

DIVAR network 5000 recorder



Der Rekorder kann mit bis zu 32 IP-Kameras verbunden werden, die die neueste hochauflösende H265/H264-Videotechnologie und modernste Komprimierungstechniken nutzen.

Die Kombination aus moderner Technologie und effizienter Netzwerk-Datenübertragung garantieren die hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit, die für moderne Überwachungssysteme notwendig sind. Die Funktionen zur Überwachung, Aufzeichnung, Archivierung und Wiedergabe können parallel ausgeführt werden und lassen sich durch einfache Menüauswahl und Bedienerbefehle per Fernzugriff oder lokal steuern.

Die Rekorder können mit bis zu vier internen Festplatten zur Videoarchivierung ausgerüstet werden. Eine weitere Möglichkeit ist der Einbau zweier Festplatten zum Speichern und eines DVD-Brenners zum Exportieren von Videos.

Sie können den Rekorder als Desktopmodell oder mit Standard-Rackmontage verwenden.

Funktionen

Neueste Komprimierungstechnologie

Der DIVAR unterstützt die H.264- und H.265-Videokomprimierungstechnologie. Diese Technologie verringert die Bandbreiten- und Speicheranforderungen erheblich und liefert trotzdem eine überragende Bild- und Audioqualität. Dank dieser hochmodernen Videotechnologie profitieren Sie mit dem DIVAR von allen Vorteilen der neuesten hochauflösenden Kameras. Die hervorragende Qualität der aufgezeichneten Bilder ist der beste Beweis.



- ▶ 32 IP-Kanäle mit 320 Mbit/s eingehender Bandbreite
- ▶ Unterstützung von IP-Kameras mit 12 MP für Anzeige und Wiedergabe
- ▶ Live-Anzeige für 16 Kanäle bei 1080p oder 4 Kanäle bei 4K
- ▶ Erweiterte Rackmontage-Einheit mit erweiterten Verbindungen
- ▶ Separate Internet- und IP-Kameranetzwerke

Unterstützung von IP-Kameras

Der Rekorder unterstützt die native Kameraintegration mit Bosch IP-Kameras und sorgt so für die einfache Installation, Konfiguration und Wartung. Dies ermöglicht Plug-&-Play-Verbindungen, da der Installationstechniker die Kameras konfigurieren und mit dem Rekorder verbinden kann, ohne jede Kamera einzeln über einen Web-Client öffnen zu müssen. Zudem wird die Konfiguration von Drittanbieterkameras durch das ONVIF Profile S-Protokoll unterstützt.

Gleichzeitige Aufzeichnung und Wiedergabe

Mit dem DIVAR können gleichzeitig mehrere Video- und Audiosignale aufgezeichnet und Live-Videos über Mehrfachbildschirme wiedergegeben werden. Umfassende Such- und Wiedergabefunktionen ermöglichen das schnelle Aufrufen und Anzeigen der aufgezeichneten Videodaten.

Der DIVAR verfügt über eine Live-Anzeige von 16 Kanälen mit 1080p oder 4 Kanälen mit 4K Auflösung.

PoE+-Switch

Die Ausführungen mit einem integrierten PoE+-Switch können bis zu 16 Kameras mit Spannung versorgen. Plug-&-Play-Betrieb wird gewährleistet, da jede Kamera ihre IP-Adresse automatisch vom Rekorder erhält.

Einfache Bedienung

Der DIVAR ist sehr einfach zu installieren und zu verwenden. Dazu müssen Sie nur die Kameras anschließen, einschalten und sich danach vom

Installationsassistenten durch die Ersteinrichtung leiten lassen. Das Gerät kann danach automatisch und ohne weiteres Eingreifen aufzeichnen.

DDNS

Bosch bietet seinen Kunden kostenlos Dynamic Domain Name Services (DDNS) für den Zugriff auf über das Netzwerk verbundene Geräte. Bei dieser benutzerfreundlichen Funktion wird das Gerät mit einem Hostnamen versehen und es ist keine kostspielige statische IP-Adresse erforderlich. Dies erleichtert den unterbrechungsfreien Zugriff auf wichtige Videos von Geräten – unabhängig von ihrem Standort.

Alarme

Alle Modelle bieten umfassende Möglichkeiten zur Alarmverarbeitung sowie telemetrische Steuerung. Alarmfunktionen gelten auch für lokale Eingänge und Relaisausgänge und beinhalten die Bewegungserkennung in benutzerdefinierten Bereichen. Wenn ein Alarm erkannt wird, kann der DIVAR:

- eine E-Mail-Benachrichtigung senden und/oder einen FTP-Push durchführen
- einen Warnton auslösen und/oder eine Warnung anzeigen
- einen lokalen Alarmausgang aktivieren

Lokale Steuerung

Das Gerät kann ganz einfach über das OSD-Menü bedient und programmiert werden. Benutzen Sie hierzu:

- die im Lieferumfang enthaltene Maus
- die Steuertasten an der Gerätevorderseite
- die im Lieferumfang enthaltene Fernbedienung
- Push-Benachrichtigung

Eingänge und Ausgänge

Videoeingänge, Audioeingänge/-ausgänge und Alarmeingänge/-ausgänge befinden sich auf der Geräterückseite.

Zwei Videoanschlüsse (VGA/HDMI) bieten gleichzeitig Ausgänge für Monitor A zur Live-Anzeige (mit Zoomen) und zur Wiedergabe (Standbild oder Zoom). Die Anzeigen ermöglichen die Vollbild-, Mehrfachbild- und Sequenzanzeige.

Ein zweiter HDMI-Anschluss bietet benutzerdefinierte Kameraansichten für einen Monitor B.

Netzwerksteuerung

Für die Anzeige von Live-Bildern sowie für die Wiedergabe und Konfiguration können Sie die PC-Software oder integrierte Web-Applikation über ein Netzwerk verwenden.

Wasserzeichen

Der DIVAR bietet sowohl für die lokalen als auch ferngesteuerten Archive eine Authentizitätsprüfung und stellt so die Echtheit der Aufzeichnungen sicher.

Mit dem mitgelieferten Archive Player können Sie sichere Videodateien abspielen und prüfen, ob die Videos authentisch sind.

Smartphone-App

Die DIVAR Mobile Viewer-App von Bosch für iOS- und Android-Geräte bietet die folgenden Funktionen:

- Live- und zeitverzögerte Wiedergabe
- Konfiguration des Rekorders
- PTZ-Steuerung

Das bedeutet, dass Sie von jedem beliebigen Standort aus Live-Videos von Videokameras ansehen können, die mit dem DVR verbunden sind. Mit PTZ-fähigen Kameras können Sie außerdem die Fokussierung und die Schwenk-, Neige- und Zoom-Funktion steuern. Zudem unterstützt die Android-App für Smartphones Remote-Push-Benachrichtigungen (nicht verfügbar bei iOS). Auf diese Weise werden Sie automatisch benachrichtigt, wenn beim Gerät ein Alarm ausgelöst wird, und können sofort Maßnahmen ergreifen – selbst dann, wenn Sie das System in diesem Moment nicht aktiv überwachen.

Dome-Steuerung

Der DIVAR ermöglicht die PTZ-Steuerung (Schwenken/Neigen/Zoomen) von Geräten über eine IP-Verbindung. Er unterstützt zudem Fokus-, Blenden- und Aux-Befehle für Bosch Kameras.

Panoramakameras

DIVAR unterstützt das Entzerren von Bosch Panoramakameras. Die folgenden Modi werden unterstützt: Schwenken/Neigen/Zoomen (PTZ), Panorama, Korridor und Vierfach. Entzerrung in der Kamera kann auch ausgewählt werden, falls es von der angeschlossenen IP-Panoramakamera unterstützt wird.

IntuiKey Keyboard

Zur Steuerung von Dome-Kameras kann ein Bosch IntuiKey Keyboard an dieses Gerät angeschlossen werden.

RAID-Software

Geräte mit zwei installierten Festplatten unterstützen RAID 1-Software zur Spiegelung von Laufwerken. Geräte mit vier installierten Festplatten unterstützen RAID 5-Software.

Die Verwendung von RAID hat eine große Auswirkung auf die Systemleistung. Um die Wiedergabe störungsfrei zu halten, empfiehlt Bosch, die Wiedergabe auf 4 Kanäle zu begrenzen.

Länderzulassungen

Normen	
Alarm	EN 50130-5:2011, Alarmsysteme – Teil 5: Methoden für Umweltprüfungen, Klasse I, ortsfeste Geräte

Normen	
Blitzschutz	Für ALLE langen Eingangs-/Ausgangs- und Versorgungsleitungen. Alarmeingänge und Relaisausgang, Videoeingänge und -ausgänge, Ausgänge der Dome-Steuerung, Netzkabel, Audioeingang/-ausgang. ± 0,5, 1 kV Leitung zu Leitung ± 0,5, 1 und 2 kV Leitung zu Masse
EMV + Sicherheit – Europa	
EU-Richtlinien	2014/35/EU (NSR), 2014/30/EU (EMV), 2011/65/EU (RoHS)
EMV – Störaussendung	EN 55032:2012/AC2013, Klasse B
EMV – Störfestigkeit	EN 50130-4:2011/A1:2014
EMV – Oberschwingungströme	EN 61000-3-2:2014
EMV – Spannungsänderungen	EN 61000-3-3:2013
NSR – Sicherheitsanforderungen	CB Scheme + IEC/EN/UL 62368-1:2014/AC:2015

EMV + Sicherheit – Europa	
RoHS	EN 50581:2012

EMV + Sicherheit: USA und Kanada	
EMV USA	47 CFR 15 (FCC), Klasse B
Sicherheit USA (UL, cUL)	UL 62368-1:2014-12-01, 2. Ausgabe
Sicherheit Kanada	CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1

Indien	
BIS (Bureau of Indian Standards)	BIS-Registrierung für externes Netzteil (im Lieferumfang des Hauptprodukts enthalten)

Australien	
ACMA EMV	RCM-Logo auf Produktaufkleber

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Australien	RCM	DOC SAL Variants
	RCM	DOC SAL
Europa	CE	AR18-20-B004
USA	UL	FCC & UL
	FCC	ST-VS 2016-E-088

Planungshinweise

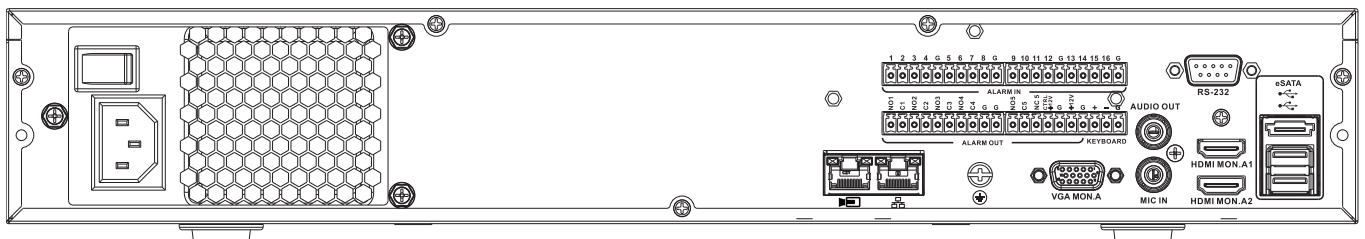


Abb. 1: DIVAR network 5000 (keine PoE-Anschlüsse) – Rückseite



RJ45-Videoeingang für max. 32 angeschlossene IP-Kameras über externen Switch (optional mit DHCP-Konfiguration)



RJ45-Ethernet-Anschluss (10/100/1000Base-T gemäß IEEE802.3)

VGA MON.A

1 D-SUB (Monitorausgang)

HDMI MON.A1

1 HDMI (Monitorausgang bei einer max. Auflösung von 4K)

HDMI MON.A2

1 HDMI (Ausgang für Spot-Monitor, der eine Liveansicht mehrerer Bildschirme unterstützt); Auflösung 1080p (1920 x 1080)

ALARM IN

16 Schraubanschlusseingänge, Leiterquerschnitt AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

ALARM OUT

6 Schraubanschlussausgänge, Leiterquerschnitt AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

KEYBOARD

Schraubanschlüsse, Leiterquerschnitt AWG 26–16
(0,4–1,29 mm)

AUDIO OUT

1 RCA (Audioausgang)

MIC IN

1 RCA (Audioeingang)

RS-232

DB9-Stecker, 9-poliger D-Typ (für Service)



Zwei USB 3.0-Anschlüsse für Maus oder USB-Speichergerät; ein USB 2.0-Anschluss auf der Gerätevorderseite

eSATA

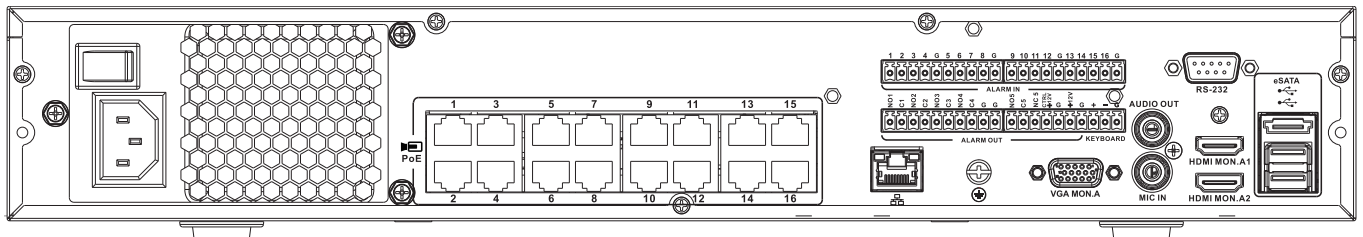
Für ein Sicherungs-/Speichergerät

Netzstromeingang mit Ein/Aus-Schalter

100~240 VAC, 50–60 Hz, 1,9 A, 75 W



Masseanschluss



DIVAR network 5000 (16 PoE-Anschlüsse) – Rückseite

**PoE**

16 RJ45-Ports (200 W; max. 25,5 W pro Port) zum Verbinden von max. 16 PoE-Kameras, wobei die Verbindung über eine DHCP-Konfiguration erfolgt (max. 32 IP-Kameras)



RJ45-Ethernet-Anschluss (10/100/1000Base-T gemäß IEEE802.3)

VGA MON.A

1 D-SUB (Monitorausgang)

HDMI MON.A1

1 HDMI (Monitorausgang bei einer max. Auflösung von 4K)

HDMI MON.A2

1 HDMI (Ausgang für Spot-Monitor, der eine Liveansicht mehrerer Bildschirme unterstützt); Auflösung 1080p (1920 x 1080)

ALARM IN

16 Schraubanschlusseingänge, Leiterquerschnitt AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

ALARM OUT

6 Schraubanschlussausgänge, Leiterquerschnitt AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

KEYBOARD

Schraubanschlüsse, Leiterquerschnitt AWG 26–16 (0,4–1,29 mm)

AUDIO OUT

1 RCA (Audioausgang)

MIC IN

1 RCA (Audioeingang)

RS-232

DB9-Stecker, 9-poliger D-Typ



Zwei USB 3.0-Anschlüsse für Maus oder USB-Speichergerät; ein USB 2.0-Anschluss auf der Gerätevorderseite

eSATA

Für ein Sicherungs-/Speichergerät

Netzstromeingang mit Ein/Aus-Schalter

100~240 VAC, 50–60 Hz, 5 A, 350 W



Masseanschluss

Technische Daten

Stromversorgung	
AC-Eingang (ohne PoE)	100–240 VAC, 50–60 Hz, 1,9 A
AC-Eingang (mit PoE)	100–240 VAC, 50–60 Hz, 5 A
RTC-Batterie auf der Hauptplatine	Lithium-CR2032, 3 VDC
Max. Netztromaufnahme (ohne Festplatte)	8,7 W ohne PoE 15,2 W mit PoE
Max. Leistungsaufnahme des PoE+-Switch	185 W

Max. Leistungsaufnahme (je PoE-Port)	25,5 W
Mechanische Daten	
Abmessungen (H x B x T)	440 x 408 x 76 mm
Gewicht ohne PoE (ohne Festplatten und DVD-Brenner)	Ca. 6,27 kg
Gewicht mit PoE-Switch (ohne Festplatten und DVD-Brenner)	Ca. 6,37 kg
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur (einschl. Festplatte(n) und DVD-Brenner)	+0 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	< 93 % nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	< 95 % nicht kondensierend
Videospeicher	
Intern (optional)	Max. 4 SATA-Festplatten oder 2 SATA-Festplatten + 1 DVD (R/RW) Max. Kapazität pro Festplatte: 6 TB Max. unterstützte Geschwindigkeit pro Festplatte: 6 Gbit/s
Extern (optional)	eSATA-Speichergerät
Alarmerkennung	
Bewegungserkennung der Kamera	Essential oder Intelligent Video Analytics (IVA), Motion+
Alarmaktivierungen	Videosignalverlust, Bewegungserkennung, Eingangsalarm, Systemalarm
Durch Alarm ausgelöste Ereignisse	Aufzeichnung, PTZ-Bewegung, Alarmausgang, E-Mail, Alarmton, Bildschirmmeldung, Aktivierung von Monitor A und B, mobile Push-Benachrichtigung
Eingänge	16 konfigurierbare NO/NC-Eingänge, max. Eingangsspannung 12 VDC ± 10 %
Ausgänge	5 Relaisausgänge, 1 Open-Collector

Relaiskontakt	Max. Nennspannung, 30 VDC, 2 A kontinuierlich oder 125 VAC, 1 A (aktiviert)
Export	
DVD (optional)	Integrierter DVD+R/-RW-Brenner
USB	Flash-Speicher oder externes Festplattenlaufwerk (FAT32)
Netzwerk	Web Client Software oder Video Client
eSATA	Externes Laufwerk
Wiedergabe	
Mehrkanal	1/4/9/16 Kanäle gleichzeitig
Modus	Vorwärtswiedergabe, Rückwärtswiedergabe, langsame Wiedergabe, schnelle Wiedergabe, Einzelbild-Wiedergabe
Suche	Zeit, Kanal, Typ, intelligent
Netzwerk	Video Client, Web Client, App
Einschränkungen	Sperren von Videos durch Benutzerrechte für die Anzeige
Schutz	Video gegen Überschreiben schützen
Speicherzeit	Automatisches Löschen von Aufzeichnungen nach 1 bis 365 Tagen
Aufzeichnung	
Decodierungskomprimierung	H.265/H.264/MJPEG
Geschwindigkeit	Max. 60 BPS pro Kanal, konfigurierbar
Bitrate	16 Kbit/s bis 24 Mbit/s je Kanal
Aufzeichnungsintervall	1~120 min (Standard: 60 min), Vor-Aufzeichnung: 1~30 s, Nach-Aufzeichnung: 10~300 s
Modus	Manuell, geplant (normal, Bewegungserkennung, Alarm), Stop
Auflösung der IP-Kamera	12 MP, 8 MP, 6 MP, 5 MP, 3 MP, 1,3 MP, 1080p, 720p
Netzwerksteuerung	
Ethernet	RJ45-Anschluss (10/100/1000 Mbit/s)

Netzwerksteuerung	
PC-Software	Video Client, Web Client
Apps	iPhone, Android
Benutzerzugriff	Max. 128 Benutzer. Bosch empfiehlt maximal vier gleichzeitige Verbindungen. Weitere Anschlüsse können zu Leistungseinbußen führen.
Protokolle	HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS/DDNS, IP-Filter, PPPoE, FTP

Videoleistung	
Max. IP-Kamerakanäle	32
Max. eingehende Bandbreite	320 Mbit/s
Max. Aufzeichnungsbandbreite	320 Mbit/s
Max. Übertragungsbandbreite	320 Mbit/s

Anzeige	
Auflösung	3840×2160, 1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
OSD	Kamerakennung, Uhrzeit, Videosignalverlust, Bewegungserkennung, Aufzeichnung, PTZ

Audio	
Mikrofon-Eingang	1 Kanal (über RCA) 200–3000 mV, 10 kOhm
Ausgang	1 Kanal (über RCA) 200–3000 mV, 5 kOhm
Richtung	Bidirektional (Audioeingang und -ausgang über Gerät verbunden)

Bestellinformationen

DRN-5532-400N00 Rekorder 32Kn., 1,5HE, o. HDD

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32-Kanal-Rekorder ohne Festplatte, 1,5U

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-400N00 F.01U.321.921	4626	9521

DRN-5532-400N16 Rekorder 32Kn., 16PoE, 1,5HE, o. HDD

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32 IP-Kamerakanäle

16-Port-PoE-Switch

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-400N16 F.01U.321.922	4626	9522

DRN-5532-414N00 Rekorder 32Kn. 1,5HE 1x4TB

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32 IP-Kamerakanäle

1 Festplatte (4 TB)

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-414N00 F.01U.329.383	4626	9559

DRN-5532-214D00 Rekorder 32Kn. 1,5HE 1x4TB DVD

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32 IP-Kamerakanäle

1 Festplatte (4 TB), 1 DVD-Brenner

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-214D00 F.01U.329.384	4626	9560

DRN-5532-414N16 Rekorder 32Kn. 1,5HE 1x4TB 16PoE

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32 IP-Kamerakanäle

16-Port-PoE-Switch

1 Festplatte (4 TB)

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-414N16 F.01U.329.385	4626	9555

DRN-5532-214D16 Rekorder 32Kn. 1,5HE 1x4TB 16PoE DVD

Hochauflösender Rekorder für Netzwerküberwachungssysteme.

32 IP-Kamerakanäle

16-Port-PoE-Switch

1 Festplatte (4 TB), 1 DVD-Brenner

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DRN-5532-214D16 F.01U.329.386	4626	9556

Zubehör

DVR-XS200-A HDD-Erweiterung 2TB

Speichererweiterungskit. 2 TB

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DVR-XS200-A F.01U.302.620	4970	0324
F.01U.169.674		

DVR-XS300-A HDD-Erweiterung 3TB

Speichererweiterungskit. 3 TB

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DVR-XS300-A F.01U.302.621	4970	0525
F.01U.285.185		

DVR-XS400-A HDD-Erweiterung 4TB

Speichererweiterungskit. 4 TB

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DVR-XS400-A F.01U.302.657	4626	5887

DVR-XS600-A HDD-Erweiterung 6TB

Speichererweiterungskit. 6 TB

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DVR-XS600-A F.01U.324.396	4626	6296

DVR-XS-DVD-B DVD-Brenner-Erweiterung B

DVD-Brenner-Erweiterungskit B

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
DVR-XS-DVD-B F.01U.328.077	4626	7157

Dienstleistungen**EWE-DIP5BS-IW 12 Mon Garantieverl DIVAR 5000 w/
out HDD**

12-mon. Garantieverlängerung

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
EWE-DIP5BS-IW F.01U.346.378		

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