

AUTODOME IP 5000i IR

www.boschsecurity.com



BOSCH

생활 속의 기술



- ▶ 주변 조명이 약하거나 없는 장소에 이용할 수 있도록 IR 조명이 내장된 고성능 HD 실외용 PTZ 돔 카메라
- ▶ 장면에 어둡거나 너무 밝은 부분이 최소화될 수 있게 IR 조명이 균일하게 분배되도록 하는 가변성 조명
- ▶ 장거리 조명 최대 180m (590ft)

AUTODOME IP 5000i IR 카메라의 각종 기능을 이용하여 보안을 유지할 수 있습니다. 지능형 IR 조명을 통해 낮 시간 동안에는 섬세한 1080p60 HD 이미지를 제공하고 빛이 약하거나 없는 환경에서는 완전한 디테일을 제공할 수 있도록 카메라가 정교하게 조정됩니다. IR 조명이 장면의 밝기가 균일하도록 줌과 시야각에 따라 IR 세기를 자동으로 조정합니다.

기능

어둠 속에서 식별
카메라는 Bosch의 고급 가변 IR 조명 기술을 이용해 작동하여 어두운 곳에서 영역별로 뛰어난 영상을 제공합니다. 이 설정은 각 장면에 따라 적합한 조명 강도를 받을 수 있게 하며 혼합 조명 조건에서 초점 불안정성을 방지합니다.

저조도 성능
최신 센서 기술과 정교한 노이즈 억제로 탁월한 컬러 감도를 제공합니다. 저조도 성능이 매우 우수하여 최소의 주변 조명에서도 계속해서 뛰어난 색 재현성을 제공합니다.

사전 프로그래밍된 사용자 모드
카메라에는 다양한 응용 프로그램에 가장 적합한 설정이 포함된 사전 구성 장면 모드가 여러 개 있습니다. 클릭 한 번으로 사용자는 카메라의 조명 조건에 맞게 이미지 설정을 최적화할 수 있습니다. 사용자는 개별 이미지 설정을 구성할 수도 있습니다.

- 스탠다드: 실내 형광 조명

- 나트륨 조명: 하루 중 햇빛 아래 또는 밤에 나트륨 증기 램프 아래에서 비디오를 캡처하는 경우.
- 선명: 향상된 대비, 선명도 및 채도

H.265 고효율 비디오 인코딩
이 카메라는 효율성과 성능이 가장 우수한 H.264 및 H.265/HEVC 인코딩 플랫폼을 토대로 설계되었습니다. 따라서 이 카메라는 우수한 품질의 고해상도 비디오를 제공하면서도 네트워크에 미치는 부담이 매우 적습니다. 인코딩 효율이 두 배에 달하는 H.265는 IP 비디오 감시 시스템의 새로운 압축 표준으로 선택된 바 있습니다.

지능형 스트리밍
스마트 인코딩 기능에 Intelligent Dynamic Noise Reduction 기술과 분석을 더한 결과, 대역폭 소비를 극도로 낮추는 데 성공했습니다. 분석으로 찾아낸 물체나 움직임 등 장면에서 관련 있는 정보만 인코딩해야 합니다. 대역폭 제한 네트워크를 통해 카메라가 실시간 보기, 녹화 또는 원격 모니터링에 필요한 독립적이고 구성 가능한 스트림을 제공할 수 있도록 해 주는 쿼드 스트리밍 기능이 있습니다.

녹화 및 스토리지 관리
Bosch Video Recording Manager 응용 프로그램으로 녹화 관리를 제어하거나, 녹화 소프트웨어 없이 카메라에서 직접 로컬 스토리지와 iSCSI 대상을 사용할 수 있습니다.

최대 32GB microSDHC/2TB (microSDXC) 메모리는 '단말부' 녹화나 Automatic Network Replenishment (ANR) 기술에 사용될 수 있으며 이 사용은 전반적인 녹화의 신뢰성을 높입니다.

RAM에 사전 알람을 녹화하면 네트워크의 대역폭 소비량이 감소하고, 메모리 카드의 유효 수명은 늘어납니다.

단말부의 Essential Video Analytics

이 카메라에는 사전 설정 위치를(를) 위한 Bosch의 최신 버전의 Essential Video Analytics 응용 프로그램이 내장되어 있습니다.

Essential Video Analytics 응용 프로그램은 중소 규모 비즈니스, 대형 소매점, 상업용 건물 및 창고에 안정적인 비디오 분석을 제공합니다.

복수의 선 교차, 배회자, 정지/제거된 물체 탐지, 군중 밀집도 추산, 점유율, 유동 인구 계수와 같이 복잡한 작업도 가능하여 실시간 알람 및 법의학적 조사에 이용할 수 있습니다. 크기, 속도, 방향, 가로세로비, 색상 등을 기준으로 개체 필터를 정의할 수 있습니다.

간편 보정 모드를 사용하면 설치 시간이 대폭 줄어듭니다. 사전 위치와 관계없이 각 카메라의 설치 높이를 한 번만 입력하면 되기 때문입니다.

카메라를 보정하고 나면 분석 엔진에서 물체를 똑바로 선 사람, 자동차, 자전거, 트럭 등으로 자동으로 구분할 수 있게 됩니다.

데이터 보안

최고 수준의 장치 액세스 및 데이터 전송 보안을 구현하려면 특별한 기능이 필요합니다. 카메라를 처음 설정하면 보안 채널을 통해서만 카메라에 액세스할 수 있습니다. 카메라 기능에 액세스하려면 서비스 수준 암호를 설정해야 합니다.

HTTPS 또는 256비트 키의 AES 암호화 등 업데이트된 암호화 알고리즘을 사용하는 최첨단 TLS 1.2 프로토콜을 지원하는 각종 보안 프로토콜로 웹 브라우저 및 화면 클라이언트에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 이 카메라에는 소프트웨어를 설치할 수 없으며, 인증된 펌웨어만 업로드 가능합니다. 3단계 암호 보호 및 보안 권장 조치를 통해 장치 액세스 권한을 사용자 정의할 수 있습니다. 또한 802.1x 네트워크 인증과 EAP/TLS 프로토콜로 네트워크 및 장치 액세스를 제한할 수 있습니다. 내장된 로그인 방화벽과 TPM(Trusted Platform Module), 그리고 PKI(Public Key Infrastructure) 지원을 바탕으로 악의적인 공격을 확실하게 차단해 줍니다.

고급 인증서 처리로 다음을 해결합니다.

- 자체 서명된 고유 인증서를 필요 시 자동으로 생성
- 인증을 위한 클라이언트 및 서버 인증서
- 진위 입증에 위한 클라이언트 및 서버 인증서
- 암호화된 비공개 키가 포함된 인증서

시스템 통합 및 ONVIF 준수

이 카메라는 ONVIF(Open Network Video Interface Forum) 프로파일 S 및 프로파일 G 사양을 준수합니다. 또한 이 카메라는 H.265 구성을 위한 미래형 ONVIF 프로파일 T의 미디어 서비스 2를 지원합니다. 이러한 표준을 준수함으로써 제조업체에 관계없이 네트워크 비디오 간 제품 간의 상호운용성을 보장할 수 있습니다. 타사 통합업체는 대규모 프로젝트에 통합하기 위해 카메라의 내부 기능에 쉽게 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용을 보려면 Bosch Integration Partner Program(IPP) 웹 사이트 (ipp.boschsecurity.com)를 찾아 주십시오.

뛰어난 프라이버시 마스크

PTZ 드라이브 및 메커니즘

사전 설정 및 녹화/재생의 두 가지 가드 투어 방식과 256개의 사전 위치를 지원합니다. 사전 설정 투어 모드에서는 위치 간의 지속 시간을 구성할 수 있는 최대 256개의 사전 위치를 이용할 수 있으며, 각 사전 설정을 이용한 순서와 빈도를 기준으로 사용자 지정할 수 있습니다. 또한 카메라가 움직임의 총 지속 시간이 15분인 녹화 투어를 2개 지원합니다. 이는 팬, 틸트 및 줌 활동을 비롯한 운영자 움직임의 녹화 매크로이며, 연속 방식으로 재생할 수 있습니다.

팬 및 틸트 사전 설정은 ± 0.1 도의 반복 정밀도를 가지고 있으므로 항상 정확한 장면을 캡처합니다. 이 카메라는 최대 초당 240도의 팬 속도와 최대 초당 160도의 틸트 속도를 제공하며, 팬과 틸트의 속도를 초당 0.1~120도 범위에서 수동으로 조정할 수 있습니다. 카메라는 최대 360도 연속 회전 팬 범위를 제공합니다.

정교한 알람 응답

카메라는 정교한 규칙 기반 로직을 이용해 알람 관리 방법을 결정하는 첨단 알람 제어를 지원합니다. 가장 기본적인 양식에서는 하나의 '규칙'이 어떤 입력으로 어떤 출력을 활성화할지 정의할 수 있습니다. 더 복잡한 방식은, 입력과 출력을 미리 정의된 또는 사용자가 지정한 명령어와 결합하여 고급 카메라 기능을 수행하도록 하는 것입니다.

간편한 설치 및 정비

카메라는 빠르고 쉽게 설치할 수 있도록 설계되었으며, 이는 Bosch IP 비디오 보안 제품의 주요 기능 중 하나입니다.

Bosch는 카메라를 장착하기 전에 현장 케이블과 거치대를 장착하는 방식으로 카메라를 설계했습니다. 해당 설치 개념을 통해 한 명의 작업자가 라우팅 케이블 없이 카메라에 직접 케이블을 연결할 수 있습니다. 1개의 나사를 이용해 카메라를 거치대에 쉽게 고정할 수 있습니다.

이 카메라는 IP66 보호 기능을 제공하고 -40°C(-40°F)에 이르는 작동 온도 범위를 지원합니다. 하우징은 선실드가 완전히 조립된 상태로 제공되며, 적절한 장착용 하드웨어(별매)를 이용하여 벽면이나 파이프에 장착할 수 있습니다.

DORI 범위

DORI(Detect, Observe, Recognize, Identify)는 감시 구역 안에 있는 사람이나 물체를 구분하는 카메라의 성능을 정의하는 표준 시스템(EN-62676-4)입니다. 카메라/렌즈 조합이 이러한 기준을 충족할 수 있는 최장 거리는 다음과 같습니다.

	DORI 정의	거리	
		광각 1X	망원 30X
감지(Detect)	25px/m (8px/ft)	65m (213ft)	1833m (6014ft)
관찰 (Observe)	63px/m (19px/ft)	26m (85ft)	727m (2385ft)
인식 (Recognize)	125px/m (38px/ft)	13m (43ft)	367m (1204ft)
식별 (Identify)	250px/m (76px/ft)	7m (23ft)	183m (600ft)

인증 및 승인

HD 표준

- SMPTE 274M-2008 표준 준수
 - 해상도: 1920x1080
 - 스캔: 프로그레시브
 - 색재현성: ITU-R BT.709 준수
 - 화면 비율: 16:9
 - 프레임 속도: 25 및 30프레임/초
- 296M-2001 표준을 준수합니다.
 - 해상도: 1280x720
 - 스캔: 프로그레시브
 - 색재현성: ITU-R BT.709 준수
 - 화면 비율: 16:9
 - 프레임 속도: 25 및 30프레임/초

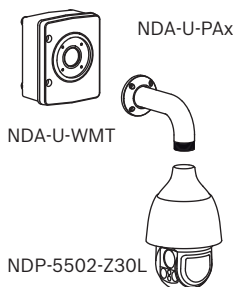
표시	적용 기준
cULus	• UL60950-1/-22(ed 2)(CSA 22.2 No. 60950-1/-22 포함)
FCC Part 15(미국)	• 47CFR Part 15 • ICES-003(캐나다)
CE(유럽)	전자기 적합성(EMC) 지침 • EN55032:2012/AC:2013 • EN 50130-4:2011/A1:2014 • EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 제품 안전: 저전압 지침(IECEE CB Scheme 인증서 및 성적서 필요) • EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010 +A12:2011+A2:2013(국가별 적용) • IEC 60950-1/-22(ed 1) 램프 및 램프 시스템의 광생물 안전성(LED) • IEC 62471(리스크 그룹 1)
기타 라벨/표시	• RCM, EAC, WEEE, China RoHS, BIS

관련 인증/표준의 전체 목록은 해당 장치의 제품 페이지의 문서 탭에 있는 온라인 카탈로그의 제품 테스트 보고서를 참조하십시오. 제품 페이지에 해당 문서가 없는 경우, 판매 담당자에게 문의하십시오.

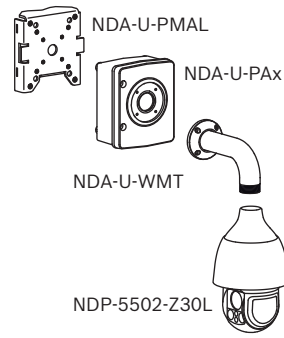
지역	규정 준수/품질 표시
유럽	CE AUTODOME IP 4000i, 5000i, 5000i IR
미국	UL

설치/구성 노트

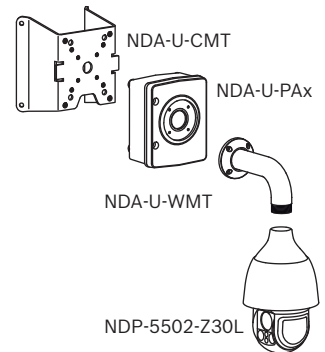
감시 캐비닛(IP66)이 있는 벽 장착



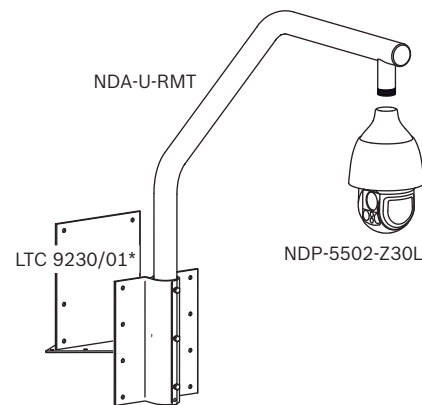
기둥 장착(IP66)



코너 장착(IP66)



지붕 장착(IP66)



*평면 지붕 장착용 옵션

옵션을 보기 위해서는 빠른 선택 가이드: 모듈 카메라 거치대 및 액세서리를 참조하십시오.

기술 사양

이미지	1/2.8" 프로그레시브 스캔 CMOS
유효 화소	1945 x 1097(2.13MP)
비디오 성능 - 감도	
(3100K, 반사도 89%, 1/30, F1.6, 30 IRE)	
색상	0.05 lx
모노	0.01 lx
IR 사용	0 lx
LED 수	4
파장	850nm
거리	180m (590ft) (탐지)
빔 각도	와이드 빔: 36° 협각 빔: 6.3°

비디오 콘텐츠 분석	
분석 유형	Essential Video Analytics
구성	사일런트 VCA / 프로파일 1 - 16
알람 규칙(조합 가능)	모든 물체 필드의 개체 선 교차 필드에 들어가기 필드에서 나오기 로이더링 경로 따르기 유휴 개체 제거된 개체 카운터 Occupancy 군중 감지 조건 변경 유사성 검색 변조
개체 필터	기간 크기 가로세로비 v/h 속도 방향 색상 개체 클래스(보행자, 자전거, 자동차, 트럭)
보정	높이가 설정된 경우 자동으로 자체 보정
기계적 특성	
팬/틸트 모드	일반: 0.1~120°/s 터보: 팬: 0.1~240°/s, 틸트: 0.1~120°/s
사전 설정 속도	팬: 240°/s 틸트: 160°/s
팬 범위	360° 연속
틸트 각도	-90° ~ 3°
사전 위치 정확도	± 0.1° 일반
사전 설정 위치	256
투어	2가지 유형의 투어: - 녹화 투어: 2개, 최대 총 15분 연속 녹화(녹화 중 전송되는 명령의 양에 따라 달라짐) - 사전 설정 투어: 1개는 최대 256개 연속 화면으로 구성하고 1개는 최대 64개 장면으로 사용자 정의 가능
전기적 특성	
입력 전압	24V AC와 PoE+
전력 소비	20 W (IR 오프) / 25 W (IR 온)

네트워크

비디오 압축	H.265 H.264 M-JPEG	
스트리밍	H.264, H.265 및 M-JPEG에서 다중 구성 가능한 스트림, 구성 가능한 프레임 비율 및 대역폭.	
프레임 비율	모든 해상도에서 60fps	
해상도	1080p 720p D1 4:3 (cropped) SD (432p, 288p)	
IP 지연 (일반)	60 fps: 200 ms	
비트 전송률	다음 표는 다양한 프레임 속도의 일반적인 평균 최적 비트레이트(kbits/s)입니다.	
비디오 압축	H.265	
IPS	1080p	720p
60	1649	1249
30	1413	1096
15	1157	902
10	1075	841
5	746	597
2	407	343
이더넷	10/100BASE-T	
암호화	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES	
프로토콜	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication	
상호운용성	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G; GB/T 28181	
오디오		
압축	G.711, 8kHz 샘플링 속도 L16, 16kHz 샘플링 속도 AAC, 16kHz 샘플링 속도	
인터페이스	1/1 채널 입력/출력	

로컬 스토리지

메모리 카드 슬롯	32GB microSDHC/2TB (microSDXC) 사용자 제공의 최대 용량을 가진 메모리 카드 지원. (HD 녹화에는 클래스 6 이상의 SD 카드가 권장됨)
-----------	--

광섬유 키트 (별매)

VG4-SFPSCKT

설명	광섬유 이더넷 매체 전환 키트*. 소형 인수 플러그 가능(SFP) 모듈이 필요합니다(별도 판매).
데이터 인터페이스	이더넷
데이터 속도	10/100Mbps IEEE 802.3 규격 풀 듀플렉스 또는 하프 듀플렉스 전기 포트 풀 듀플렉스 광학 포트
호환 수신기	CNFE2MC
설치	제공된 장착 하드웨어가 있는 NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 또는 NDA-U-PA2 전원 공급 장치 상자 안에 설치

* 키트는 별도로 구매 가능하며, AUTODOME 전원 공급 박스 안에 설치되어야 합니다.

SFP 모듈

설명	MMF 또는 SMF 광섬유와 함께 사용할 수 있는 상호 전환 가능 모듈
데이터 인터페이스	이더넷
데이터 속도	10/100 Mbps IEEE 802.3 규격
무게(모든 SFP 모듈)	0.23kg(0.051lb)
크기(세로 x 가로 x 높이)	SFP-2, SFP-3: 55.5 x 13.5 x 8.5mm(2.2 x 0.5 x 0.3인치) SFP-25, SFP-26: 63.8 x 13.5 x 8.5mm(2.5 x 0.5 x 0.3인치)

	유형	커넥터	파장 (전송/수신)	최대 거리
SFP-2	MMF	듀플렉스 LC	1310nm/ 1310nm	2km (1.2마일)
SFP-3	SMF	듀플렉스 LC	1310nm/ 1310nm	20km (12.4마일)
SFP-25	MMF	싱글 SC	1310nm/ 1550nm	2km (1.2마일)
SFP-26	MMF	싱글 SC	1550nm/ 1310nm	2km (1.2마일)

섬유 호환성

광섬유 호환성, MMF	50/125μm MMF. 50/125μm 광섬유의 경우에는 지정된 광학 예산 수치에서 4dB을 빼야 합니다. 광섬유 표준 ITU-T G.651을 반드시 충족하거나 초과해야 합니다.
광섬유 호환성, SMF	8-10/125μm SMF. 광섬유 표준 ITU-T G.652를 반드시 충족하거나 초과해야 합니다.
광학 거리 사양	명시된 전송 거리는 광섬유의 광학 손실과 커넥터, 스플라이스, 패치 패널에 의해 유발되는 추가 손실에 국한됩니다. 모듈은 전체 광학 손실 예산 범위를 초과해 작동하도록 설계되었으므로 작동하는 데 최소한의 손실도 요구되지 않습니다.

기타

섹터/틸트	독립적 섹터 16개, 제목당 20자
프라이버시 마스크	개별 구성 가능한 프라이버시 마스크 24개
프라이버시 마스크 패턴	블랙, 화이트, 그레이, 자동 (일반 배경 색상)
지원 언어	영어, 일본어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어, 네덜란드어, 폴란드어, 포르투갈어, 러시아어, 일본어, 중국어(간체)

사용자 연결

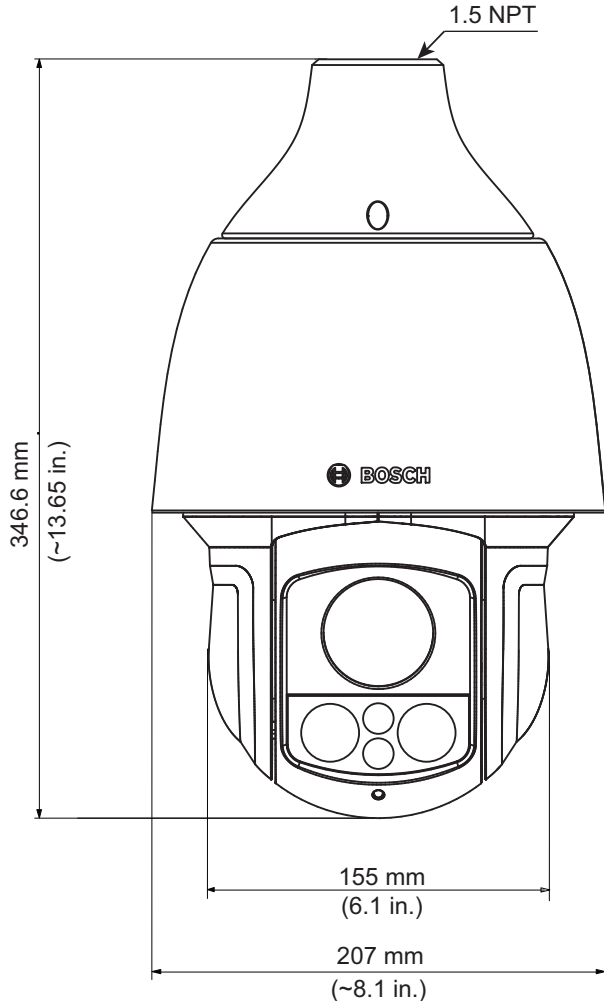
전원	RJ45 10/100 베이스-T PoE+ (IEEE 802.3at, 등급 4 스탠다드) 21-30VAC, 50/60Hz
알람 입력	2
알람 출력	1 릴레이 출력 32VDC, 최대 150mA.
오디오	1x 모노 라인 입력, 1x 모노 라인 출력
• 신호 라인 입력	94kOhm 일반, 1Vrms 최대.
• 신호 라인 출력	1kOhm 일반, 1Vrms 최대.

환경

침투 보호 등급/표준	IP66
작동 온도	-40°C~+60°C (-40°F~+140°F)
습도	최대 90% RH, 비응축
보관 온도	-40°C~+60°C (-40°F~+140°F)
구조	
크기(세로 x 높이)	207mm x 346.6mm (8.15인치 x 13.65인치)
무게	4.6kg (10.14lb)

구조 소재	하우징: 알루미늄 선실드: 실외 등급 플라스틱
표준 색상	흰색(RAL 9003)

외형 도면



주문 정보

NDP-5502-Z30L PTZ 돔 2MP 30x IP66 펜던트
선 실드가 장착된 실외용 펜던트형 IP 돔 카메라, 최대
180m (590ft)의 IR 조명, 30x 줌, 1080p HD 해상도를 지
원합니다. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic
Noise Reduction, 원격 카메라 액세스 및 듀얼 파워 옵션
주문 번호 **NDP-5502-Z30L**

액세서리

UPA-2450-50 PSU, 220VAC 50Hz, 24VAC 50VA 출력
내부 카메라 전원. 220VAC, 50Hz 입력, 24VAC, 50VA 출력
주문 번호 **UPA-2450-50**

UPA-2450-60 PSU, 120VAC 60Hz, 24VAC 50VA 출력
카메라용 실내 전원 공급 장치 120VAC, 60Hz 입력.
24VAC, 50VA 출력
주문 번호 **UPA-2450-60**

NPD-6001B 고효율 PoE 미드스팬
조명기가 없는 카메라를 위한 60W 실내용 미드스팬
주문 번호 **NPD-6001B**

NDA-U-PA0 서버일리언스용 캐비닛 24VAC
감시 캐비닛, 24VAC 입력, 24VAC 출력, IP66
주문 번호 **NDA-U-PA0**

NDA-U-PA1 서버일리언스용 캐비닛 120VAC
감시 캐비닛, 100 - 120VAC 입력, 50/60Hz 입력, 24VAC
출력, IP66
주문 번호 **NDA-U-PA1**

NDA-U-PA2 서버일리언스용 캐비닛 230VAC
감시 캐비닛, 230VAC 입력, 24VAC 출력, IP66
주문 번호 **NDA-U-PA2**

NDA-U-CMT 코너 장착 어댑터
범용 모서리 거치대, 흰색
주문 번호 **NDA-U-CMT**

NDA-U-PMAL 폴 마운트 어댑터 대형
범용 기둥 장착 어댑터, 흰색; 대형
주문 번호 **NDA-U-PMAL**

NDA-U-PMAS 폴 마운트 어댑터 소형
기둥 장착 어댑터(소형)
범용 기둥 장착 어댑터, 흰색; 소형
주문 번호 **NDA-U-PMAS**

NDA-U-PMT 펜던트 파이프 마운트, 12인치(31cm)
돔 카메라 용 범용 파이프 거치대, 31cm, 흰색
주문 번호 **NDA-U-PMT**

NDA-U-PMTE 펜던트 파이프 확장, 20인치(50cm)
범용 파이프 거치대용 연장관, 50cm, 흰색
주문 번호 **NDA-U-PMTE**

NDA-U-PSMB 펜던트 벽면/천장 마운트 SMB
벽면 거치대 또는 파이프 거치대용 표면 장착 박스(SMB)
주문 번호 **NDA-U-PSMB**

NDA-U-RMT 펜던트 난간 마운트
돔 카메라용 범용 지붕 거치대, 흰색
주문 번호 **NDA-U-RMT**

NDA-U-WMP 벽면 장착 플레이트
범용 벽면 거치대, 모서리 거치대 및 기둥 거치대 백 플레이
트, 흰색, IP66
주문 번호 **NDA-U-WMP**

NDA-U-WMT 펜던트 벽면 장착
돔 카메라용 범용 벽면 거치대, 흰색
주문 번호 **NDA-U-WMT**

LTC 9230/01 지붕 장착 어댑터
평면 지붕 장착 어댑터를 위해 평평한 바닥에 수직 방향으로
설치할 경우
주문 번호 **LTC 9230/01**

VG4-SFPSCKT SFP 인터페이스 키트에 대한 이더넷 AUTODOME 카메라용, MIC 아날로그 카메라를 위한 MIC-IP-PSU용 및 감시 캐비닛(NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 및 NDA-U-PA2)용 이더넷 미디어 변환기 영상 송신기/데이터 수신기 광섬유 키트.
주문 번호 **VG4-SFPSCKT**

SFP-2 광섬유 모듈, 다중 모드, **1310nm, 2LC**
SFP 광섬유 모듈, 2km(1.2마일), LC 커넥터 둘.
멀티 모드
1310nm
주문 번호 **SFP-2**

SFP-3 광섬유 모듈, 단일 모드, **1310nm, 2LC**
SFP 광섬유 모듈, 20km(12.4마일), LC 커넥터 둘.

단일 모드
1310nm
주문 번호 **SFP-3**

SFP-25 광섬유 모듈, **1310/1550nm, 1SC**
SFP 광섬유 모듈, 2km (1.2마일), SC 커넥터 하나
멀티 모드
1310/1550nm
주문 번호 **SFP-25**

SFP-26 광섬유 모듈, **1550/1310nm, 1SC**
SFP 광섬유 모듈, 2km (1.2마일), SC 커넥터 하나
멀티 모드
1550/1310nm
주문 번호 **SFP-26**

발행:

Asia-Pacific:
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,
Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Phone: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2699
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.asia