

DIVAR AN 3000

www.boschsecurity.com



BOSCH

생활 속의 기술



- ▶ HDMI 출력에서 960H RT 고해상도
- ▶ 모바일 장치 지원(iOS, Android)
- ▶ 원격 경고 알림
- ▶ 원격 보기, 재생 및 제어를 위한 네트워크 기능
- ▶ 동시 모니터링, 녹화 및 재생

DIVAR 3000은 최신 960H 고해상도 비디오 기술과 최신 압축 기술을 사용하는 4/8/16 채널 디지털 레코더 제품군입니다. 효율적인 네트워크 데이터 전송 기능이 결합된 이 첨단 기술은 현대 감시 시스템에 필요한 높은 보안 수준과 신뢰성을 제공합니다.

동시 원격 또는 로컬 모니터링, 녹화, 보관 및 재생은 간단한 메뉴 선택과 운영자 명령으로 실행할 수 있습니다. 또한 이 레코더는 다양한 저장 용량과 함께 제공되며 내장 DVD 라이터를 지정할 수도 있습니다.

시스템 개요

DIVAR는 최신 H.264 비디오 및 G.711 오디오 압축 기술을 이용하여 뛰어난 이미지 품질 및 음질을 제공하면서도 대역폭과 스토리지 요구 사항을 획기적으로 줄였습니다. 또한 최신 960H 비디오 기술이 통합되어 최신 960H 고해상도 카메라의 기능을 모두 활용할 수 있습니다. D1/CIF 레코더에 비해 30%나 많은 수평 이미지 해상도를 캡처할 수 있는 기능이 있으며 이는 픽셀을 보면 알 수 있습니다.

DIVAR는 다중 비디오/오디오 신호를 녹화하는 동시에 실시간 다중 화면 보기 및 재생을 제공합니다. 포괄적인 검색 및 재생 기능을 사용하여 녹화된 비디오를 빠르게 찾고 볼 수 있습니다.

녹화

DIVAR는 사용이 매우 간편하여, 카메라와 전원을 연결하기만 하면 추가로 조작할 필요 없이 자동으로 녹화합니다.

또한 H.264 압축 기능으로 녹화 파일 크기가 현저히 줄어들면서도 화질이 저하되지 않으며, 각 채널에서 960H 해상도로 초당 최대 25개(PAL)/30개(NTSC)의 이미지를 녹화할 수 있습니다.

동 제어

DIVAR는 RS-485/RS-232 직렬 통신을 통해 팬/틸트/줌(PTZ) 장치를 제어할 수 있습니다. Bosch의 AUTODOME 및 다수의 타사 돔을 포함한 PTZ 장치가 지원됩니다.

알람

모든 모델은 광범위한 알람 처리 기능 및 원격 측정 제어를 제공합니다. 알람 기능에는 로컬 입력과 릴레이 출력뿐만 아니라 사용자 지정 영역 내 동작 탐지가 포함됩니다. 알람이 감지되면 DIVAR에서는 다음을 실행합니다.

- 전자 메일 통지 보내기 및/또는 FTP 푸시
- 화면 메시지 표시
- 버저 울리기 및/또는 경고 표시

로컬 제어

이 장치는 다음을 사용하여 화면 디스플레이 메뉴 시스템을 통해 간편하게 작동하고 프로그래밍할 수 있습니다.

- 제공되는 마우스
- 전면 패널 제어 키
- 제공되는 원격 제어 장치

비디오 입력, 오디오 입력/출력 및 알람 입력/출력 장치는 후면 패널에 위치합니다.

다음과 같이 모니터 출력을 선택할 수 있으며 전체 화면, 다중 화면, 순차 보기가 제공됩니다.

- 3 개의 비디오 커넥터(BNC/VGA/HDMI)가 줌 기능이 있는 실시간 화면 표시 및 재생용 모니터 A에 동시 출력을 제공합니다(화면 표시에서 재생 도중 정지 및 줌 가능).
- 1 개의 BNC 커넥터가 실시간 보기용 모니터 B(스폿 모니터)에 출력을 제공합니다.

네트워크 제어

네트워크를 통해 PC 소프트웨어 또는 내장 웹 응용 프로그램을 사용하여 실시간 보기, 재생 및 구성이 가능합니다.

위터마크

DIVAR 는 로컬 및 원격 아카이브 모두에 대한 진위 여부 확인을 포함하여 녹화 무결성을 보장합니다. Archive Player 는 보안 비디오 파일 재생과 비디오 진위 여부를 확인하기 위해 제공됩니다.

스마트폰 앱

iOS 및 Android 장치용 Bosch DIVAR Viewer 앱으로 실시간 보기와 PTZ 제어가 가능합니다. 즉, 세계 어디에서든지 DVR 에 연결된 카메라를 통해서 라이브 비디오를 볼 수 있습니다. 또한 PTZ 가능 카메라에서 초점, 팬, 틸트, 줌을 제어할 수 있습니다.

기능

DIVAR 에서 지원하는 기능은 다음과 같습니다.

- 4, 8 또는 16 개의 자동 종료 카메라 입력 장치 및 960H 해상도
- 4 개의 오디오 입력과 1 개의 오디오 출력 장치
- 말하기 입력/출력용 1 개의 MIC 입력 장치
- 동시 실시간 보기, 녹화, 재생, 보관 및 원격 스트리밍
- CVBS/VGA/HDMI 모니터 A 출력 선택 가능
- 로컬 또는 WAN 연결용 10/100/1000 Base-T 이더넷 포트
- 자동 카메라를 제어하기 위한 RS-485/RS-232 직렬 포트 (PTZ)
- 카메라 제어용 IR 원격 제어, 전면 패널 키보드 및 USB 마우스 지원
- 선택 가능한 PAL/NTSC TV 모니터 출력 모드
- 무단으로 보지 못하도록 잠글 수 있는 비밀 녹화 채널
- 모니터용 실시간 및 재생 모드에서 전체 화면과 다중 화면 표시 기능
- 16 개의 전환(알람) 입력과 3 개의 알람 출력 장치
- 알람 및 오류 알림(화면, 신호음, 경고 표시등, FTP, 전자 메일) 및 자동 녹화 활성화
- 동작 탐지 및 비디오 손실 감지
- 스마트폰(iOS 및 Android)의 라이브 및 PTZ 제어를 지원하는 DIVAR Viewer 앱
- Bosch 및 Pelco PTZ 제어 프로토콜 지원
- Archive player 에서 진위 여부 확인
- 수동 및 자동 녹화(예약 및 알람)
- 다중 검색 모드(녹화된 이미지에서 시간, 채널, 유형, 동작, 스마트 동작)
- USB 및 내장 DVD 라이터(옵션)를 사용하여 로컬 비디오/오디오 보관
- 내장 HDD(옵션)로 지원되는 로컬 비디오 스토리지

인증 및 승인

표준

EMC 지침 2004/108/EC

EMC 내성 EN 50130-4:2011 *

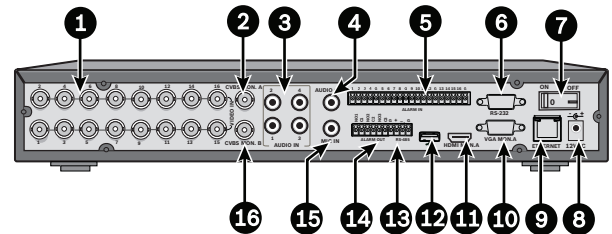
EMC 방출	EN 55022:2010, +AC:2011. 클래스 B 전도성 + 복사성 방출 EN 61000-3-2:2006, +A1: 2009, +A2:2009 주전원 고조파 EN 61000-3-3:2008. 전압 변동
환경	EN 50130-5 클래스 1
저전압 지침	2006/95/EC
안전	EN 60950-1:2006, +A11:2009, +A1:2010, +A12:2011, +AC:2011 미국: UL 60950-1: 2 판 2011-12-19 CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-07, 2 판 2011-12
FCC	CFR Title 47 파트 15:2009 클래스 B
EMC 오스트레일리아	C-Tick

* 조항 8(주전원 공급 전압 저하 및 순간 정전): 이 조항에 대한 요구 사항을 충족하려면 UPS 와 같은 보조 장치를 사용해야 합니다.

지역	인증서
유럽	CE
미국	UL
	FCC
캐나다	CSA

설치/구성 참고 사항

DIVAR 3000 후면 연결부(16 채널 버전)



- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1 카메라 입력 | 9 RJ45 네트워크 커넥터 |
| 2 CVBS 출력 - 모니터 A | 10 VGA 출력 - 모니터 A |
| 3 오디오 입력 | 11 HDMI 출력 - 모니터 A |
| 4 오디오 출력 | 12 USB 커넥터 |
| 5 알람 입력 | 13 동 제어용 RS485 커넥터 |
| 6 동 제어용 RS232 커넥터 | 14 알람 출력 |
| 7 전원 ON/OFF 스위치 | 15 마이크 입력 |
| 8 전원 커넥터 | 16 CVBS 출력 - 모니터 B |

웹 지원을 위한 권장 PC 요구 사항

운영 체제	Windows XP, Windows Vista 또는 Windows 7
웹 브라우저	Safari, Chrome, Firefox(재생 지원되지 않음) Internet Explorer 9(재생 포함)
프로세서	Intel Core Duo 2.0 GHz 또는 이와 동등한 성능
RAM 메모리	2048MB

디스크 여유 공간	10MB
그래픽 카드	NVIDIA GeForce 8600 이상
그래픽 메모리	256MB
네트워크 인터페이스	10/100/1000-BaseT

기술 사양

전기적 특성

정격 전압 및 전력

외부 전원 어댑터 AC 입력	100-240VAC; 50/60Hz; 1.7A
전원 어댑터 DC 출력	12VDC; 5A
DVR 전원 입력	12VDC; 5A, 170BTU/h
메인 PCB 의 RTC 배터리	리튬 CR2032, 3VDC

비디오

비디오 표준	PAL 또는 NTSC(일반 설정 메뉴를 통해 선택하거나 채널 1 에서 자동 감지) 960H 해상도 지원
재생	960H: 960x576(PAL), 960x480(NTSC) 4CIF: 704x576(PAL), 704x480(NTSC) 2CIF: 704x288(PAL), 704x240(NTSC) CIF: 352x288(PAL), 352x240(NTSC) QCIF: 176x144(PAL), 176x120(NTSC)
압축	H.264
입력 장치	4, 8 또는 16 콤포지트 비디오 1Vpp, 75ohm, CVBS(BNC)
출력 장치	1 채널 모니터 A: CVBS(BNC) 1 채널 모니터 A: HDMI 1 채널 모니터 A: VGA 1 채널 모니터 B: CVBS(BNC) 모니터 A 로 동시 CVBS/VGA/HDMI 출력 지원

모니터

모니터 A	라이브, 재생, 메뉴
	VGA: 아날로그 RGB 최대 1920x1080, 60Hz
	HDMI: 디지털 RGB 최대 1920x1080, 165MHz
	CVBS: 1Vpp, 75ohm, BNC(NTSC/PAL)
해상도(모니터 A)	CVBS(PAL): 704x576 CVBS(NTSC): 704x480 VGA: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 HDMI: 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 960H 카메라: 960x576(PAL), 960x480(NTSC) 720H 카메라: 704x576(PAL), 704x480(NTSC)

모니터 B	라이브
	CVBS: 1Vpp, 75ohm, BNC
해상도(모니터 B)	CVBS(PAL): 704x576 CVBS(NTSC): 704x480

오디오

입력 장치	4 채널 RCA(4/8/16 채널용), 200-3000mV, 10kOhm(RCA)
출력 장치	모노 RCA, 200-3000mV, 5kOhm(RCA)
마이크 입력	모노 말하기 입력 RCA, 200-3000mV, 10kOhm(RCA)
압축	G.711A
샘플링 속도	채널당 8kHz
비트레이트	8 비트

제어

RS485	PTZ 제어 포트 RS485 에 따른 출력 신호, 최대 신호 전압 -5 - +5V
RS232	PTZ 제어 포트 인터페이스 EIA/TIA-232-F 에 따른 출력 신호, 최대 입력 전압 ±10V
지원되는 프로토콜	Pelco P 및 D(RS-485 이상) Bosch OSD(RS-485 또는 RS-232 이상)

알람

입력 장치	16 개의 입력 장치, NO/NC 구성 가능, 최대 입력 전압 5VDC
출력 장치	3 개의 릴레이 출력 장치, NO/NC 구성 가능
릴레이 접점	최대 정격 30VDC, 2A 연속 또는 125VAC, 1A(활성화됨)

커넥터

비디오 입력	4, 8 또는 16 개의 BNC
모니터 출력	1 개의 VGA D-SUB 1 개의 HDMI 2 개의 채널 BNC(CVBS)
알람 입력	16 개의 스크루 터미널 입력 장치, 케이블 직경 AWG26-16(0.13 - 1.5mm)
알람 출력	3 개의 스크루 터미널 출력 장치, 케이블 직경 AWG26-16(0.13 - 1.5mm)
오디오 입력	4 개의 RCA
오디오 출력	1 개의 RCA
오디오 양방향(마이크)	말하기 입력 또는 출력용 1 개의 RCA
이더넷	IEEE802.3 에 따른 RJ45, 10/100/1000 Base-T

RS485	스크루 터미널 출력
RS232	DB9(수), 9 핀 D 형
USB 2.0	전면 및 후면에 마우스 또는 USB 메모리 장치용 USB 커넥터 각 1 개
+12VDC	외부 전원 입력
비디오 녹화	
녹화	
속도	채널당 최대 30IPS(NTSC), 구성 가능 채널당 최대 25IPS(PAL), 구성 가능
모드	수동, 동작 탐지, 예약, 알람
네트워크 제어	
알람 보기	외부, 동작 탐지, 시스템 알람 및 비디오 손실
오디오	양방향(장치를 통해 오디오 입력 및 출력 장치 연결)
PC 소프트웨어	Bosch Video Client
재생	
다중 채널	동시 1/4/9/16 채널
모드	프레임 단위로, 느린 재생, 빠른 재생, 역방향
검색	시간, 채널, 유형, 스마트
네트워크	Bosch Video Client 또는 Web Client 소프트웨어
알람 처리	
동작 탐지	탐지 구역: 396(PAL)/330(NTSC)
비디오 손실	외부 알람 및 화면 프롭프트
스토리지	
내부	2 개의 SATA HDD 또는 1 개의 HDD + 1 개의 DVD(R/RW) HDD 당 최대 용량: 4TB HDD 당 최대 지원 속도: 6Gb/s
내보내기	
DVD(옵션)	내장 DVD+R/RW 라이터
USB	플래시 메모리 또는 외부 HDD(FAT32)
네트워크	Bosch Video Client 또는 Web Client 소프트웨어
기계적 특성	
크기(세로 x 가로 x 높이)	375x290x50mm(14.8x11.4x2.0in) 케이블 연결과 피트(5mm) 제외
무게	약 2.5kg(5.51lb) HDD 및 DVD 라이터 제외

환경적 특성

온도(HDD 및 DVD 라이터 포함)

작동	+0°C - +40°C(+32°F - +104°F)
스토리지	-40°C - +70°C(-40°F - +158°F)

습도

작동	<93% 비응축
스토리지	<95% 비응축

주문 정보

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 4 채널, 기본 장치

주문 번호 **DVR-3000-04A000****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 8 채널, 기본 장치

주문 번호 **DVR-3000-08A000****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 16 채널, 기본 장치

주문 번호 **DVR-3000-16A000****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 4 채널, DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-04A001****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 8 채널, DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-08A001****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 16 채널, DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-16A001****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 4 채널, 1TB HDD 포함

주문 번호 **DVR-3000-04A100****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 8 채널, 1TB HDD 포함

주문 번호 **DVR-3000-08A100****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 16 채널, 1TB HDD 포함

주문 번호 **DVR-3000-16A100****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 4 채널, 1TB HDD 및 DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-04A101****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 8 채널, 1TB HDD 및 DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-08A101****DIVAR AN 3000**

3000 제품군 DVR, 16 채널, 1TB HDD 및 DVD 라이터 포함

주문 번호 **DVR-3000-16A101**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 4 채널, 2TB HDD 포함
주문 번호 **DVR-3000-04A200**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 8 채널, 2TB HDD 포함
주문 번호 **DVR-3000-08A200**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 16 채널, 2TB HDD 포함
주문 번호 **DVR-3000-16A200**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 4 채널, 2TB HDD 및 DVD 라이터 포함
주문 번호 **DVR-3000-04A201**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 8 채널, 2TB HDD 및 DVD 라이터 포함
주문 번호 **DVR-3000-08A201**

DIVAR AN 3000

3000 제품군 DVR, 16 채널, 2TB HDD 및 DVD 라이터 포함
주문 번호 **DVR-3000-16A201**

액세서리**DVR-XS050-스토리지 확장 키트**

DVR 600 시리즈 스토리지 확장 500GB
주문 번호 **DVR-XS050-A**

DVR-XS100-스토리지 확장 키트

DVR 600 시리즈 스토리지 확장 1TB
주문 번호 **DVR-XS100-A**

DVR-XS200-스토리지 확장 키트

DVR 600 시리즈 스토리지 확장 2TB
주문 번호 **DVR-XS200-A**

DVR-XS-DVD DVD 라이터 확장 키트

DVD 라이터 확장 키트
주문 번호 **DVR-XS-DVD**

대표:**대한민국 (ST/SKR)**

한국로버트보우기전주식회사
기흥구 보경동 298 번지
경기도 용인시 우)446-913
전화: 82 31 270 4765
팩스: 82 31 270 4601
kyoungnam.kim@kr.bosch.com
www.boschsecurity.co.kr