

FLEXIDOME IP starlight 8000i – 6 MP

www.boschsecurity.com



BOSCH

Technik fürs Leben



- ▶ Drahtlose oder Fern-Konfiguration und -Inbetriebnahme mit der Project Assistant App. Schwenken, Neigen, Rollen und Zoomen (PTRZ), um das gewünschte Blickfeld der Kameras festzulegen, ohne die Kamera bzw. das Objektiv berühren zu müssen
- ▶ Intelligentes Streamen, IDNR und H.265 reduzieren die Bitrate um bis 80 %
- ▶ starlight-Technologie liefert äußerst detailreiche Farbbilder selbst bei extrem schlechten Lichtverhältnissen
- ▶ Integrierte Intelligent Video Analytics zum Auslösen von Alarmen und schnellen Abrufen von Daten mit größtmöglicher Genauigkeit
- ▶ Großer Dynamikbereich sorgt für die Sichtbarkeit aller Details sowohl in hellen wie auch dunklen Bereichen der Szene

Die FLEXIDOME IP starlight 8000i Kameras mit starlight-Technologie verfügen über einen großen Dynamikbereich mit 6-Megapixel-Auflösung und liefern scharfe, äußerst detailreiche Bilder – sogar bei extrem schlechten Lichtverhältnissen. Die Kamera bietet erstklassige Videosicherheit sowie hervorragendes Datenmanagement. Zudem ist standardmäßig die hochmoderne Intelligent Video Analytics integriert. Durch ihr robustes und gleichzeitig ästhetisches Design ist die Kamera für die Verwendung im Innen- und Außenbereich geeignet.

Die Fern-Inbetriebnahmefunktion der Kamera sorgt dafür, dass Installation und Inbetriebnahme im Handumdrehen erledigt sind. Mit einem PC oder Mobilgerät, auf dem die Bosch Project Assistant App installiert ist, können Sie die Kamera mit einem einzigen Klick schwenken, neigen, rollen und zoomen

(PTRZ) und auf das gewünschte Blickfeld richten – ohne die Kamera oder das Objektiv berühren zu müssen.

Funktionen

Vollständige Fern-Inbetriebnahme

Die Installation einer professionellen IP-Videoüberwachungskamera war noch nie so einfach. Wenn Sie Errichter sind, werden Sie nach der Arbeit mit dieser Kamera wahrscheinlich nicht mehr zu den alten Installationsmethoden zurück wollen! Wir haben die Installations- und Inbetriebnahmeprozesse so stark vereinfacht, sodass sie nun in kürzester Zeit vorgenommen werden können.

Dank der Fern-Inbetriebnahmefunktion können Sie bei der FLEXIDOME IP starlight 8000i Kamera auf die Leiter verzichten: Mit einem PC oder Mobilgerät, auf dem die Bosch Project Assistant App installiert ist, können Sie die Kamera mit einem einzigen Klick

schwenken, neigen, rollen und zoomen (PTRZ) und auf das gewünschte Blickfeld richten – ohne die Kamera oder das Objektiv berühren zu müssen.

Drahtlose oder Fern-Konfiguration und -Inbetriebnahme können auch zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden, wenn alle Kameras installiert sind. Stellen Sie einfach über die Bosch Project Assistant App für iOS, Windows oder Android eine drahtlose Verbindung mit der Kamera her. Alternativ können Sie auch per Fernzugriff über ein Netzwerk und die Kamera-Webschnittstelle oder Bosch Configuration Manager auf die Kamera zugreifen.

Schnelle Leistung

Durch die hohe Sensorauflösung und die Bildfrequenz von 30 Bildern/s ist diese Kamera die ideale Lösung, wenn es um die Aufzeichnung von sich schnell bewegenden Objekten in hoher Auflösung geht. Die hohe Auflösung bietet einen klaren Überblick und detaillierte Bilder.

starlight-Leistung

Die neueste Sensortechnologie, kombiniert mit technisch ausgereifter Bildverarbeitung und Rauschunterdrückung, resultiert in einer außergewöhnlichen Empfindlichkeit im Farbmodus. Die Leistung bei ungünstigen Lichtverhältnissen ist so gut, dass die Kamera auch bei minimalem Umgebungslicht eine hervorragende Farbqualität liefert.

Großer Dynamikbereich

Der Modus mit großem Dynamikbereich basiert auf einem Vorgang, bei dem Aufnahmen bei unterschiedlicher Belichtung aufgenommen werden, und so mehr Details in hellen und dunklen Bereichen derselben Szene erfasst werden. Dies führt dazu, dass Sie Objekte und Merkmale leicht unterscheiden können, z. B. Gesichter bei hellem Gegenlicht. Der tatsächliche Dynamikbereich der Kamera wird mithilfe der OECF-Analyse (Opto-Electronic Conversion Function) gemäß IEC 62676-5 gemessen.

Szenenmodi

Die Kamera bietet neun konfigurierbare Szenenmodi mit den besten Einstellungen für vielfältige Einsatzbereiche. Mit nur einem Klick können Sie die optimalen Bildeinstellungen für die entsprechenden Lichtverhältnisse wählen. Für verschiedene Situationen, z. B. Verkehrs- oder Einzelhandelsumgebungen, stehen passende Szenenmodi zur Verfügung.

Intelligentes Streamen

Die intelligenten Codierungsfunktionen in Kombination mit Intelligent Dynamic Noise Reduction und Analysefunktionen reduzieren den Bandbreitenbedarf drastisch. Nur relevante Informationen in der Szene, beispielsweise Bewegungen oder durch die Analyse gefundene Objekte, müssen codiert werden.

Die Kamera ermöglicht Quad-Streaming. Hierdurch kann die Kamera unabhängige, konfigurierbare Streams für die Live-Anzeige, Aufzeichnung oder Fernüberwachung bei begrenzter Bandbreite liefern. Jeder dieser Streams kann einzeln angepasst werden und liefert hochwertige Videobilder, die perfekt auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten sind, während die Bitrate um bis zu 90 % (im Vergleich zu Standardkameras) reduziert wird.

Speicherrechner

Informationen zur Berechnung des erforderlichen Bandbreiten- und Speicherbedarfs für ein Kamerasystem erhalten Sie mit dem Bosch Speicherrechner, den Sie unter www.boschsecurity.com/StorageCalculator finden.

Hocheffiziente H.265-Videocodierung

Die Kamera basiert auf der höchst effizienten und leistungsfähigen H.264- und H.265/HEVC-Codierungsplattform. Dadurch kann sie qualitativ hochwertige Videos mit hoher Auflösung bei sehr niedriger Netzwerklast liefern. Dank der doppelten Codierungseffizienz ist H.265 der neue, optimale Komprimierungsstandard für IP-Videüberwachungssysteme.

Aufzeichnungs- und Speicherverwaltung

Die Aufzeichnungsverwaltung kann über den Bosch Video Recording Manager gesteuert werden oder die Kamera kann lokalen Speicher und iSCSI-Ziele direkt ohne Aufzeichnungssoftware verwenden. Lokaler Speicher kann zur „dezentralen“ Aufzeichnung oder zur Verbesserung der Systemzuverlässigkeit der Videoaufzeichnung durch Automatic Network Replenishment (ANR) verwendet werden. Die Voralarmaufzeichnung im Arbeitsspeicher reduziert den Bandbreitenbedarf im Netzwerk und verlängert die effektive Lebensdauer der Speicherkarte.

Erweiterte dezentrale Aufzeichnung

Die erweiterte dezentrale Aufzeichnung ist dank Kombination der folgenden Funktionen die zuverlässigste Speicherlösung:

- Zwei SD-Karten, die eingerichtet werden können für:
 - Spiegelung, für redundanten Speicher
 - Failover, für verlängerte Wartungszeiträume
 - Erweitert, für maximale Speicherzeit
- SD-Karten-Unterstützung für Industrieanforderungen ermöglicht eine äußerst lange Lebensdauer
- Zustandsüberwachung von SD-Karten für Industrieanforderungen ermöglicht frühzeitige Wartungsmeldungen

Dezentrale Intelligent Video Analytics

Die Kamera verfügt über die aktuelle Intelligent Video Analytics-Version von Bosch. Die Funktion wurde speziell für schwierigste Umgebungsbedingungen entwickelt und bietet größtmögliche Genauigkeit für einsatzkritische Anwendungen, beispielsweise Umfeldschutz von Flughäfen, wichtigen Infrastruktureinrichtungen und Regierungsgebäuden, Grenzschutz, Schiffs-Tracking

und Verkehrsüberwachung (z. B. Erkennen von Geisterfahrern, Verkehrszählungen, Überwachen des Straßenrands auf geparkte Autos). Intelligent Video Analytics kann falsche Auslöser äußerst zuverlässig erkennen, z. B. Schnee, Wind (sich bewegende Bäume), Regen, Hagel und Wasserreflexionen, die in der Regel bei schwierigen Umgebungsbedingungen auftreten. Sie ist ideal für die automatische Objekterkennung über große Distanzen geeignet.

Wir haben außerdem gute Neuigkeiten für Errichter: Die Einrichtung von Bosch Video Analytics ist einfach und im Handumdrehen erledigt. Sollte Ihr Kunde sich für die Verwendung von Intelligent Video Analytics entscheiden, müssen Sie sich keine Gedanken um Konfiguration oder Kalibrierung machen. Geben Sie einfach die Montagehöhe der Kamera ein und Video Analytics übernimmt anhand der Daten des integrierten Kreiselensors der Kamera die restliche Kalibrierung.

DORI-Reichweite

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify, dt.: Detektieren, Beobachten, Erkennen, Identifizieren) ist ein Standardsystem (EN-62676-4), mit dem die Fähigkeit einer Kamera zur Unterscheidung von Personen oder Objekten innerhalb eines überwachten Bereichs definiert wird. Im Folgenden ist die maximale Entfernung aufgelistet, bei der eine Kamera-/Objektivkombination diese Kriterien erfüllen kann:

6-MP-Kamera mit 3,9-bis-10-mm- oder 12-bis-40-mm-Objektiv

DORI	DORI-Definition	Entfernung g 3,9 mm/ 10 mm	Entfernung g 12 mm/ 40 mm	Horizontale Breite
Detektieren	25 px/m	40 m/ 162 m	201 m/ 591 m	131 m
Beobachten	63 px/m	16 m/ 64 m	80 m/ 235 m	52 m
Erkennen	125 px/m	8 m/32 m	40 m/ 118 m	26 m
Identifizieren	250 px/m	4 m/16 m	20 m/ 59 m	13 m

Datenschutz

Durch spezielle Maßnahmen wird die höchstmögliche Sicherheit für Gerätezugriff und Datenübertragung gewährleistet. Bei der Ersteinrichtung ist die Kamera nur über sichere Verbindungen erreichbar und erzwingt das Festlegen eines Passworts. Der Zugriff über den Webbrowser und den Anzeige-Client kann über HTTPS oder andere sichere Protokolle geschützt werden, die das hochmoderne TLS 1.2-Protokoll mit

aktualisierten Cipher Suites unterstützen, einschließlich AES-Verschlüsselung bis 256 Bit. Auf der Kamera kann keine Software installiert werden und es kann nur authentifizierte Firmware hochgeladen werden. Ein dreistufiger Passwortschutz mit Sicherheitsempfehlungen ermöglicht Benutzern die Anpassung des Gerätezugriffs.

Der Netzwerk- und Gerätezugriff kann mithilfe der 802.1x-Netzwerkauthentifizierung mit dem EAP/TLS-Protokoll geschützt werden. Die integrierte Anmelde-Firewall, das integrierte Trusted Platform Module (TPM) und die Unterstützung für die Public-Key-Infrastruktur (PKI) bieten unübertroffenen Schutz gegen schädliche Angriffe.

Vorteile der erweiterten Zertifikatsbearbeitung:

- Bei Bedarf automatisch erstellte, selbstsignierte eindeutige Zertifikate
- Client- und Serverzertifikate für die Authentifizierung
- Client-Zertifikate als Authentizitätsnachweis
- Zertifikate mit verschlüsselten privaten Schlüsseln

Systemintegration und ONVIF-Konformität

Die Kamera entspricht den ONVIF Profile S-, ONVIF Profile G- und ONVIF Profile T-Spezifikationen. Zur H. 265-Konfiguration unterstützt die Kamera Media Service 2, was Teil von ONVIF Profile T ist. Dies gewährleistet die Interoperabilität zwischen Netzwerkvideoprodukten unterschiedlicher Hersteller. Drittanbieter-Integratoren können leicht auf die internen Funktionen der Kamera zugreifen, um sie in große Projekte zu integrieren. Weitere Informationen finden Sie auf der IPP-Website (Integration Partner Program) unter ipp.boschsecurity.com.

Universalzubehör

Bosch bietet umfassendes Universalzubehör, das ein einheitliches Design für verschiedene Plattformen und zahlreiche Installationsoptionen ermöglicht. Es sind mehrere spezielle Zubehörteile erhältlich, die sich problemlos an der Kamera befestigen lassen und noch mehr Installationsmöglichkeiten als vorherige Kamera-Generationen zulassen.

Verfügbare Optionen: lackierbare Abdeckung, Wetterschutz für Kamera, klare oder getönte Ersatzkuppel, Deckeneinbauhalterungs-Kits, Anschlussbox mit Stromversorgungs- und Glasfaserkabeloptionen und verschiedene Befestigungshalterungen.

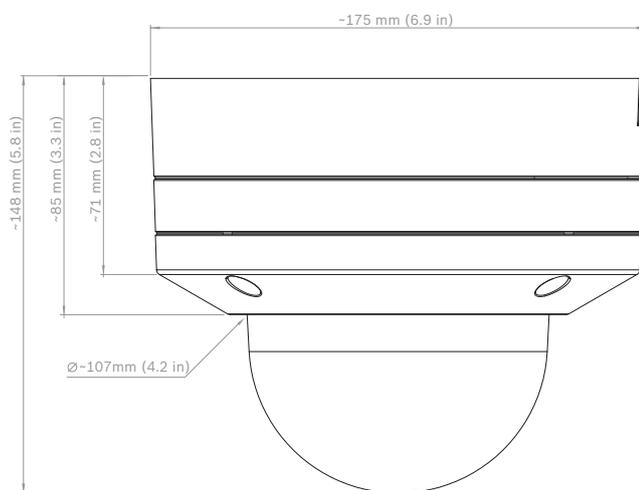
Länderzulassungen

Standards	Typ
Emissionen	ETSI EN 301 489-1 EN 50121-4 47 CFR 15, Klasse B (STP) und 47 CFR 15, Klasse A (UTP) AS/NZS CISPR 32
Störfestigkeit	EN 50130-4 EN 50121-4

Standards	Typ
Umgebungsbedingungen	EN 50130-5 (Klasse IV); EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-6, EN 60068-2-18, EN 60068-2-27, EN 60068-2-30, EN 60068-2-52, EN 60068-2-75, EN 60068-2-78 UL 2043 kombiniert mit NDA-8000-PLEN NEMA TS-2 Kapitel 2.1
Sicherheit	EN 62368-1 EN 60950-22 UL 62368-1 UL 60950-22 CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1 CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22-07
Bildqualität	IEC 62676-5
HD	SMPTE 296M-2001 (Auflösung: 1280 x 720) SMPTE 274M-2008 (Auflösung: 1920 x 1080)
Farbdarstellung	ITU-R BT.709-6
ONVIF-Konformität	EN 50132-5-2 EN 62676-2
Stoßschutz	EN 62262 (IK10+)
Wasser-/Staubschutz	EN 60529 (IP66) UL50E (Typ 4X)
Umgebungsbedingungen	EN 50581 (RoHS)
Kennzeichnungen	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC und China RoHS

Planungshinweise

Abmessungen



Technische Daten

Stromversorgung

Eingangsspannung	PoE IEEE 802.3af/802.3at Typ 1, Klasse 3 24 VAC ±10 %
------------------	--

Stromversorgung

	12-26 VDC ±10 % PoE und Hilfsstrom können für redundanten Betrieb gleichzeitig angeschlossen werden
Stromverbrauch (typisch/max.)	PoE: 7 W/13 W 24 VAC: 7,1 W – 12 VA/13 W – 25 VA 12-26 VDC: 7,5 W/16 W

Sensor

Sensortyp	1/1,8-Zoll-CMOS
Effektive Pixel	3264 x 1840 (H x V); ca. 6 MP

starlight-Empfindlichkeit (3,9-bis-10-mm-Objektiv)

Gemessen gemäß IEC 62676-5 (1/25, F1.5)

Farbe	0,040 lx
Schwarzweiß	0,0059 lx

starlight-Empfindlichkeit (12-bis-40-mm-Objektiv)

Gemessen gemäß IEC 62676-5 (1/25, F2.3)

Farbe	0,084 lx
Schwarzweiß	0,0135 lx

Dynamikbereich

Großer Dynamikbereich	120 dB WDR
Gemessen gemäß IEC 62676-5	107 dB WDR (3,9-bis-10-mm-Objektiv) 106 dB WDR (12-bis-40-mm-Objektiv)

Optisch (3,9-bis-10-mm-Objektiv)

Objektiv	3,9-bis-10-mm-Objektiv mit P-Blende (IR-Korrektur) F-Stufe 1.5-2.7
Einstellung	Motorbetriebener Zoom/Fokus
Blendensteuerung	P-Blendensteuerung
Betrachtungswinkel	Weitwinkel: 117° x 62° (H x V) Tele: 44° x 24° (H x V)

Optisch (12-bis-40-mm-Objektiv)

Objektiv	12-bis-40-mm-Objektiv mit P-Blende (IR-Korrektur) F-Stufe 2.3-2.3
Einstellung	Motorbetriebener Zoom/Fokus
Blendensteuerung	P-Blendensteuerung
Betrachtungswinkel	Weitwinkel: 36° x 20° (H x V) Tele: 12,6° x 7,1° (H x V)

Video-Streaming	
Videokomprimierung	H.265, H.264, M-JPEG
Sensormodi	25 Bilder/s, HDR, 3072 x 1728 (5,3 MP) 30 Bilder/s, HDR, 3072 x 1728 (5,3 MP) 25 Bilder/s, 3264 x 1840 (6 MP) 30 Bilder/s, 3264 x 1840 (6 MP)
Streaming	Mehrfache konfigurierbare Streams im H.264-, H.265- und M-JPEG-Format, konfigurierbare Bildfrequenz und Bandbreite. Regions of Interest (RoI) Bosch Intelligent Streaming
Kameraverzögerung	120 ms (6 MP, 30 Bilder/s)
GOP-Struktur	IP, IBP, IBBP
Bildfrequenz	1-30 Bilder/s
Signal-Rausch-Verhältnis	> 55 dB

Videoauflösung (H x V)	
6,0 MP	3264 x 1840
5,3 MP	3072 x 1728
2,8 MP (4:3)	1920 x 1440
1080p HD	1920 x 1080
1,3 MP (5:4)	1280 x 1024
720p HD	1280 x 720
480p SD	854 x 480
SD 4:3 (beschnitten)	704 x 480

Videofunktionen – Farbe	
Anpassbare Bildeinstellungen	Kontrast, Sättigung, Helligkeit
Weißabgleich	2500 bis 10.000 K, 4 automatische Modi (Basis, Standard, Natriumlampe, dominante Farbe), manueller Modus und Haltemodus

Videofunktionen – ALC	
ALC-Pegel	Verstellbar
Sättigung	Einstellbar von Höchstwert bis Durchschnitt
Verschluss	Automatischer elektronischer Verschluss (AES); Fester Verschluss (1/25[30] bis 1/15000) wählbar; Standardverschluss
Tag/Nacht	Auto (einstellbare Umschaltpunkte), Farbe, Schwarzweiß

Videofunktionen – Verbesserung	
Schärfe	Wählbare Erhöhung der Bildschärfe
Gegenlichtkompensation	Ein/aus
Kontrastverstärkung	Ein/aus
Rauschunterdrückung	Intelligent Dynamic Noise Reduction mit separater zeitlicher und räumlicher Anpassung
Intelligent Defog	Intelligent Defog passt Parameter automatisch für beste Bilder bei nebligen Szenen an (umschaltbar)

Video-Content-Analyse	
Analysetyp	Intelligent Video Analytics
Konfigurationen	Stilles VCA/Profil1/Profil2/geplant/folgt Ereignis
Alarmregeln (kombinierbar)	Jedes Objekt, Objekt in Feld, Linienquerung, Feld betreten/verlassen, Herumlungern, Route folgen, zurückgelassenes/entferntes Objekt, Zählung, Abschätzung von Mengendichte, Zustandsänderung, Ähnlichkeitssuche, Flow/Counterflow
Objektfilter	Dauer, Größe, Seitenverhältnis, Geschwindigkeit, Richtung, Farbe, Objektklassen (4)
Tracking-Modi	Standard-(2D-)Tracking, 3D-Tracking, 3D-Personen-Tracking, Schiffs-Tracking, Museumsmodus
Kalibrierung/Geolocation	Automatisch, basierend auf Kreisel sensor, Brennweite und Montagehöhe
Manipulationserkennung	Maskierbar

Zusätzliche Funktionen	
Szenenmodi	10 Standardmodi mit Planer: Innenbereich, Außenbereich, Verkehr, Nacht-optimiert, Intelligente AE, Lebendig, Niedrige Bitrate, Sport und Spiel, Einzelhandel, Kfz-Kennzeichenerfassung (LPR)
Privatzonen	Acht unabhängige Bereiche, vollständig programmierbar
Gesichtsdetektion	Bild-Posting
Bildeinblendung	Name, Logo, Zeit, Alarmmeldung
Pixel-Zähler	Wählbarer Bereich

Lokaler Speicher	
Interner Arbeitsspeicher	5 s Voralarmaufzeichnung
Speicherkartensteckplätze	Zwei SDXC/SDHC/SD-Kartensteckplätze

Lokaler Speicher	
Konfiguration für zwei SD-Kartensteckplätze	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegelung (redundanter Speicher) • Failover (verlängerter Wartungszeitraum) • Erweitert (maximale Speicherzeit) • Automatic Network Replenishment
SD-Karten für Industrieanforderungen	<p>Äußerst lange Lebensdauer und Unterstützung für Zustandsüberwachung ermöglicht frühzeitige Wartungsmeldungen</p> <p>SR-32VMA (32 GB) SR-64VMA (64 GB) SR-G1VMA (128 GB)</p>
Eingang/Ausgang	
Leistungsabgabe	+12 VDC, max. 50 mA
Line-In-Audiosignal	10 kOhm typisch, max. 1 Vrms
Line-Out-Audiosignal	1,5 kOhm typisch, 1 Vrms
Alarমেingang	2 Eingänge, Ansteuerungsspannung: +3,3 VDC bis +40 VDC
Alarmausgang	1 Ausgang, max.: 30 VAC oder +40 VDC, 0,5 A Dauerbetrieb, 10 VA
Ethernet	RJ45
Überspannungsschutz	Ethernet: 1 kV, 2 kA zur Erde (8/20 µs Impuls)
Glasfaserkabel (separat erhältlich)	Das LWL-Ethernet-Medienkonverter-Kit (VG4-SFPSCKT), das in einer Anschlussbox (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 oder NDA-U-PA2) installiert ist, bietet die LWL-Schnittstelle für die montierte Kamera.
Audio-Streaming	
Norm	G. 711, 8 kHz Abtastrate L16, 16 kHz Abtastrate AAC-LC, 48 Kbit/s bei 16 kHz Abtastrate AAC-LC, 80 Kbit/s bei 16 kHz Abtastrate
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB
Audio-Streaming	Vollduplex/Halbduplex
Netzwerk	
Protokolle	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
Ethernet	10/100Base-T, automatische Erkennung, Halb-/Vollduplex

Netzwerk	
Anschlussmöglichkeiten	Auto-MDIX
Interoperabilität	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T GB/T 28181
Datenschutz	
Verschlüsselungsprozessor (TPM)	RSA 2048 Bit, AES/CBC 256 Bit
FIPS	entspricht FIPS 140-2 Stufe 3
PKI	X.509 Zertifikate
Verschlüsselung	Vollständige End-to-End-Verschlüsselung mit unterstützten VMs Netzwerk: TLS 1.0/1.2, AES-128, AES-256 Lokaler Speicher: XTS-AES
Video-Authentifizierung	Prüfsumme, MD5, SHA-1, SHA-256
Mechanische Daten	
Abmessungen (T x H)	175 x 145 mm
Gewicht	2,3 kg
Befestigung	Aufputzhalterung
Farbe	Reinweiß (RAL 9010)
MotorbetrieBER PTR-Bereich	Schwenken: -181,5° bis +181,5° Neigen: -5,5° bis +88° (NDE-8503-R), -5,5° bis +91° (NDE-8503-RT) Rollen: -92° bis +92°
Dome-Kuppel	Klares Polycarbonat mit kratzfester Beschichtung mit UV-Schutz
Gehäuse	Aluminium mit feuchtigkeitsentziehenden Membranen und spritzwassergeschütztem Verbindungsbereich
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-50 °C bis +60 °C im Dauerbetrieb -34 °C bis +74 °C gemäß NEMA TS 2-2003 (R2008), Abs. 2.1.5.1 unter Verwendung des Testprofils in Abb. 2.1
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % bis 93 % rel. LF, nicht kondensierend 5 % bis 100 % LF, kondensierend
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	Bis zu 98 % rel. LF
Stoßfestigkeit, Gehäuse und Kuppel	IK10+ (50 Joule)
Wasser-/Staubschutz	IP66 und NEMA Typ 4X

Bestellinformationen

NDE-8503-R Festst. Dome 6MP HDR 3,9-10mm PTRZ IP66

Feststehende Dome-Kamera 6 MP PTRZ H.265 IVA IP66

NDE-8503-RT Festst. Domek. 6MP HDR 12-40mm PTRZ IP66

Feststehende Dome-Kamera 6 MP Tele PTRZ H.265 IVA IP66

Zubehör

NDA-U-CMT Adapter für Eckenhalterung

Universal-Eckenhalterung, weiß

NDA-U-PA0 Anschlussbox 24VAC

Anschlussbox, 24 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66

NDA-U-PA1 Anschlussbox 120VAC

Anschlussbox, 100-120 VAC bei 50/60 Hz Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66

NDA-U-PA2 Anschlussbox 230VAC

Anschlussbox, 230 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66

NDA-U-PMAL Adapter für Masthalterung, groß

Universal-Mastmontageadapter, weiß, groß

NDA-U-PMAS Adapter für Masthalterung, klein

Adapter für Masthalterung, klein
Universaladapter für Masthalterung, weiß, klein.

NDA-U-PMT Hängende Rohrhalterung, 31cm

Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras, 31 cm, weiß

NDA-U-PMTE Rohrverlängerung, hängend, 50cm

Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß

NDA-U-PSMB Hängebef. für Wand-/Deckenmontage, SMB

Aufputz-Anschlussbox für Wand- oder Rohrmontage.

NDA-U-RMT Brüstungshalterung, hängend

Universal-Dachhalterung für Dome-Kameras, weiß

NDA-U-WMP Wandmontageplatte

Grundplatte für Universal-Wandhalterung, Eckenhalterung und Masthalterung, weiß, IP66

NDA-U-WMT Wandhalterung, hängend

Universal-Wandhalterung für Dome-Kameras, weiß

NDA-8000-PIP Hängeadapterplatte, innen

Hängeadapterplatte für FLEXIDOME IP 8000i, Inneneinsatz.

NDA-8000-PIPW Hängeadapterplatte, außen

Hängeadapterplatte mit Wetterschutz für FLEXIDOME IP 8000i, Außeneinsatz.

NDA-8000-CBL Ersatzkuppel, klar

Durchsichtige Ersatzkuppel.

NDA-8000-IC Deckeneinbauhalterung-Kit

Deckeneinbauhalterungs-Kit für FLEXIDOME IP 8000i.

NDA-8000-PC Lackierbare Abdeckung, 4x

Lackierbare Abdeckung (4 Stk.) für FLEXIDOME IP 8000i.

NDA-8000-PLEN Deckeneinbau-Kit, Lüftungskanalgeeignet

Für Lüftungskanäle geeignetes Deckeneinbauhalterungs-Kit für FLEXIDOME IP 8000i.

NDA-8000-SP Deckeneinbau-Kit für weiche Decken

Deckeneinbaubefestigungssatz für weiches Deckenmaterial für FLEXIDOME IP 8000i.

NDA-8000-TBL Kuppel, getönt

Getönte Kuppel für FLEXIDOME IP 8000i.

NDA-8000-WP Kamera-Wetterschutz

Wetterschutz für Kamera für FLEXIDOME IP 8000i.

VG4-SFPCKT ETHERNET-AUF-SFP-SCHNITTSTELLEN-SATZ

Ethernet-Medienkonverter Videosender/Datenempfänger-Lichtwellenleiter-Kit für AUTODOME-Kameras und MIC-IP-Netzteil für MIC-Analogkameras.

SFP-2 Multimode-LW-Leitermodul, 1310nm, 2LC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 2 LC-Steckverbinder.

Multi-Mode

1310 nm

SFP-3 Single-Mode-LW-Leitermodul, 1310nm, 2LC

SFP Lichtwellenleitermodul, 20 km, 2 LC-Steckverbinder.

Single-Mode

1310 nm

SFP-25 Lichtwellenleitermodul, 1310/1550nm, 1SC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder

Multi-Mode

1310/1550 nm

SFP-26 Lichtwellenleitermodul, 1550/1310nm, 1SC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder

Multi-Mode

1550/1310 nm

NDA-U-PMTG Rohrhalterung, hängend, Anschlussdose

Universelle Rohrhalterung für Dome-Kameras, Rückplatte für Anschlussdose, weiß

NDA-U-WMTG Wandhalterung, hängend, Anschlussdose

Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß

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