

IP 비디오 제품 개요

핵심은 고객의 IP 비디오 솔루션입니다.

2014년 6월



BOSCH

생활 속의 기술



목차

돛 카메라	4
고정 카메라	11
특수 카메라	15
이동 카메라	17
디지털 녹화	20
디지털 스토리지	22
비디오 소프트웨어	24
인코더 및 디코더	26
평판 모니터	27

고객의 가치 부가

지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)

움직임이 없거나 거의 없는 정적인 장면은 비트레이트가 덜 필요합니다. 움직임과 같은 노이즈와 관련 정보를 지능적으로 구별하는 지능형 동적 노이즈 저감(iDNR) 기능은 비트레이트를 최대 50%까지 낮춥니다. 또한 이미지 촬영 중에 소스에서 노이즈가 줄어들기 때문에 비트레이트가 낮아져도 비디오 화질은 저하되지 않습니다. iDNR의 핵심 기능은 필요할 때만 대역폭을 사용하여 스토리지 비용을 대폭 줄이고 네트워크 부담을 줄이는 것입니다.

지능형 자동 노출 기능(iAE)

역광 및 전방 조명 변동으로 이미지가 훼손될 수 있습니다. 모든 상황에서 완벽한 화상을 만들어낼 수 있도록, 지능형 자동 노출(iAE) 기능이 카메라의 노출을 자동으로 조정합니다. 조명 조건의 변화에 자동으로 적응하여 놀라운 전방 조명 보정 및 뛰어난 역광 보정이 가능합니다. iAE의 핵심 기능은 언제나 노출을 완벽한 수준으로 유지하는 것입니다.

지능형 추적

비디오 감시에서는 일반적으로 이동 물체가 가장 중요한 관심 물체입니다. 지능형 추적(iTracking)은 사전 정의 알람 규칙 또는 간단한 클릭을 바탕으로 이동 물체를 자동으로 추적합니다. 단일 참조 지점과 다중 참조 지점을 지능적으로 식별하는 iTracking은 연속적인 추적을 제공합니다. 시야각을 자동으로 조정하여 관심 물체를 최적으로 촬영할 수 있습니다. iTracking의 핵심 기능은 관심 물체를 끝까지 추적하는 것입니다.

지능형 비디오 분석(IVA)

20분만 지나도 화면에 보이는 움직임을 90% 까지 놓칠 수 있습니다. 지능형 비디오 분석(IVA) 기능은 사전 정의된 알람이 트리거될 때 알려 도움을 줍니다. 복잡한 작업은 최대 8 가지의 IVA 규칙을 정교하게 결합하여 쉽게 처리할 수 있고 잘못된 알람을 최소화합니다. 또한 IVA는 메타데이터를 추가하여 비디오에 센서와 구조를 추가합니다. 이를 통해 몇 시간 분량의 저장된 비디오에서 관련 이미지를 신속하게 검색할 수 있습니다. 또한 메타데이터를 사용하여 반박할 수 없는 법의학적 증거물을 확보하거나 인구 수 계산 또는 군중 밀도 정보 등을 바탕으로 비즈니스 프로세스를 최적화할 수 있습니다. IVA의 핵심 기능은 필요할 때 경고하고 정확한 데이터의 신속한 검색을 돕는 것입니다.

starlight

모든 starlight 카메라는 등급 최고의 조명 감도, 뛰어난 광역 역광 보정(WDR), 우수한 전방 조명 및 역과 보정 기능을 제공합니다. starlight 카메라는 빛이 극히 약한 조건에서도 최고 5MP의 해상도로 이미지를 촬영하여 세부적 부분까지 구별할 수 있는 놀라운 이미지를 제공합니다. 최신 센서 기술과 정교한 노이즈 억제로 뛰어난 감도를 제공합니다. 놀라운 정도로 높은 프레임 속도인 초당 최대 60 프레임을 통해 빨리 움직이는 물체를 높은 해상도로 촬영할 수 있습니다. 이렇게 뛰어난 기술 사양을 갖추고 있으므로 최상의 상시용 카메라로 사용할 수 있습니다. starlight 제품군의 핵심은 어두운 곳도 잘 보이도록 만드는 것입니다.

ultra HD

먼 거리에서 넓은 영역을 감시하면서 물체를 식별하는 일은 어렵습니다. 그래서 DINION IP ultra 8000 MP의 4K ultra HD 기술은 12MP의 해상도로 확대 시에도 세부적인 부분까지 보여주는 놀라운 기능을 제공합니다. 12MP 카메라는 놀라운 정도로 높은 프레임 속도인 초당 20 프레임을 통해 빨리 움직이는 물체를 높은 해상도로 촬영할 수 있습니다. 이러한 속도와 해상도를 통해 증거물 수집 시 큰 차이를 보이는 상세 수준에 맞출 수 있습니다. 이렇게 만들어진 이미지는 세부적이고 효율적인 역추적 분석에 적합합니다. 하나의 화면에서 광각 개요와 여러 개의 초점을 제공하는 이 기능 덕분에 이제 큰 그림을 볼 수 있으면서도 세부적인 부분에 집중할 수 있습니다. DINION IP ultra 8000 MP의 핵심은 어디서나 작은 부분 하나까지도 놓치지 않는 성능입니다.

동영상 확인해 보기

iDNR



iAE



iTracking



IVA



IP 비디오 돔 카메라

▶ FLEXIDOME IP micro 2000

▶ FLEXIDOME IP micro 5000



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NUC-21002-F2	NUC-21012-F2	NUC-51022-Fxx	NUC-51051-Fxx
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-	-
	ultra HD	-	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-	-	-
기본 기능	최대 해상도	VGA	HD 720p	HD 1080p	5MP
	이미지 센서 유형	1/4"	1/4"	1/2.7"	1/3.2"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@480p	30fps@720p	30fps@1080p	12fps@5MP
	실내 / 실외 / 차량 내	■/-/-	■/-/-	■/■/■	■/■/■
	주간/야간	■ (전자식)	■ (전자식)	■ (전자식)	■ (전자식)
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	76dB	76dB	65dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■	■
	내장형 마이크	■	■	-	-
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	■	■	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■	■
	관심 영역 추적 기능	-	-	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-	-	-
	오디오 탐지	■	■	-	-
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	1lux	1lux	0.4lux(F4) 1lux(F2/F2M)	0.8lux(F4) 2lux(F2/F2M)
	최소 조도 야간 모드(흑백)	-	-	0.4lux(F4) 1lux(F2/F2M)	0.8lux(F4) 2lux(F2/F2M)
	야간 투시	-	-	-	-
	야간 최대 범위	-	-	-	-
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-	-	-
	자동 가변 초점	-	-	-	-
	초점 거리	2.5mm	2.5mm	3.6mm(F4) 2.5mm(F2/F2M)	3.6mm(F4) 2.5mm(F2/F2M)
	수평 시야각(HAoV)	66.7°	89°	97°(F4) 135°(F2/F2M)	74°(F4) 105°(F2/F2M)
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	24 / 12 / 8 / 3	32 / 16 / 11 / 5	42 / 21 / 14 / 6 (F4) 19 / 10 / 7 / 3 (F2)	85/42/29/12 (F4) 48/25/17/7 (F2)
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	-/-	-/-	-/-	-/-
	오디오 입력/출력	-	-	-	-
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	-	-	IP66	IP66
	파손 방지용 케이스 장착	-	-	IK8	IK8
	작동 온도	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶▶FLEXIDOME IP indoor 4000



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NIN-40012-V3	NII-40012-V3
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-
	ultra HD	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 720p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@720p	30fps@720p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/-/-	■/-/-
	주간/야간	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	■	■
	PoE(Power over Ethernet)	■	■
고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■
	관심 영역 추적 기능	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-
	오디오 탐지	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.24lux	0.24lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.05lux	0lux
	야간 투시	-	■ (적외선)
	야간 최대 범위	-	15m(50ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-
	자동 가변 초점	-	-
	초점 거리	3-10mm	3-10mm
	수평 시야각(HAoV)	36°-117°	36°-117°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	19-94/10-49/7-33/3-13	19-94/10-49/7-33/3-13
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	1/1
	오디오 입력/출력	■	■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	-	-
	파손 방지용 케이스 장착	-	-
	작동 온도	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶ FLEXIDOME IP indoor 5000



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NIN-50022-V3	NIN-50051-V3	NII-50022-V3
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-
	ultra HD	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-	-
기본 기능	최대 해상도	HD 1080p	5MP	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	1/3.2"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@1080p	12fps@5MP	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/-/-	■/-/-	■/-/-
	주간/야간	■	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	65dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■
	내장형 마이크	■	■	■
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	■	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■
	관심 영역 추적 기능	-	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-	-
	오디오 탐지	■	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.24lux	0.5lux	0.24lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.05lux	0.075lux	0lux
	야간 투시	-	-	■ (적외선)
	야간 최대 범위	-	-	15m(50ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-	-
	자동 가변 초점	-	-	-
	초점 거리	3-10mm	3-10mm	3-10mm
	수평 시야각(HAoV)	36°-117°	28°-87°	36°-117°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	29-140 / 15-73 / 10-49 / 4-20	66-250 / 34-128 / 23-86 / 9-35	29-140 / 15-73 / 10-49 / 4-20
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	1/1	1/1
	오디오 입력/출력	■	■	■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	-	-	-
	파손 방지용 케이스 장착	-	-	-
	작동 온도	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶▶ FLEXIDOME IP outdoor 4000



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NDN-40012-V3	NDI-40012-V3
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-
	ultra HD	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 720p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@720p	30fps@720p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■	■
고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■
	관심 영역 추적 기능	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-
	오디오 탐지	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.24lux	0.24lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.05lux	0lux
	야간 투시	-	■ (적외선)
	야간 최대 범위	-	15m(50ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-
	자동 가변 초점	-	-
	초점 거리	3-10mm	3-10mm
	수평 시야각(HAoV)	36°-117°	36°-117°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	19-94/10-49/7-33/3-13	19-94/10-49/7-33/3-13
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	1/1
	오디오 입력/출력	■	■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP66	IP66
	파손 방지용 케이스 장착	IK10	IK10
	작동 온도	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶FLEXIDOME IP outdoor 5000



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NDN-50022-V3	NDN-50051-V3	NDI-50022-V3
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-
	ultra HD	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-	-
기본 기능	최대 해상도	HD 1080p	5MP	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	1/3.2"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@1080p	12fps@5MP	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■/-	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	■	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	65dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■
	내장형 마이크	-	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■	■	■
	고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림
Privacy masking(프라이버시 마스킹)		■	■	■
관심 영역 추적 기능		-	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-	-
	오디오 탐지	■	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.24lux	0.5lux	0.24lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.05lux	0.075lux	0lux
	야간 투시	-	-	■ (적외선)
	야간 최대 범위	-	-	15m(50ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-	-
	자동 가변 초점	-	-	-
	초점 거리	3-10mm	3-10mm	3-10mm
	수평 시야각(HAoV)	36°-117°	28°-87°	36°-117°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	29-140 / 15-73 / 10-49 / 4-20	66-250 / 34-128 / 23-86 / 9-35	29-140 / 15-73 / 10-49 / 4-20
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	1/1	1/1
	오디오 입력/출력	■	■	■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP66	IP66	IP66
	파손 방지용 케이스 장착	IK10	IK10	IK10
	작동 온도	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶FLEXIDOME IP starlight 7000 VR

▶FLEXIDOME IP 7000 VR

▶FLEXIDOME IP dynamic 7000 VR



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	NIN-733-Vxxxx	NIN-832-Vxxxx	NIN-932-VxxIPx
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	■ (IVA 모델만 해당)	■ (IVA 모델만 해당)
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	■	-
	ultra HD	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■ (모델에 따라 다름)	■ (모델에 따라 다름)
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/3"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	60fps@720p	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	84dB(IAE + 16dB의 IVA 모델)	76dB(IAE + 16dB의 IVA 모델)
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	-	-
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■
	관심 영역 추적 기능	■	■
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■ (모델에 따라 다름)	■ (모델에 따라 다름)
	오디오 탐지	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.017lux(V03xx) 0.03lux(V10xx)	0.22lux(V03xx) 0.4lux(V10xx)
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.0057lux(V03xx) 0.01lux(V10xx)	0.05lux(V03xx) 0.1lux(V10xx)
	야간 투시	■ (starlight)	-
	야간 최대 범위	-	-
	렌즈	자동 백포커스(ABF)	■
초점 거리	자동 가변 초점	■	■
	3-9mm(V03xx)	3-9mm(V03xx)	3-9mm(V03IPx)
	10-23mm(V10xx)	10-23mm(V10xx)	10-23mm(V10IPx)
	수평 시야각(HAoV)	32°-96°(V03xx) 12.4°-28°(V10xx)	38°-121°(V03xx) 14.8°-34°(V10xx)
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	28-107 / 15-55 / 10-37 / 4-15 (V03xx) 123-282 / 63-144 / 43-97 / 17-39 (V10xx)	26-133 / 13-69 / 9-46 / 4-19 (V03xx) 150-352 / 77-181 / 52-122 / 21-49 (V10xx)
	메모리 카드 슬롯	■ (최대 2TB)	■ (최대 2TB)
스토리지	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
	연결	알람 입력/출력	2/1
하우징	오디오 입력/출력	■	■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	■/■	■/■
	기상 조건 등급	IP66	IP66
	파손 방지용 케이스 장착	IK10	IK10
작동 온도	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 돔 카메라

▶FLEXIDOME IP starlight 7000 RD



▶FLEXIDOME IP 7000 RD



▶FLEXIDOME IP dynamic 7000 RD



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	NDN-733Vxx-xx	NDN-832Vxx-xx	NDN-932Vxx-IP
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR) ■ 지능형 자동 노출 기능(IAE) ■ (IVA 모델만 해당) starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도) ■ ultra HD -	■ ■ (IVA 모델만 해당) - -	■ ■ - -
기본 기능	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장 ■ (모델에 따라 다름) 최대 해상도 HD 720p 이미지 센서 유형 1/3" 초당 최대 프레임 수(fps) 60fps@720p 실내 / 실외 / 차량 내 ■/■/- 주간/야간 ■ 광역 역광 보정(WDR) 84dB(IAE + 16dB의 IVA 모델) ONVIF 표준 인증 ■ 내장형 마이크 - PoE(Power over Ethernet) ■	■ (모델에 따라 다름) HD 1080p 1/2.7" 30fps@1080p ■/■/- ■ 76dB(IAE + 16dB의 IVA 모델) ■ - ■	■ HD 1080p 1/3" 30fps@1080p ■/■/- ■ 90dB(IAE + 16dB 포함) ■ - ■
고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍 ■/4 스트림 Privacy masking(프라이버시 마스킹) ■ 관심 영역 추적 기능 ■	■/4 스트림 ■ ■	■/4 스트림 ■ ■
알람 트리거 기능	무단 변경 감지 ■ 비디오 동작 탐지 ■ 지능형 비디오 분석(IVA) ■ (모델에 따라 다름) 오디오 탐지 ■	■ ■ ■ (모델에 따라 다름) ■	■ ■ ■ ■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러) 0.017lux 최소 조도 야간 모드(흑백) 0.0057lux 야간 투시 ■ (starlight) 야간 최대 범위 -	0.22lux 0.05lux - -	0.25lux 0.08lux - -
렌즈	자동 백포커스(ABF) ■ 자동 가변 초점 - 초점 거리 1.8-3mm(V02-xx), 3.8-13mm(V03-xx), 9-40mm(V09-xx) 수평 시야각(HAoV) 77°-105°(V02-xx), 21°-72°(V03-xx), 7.1°-30°(V09-xx)	■ - 1.8-3mm(V02-xx), 3.8-13mm(V03-xx), 9-40mm(V09-xx) 87°-115°(V02-xx), 26°-87°(V03-xx), 8.5°-37°(V09-xx)	■ - 1.8-3mm(V02-xx), 3.8-13mm(V03-xx), 9-40mm(V09-xx) 70°-98°(V02-xx), 19°-63°(V03-xx), 6.2°-26°(V09-xx)
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m)) 24-39/12-20/8-13/3-5(V02-xx) 42-165/22-85/15-57/6-23(V03-xx) 114-493/59-252/40-170/16-69(V09-xx)	30-49/15-25/10-17/4-7(V02-xx) 49-199/25-102/17-69/7-28(V03-xx) 137-616/70-316/48-212/19-86(V09-xx)	40-66/21-34/14-23/6-9(V02-xx) 75-274/39-140/26-95/10-38(V03-xx) 199-846/102-433/69-291/28-118(V09-xx)
스토리지	메모리 카드 슬롯 ■ (최대 2TB) 클라우드 응용 프로그램 스토리지 자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	■ (최대 2TB) 자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	■ (최대 2TB) 자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력 2/1 오디오 입력/출력 ■ 하이브리드* / 집중 감시 모니터 -/-	2/1 ■ -/-	2/1 ■ -/-
하우징	기상 조건 등급 IP66 및 IP67 파손 방지용 케이스 장착 IK10 이상 작동 온도 -50° ~ 50°C(-58° ~ 122°F)	IP66 및 IP67 IK10 이상 -50° ~ 50°C(-58° ~ 122°F)	IP66 및 IP67 IK10 이상 -50° ~ 50°C(-58° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 고정 카메라

▶TINYON IP 2000 ▶TINYON IP 2000 HD ▶TINYON IP 2000 WI** ▶TINYON IP 2000 PIR**



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NPC-20002-F2	NPC-20012-F2	NPC-20012-F2WL	NPC-20012-F2L
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-	-
	ultra HD	-	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-	-	-
기본 기능	최대 해상도	VGA	HD 720p	HD 720p	HD 720p
	이미지 센서 유형	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@480p	30fps@720p	30fps@720p	30fps@720p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/-/-	■/-/-	■/-/-	■/-/-
	주간/야간	■ (전자식)	■ (전자식)	■ (전자식)	■ (전자식)
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	76dB	76dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■	■
	내장형 마이크	-	■	■	■
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	-	■	-	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■	■
알람 트리거 기능	관심 영역 추적 기능	-	-	-	-
	무단 변경 감지	■	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-	-	-
	오디오 탐지	-	■	■	■
감도	PIR(Passive infrared) 동작 탐지	-	-	■	■
	최소 조도 주간 모드(컬러)	1lux	1lux	1lux 0lux(LED 포함)	1lux 0lux(LED 포함)
	최소 조도 야간 모드(흑백)	-	-	-	-
	야간 투시	-	-	■ (LED)	■ (LED)
	야간 최대 범위	-	-	4m(13ft)	4m(13ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-	-	-
	자동 가변 초점	-	-	-	-
	초점 거리	2.5mm	2.5mm	2.5mm	2.5mm
	수평 시야각(HAoV)	75°	89°	89°	89°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	20/10/7/3	32/16/11/5	32/16/11/5	32/16/11/5
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB	-	■
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	-/-	-/-	-/-	-/-
	오디오 입력/출력	-/-	-/(내장형 라우드스피커)	-/(내장형 라우드스피커)	-/(내장형 라우드스피커)
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-	-/-
	무선(WPS, IEEE 802, 11b/g/n)	-	-	■	-
하우징	기상 조건 등급	-	-	-	-
	파손 방지용 케이스 장착	-	-	-	-
	작동 온도	-10° ~ 45°C(14° ~ 113°F)	-10° ~ 50°C(14° ~ 122°F)	-10° ~ 40°C(-14° ~ 104°F)	-10° ~ 45°C(14° ~ 113°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

** 2014년 8월 제공

IP 비디오 고정 카메라

▶DINION IP 4000 HD



reddot award 2014
winner

▶DINION IP 5000 HD



reddot award 2014
winner

▶DINION IP bullet 4000 HD



▶DINION IP bullet 5000 HD



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NBN-40012-xxx	NBN-50022-xxx	NTI-40012-V3	NTI-50022-V3
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-	-
	ultra HD	-	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	-	-	-	-
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 1080p	HD 720p	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	1/2.7"	1/2.7"	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@720p	30fps@1080p	30fps@720p	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■ (하우징 포함)/-	■/■ (하우징 포함)/-	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	■	■	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB	76dB	76dB	76dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■	■
	내장형 마이크	■	■	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■	■	■	■
	고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
Privacy masking(프라이버시 마스킹)		■	■	■	■
관심 영역 추적 기능		-	-	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	-	-	-	-
	오디오 탐지	■	■	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.25lux	0.25lux	0.24lux	0.24lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.05lux	0.05lux	0lux	0lux
	야간 투시	-	-	■ (적외선)	■ (적외선)
	야간 최대 범위	-	-	25m(82ft)	25m(82ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	-	-	-	-
	자동 가변 초점	-	-	-	-
	초점 거리	3.3-12mm(V3)/CS 마운트	3.3-12mm(V3)/CS 마운트	3-10mm	3-10mm
	수평 시야각(HAoV)	34°-110°(V3)	34°-110°(V3)	36°-107°	36°-107°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	22-100/11-52/8-35/3-14(V3)	33-150/17-77/11-52/5-21(V3)	23-94/12-49/8-33/3-13	34-142/18-73/12-50/5-20
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB	-	-
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	1/1	1/1	1/1
	오디오 입력/출력	■/■	■/■	■/■	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/■	-/■	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	-	-	IP66	IP66
	파손 방지용 케이스 장착	-	-	IK7	IK7
	작동 온도	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 고정 카메라

▶DINION IP starlight 7000 HD



▶DINION IP 7000 HD



▶DINION IP dynamic 7000 HD



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NBN-71013-xx** / NKN-71013-BAx-xxN***	NBN-71022-xx** / NKN-71022-BAx-xxN***	NBN-71027-xx** / NKN-71027-BAx-xxN***
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	■	■	■
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	■	-	-
	ultra HD	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■ (모델에 따라 다름)	■ (모델에 따라 다름)	■
기본 기능	최대 해상도	HD 720p, 1024p(IVA 없음)	HD 1080p	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/3"	1/2.7"	1/3"
	초당 최대 프레임 수(fps)	60fps@720p	30fps@1080p	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■ (하우징 포함)/-	■/■ (하우징 포함)/-	■/■ (하우징 포함)/-
	주간/야간	■	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	84dB(IAE + 16dB의 IVA 모델)	76dB(IAE + 16dB의 IVA 모델)	90dB(IAE + 16dB 포함)
	ONVIF 표준 인증	■	■	■
	내장형 마이크	-	-	-
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	■	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■
	관심 영역 추적 기능	■	■	■
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■ (모델에 따라 다름)	■ (모델에 따라 다름)	■
	오디오 탐지	■	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.017lux	0.22lux	0.25lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.0057lux	0.05lux	0.08lux
	야간 투시	■ (starlight)	-	-
	야간 최대 범위	-	-	-
렌즈	자동 백포커스(ABF)	■	■	■
	자동 가변 초점	-	-	-
	초점 거리	C/CS 마운트(NBN), 9-40mm(NKN-71013-BA4), 3.8-13mm(NKN-71013-BA3)	C/CS 마운트(NBN), 9-40mm(NKN-71022-BA4), 3.8-13mm(NKN-71022-BA3)	C/CS 마운트(NBN), 9-40mm(NKN-71027-BA4), 3.8-13mm(NKN-71027-BA3)
	수평 시야각(HAoV)	옵션 렌즈에 따라 다름	옵션 렌즈에 따라 다름	옵션 렌즈에 따라 다름
	DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	옵션 렌즈에 따라 다름	옵션 렌즈에 따라 다름
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시 (IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	2/1	2/1	2/1
	오디오 입력/출력	■/■	■/■	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	■/■	■/■	■/■
하우징	기상 조건 등급	IP66(NKN 모델만 해당)	IP66(NKN 모델만 해당)	IP66(NKN 모델만 해당)
	파손 방지용 케이스 장착	-	-	-
	작동 온도	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 55°C(-4° ~ 131°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

** 렌즈 불포함

*** 공장에서 조립하여 즉시 사용 가능한 카메라 패키지 키트에는 DINION IP 7000 카메라, 렌즈, 실내/실외용 하우징, 조립, 선 연결 및 백포커스 기능이 포함됩니다. EMEA(유럽, 중동 및 아프리카) 지역 모델: NKN-71013-BAx-10N. 미국 지역 모델: NKN-71013-BAx-20N

IP 비디오 고정 카메라

▶DINION IP starlight 8000 MP

▶DINION IP ultra 8000 MP**



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NBN-80052-BA	NBN-80122-Fxx
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	■	■
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	■	-
	ultra HD	-	■
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■
기본 기능	최대 해상도	5MP	12MP / UHD
	이미지 센서 유형	1/1.8"	1/2.3"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@5MP	20fps@12MP, 30fps@UHD
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■ (하우징 포함)/-	■/■ (하우징 포함)/-
	주간/야간	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	97dB(IAE + 16dB 포함)	92dB(IAE + 16dB 포함)
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	-	-
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■
알람 트리거 기능	관심 영역 추적 기능	■	■
	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■
감도	오디오 탐지	■	■
	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.0121lux	1.932lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.004lux	0.638lux
	야간 투시	■ (starlight)	-
	야간 최대 범위	-	-
렌즈	자동 백포커스(ABF)	■	■
	자동 가변 초점	-	-
	초점 거리	C/CS 마운트	3.2mm(F2A) 5mm(F6A)
	수평 시야각(HAoV)	옵션 렌즈에 따라 다름	71°(-F6A) 120°(-F2A)
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	옵션 렌즈에 따라 다름	134/69/46/20(-F6A) 71/35/23/10(-F2A)
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시(IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시(IVA 모델만 해당), 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	2/1	2/1
	오디오 입력/출력	■/■	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	-	-
	파손 방지용 케이스 장착	-	-
	작동 온도	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)	-20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

** 2014년 9월 제공

IP 비디오 특수 카메라

▶DINION IP imager 9000 HD

▶VOT thermal

▶FLEXIDOME IP corner 9000 MP



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NAI-90022-AAA	VOT-320-Vxxx	NCN-90022-F1
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	-	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	■	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	-
	ultra HD	-	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■	-
기본 기능	최대 해상도	HD 1080p	320 x 240	1080p
	이미지 센서 유형	1/2.7"	FPA - Vox	1/2.7"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@1080p	8.3fps@240p(-VxxL), 30fps@240p(-VxxH)	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	-/■/-	-/■/-	■/-/-
	주간/야간	■	-	■
	광역 역광 보정(WDR)	76dB(IAE +16dB 포함)	-	-
	ONVIF 표준 인증	■	■	■
	내장형 마이크	-	-	-
고급 기능	PoE(Power over Ethernet)	■	-	■
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	-	■
	관심 영역 추적 기능	■	-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■	-
	오디오 탐지	■	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.4lux	-	0.3lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0lux	0lux	0lux
	야간 투시	■ (적외선)	■ (열 화상)	■ (적외선)
	야간 최대 범위	120m(394ft)	1450m(4758ft)	9m(30ft)
렌즈	자동 백포커스(ABF)	■	-	-
	자동 가변 초점	■	-	-
	초점 거리	10 - 23mm	9mm(-V9L, -V9H), 13mm(-V13L, -V13H), 19mm(-V19L, -V19H), 60mm(-V60L, -V60H)	2mm
	수평 시야각(HAoV)	14.8°-34°	-	121°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	150-352/77-181/52-122/21-49	-	20/10/7/3
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 32GB	■ 최대 2TB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 잘 나온 얼굴 인식 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시(FTP 전용)	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	1/1	2/2	1/1
	오디오 입력/출력	■/■	-/-	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP66	IP66	IP65
	파손 방지용 케이스 장착	IK10	-	IK10
	작동 온도	-40° ~ 50°C(-40° ~ 122°F)	-50° ~ 55°C(-58° ~ 131°F)	-10° ~ 50°C(14° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 특수 카메라

▶EXTEGRA IP starlight 9000 FX**



▶EXTEGRA IP dynamic 9000 FX**



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		NXF-7130-xx	NXF-7230-xx
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	■	-
	ultra HD	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/3"	1/2.8"
	초당 최대 프레임 수(fps)	60fps@720p	30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	-/■ (방폭 인증/부식)/-	-/■ (방폭 인증/부식)/-
	주간/야간	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	90dB	90dB
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■ (HiPoE)	■ (HiPoE)
	고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■
Privacy masking(프라이버시 마스킹)		■	■
관심 영역 추적 기능		-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■
	오디오 탐지	■	■
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.052lux	0.066lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.0103lux	0.033lux
	야간 투시	■ (외부 EX65 IR)	■ (외부 EX65 IR)
	야간 최대 범위	-	-
렌즈	자동 백포커스(ABF)	■	■
	자동 가변 초점	■	■
	초점 거리	4.3mm ~ 129mm	4.3mm ~ 129mm
	수평 시야각(HAoV)	2.1° ~ 59°	2.1° ~ 59°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	-	-
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시(FTP 전용)	자동 또는 알람 JPEG 게시(FTP 전용)
연결	알람 입력/출력	3/2	3/2
	오디오 입력/출력	1/1	1/1
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP67	IP67
	파손 방지용 케이스 장착	-	-
	작동 온도	-50° ~ 60°C(-58° ~ 140°F)(알루미늄) -50° ~ 55°C(-58° ~ 131°F)(스테인리스 스틸)	-50° ~ 60°C(-58° ~ 140°F)(알루미늄) -50° ~ 55°C(-58° ~ 131°F)(스테인리스 스틸)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

** 2014년 7월 제공

IP 비디오 이동 카메라

▶AUTODOME easy II



▶AUTODOME junior HD



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		VEZ-211/221	VJR-811/821/831
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	-	-
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-
	지능형 추적	-	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■
기본 기능	최대 해상도	4CIF	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/4" CCD	1/2.8"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@576p	60fps@720p 30fps@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	-	■
	광역 역광 보정(WDR)	-	-
	ONVIF 표준 인증	■	■
	내장형 마이크	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■ (실내 전용)	■ (PoE+ 실내 전용)
	고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/3 스트림
Privacy masking(프라이버시 마스킹)		■	■
사전 설정/가드 투어 개수		99/2	99/2
와이퍼		-	-
알람 트리거 기능	무단 변경 감지	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■
	오디오 탐지	-	■
	PTZ 지능형 추적	-	-
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	1lux	1.2lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	-	0.06lux
	야간 투시	-	-
	야간 최대 범위	-	-
렌즈	초점 거리	4.2 - 42mm	6.3 - 63mm
	수평 시야각(HAoV)	-	-
	PTZ 줌 광학/디지털	10x/12x	10x/16x
	틸트 각도	-90° ~ +4°	-90° ~ 0°
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	-	-
스토리지	메모리 카드 슬롯	-	-
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시(FTP 전용)	자동 또는 알람 JPEG 게시(FTP 전용)
연결	알람 입력/출력	2/1	2/1
	오디오 입력/출력	-/-	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP65(실외)	IP65(실외)
	파손 방지용 케이스 장착	-	-
	작동 온도	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)	-30° ~ 50°C(-22° ~ 122°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다.

IP 비디오 이동 카메라

▶AUTODOME IP 7000 ▶AUTODOME IP 7000 HD ▶AUTODOME IP starlight 7000 HD** ▶AUTODOME IP dynamic 7000 HD**



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		VG5-7028/7036	VG5-7220	VG5-7130	VG5-7230
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	-	-	■	■
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-	-
	지능형 추적	■	■	■	■
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	-	-	■	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■	■	■
기본 기능	최대 해상도	4CIF	HD 1080p	HD 720p	HD 1080p
	이미지 센서 유형	1/4" CCD	1/2.8"	1/3" CMOS	1/2.8"
	초당 최대 프레임 수(fps)	30fps@576p	60fps@720p 30fps@1080p	60fps@720p	30@1080p
	실내 / 실외 / 차량 내	■/■/-	■/■/-	■/■/-	■/■/-
	주간/야간	■	■	■	■
	광역 역광 보정(WDR)	92dB	86dB	90dB	90dB
	ONVIF 표준 인증	■	■	■	■
	내장형 마이크	-	-	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■ (HiPoE)	■ (HiPoE)	■ (HiPoE)	■ (HiPoE)
	고급 기능	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■	■	
사전 설정/가드 투어 개수	256/2	256/2	256/2	256/2	
알람 트리거 기능	와이퍼	-	-	-	-
	무단 변경 감지	■	■	■	■
	비디오 동작 탐지	■	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■	■	■
	오디오 탐지	■	■	■	■
감도	PTZ 지능형 추적	■	■	■	■
	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.66lux(36x) 0.33lux(28x)	0.8lux	0.052lux	0.066lux
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.104lux(36x) 0.066lux(28x)	0.12lux	0.0103lux	0.033lux
	야간 투시	-	-	■ (starlight)	-
렌즈	야간 최대 범위	-	-	-	-
	초점 거리	3.4-122.4mm(x36) 3.5-98mm(x28)	4.7 - 94mm	4.3mm ~ 129mm	4.3mm ~ 129mm
	수평 시야각(HAoV)	28x : 2.13 ~ 54.98 36x : 1.7 ~ 56.35	2.9 - 54.1	2.3° ~ 65°	2.3° ~ 65°
	PTZ 줌 광학/디지털	36x 또는 28x/12x	20x/12x	30x/12x	30x/12x
	틸트 각도	-90° ~ 14°(펜던트형)	-90° ~ 14°(펜던트형)	-90° ~ 14°(펜던트형)	-90° ~ 14°(펜던트형)
DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	-	-	-	-
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 32GB/2TB	■ 최대 32GB/2TB	■ 최대 2TB	■ 최대 2TB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	7/4	7/4	7/4	7/4
	오디오 입력/출력	■/■	■/■	■/■	■/■
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP66(실외)	IP66(실외)	IP66(실외)	IP66(실외)
	파손 방지용 케이스 장착	IK08(견고한 버블 커버 포함)	-	-	-
	작동 온도	-40° ~ 55°C(-40°F ~ 131°F)	-40° ~ 55°C(-40°F ~ 131°F)	-40° ~ 55°C(-40°F ~ 131°F)	-40° ~ 55°C(-40°F ~ 131°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다. ** 2014년 7월 제공

IP 비디오 이동 카메라

▶MIC IP starlight 7000 HD**



▶MIC IP dynamic 7000 HD**



▶MIC 612



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		MIC-7130-Px4xx	MIC-7230-Px4xx	MIC612 ***
Bosch USPs	지능형 동적 노이즈 저감(iDNR)	■	■	-
	지능형 자동 노출 기능(iAE)	-	-	-
	지능형 추적	■	■	-
	starlight(빛이 극히 약한 환경에서도 가능한 감도)	■	-	-
	지능형 비디오 분석(IVA) 기능 내장	■	■	■
기본 기능	최대 해상도	HD 720p	HD 1080p	550 TVL(광학) 320x256/640x480(열 화상)
	이미지 센서 유형	1/3"	1/3"	1/4" CCD/FPA
	초당 최대 프레임 수(fps)	60fps@720p	30fps@1080p	30fps@576p
	실내 / 실외 / 차량 내	-/■/-	-/■/-	-/■/-
	주간/야간	■	■	■(광학)
	광역 역광 보정(WDR)	90dB	90dB	-
	ONVIF 표준 인증	■	■	■
	내장형 마이크	-	-	-
	PoE(Power over Ethernet)	■(HiPoE)	■(HiPoE)	-
	압축(H.264 및 MJPEG) / 다중 스트리밍	■/4 스트림	■/4 스트림	■/4 스트림
고급 기능	Privacy masking(프라이버시 마스킹)	■	■	■
	사전 설정/가드 투어 개수	256/2	256/2	99/2
	와이피	■	■	■
	알람 트리거 기능	■	■	■
	무단 변경 감지	■	■	■
알람 트리거 기능	비디오 동작 탐지	■	■	■
	지능형 비디오 분석(IVA)	■	■	■
	오디오 탐지	■(VIDEOJET connect 7000 포함)	■(VIDEOJET connect 7000 포함)	-
	PTZ 지능형 추적	■	■	-
	감도	■	■	-
감도	최소 조도 주간 모드(컬러)	0.052lux	0.066lux	0.66lux(광학) N.A. (열 화상)
	최소 조도 야간 모드(흑백)	0.0103lux	0.033lux	0.104lux(광학) 0lux(열 화상)
	야간 투시	■(옵션 조명)	■(옵션 조명)	■(적외선/열 화상)
	야간 최대 범위	175m(575ft)	175m(575ft)	1500m(4922ft)
렌즈	초점 거리	4.3 ~ 129mm	4.3 ~ 129mm	3.4 ~ 122.4mm(광학), 35mm(열 화상 T 모델) 50mm(열 화상 H 모델)
	수평 시야각(HAoV)	2.1° ~ 58.3°	2.1° ~ 58.3°	-
	PTZ 줌 광학/디지털	30x/12x	30x/12x	36x/12x
	틸트 각도	-58° ~ 90°(수직), -103° ~ 90°(기울임)	-58° ~ 90°(수직), -103° ~ 90°(기울임)	-58° ~ 90°
	DCRI 거리	탐지/분류/인식/식별(100lux 조도에서의 거리(m))	175 / 150 / 100 / 60	150 / 100 / 60 / 50
스토리지	메모리 카드 슬롯	■ 최대 32GB	■ 최대 32GB	■ 최대 32GB
	클라우드 응용 프로그램 스토리지	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기	자동 또는 알람 JPEG 게시, 비디오 클립 또는 JPEG 내보내기
연결	알람 입력/출력	8/2(옵션 카드)	8/2(옵션 카드)	8/2(옵션 카드)
	오디오 입력/출력	■/■(VIDEOJET connect 7000 포함)	■/■(VIDEOJET connect 7000 포함)	-/-
	하이브리드* / 집중 감시 모니터	-/-	-/-	-/-
하우징	기상 조건 등급	IP68	IP68	IP68
	파손 방지용 케이스 장착	IK10	IK10	IK9
	작동 온도	-60° ~ 60°C(-76° ~ 122°F)	-60° ~ 60°C(-76° ~ 122°F)	-40° ~ 60°C(-40°F ~ 140°F)

* 이러한 하이브리드 기능을 사용하면 기존 CCTV에서 최신 IP 기반 시스템으로 간편하게 마이그레이션할 수 있습니다. ** 2014년 7월 제공 *** IP 기능은 옵션 MIC-IP-PSU 전원 공급 장치를 사용할 경우 가능합니다.

IP 비디오 디지털 녹화

올인원 솔루션
 ▶DIVAR IP 3000 ▶BRS HD Series ▶DIVAR IP 7000 1U ▶DIVAR IP 7000 2U



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		DIP-304x-xxx	BRS-xxx-xxxxx **	DIP-704x-xxx	DIP-708x-xxx
기본 기능	최대 시스템 크기	32	64	64	128
	통합 비디오 관리	■	■	■	■
	RAID 레벨	—	미드타워: — 19인치 랙 마운트: U1/U2: RAID-5	—	RAID-5
	지원 해상도	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 3MP, 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP
	비디오 압축	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG
기계적 특성	트랜스코딩	■	■	■	■
	ONVIF	■	—	■	■
	폼팩터	4 베이 미니타워	미드타워 또는 19인치 랙 마운트(1U/2U)	1U 19인치 랙 마운트	2U 19인치 랙 마운트
	네트워크 연결(LAN)	1x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷
	USB 포트	4x USB 2.0 / 1x USB 3.0	2x USB 2.0	4x USB 2.0	4x USB 2.0
전원 공급 장치 개수	전원 공급 장치 개수	1	미드타워: 1 19인치 랙 마운트: 2	2	2
	전원 공급 장치 핫 스왑 가능	—	■ (19인치 랙 마운트)	■	■
	비디오 출력	커넥터 유형	1 DVI, 1 VGA	미드타워: 1 DVI 19인치 랙 마운트: VGA, 프로그래밍 전용	1 DVI, 1 DP
스팟 모니터		IP 디코더당 1개, 보조 비디오 출력(VGA)	—	IP 디코더당 1개	IP 디코더당 1개
오디오	입력/출력 채널	32(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	32(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	64(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	128(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)
	압축 유형	G.726	G.726	G.726	G.726
	동기 오디오	■	■	■	■
녹화	여러 카메라를 하나의 오디오에 연결	■	■	■	■
	Video Recording Manager(VRM)	■	—	■	■
스토리지 옵션	녹화 예약 모드	■	■	■	■
	지원되는 최대 드라이브 수	4	타워: 4 19인치 랙 마운트 1U: 4 / 2U 8:	4	8
	드라이브당 사용 가능한 용량	2TB	타워: 1 TB 19인치 랙 마운트 1U: 2TB	2TB	2TB 또는 3TB
	기본 시스템 용량(TB)	0TB, 4TB 또는 8TB	4TB, 8TB 또는 16TB	0TB, 4TB 또는 8TB	0TB, 16TB 또는 24TB
	최대 기본 시스템 용량(TB)	8TB	타워: 4 TB 19인치 랙 마운트 1U: 8TB, 2U: 16TB	8TB	24TB
스토리지 확장	전체 시스템 용량(TB)	24TB	—	104TB	120TB
	외부 통신 지원	iSCSI	—	iSCSI	iSCSI
	최대 장치 수	2x DIVAR IP 2000	—	4x DIVAR IP 6000	4x DIVAR IP 6000
	지원되는 최대 드라이브 수	4	—	4 또는 8	4 또는 8
	드라이브당 사용 가능한 용량	2TB	—	2TB 또는 3TB	2TB 또는 3TB
데이터 내보내기/백업	핫 스왑 가능	—	—	■	■
	데이터 형식	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF
	내장 DVD 라이터	—	■	■	■
	지원되는 장치	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, USB 3.0, iSCSI	USB 2.0, 네트워크 드라이브, DAS SCSI	USB 2.0, iSCSI, 내장 CD/DVD 라이터	USB 2.0, iSCSI, 내장 CD/DVD 라이터
	백업 모드	수동 또는 자동	수동 또는 자동	수동 또는 자동	수동 또는 자동

IP 비디오 디지털 녹화

올인원 솔루션
 ▶DIVAR IP 3000 ▶BRS HD Series ▶DIVAR IP 7000 1U ▶DIVAR IP 7000 2U



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		DIP-304x-xxx	BRS-xxx-xxxxx **	DIP-704x-xxx	DIP-708x-xxx
중복성	전원 공급 장치 리던던시	—	19인치 랙 마운트	■	■
	핫 스왑 가능 HDD	—	—	■	■
소프트웨어 옵션	PTZ 제어	■	■	—	■
	CCTV 키보드 지원	■	■ (BVC 포함)	■	■
	관리자 제어	■	■	■	■
	내보내기 옵션	■	■	■	■
원격 액세스	모바일 기기(스마트폰/태블릿)	■ Video Security 앱	—	■ Video Security 앱	■ Video Security 앱
	네트워크	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷
	웹 브라우저 액세스	—	■	—	—
	동시 액세스 가능 사용자 수	—	20	—	—
고급 기능 지원	법의학적 검색 지원(메타데이터)	■	—	■	■
	웹 클라이언트	—	■	—	—
지원되는 소프트웨어	Bosch Video Client	■ (v1.5 이상)	■ (v1.5 이상)	■ (v1.5 이상)	■ (v1.5 이상)
	Bosch Video Management System	■ (v4.50 이상)	■ (v4.50 이상)	■ (v4.50 이상)	■ (v4.50 이상)
	타사 소프트웨어	—	—	—	—
타사 통합 도구	옵션 ATM/POS 통합	■	—	■	■
	SDK(IPP)	■	—	■	■

** 일부 지역에서는 일부 모델이 제공되지 않습니다. 해당 지역의 대리점에 문의해 주십시오.

IP 비디오 디지털 스토리지

Network Video Recorder
 ▶DIVAR IP 2000 ▶DLA 1200 Series ▶DIVAR IP 6000 1U ▶DIVAR IP 6000 2U ▶DSA-Series



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		DIP-204x-xxx	DLA-AIOxx-xxx	DIP-604x-xxx	DIP-608-x-xxx	DSA-Nxxxxx-xxxx	
기본 기능	최대 시스템 크기	16	32	128	128	600	
	통합 비디오 관리	—	—	—	—	—	
	RAID 레벨	—	—	RAID-5	RAID-5	RAID-5/RAID-6	
	지원 해상도	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	CIF / 2CIF / 4CIF / 720p / 1080p / 5MP	
	비디오 압축	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	H.264, MPEG-4, ONVIF, RTSP, JPEG	
	트랜스코딩	■	—	■	■	—	
	ONVIF	2014년 가을부터 지원됨	■	■	■	■	
기계적 특성	폼팩터	4 베이 미니타워	미드타워	1U 19인치 랙 마운트	2U 19인치 랙 마운트	2U 19인치 랙 마운트	
	네트워크 연결(LAN)	1x 기가비트 이더넷	1x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷	2x 기가비트 이더넷 / 2x 10 기가비트 이더넷	
	USB 포트	2x USB 2.0	2x USB 2.0	4x USB 2.0	4x USB 2.0	—	
	전원 공급 장치 개수	1	1	2	2	2	
	전원 공급 장치 핫 스왑 가능	—	—	■	■	■	
	비디오 출력	커넥터 유형	VGA	VGA	VGA	VGA	—
		스폿 모니터	IP 디코더당 1개	IP 디코더당 1개	IP 디코더당 1개	IP 디코더당 1개	—
오디오	입력/출력 채널	16(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	128(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	128(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	400(원격 스테이션을 통한 오디오 재생 전용)	
	압축 유형	G.726	G.726	G.726	G.726	G.726	
	동기 오디오	■	■	■	■	■	
	여러 카메라를 하나의 오디오에 연결	■	■	■	■	■	
녹화	Video Recording Manager(VRM)	■	■ (v2.11 포함됨)	■	■	—	
	녹화 예약 모드	■	■	■	■	■	
스토리지 옵션	지원되는 최대 드라이브 수	4	4	4	8	12	
	드라이브당 사용 가능한 용량	2TB	1TB	2TB 또는 3TB	2TB 또는 3TB	2TB 또는 3TB	
	기본 시스템 용량(TB)	0TB, 4TB 또는 8TB	4TB	0TB, 8TB 또는 12TB	0TB, 16TB 또는 24TB	—	
	최대 기본 시스템 용량(TB)	8TB	4TB	12TB	24TB	24TB/36TB	
	전체 시스템 용량(TB)	8TB	—	108TB	120TB	288TB/576TB **	
	외부 통신 지원	iSCSI	—	iSCSI	iSCSI	6Gb/s SAS(구리)	
	스토리지 확장	최대 장치 수	—	—	4x DIVAR IP 6000	4x DIVAR IP 6000	7 / 3 **
지원되는 최대 드라이브 수		—	—	4 또는 8	4 또는 8	12 / 60 **	
드라이브당 사용 가능한 용량		—	—	2TB 또는 3TB	2TB 또는 3TB	2TB/3TB **	
핫 스왑 가능		—	—	■	■	■	
데이터 내보내기/백업	데이터 형식	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	WMF, Bosch ASF	
	내장 DVD 라이터	—	—	—	—	—	
	지원되는 장치	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, iSCSI	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, iSCSI	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, iSCSI	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, iSCSI	외장 CD/DVD 라이터, USB 2.0, iSCSI	
	백업 모드	Manual(수동)	Manual(수동)	Manual(수동)	Manual(수동)	수동 또는 자동	
중복성	전원 공급 장치 리던던시	—	—	■	■	■	
	핫 스왑 가능 HDD	—	—	■	■	■	

IP 비디오 디지털 스토리지

Network Video Recorder
 ▶DIVAR IP 2000 ▶DLA 1200 Series ▶DIVAR IP 6000 1U ▶DIVAR IP 6000 2U ▶DSA-Series



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		DIP-204x-xxx	DLA-AIOxx-xxx	DIP-604x-xxx	DIP-604x-xxx	DSA-Nxxxxx-xxxx
소프트웨어 옵션	PTZ 제어	○*	○*	○*	○*	—
	CCTV 키보드 지원	○*	○*	○*	○*	—
	관리자 제어	○*	○*	○*	○*	—
	내보내기 옵션	○*	○*	○*	○*	—
원격 액세스	모바일 기기(스마트폰/태블릿)	■ Video Security 앱	■ Video Security 앱	■ Video Security 앱	■ Video Security 앱	—
	네트워크	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷	10/100/1000 이더넷	2x 10 기가비트 이더넷
	웹 브라우저 액세스	■	■	■	■	—
고급 기능 지원	동시 액세스 가능 사용자 수	5	5	5	5	—
	법의학적 검색 지원(메타데이터)	—	—	—	—	—
	웹 클라이언트	—	—	—	—	SANtricity
지원되는 소프트웨어	Bosch Video Client	■	■	■	■	—
	Bosch Video Management System	■ (v2.20 이상)	■ (v2.20 이상)	■ (v2.20 이상)	■ (v2.20 이상)	—
	타사 소프트웨어	—	—	—	—	—
타사 통합 도구	옵션 ATM/POS 통합	—	—	—	—	—
	SDK(IPP)	—	—	—	—	—

○* Bosch 비디오 소프트웨어를 통해

** 한 대의 듀얼 컨트롤러 기본 장치에 최대 세 대의 고밀도 셀프 확장 장치(확장 셀프당 60 x 3TB HDD)를 연결할 수 있음 - CTN:DSA-N2C6X2-12AT

IP 비디오 비디오 소프트웨어

▶고급 시청 클라이언트

▶Video Management System



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	BVC(v1.4)/Rec@edge	BRS(v8.11) including Appliance	BVMS(v4.5) Lite	BVMS(v4.5) Pro
채널 수	최대 128개	방송국당 최대 64개	32 - 64개	8 - 200,000개
시스템 아키텍처 지원	독립형	독립형 또는 피어 투 피어(최대 200)	클라이언트 서버에 대해 독립형	클라이언트 서버(서버 1대/카메라 2000개) 멀티 서버(서버 최대 30대/카메라 10,000개) 멀티 시스템(서버/카메라 수 무제한)
Full VMS	고급 시청 클라이언트	레코더 + 시청 클라이언트	Full VMS	Full VMS
소프트웨어 기반 비디오 IP 플랫폼	■	■	■	■
타사 카메라 통합용 ONVIF	■ (VRM2.30/VSG1 포함)	■ (v8.10 포함)	■	■
다중 사이트 지원(독립적인 시스템이 함께 연결됨)	—	■ (VPN 터널링 연결을 통해)	■	■
다중 사이트 지원(분산 시스템 레코딩, 카메라, 원격 독립 클라이언트)	—	VPN을 사용하거나 웹을 통한 독립 클라이언트, 한 번에 한 사이트	■	■
모바일 클라이언트	—	—	■ MVS 라이선스 필요: 1개의 라이선스로 최대 20개의 연결 지원. MVS를 사용하는 다중 서버.	■ MVS 라이선스 필요: 1개의 라이선스로 최대 20개의 연결 지원. 사이트당 MVS를 사용하는 다중 서버.
워크스테이션/클라이언트	한 번에 독립형 1대(별도의 구성 필요)	5개 웹 연결, 클라이언트 20개	32용 클라이언트 2개, 64용 클라이언트 4개	100(클라이언트-서버 및 다중 서버), 무제한(다중 시스템)
LDAP	—	■	■	■
서버/워크스테이션용 COTS(상용 기성품)	■	■	■	■
해상도				
HD 지원	■	■	■	■
SD 및 HD	■	■	■	■
SD 및 HD 디코더 지원	■	—	■	■
모니터 웹 클라이언트 GUI 지원	■	—	■	■
인코딩				
H.264	■	■	■	■
MPEG-4	■	■	■ (BRS를 통해서만)	■ (BRS를 통해서만)
타사 카메라 지원	ONVIF 1.02/DIVAR IP 포함 프로파일 S	AXIS MPEG-4(PTZ 아님), ONVIF 1.02/프로파일 S	■ ONVIF 1.02/프로파일 S	■ ONVIF 1.02/프로파일 S
표시				
다중 모니터 지원	■ (2)	■ (브라우저 또는 BVC를 통해서)	■ (4)	■ (4)
워크스테이션 OS 지원	XP, Vista, Win7 SP1	Win XP SP3(32비트), Win7(32/64비트)	XP, Win7 SP1	XP, Win7 SP1
16:9 모니터 지원	■	■	■	■
매핑	—	—	■	■
다이내믹 카메라 비율 조절	■	—	—	—

다음 페이지에 표 계속

IP 비디오 비디오 소프트웨어

▶고급 시청 클라이언트 ▶Video Management System



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		BVC(v1.4)/Rec@edge	BRS(v8.11) including Appliance	BVMS(v4.5) Lite	BVMS(v4.5) Pro	
알람 관리	사용자 관리	—	■	■	■	
	디지털 I/O 알람	■	■	■	■	
	시스템 이벤트 알람	■	■	■	■	
	동작 알람	■	■	■	■	
	이벤트 응답 및 명령 스크립트	—	■	■	■	
	IVA 알람	■	■	■	■	
	IVA 범의학적 검색	■	—	■	■	
	오디오	■	■	■	■	
	복합 이벤트	—	—	■	■	
	일정에 따른 알람 생성	—	■	■	■	
	사용자 그룹에 대한 이벤트 할당	—	—	■	■	
제어	AUTODOME 지능형 추적	■	—	—	—	
	PTZ	■	■	■	■	
	IntuiKey	■ (기능 제한)	■ (BVC를 통해서만)	■	■	
스토리지	가상 매트릭스	—	—	■	■	
	@edge 카메라 지원	■	—	■	■	
	iSCSI	■	—	■	■	
	NVR 지원	—	■	■ (BRS)	■ (BRS)	
	VRM	■ (DIVAR IP를 통해서만)	—	■	■	
	IVA 메타데이터	■	—	■	■	
	리던던트 스토리지 지원	—	—	—	■	
통합	DLA 지원 (VRM 모드)	■ (1)	—	■ (5)	■ (40)	
	BVMS	—	■	—	—	
	BRS	■	—	■	■	
	DxR 400/600/700	■	—	■	■	
	BVC	—	■	—	—	
	Bosch G Series 패널	—	■	—	—	
	액세스	—	■	■	■	
	OPC	—	■	■	■	
	CLI/CCL	—	■	■	■	
	ATM/POS	—	■	■	■	
	BIS	—	■	■	■	
	모든 시스템 기능에 대한 스크립트 제어	—	—	■	■	
	타사 소프트웨어와의 SDK 통합	—	■	■	■	
	가상 입력 장치	■	■	■	■	
	네트워킹	LAN/인트라넷	■	■	■	■
		WAN	—	■ (하드웨어 VPN을 통해)	■	■
		원격/디커플링된 클라이언트	—	■	■	■
모바일 시청 앱		—	—	■ (iOS 전용)	■ (iOS 전용)	
웹 클라이언트		—	■	■	■	

IP 비디오 인코더 및 디코더

인코더 ▶VIP X1XF E ▶VIP X1XF ▶VIDEOJET X20 XF E ▶VIDEOJET X40 XF E ▶VIP X16 XF E 디코더 ▶VIDEOJET decoder 3000 ▶VIDEOJET decoder 7000 트랜스코더 ▶VIDEOJET XTC XF



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	VIP-X1XF-E	VIP-X1XF	VJT-X20XF-E	VJT-X40XF-E	VIP-X16XF-E	VJD-3000	VJD-7000	VJT-XTCXF
설명	단일 채널 비디오 인코더	단일 채널 프리미엄 인코더	2 채널 H.264 비디오 인코더	4 채널 H.264 비디오 인코더	16 채널 H.264 비디오 인코더	단일/쿼드 스트림 디코더	HD 비디오 디코더	4 채널/듀얼 스트림 트랜스코더
비디오/오디오	카메라 입력 모니터 출력	1 —	1 —	2 —	4 —	16 —	— 1/2 (HDMI, CVBS)	4 —
비디오 코덱	H.264	H.264	H.264 MP H.264 BP	H.264 MP H.264 BP	H.264 하이 프로파일	H.264 M-JPEG, JPEG	2/3 (DVI-I, HDMI, DP)	H.264, MPEG-4
초당 최대 프레임 수 (fps)	25/30 @ 4CIF	25/30 @ 4CIF	25/30	25/30	25/30 @ 4CIF	30 @ 1080p (싱글 뷰) 60 @ 720p (싱글 뷰) 4x 25/30 @ 4CIF (쿼드 뷰)	4x 30 @ 1080p 4x 60 @ 720p 20x 25/30 @ 4CIF	25/30 @ 4CIF
오디오 입력/출력	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	1/1	1/1	—
에지에서의 트랜스코딩	—	—	■	■	—	—	—	■
스토리지	유형 용량	SD 카드 2TB	SD 카드 2TB	CF 2TB	— —	— —	— —	CF 2TB
인텔리전스	iSCSI 직접 연결 비디오 분석	■ Motion+	■ IVA	■ Motion+	■ Motion+	■ —	■ —	■ —
인터페이스	알람 입력 릴레이 출력	1 1	2 2	4 1	4 1	4 1	— —	4 1
기타	ONVIF 표준 인증 키보드 IP 매트릭스	■ — —	■ — —	■ — —	■ — —	■ — —	■ — —	■ — —

▶모듈식 시스템



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	VIP X1600-B	VIP X1600-XFB
설명	베이스 시스템	베이스 시스템
베이 수	4	4
이더넷	1Gbps 포트 2개 (앞에 1개, 뒤에 1개)	1Gbps 포트 3개 (앞에 2개, 뒤에 1개)
SFP 광 슬롯	—	■



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호	VIP X1600 XFM4A	VIP X1600 XFM4B
설명	4 채널 H.264 인코더 모듈	4 채널 H.264 인코더 모듈 (Bilinx 포함)
비디오/오디오	카메라 입력 비디오 코덱	4 H.264 MP H.264 BP+ M-JPEG
초당 최대 프레임 수 (fps)	4 H.264 MP H.264 BP+ M-JPEG	4 H.264 MP H.264 BP+ M-JPEG
오디오 입력/출력	25/30 @ 4CIF	25/30 @ 4CIF
인텔리전스	2/1	2/1
iSCSI 직접 연결	■	■
비디오 분석	■	■
인터페이스	IVA	IVA
알람 입력	4	4
릴레이 출력	1	1
SFP 광 슬롯	■	■
ONVIF 표준 인증	■	■

IP 비디오 평판 모니터

▶HD(고해상도)



■ 사용 가능 - 사용 불가

상용 제품 번호		UML-193-90	UML-223-90	UML-273-90	UML-323-90	UML-423-90	UML-553-90
표시	유형	19" LED	22" LED	27" LED	32" LED	42" LED	55" LED
	최대 픽셀 해상도	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
	수평 해상도	650 TVL	650 TVL	650 TVL	650 TVL	650 TVL	650 TVL
	화면 비율	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9	16:9
	밝기(cd/m ²)	250	250	300	350	500	450
	대비 비율	1000:1	1000:1	3000:1	3000:1	4000:1	4000:1
	역광	30,000시간	30,000시간	30,000시간	50,000시간	50,000시간	50,000시간
	시야각(HxV)	170° x 160°	170° x 160°	178° x 178°	178° x 178°	178° x 178°	178° x 178°
컴포지트 비디오/오디오 루프 스루	Passive	Passive	Passive	Passive	Passive	Passive	
PC 호환	■	■	■	■	■	■	
커넥터	컴포지트 비디오(BNC)	-	-	2(루핑 비디오)	1(루핑 비디오)	2(루핑 비디오)	2(루핑 비디오)
	VGA	■	■	■	■	■	■
	DVI-D	■	■	■	■	■	■
	HDMI	■	■	■	■	■	■
오디오	입력	■	■	■	■	■	■
	스피커	■	■	■	■	■	■
기계적 특성	너비	448mm	515mm	642mm	745mm	977mm	1256mm
	높이	332mm*	370mm*	380mm	440mm	570mm	727mm
	깊이	182mm*	182mm*	76mm	77mm	83mm	83mm
	무게	3.0kg	3.6kg	9.1kg	12.5kg	20kg	32kg
전원	전원 공급 장치	통합	통합	포함	통합	통합	통합
	전력 소비	42W	42W	75W	75W	150W	170W
기타	PIP(Picture-in-picture)	-	-	-	-	-	-
	전면 패널에 잠금	■	■	■	■	■	■
	IR 원격	-	-	-	■	■	■
포함된 케이블	VGA-VGA 연결	■	■	■	■	■	■
	DVI-DVI 연결	■	■	■	■	■	■
장착	VESA 규격	■	■	■	■	■	■
	랙 마운트형	-	-	-	-	-	-
	테이블 스탠드	포함	포함	포함	UMM-LED32-SD	UMM-LED42-SD	UMM-LED42-SD
	고정식 벽 마운트	-	-	-	-	ST660	ST660
	회전식/틸트 마운트	-	-	UMM-WMT-32	UMM-WMT-32	-	-

품질과 혁신의 전통

125년의 기간 동안 Bosch는 품질과 신뢰를 상징하는 이름이 되었습니다. Bosch는 최고 수준의 서비스와 지원을 바탕으로 전 세계적으로 선택받는 혁신적인 기술 공급업체입니다.

Bosch Security Systems는 관공서 및 공공 장소에서부터 기업, 학교 및 가정에 이르는 전 세계 각지의 일상 생활에서 다양하게 응용되는 광범위한 보안, 안전, 통신 및 사운드 솔루션을 자신있게 제공합니다.



보쉬씨큐리티시스템즈

제공되는 제품에 대해 자세히 알아보려면 www.boschsecurity.co.kr을 방문하십시오.

© Bosch Security Systems, 2014
수정권한 보유
VS-EH-ko-55_F01U560825_07

 www.facebook.com/BoschSecurity

 www.twitter.com/BoschSecurityEU

 www.youtube.com/BoschSecurity