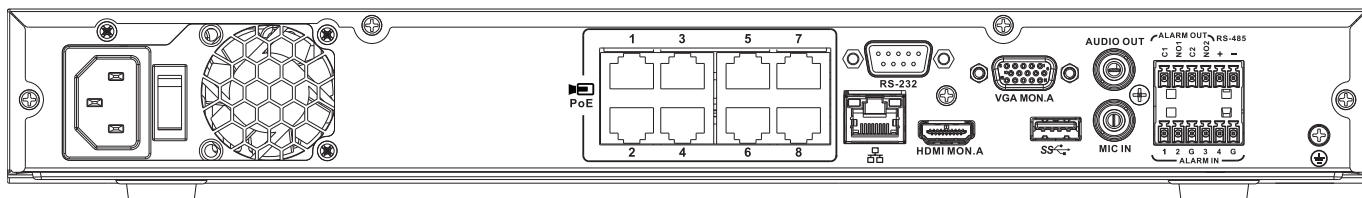
Installatie/configuratie



Achterpaneel DIVAR netwerk 2000 (geen PoE)

	RJ45-video-ingang voor max. 16 IP-camera's die worden aangesloten via externe switch (optioneel bij DHCP-configuratie)
	RJ45 Ethernet-aansluiting (10/100/1000 Base-T conform IEEE802.3)
VGA MON.A	1 D-SUB (monitoruitgang)
HDMI MON.A	1 HDMI (monitoruitgang)
ALARM IN	4 ingangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
ALARM OUT	2 uitgangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
AUDIO OUT	1 RCA (audio-uitgang)



MIC IN	1 RCA (audio-ingang)
RS-485	Uitgang met schroefklem
RS-232	DB9 male, 9-pins D-type (voor service)
SS	Een USB-aansluiting (3.0) voor muis of USB-opslagmedium; ook een USB (2.0) op frontpaneel
Voedingsingang met aan/uit-schakelaar	12 VDC (5 A) AC-ingangsadapter: 100 tot 240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A
	Aardaansluiting

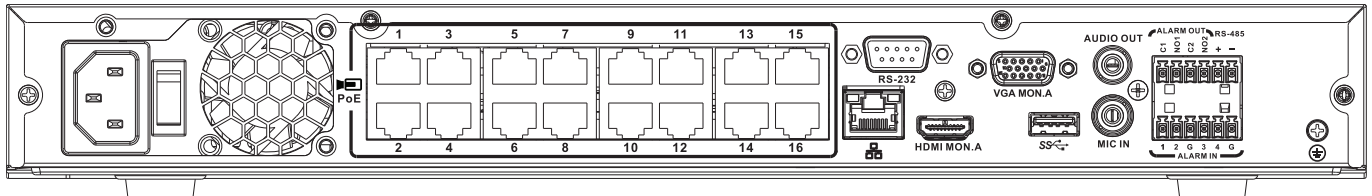


Achterpaneel DIVAR netwerk 2000 (8 PoE)





	Max. 8 RJ45 PoE-poorten (115 W; 25,5 W max. per poort) aangesloten met DHCP-configuratie (maximaal 16 IP-kanalen mogelijk)
	RJ45 Ethernet-aansluiting (10/100/1000 Base-T conform IEEE802.3)
VGA MON.A	1 D-SUB (monitoruitgang)
HDMI MON.A	1 HDMI (monitoruitgang)

ALARM IN	4 ingangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
ALARM OUT	2 uitgangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
AUDIO OUT	1 RCA (audio-uitgang)
MIC IN	1 RCA (audio-ingang)
RS-485	Uitgang met schroefklem
RS-232	DB9 male, 9-pins D-type (voor service)

	Een USB-aansluiting (3.0) voor muis of USB-opslagmedium; ook een USB (2.0) op frontpaneel
Voedingsingang met aan/uit-schakelaar	100 tot 240 VAC, 50-60 Hz, 3,5 A, 190 W
	Aardaansluiting



Achterpaneel DIVAR network 2000 (16 PoE)

 PoE	Max. 16 PoE-poorten (115 W; 25,5 W max. per poort) aangesloten met DHCP-configuratie (max. 16 IP-camera's)
	RJ45 Ethernet-aansluiting (10/100/1000 Base-T conform IEEE802.3)
VGA MON.A	1 D-SUB (monitoruitgang)
HDMI MON.A	1 HDMI (monitoruitgang)
ALARM IN	4 ingangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
ALARM OUT	2 uitgangen met schroefklem, kabeldiameter AWG26-16 (0,4-1,29 mm)
AUDIO OUT	1 RCA (audio-uitgang)
MIC IN	1 RCA (audio-ingang)
RS-485	Uitgang met schroefklem
RS-232	DB9 male, 9-pins D-type (voor service)
	Een USB-aansluiting (3.0) voor muis of USB-opslagmedium; ook een USB (2.0) op frontpaneel
Voedingsingang met aan/uit-schakelaar	100 tot 240 VAC, 50-60 Hz, 3,5 A, 190 W
	Aardaansluiting

Technische specificaties

Voeding	
AC-ingang externe voedingsadapter (zonder PoE)	100-240 VAC; 50-60 Hz; 1,5 A
AC-ingang (met PoE)	100-240 VAC; 50-60 Hz; 3,5 A; 190 W
RTC-batterij op primaire printplaat	Lithiumbatterij CR2032, 3 VDC

DC-uitgang voedingsadapter (zonder PoE)	12 VDC; 5 A
DVR-voedingsingang (zonder PoE)	12 VDC

Maximaal stroomverbruik (geen harde schijf)	8,7 W zonder PoE 15,2 W met PoE
---	------------------------------------

Maximaal stroomverbruik van PoE+ switch	115 W
---	-------

Maximaal stroomverbruik (per PoE+ poort)	25,5 W
--	--------

Mechanisch

Afmetingen (BxDxH):	375 x 323 x 53 mm
---------------------	-------------------

Gewicht met PoE-switch (exclusief harde schijf/schijven en dvd-brander)	Ca. 4,2 kg
---	------------

Gewicht zonder PoE-switch (exclusief harde schijf/schijven en dvd-brander)	Ca. 3,8 kg
--	------------

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur (incl. harde schijf/schijven en dvd-brander)	+0 °C tot +40 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +70 °C

Omgevingseisen	
Luchtvochtigheidsgraad	< 93% zonder condensatie
Vochtigheidsgraad tijdens opslag	< 95% zonder condensatie
Video-opslag	
Interne-opslagopties	Max. 2 SATA HDD of 1 SATA HDD + 1 DVD (R/RW) Max. capaciteit per HDD: 6 TB Max. ondersteunde snelheid per HDD: 6 Gb/s
Alarmen en detectie	
Door camera ingestelde bewegingsdetectie	Essential of Intelligent Video Analytics (IVA), Motion +
Alarmactiveringen	Beeldverlies, bewegingsdetectie, alarm input, systeemalarm
Door alarm geactiveerde gebeurtenissen	Opname, draaien/kantelen/zoomen, alarmuitgang, e-mail, zoemer, schermbericht, monitor A en B geactiveerd,
Ingangen	4 te configureren ingangen NO/NG, max.ingangsspanning 5 VDC
Uitgangen	2 relaisuitgangen
Relaiscontact	Max. nominaal, 30 VDC, 2 A continu of 125 VAC, 1 A (geactiveerd)
Exporteren	
Dvd (optioneel)	Ingebouwde DVD+R/RW-brander
USB	Flashgeheugen of externe harde schijf (FAT32)
Netwerk	Webclient-software of Video Client
Afspelen	
Meerkanaals	1/4/9/16 kanalen gelijktijdig
Modus	Vooruit, terug, vertraagd afspelen, versneld afspelen, beeld-voor-beeld
Zoeken	Tijd, kanaal, type, Smart
Netwerk	Video Client, webclient, app
Beperken	Video beperken door gebruikersrechten voor weergave
Bescherming	Videobeelden beschermen tegen overschrijven
Bewaartijd	Opnamen automatisch verwijderen na 1 tot 365 dagen

Opnemen	
Decoderingscompressie	H.265/H.264/MJPEG
Snelheid	Max. 30 IPS per kanaal, instelbaar
Bitrate	16 kbps tot 24 Mbps per kanaal
Opname-interval	1~120 min (standaard: 60 minuten), opname vóór alarm: 1~30 sec., opname na alarm: 10~300 sec.
Modus	Handmatig, gepland (normaal, bewegingsdetectie, alarm), stoppen
Resolutie	8 MP, 6 MP, 5 MP, 3 MP, 1,3 MP, 1080 p, 720 p
Netwerkbesturing	
Ethernet	RJ45-poort (10/100/1000 Mbps)
Pc-software	Video Client, Webclient
APPS	iPhone, Android
Gebruikerstoegang	Maximaal 128 gebruikers. Bosch adviseert maximaal 4 gelijktijdige verbindingen. Meer verbindingen kunnen prestatiebeperkingen veroorzaken.
Protocollen	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS/DDNS, IP-filter, PPPoE, FTP
Videoprestaties	
Maximum aantal IP-camerakanalen	16
Maximale inkomende bandbreedte	256 Mbps
Maximale bandbreedte voor opnemen	192 Mbps
Maximale transmissiebandbreedte	128 Mbps
Weergave	
Resolutie	3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
OSD	Cameratitel, tijd, beeldverlies, bewegingsdetectie, opname, PTZ

Geluid

MIC-ingang	1 kanaal (via RCA) 200 tot 3000 mV, 10 kOhm
Uitgang	1 kanaal (via RCA) 200 tot 3000 mV, 5 kOhm
Richting	Bi-directioneel (audio-ingang en -uitgang aangesloten via apparaat)

Bestelinformatie**DDN-2516-200N00 Recorder 16 kanalen, geen HDD**

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals zonder harde schijf

Opdrachtnummer **DDN-2516-200N00**

DDN-2516-200N08 Recorder 16 kanalen, 8PoE, geen HDD

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals zonder harde schijf, 8 PoE

Opdrachtnummer **DDN-2516-200N08**

DDN-2516-200N16 Recorder 16 kanalen, 16PoE, geen HDD

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals zonder harde schijf, 16PoE

Opdrachtnummer **DDN-2516-200N16**

DDN-2516-212N00 Recorder 16 kanalen 1x2TB

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB

Opdrachtnummer **DDN-2516-212N00**

DDN-2516-112D00 Recorder 16 kanalen, 1x2TB DVD

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB, dvd-brander

Opdrachtnummer **DDN-2516-112D00**

DDN-2516-212N08 Recorder 16 kanalen 1x2TB 8PoE

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB, 8 PoE

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Opdrachtnummer **DDN-2516-212N08**

DDN-2516-112D08 Recorder 16 kanalen 1x2TB 8PoE DVD

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB, 8 PoE, dvd-brander

Opdrachtnummer **DDN-2516-112D08**

DDN-2516-212N16 Recorder 16 kanalen 1x2TB 16PoE

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB, 16 PoE

Opdrachtnummer **DDN-2516-212N16**

DDN-2516-112D16 Recorder 16 kanalen 1x2TB 16PoE DVD

Recorder met hoge resolutie voor netwerk bewakingssystemen.

Recorder 16-kanaals, 1 x 2 TB, 16 PoE, dvd-brander

Opdrachtnummer **DDN-2516-112D16**

Hardware-accessoires**DVR-XS100-A 24/7-BEWAKING HDD-UITBREIDING 1 TB**

Uitbreidingskit voor opslagcapaciteit. 1 TB

Opdrachtnummer **DVR-XS100-A**

DVR-XS200-A 24/7-BEWAKING HDD-UITBREIDING 2 TB

Uitbreidingskit voor opslagcapaciteit. 2 TB

Opdrachtnummer **DVR-XS200-A**

DVR-XS300-A 24/7-BEWAKING HDD-UITBREIDING 3 TB

Uitbreidingskit voor opslagcapaciteit. 3 TB

Opdrachtnummer **DVR-XS300-A**

DVR-XS400-A HDD-uitbreiding 4TB

Uitbreidingskit voor opslagcapaciteit. 4 TB

Opdrachtnummer **DVR-XS400-A**

DVR-XS600-A HDD-uitbreiding 6TB

24/7-BEWAKING HDD-UITBREIDING 6 TB

Opdrachtnummer **DVR-XS600-A**

DVR-XS-DVD-B Uitbreidingskit B voor DVD-brander

Opdrachtnummer **DVR-XS-DVD-B**

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