

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-Videoüberwachungssysteme.

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.

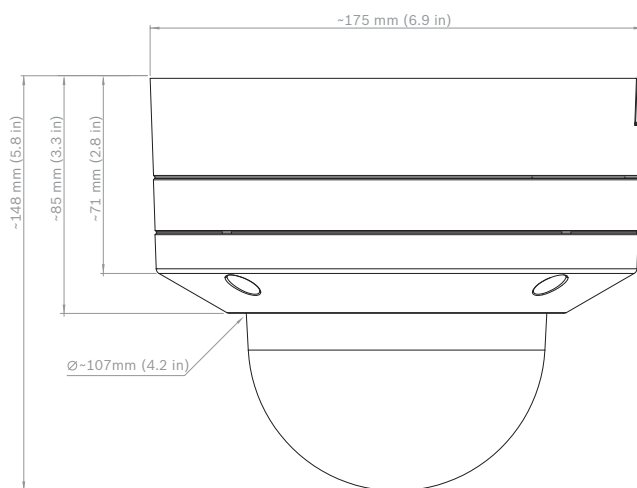
Länderzulassungen

| 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-SFPSCKT 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