

## FLEXIDOME panoramic 5100i



- ▶ 360°-Panoramablick in 6 MP und 12 MP Auflösung ohne tote Winkel
- ▶ Großer Dynamikbereich sorgt für die Sichtbarkeit aller Details sowohl in hellen wie auch dunklen Bereichen der Szene
- ▶ Clientseitiges oder kamerainternes Entzerren für einfache Integration, flexible Anzeige und Aufzeichnung
- ▶ Integrierte Funktionen für Intelligent Video Analytics und Audio AI zum Auslösen von relevanten Alarmen und für das schnelle Abrufen von Daten
- ▶ Kompaktes Design für den unauffälligen Einsatz in Innenräumen mit schneller und einfacher Installation und Einrichtung

Die FLEXIDOME panoramic 5100i ist eine diskrete und ästhetische Panoramakamera für die Innenraumüberwachung.

Das stereografische Panorama-Objektiv bietet ein vollständiges 360°-Sichtfeld ohne tote Winkel – ideal für Überwachungsanwendungen, die einen großflächigen Überwachungsbereich in einer einzigen, detaillierten Ansicht erfordern. Die Kamera bietet einen vollständigen Überblick über die Situation und gleichzeitig hochauflösende sowie vergrößerte Bilder per Zoomfunktion. Das High-End Ein-Chip-System (SoC) bietet Optionen zum optischen Entzerren für eine einfache Integration, flexible Anzeige und Aufzeichnung.

Die integrierten Funktionen für Intelligent Video Analytics verbessern den vollständigen Überblick über die Situation und lösen relevante Warnungen aus. Audio AI gibt den Klängen, die es hört, einen Sinn.

### Funktionen

#### Bis zu 12 MP Sensorauflösung

Die Kamera bietet die Wahl zwischen einem 6-MP- oder 12-MP-Sensor, um die Menge der benötigten Details zu optimieren. Beide Optionen bieten 30 fps, um Echtzeitbewegungen in Ihren Szenen zu gewährleisten.

Unter Berücksichtigung der Bildkreisprojektion bieten die Kameras eine effektive Auflösung von 4,5 MP und 9 MP. In Kombination mit dem stereografischen Objektiv in diesen Kameras bietet es auch eine verbesserte Auflösung in den peripheren Bereichen des Bildes

#### Rundumansicht und Intelligent Video Analytics

Die Software für Intelligent Video Analytics von Bosch und die vollständige Rundumsicht ergeben zusammen ein extrem leistungsfähiges Überwachungstool das einen vollständigen Überblick über die Situation ermöglicht. Mit dem Intelligent Tracking können Bewegungen kontinuierlich im gesamten Bildkreis verfolgt werden. Es ist nicht notwendig, die Überwachung von einer Kamera an die nächste zu übergeben, was die Bewegungsanalyse extrem vereinfacht.

Das System erkennt, verfolgt und analysiert Objekte zuverlässig und informiert Sie, wenn vordefinierte Alarme ausgelöst werden. Ein intelligenter Satz von Alarmregeln vereinfacht komplexe Aufgaben und reduziert Fehlalarme auf ein Minimum.

Bewegte Objekte können in vier verschiedene Objektklassen eingeteilt werden: Person, Pkw, Fahrrad, Lkw.

Die Kalibrierung ist schnell und einfach – es muss nur die Montagehöhe der Kamera eingegeben werden. Der interne Kreisel-/Beschleunigungssensor liefert die restlichen Informationen zur genauen Kalibrierung von Video Analytics.

### Camera Trainer

Die Machine Learning-Funktion des neuen Camera Trainer-Programms ermöglicht Benutzern, anhand von beispielhaften Zielobjekten und Nicht-Zielobjekten die gewünschten Objekte zu definieren und Melder für sie zu erstellen. Im Gegensatz zu den sich bewegenden Objekten, die von Intelligent Video Analytics erkannt werden, erkennt Camera Trainer sowohl sich bewegende als auch statische Objekte und klassifiziert sie sofort. Mit Configuration Manager können Sie Camera Trainer sowohl mithilfe von Live-Videos als auch Aufzeichnungen über die jeweilige Kamera konfigurieren. Die resultierenden Melder können zur Verteilung auf anderen Kameras herunter- und hochgeladen werden.

Zum Aktivieren von Camera Trainer ist eine kostenfreie Lizenz erforderlich.

### Audio AI

Die Kamera verfügt über ein integriertes Mikrofon-Array mit drei digitalen Mikrofonen für Audio Analytics und Audio AI. Sie bietet eine Alarmfunktion für Ereignisse wie Glasbruch, Schusserkennung, Schreie oder andere laute Geräusche. Die Kamera ist nicht nur in der Lage, Geräusche zu klassifizieren, sondern auch einen ungefähren Standort des Geräusches zu bestimmen. Es ist nicht notwendig, Audio aufzuzeichnen, da es möglich ist, ausschließlich die Klangeigenschaften zu untersuchen.

Sofern von der örtlichen Gesetzgebung vorgeschrieben, können die Mikrofone permanent über einen sicheren Lizenzschlüssel gesperrt werden. Da sich Audio AI noch in der Entwicklung befindet, können bestimmte Funktionen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch nicht verfügbar sein oder die Leistung kann eingeschränkt sein.

### Entzerren

Das Objektiv erfasst ein rundes Bild. Unsere entzerrende Software wandelt dieses runde Bild in mehrere verschiedene verzerrungsfreie rechteckige Ansichten um. Um die Systemintegration zu erleichtern, können Sie zwischen der Entzerrung in der Kamera und der Entzerrung im Bedienclient wählen.

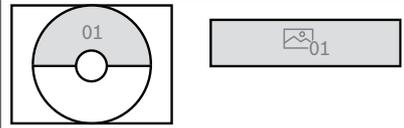
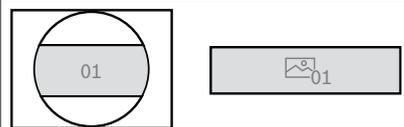
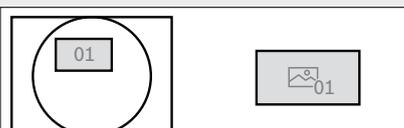
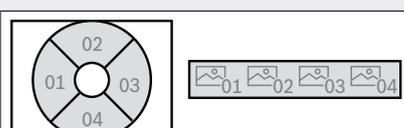
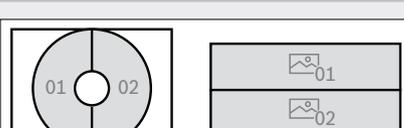
Optionen zum Entzerren auf der Kamera werden mit einer zukünftigen Firmware-Version verfügbar sein. Das kamerainterne Entzerren stellt drei separate Videokanäle gleichzeitig mit zur Verfügung:

- Ganzes Kreisbild (Video 1-Kanal)
- Entzerrter Ansichtsmodus (Video 2-Kanal)
- E-PTZ (Video 3-Kanal)

Für den Video 2-Kanal können verschiedene Ansichtsmodi gewählt werden. Ihre Auswahl hängt von der Auflösung ab, die Sie benötigen sowie davon, wie Sie die entzerrten Bilder ansehen möchten.

### Ansichtsmodi

Die folgenden Ansichtsmodi können in der Kamera oder auf dem Client ausgewählt werden:

	Vollbildausschnitt und angezeigte Bilder
Panorama-Ansicht (Deckenmontage)	
Rundumsicht (für 180°-Wandhalterung)	
E-PTZ-Ansicht	
Vollständige Rundumsicht	
Vierfachanzeige	
Doppelte Rundumsicht	

### High Dynamic Range

Die Kamera verfügt über einen großen Dynamikbereich (HDR). Er basiert auf einem Vorgang, bei dem Aufnahmen bei unterschiedlicher Belichtung aufgenommen werden, wodurch 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.

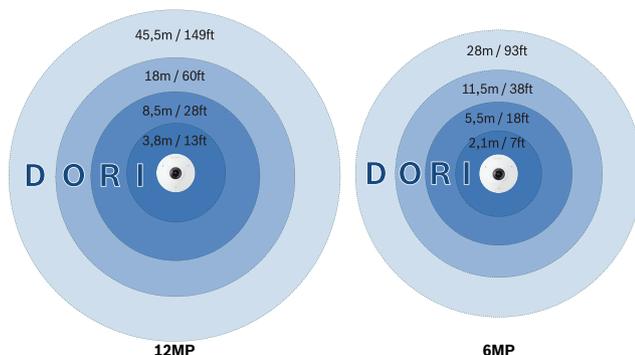
Der tatsächliche Dynamikbereich der Kamera wird mithilfe der Opto-Electronic Conversion Function (OECF)-Analyse gemäß IEC 62676-5 gemessen. Diese Methode wird verwendet, um genormte Messwerte zu erhalten, die zum Vergleich mit anderen Kameras dienen.

### DORI-Reichweite

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify, dt.: Detektieren, Beobachten, Erkennen, Identifizieren) ist ein Standardsystem (EN 62676-4), mit dem die Fähigkeit einer Person, die ein Video ansieht, 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:

Bei einer Montage in 3 m Höhe hat die Kamera folgenden Erfassungsradius für die vier DORI-Ebenen für eine Person in der Szene:

DORI	DORI-Definition	Überwachungsbereich
Erfassen	25 px/m	12 MP: 45,5 m / 149 ft 6 MP: 28 m / 93 ft
Beobachten	63 px/m	12 MP: 18 m / 60 ft 6 MP: 11,5 m / 38 ft
Erkennen	125 px/m	12 MP: 8,5 m / 28 ft 6 MP: 5,5 m / 18 ft
Identifizieren	250 px/m	12MP: 3,8 m / 13 ft 6 MP: 2,1 m / 7 ft



### E-PTZ und Regions of Interest

Die E-PTZ Fernbedienungsfunktionen (elektronisches Schwenken, Neigen und Zoomen) ermöglichen die Auswahl bestimmter Bereiche aus dem runden Vollbild. Mit aktiviertem Onboard-Entzerren können diese Regions of Interest (ROI) einfach definiert werden, so dass der interessanteste Teil einer Szene

separat überwacht werden kann. Die hohe Auflösung stellt sicher, dass bei Verwendung des elektronischen Zooms keine Details verloren gehen.

Die E-PTZ-Funktion einer Rundumkamera bietet gegenüber normalen PTZ-Kameras gewisse Vorteile. Die Kamera bewegt sich nicht, so dass die Kamera selbst keine Aufmerksamkeit erregt oder als aufdringlich empfunden wird. Der Überblick über die Situation wird auch dann gewahrt, wenn ein Objekt, das von speziellem Interesse ist, herangezogen wird. Die ruckelfreie E-PTZ-Funktion hilft bei der Navigation. Für die Einrichtung eines Kamerarundgangs sind Voreinstellungen verfügbar.

Intelligent Tracking ist ebenfalls verfügbar, um Personen durch das gesamte Sichtfeld der Kamera zu verfolgen.

### Genau das aufzeichnen, was Sie möchten

Die Kamera bietet eine vollständige Auflösung runder Bilder für die Aufzeichnung, selbst wenn nur ein Teil der Szene betrachtet wird. Dies bedeutet, dass Sie nachträglich immer eine Entzerrung und Analyse des gesamten Überwachungsbereichs vornehmen können und dann den Bereich oder das Objekt, das Sie interessiert, heranzoomen können.

Durch die Entzerrung in der Kamera können Sie auch nur die relevanten Teile der Szene aufnehmen, wodurch die Bitrate erheblich reduziert wird.

### Intelligent Auto Exposure

Helligkeitsschwankungen bei Gegen- und Frontlicht können die Qualität Ihrer Überwachungsbilder stark beeinträchtigen. Um in jeder Situation das perfekte Bild zu erhalten, passt die Intelligent Auto Exposure die Belichtung der Kamera automatisch an. Sie bietet eine hervorragende Front- und Gegenlichtkompensation durch automatische Anpassung an die wechselnden Lichtverhältnisse.

### Szenenmodus

Die Kamera verfügt über eine sehr intuitive Benutzeroberfläche, die eine schnelle und einfache Konfiguration ermöglicht. Mehrfach konfigurierbare Benutzermodi mit den besten Einstellungen für vielfältige Einsatzbereiche. Für verschiedene Situationen wie Natriumbeleuchtung oder dunkle Umgebungen können entsprechende Szenenmodi ausgewählt werden.

### Dezentrale Aufzeichnung

Stecken Sie eine Speicherkarte in den Kartenschlitz, um bis zu 2 TB lokaler Alarmaufzeichnung zu speichern. Die Voralarmaufzeichnung im Arbeitsspeicher reduziert die Aufzeichnungsbandbreite im Netzwerk und verlängert die effektive Lebensdauer der Speicherkarte.

Die erweiterte dezentrale Aufzeichnung ist dank Kombination der folgenden Funktionen eine zuverlässige Speicherlösung:

- SD-Karten-Unterstützung für Industrieanforderungen ermöglicht eine äußerst lange Lebensdauer
- Zustandsüberwachung von SD-Karten für Industrieanforderungen ermöglicht frühzeitige Wartungsmeldungen

### Datenschutz

Durch spezielle Maßnahmen wird die höchstmögliche Sicherheit für den Gerätezugriff und den Datentransport gewährleistet. Der dreistufige Kennwortschutz mit Sicherheitsempfehlungen ermöglicht Benutzern die Anpassung des Gerätezugriffs. Der Zugriff über einen Webbrowser kann mithilfe von HTTPS geschützt werden. Der Schutz von Firmware-Updates ist durch authentifizierte sichere Uploads möglich. Die Kameras verfügen über eingebaute Secure Element (SE)-Hardware mit TPM-Funktionalität (Trusted Platform Module), um ein Höchstmaß an Datensicherheit und Privatsphärenschutz zu gewährleisten. Zusammen mit der Unterstützung der Public Key Infrastructure (PKI) ist ein hervorragender Angriffsschutz gewährleistet. Sie unterstützt außerdem RSA-Schlüssellängen von bis zu 4096 Bit und gewährleistet damit Datensicherheit über das Jahr 2030 hinaus. Die 802.1x-Netzwerkauthentifizierung mit EAP/TLS, unterstützt TLS 1.2 mit aktualisierten Cipher Suites einschließlich AES 256-Verschlüsselung. Vorteile der erweiterten Zertifikatbearbeitung:

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

### Modulares Zubehör

Es ist ein komplettes Sortiment an modularem Zubehör erhältlich, das ein einheitliches Design für verschiedene Kameras und eine Vielzahl an Installationsoptionen ermöglicht. Zu diesen Optionen gehören Wand- oder Rohrmontage, ein Anschlusskasten für Strom- und Glasfaserkabel sowie ein Montagesatz für den Deckeneinbau.

### Hocheffiziente H.265-Video Codierung

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 Komprimierungsstandard Ihrer Wahl für IP-Videoüberwachungssysteme.

### 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](http://ipp.boschsecurity.com).

### Cloud-basierte Services

Die Kamera unterstützt zeitbasierte oder alarmbasierte JPEG-Postings an vier verschiedene Konten. Diese Konten können FTP-Server oder Cloud-basierte Speichereinrichtungen (z. B. Dropbox) adressieren. Videoclips oder JPEG-Bilder können ebenfalls in diese Konten exportiert werden. Alarmer können so eingerichtet werden, dass sie eine E-Mail- oder SMS-Benachrichtigung auslösen, damit Sie stets über anormale Ereignisse informiert sind.

### Bosch Remote Portal

Die Cloud-Infrastruktur Bosch Remote Portal ermöglicht die sichere Verwaltung der verbundenen Bosch-Geräte. Das Bosch Remote Portal unterstützt:

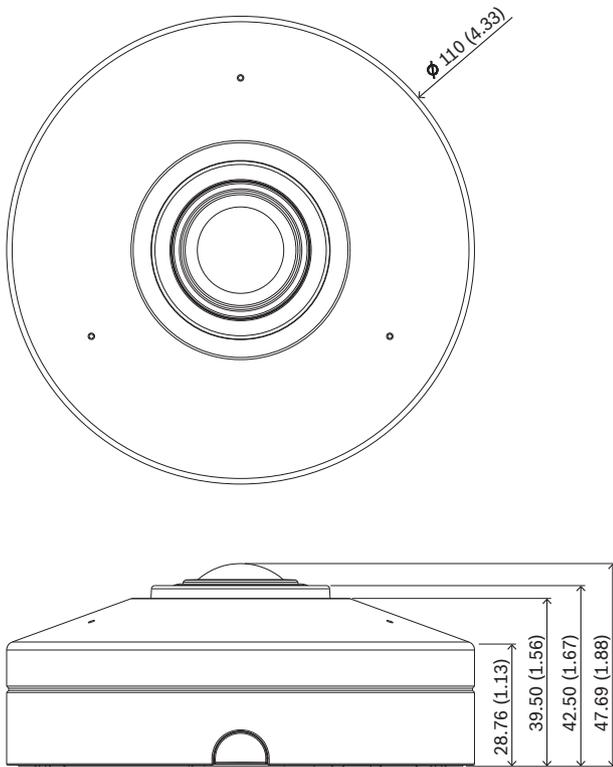
- Vollständige Erstkonfiguration Ihrer angeschlossenen Bosch-Geräte (online oder offline).
- Aktualisierung der Firmware für einzelne oder mehrere Geräte.
- Verwaltung von Zertifikaten.
- Überwachung des Systemzustand der verbundenen Bosch-Geräte.

### Länderzulassungen

Standards	Typ
Emissionen	EN 55032 CFR 47 FCC Teil 15, Klasse B
Umgebungsbedingunge n	EN IEC 63000: 2018 EN 50130-5: 2011 RoHS EU, 2011/65/EU und 2015/863/EU WeEE EU, 2012/19/EU
Störfestigkeit	EN 50121-4 EN 50130-4
Kennzeichnungen	CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, CMIM, UKCA, China RoHS
Sicherheit	EN 62368-1 UL 62368-1, 2. Ausgabe

Standards	Typ
	CAN/CSA-C 22.2 Nr. 62368-1-14, 2. Ausgabe
Bildqualität	IEC 62676-5
ONVIF-Konformität	EN 50132-5-2, EN 62676-2

### Planungshinweise



Abmessungen in mm (Zoll)

### Technische Daten

Stromversorgung	
Eingangsspannung	PoE IEEE 802.3af Typ 1, Klasse 2
Leistungsaufnahme	6 W
Sensor	
Sensorexel insgesamt	6 MP
Typ (6 MP)	1/1,8-Zoll-CMOS
Verwendete Pixel (6 MP)	2112 x 2112 (4,5 MP)
Sensorexel insgesamt	12 MP
Typ (12 MP)	1/2,3-Zoll-CMOS

Sensor	
Verwendete Pixel (12 MP)	3008 x 3008 (9 MP)

### Videoleistung - Empfindlichkeit

#### Gemessen gemäß IEC 62676-5 (1/25, F2,0)

Farbe (6 MP)	0,069 Lux
Mono (6 MP)	0,019 Lux
Farbe (12 MP)	0,157 Lux
Mono (12 MP)	0,056 Lux

### Videoleistung - dynamischer Bereich

Dynamikbereich	120 dB WDR
----------------	------------

### Video-Streaming

Videokomprimierung	H.265, H.264, M-JPEG
Streaming	Mehrfache konfigurierbare Streams im H.265-, H.264- und M-JPEG-Format, konfigurierbare Bildfrequenz und Bandbreite. Mehrere Kanäle mit kamerainternem Entzerrern (verfügbar mit einer zukünftigen Firmware-Version) Regions of Interest (RoI)
IP-Gesamtverzögerung	Min. 120 ms, max. 340 ms
GOP-Struktur	IP, IBP, IBBP
Bildfrequenz	1 – 30 Bilder/s
Encoder-Regionen	Acht unabhängige Bereiche für Encoder-Qualitätseinstellungen zur Optimierung der Bitrate.

### Videoauflösung (H x V)

Video 1-Kanal	Ganzes Kreisbild	6 MP: 2112 x 2112 (4,5 MP) 12 MP: 3008 x 3008 (9 MP)
Video 2 Kanal (verfügbar mit einer zukünftigen Firmware-Version)	Verschiedene Modi für Entzerrern (Vollpanorama, Doppelpanorama, Quad, Korridor, E-PTZ)	
Video 3 Kanal (verfügbar mit einer zukünftigen Firmware-Version)	E-PTZ	

**Videoauflösung (H x V)**

Mehrere geringere Auflösungen verfügbar und individuell wählbar pro Kanal und Stream

**Videofunktionen**

Tag/Nacht	Farbe, Schwarzweiß, Auto (einstellbare Umschaltunkte)
Anpassbare Bildeinstellungen	Kontrast, Sättigungsstufe und Steuerung, Helligkeit, Schärfe
Weißabgleich	2500 bis 10.000 K, 4 automatische Modi (Basis, Standard, Natriumlicht, dominante Farbe), manueller Modus und Haltemodus
Verschluss	Automatischer elektronischer Verschluss (AES) Fest (1/30 [1/25] bis 1/15000) wählbar Standardverschluss
Gegenlichtkompensation	Aus/Ein/Intelligent Auto Exposure (BLC)
Rauschunterdrückung	Intelligent Dynamic Noise Reduction
Belichtungsregion	Wählbare Region
Privatzonen	Acht unabhängige Bereiche, vollständig programmierbar
Szenenmodus	Mehrere Standardmodi mit Scheduler
Positionsvoreinstellungen	Sechs unabhängige Sektoren (verfügbar mit einer zukünftigen Firmware-Version)
Bildeinblendung	Individuelle Namen und Einblendungen für alle Videokanäle
Sonstige Funktionen	Pixel-Zähler, Video-Watermarking, Ort

**Video-Content-Analyse**

Analysetyp	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer
Alarmregeln (kombinierbar)	Jedes Objekt, Objekt in Feld, Linienquerung, Feld betreten/verlassen, Herumlungen, 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

**Video-Content-Analyse**

Objektklassen	Person, Personenkraftwagen, Fahrrad, Lastkraftwagen
Kalibrierung/Geolocation	Automatisch, basierend auf Kreisel sensor und Montagehöhe
Audio AI	Schusserkennung, Glasbrucherkennung, Erkennung lauter Geräusche (verfügbar mit einer zukünftigen Firmware-Version)

**Optisch**

Objektiv	1,155 mm Objektiv mit Festbrennweite F2,0 (6 MP) 1,26 mm Objektiv mit Festbrennweite F2,0 (12 MP)
Objektivanschluss	Auf der Platine montiert
Blendensteuerung	Fixblende
Tag/Nacht	Geschalteter IR-Sperrfilter
Blickfeld	182° x 182° (H x V)
Minimaler Objektstand	0,1 m

**Lokaler Speicher**

Interner Arbeitsspeicher	5 s Voralarmaufzeichnung
Speicherkartensteckplatz	microSDXC-/SDHC-/SD-Karte
SD-Karten für Industrieanforderungen	Äußerst lange Lebensdauer und Zustandsüberwachung (wenn von der SD-Karte unterstützt) ermöglichen frühzeitige Wartungsmeldungen.

**Eingang/Ausgang**

Mikrofon	Integriertes Array mit 3 digitalen MEMS-Audiosensoren
Ethernet	RJ-45

**Audio-Streaming**

Standard	G.711, 8 kHz Abtast rate L16, 16 kHz Abtast rate AAC-LC, 96 kbps bei 32/48 kHz Abtast rate
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB

Audio-Streaming	
Audio-Streaming	Vollduplex/Halbduplex
Plattform	
Common Product Plattform	CPP14
Datenschutz	
Secure Element („TPM“)	RSA 4096 Bit, AES/CBC 256 Bit
PKI	X.509 Zertifikate
Verschlüsselung	Vollständige End-to-End-Verschlüsselung mit unterstützten VMs Netzwerk: TLS1.0/1.1/1.2, AES128, AES256 Lokaler Speicher: XTS-AES
Video-Authentifizierung	Prüfsumme, MD5, SHA-1, SHA-256
Firmware-Schutz	Signierte Firmware, sicherer Start
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	10/100/1000 BASE-T, automatische Erkennung, Halb-/Vollduplex
Konnektivität	Auto-MDIX
Interoperabilität	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T
Mechanische Daten	
Abmessungen (Ø x H)	110 x 47,7 mm
Objektivverstellung (Drehung)	355°
Gewicht	0,31 kg
Farbe	Weiß (RAL9003)
Kreiselsensor	Ja

Mechanische Daten	
Befestigung	Aufputzhalterung
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-10 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-40 °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	IK08 (außer Objektiv)
Nachhaltigkeit	PVC-frei

### Bestellinformationen

#### NDS-5703-F360 Festst. Domekamera 6MP 360°

360° 6 MP Panoramakamera mit HDR, IVA, Mikrofon-Array für Audio AI, H.265

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDS-5703-F360 | F.01U.385.628**

#### NDS-5704-F360 Festst. Domekamera 12MP 360°

360° 12 MP Panoramakamera mit HDR, IVA, Mikrofon-Array für Audio AI, H.265

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDS-5704-F360 | F.01U.385.629**

### Zubehör

#### NDA-5081-PIP Hänge-Adapterplatte, 110mm

Hängeadapterplatte für Kameras der FLEXIDOME IP micro 3000i Serie und FLEXIDOME panoramic 5100i Serie

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDA-5081-PIP | F.01U.391.131**

#### NDA-U-WMT Wandhalterung, hängend

Universal-Wandhalterung für Dome-Kameras, weiß

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDA-U-WMT | F.01U.324.939 4646 5009**

#### NDA-U-WMP Wandmontageplatte

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

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDA-U-WMP | F.01U.324.950 4646 5020**

#### NDA-U-PMT Hängende Rohrhalterung, 31cm

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

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDA-U-PMT | F.01U.324.940 4646 5010**

#### NDA-U-PMTE Rohrverlängerung, hängend, 50cm

Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß

Bestellnummer App.Schl. Vepos  
**NDA-U-PMTE | F.01U.324.941 4646 5011**

**NDA-U-PMTS Hängende Rohrhalterung, 11cm**

Hängende Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras,  
11 cm, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-PMTS   F.01U.385.046</b>	<b>4970</b>	<b>5046</b>

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

Aufputz-Anschlussbox für Wand- oder Rohrmontage.

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-PSMB   F.01U.324.942</b>	<b>4646</b>	<b>5012</b>

**NDA-U-PMAS Adapter für Masthalterung, klein**

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

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-PMAS   F.01U.324.943</b>	<b>4646</b>	<b>5013</b>

**NDA-U-PMAL Adapter für Masthalterung, groß**

Universal-Mastmontageadapter, weiß, groß

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-PMAL   F.01U.324.944</b>	<b>4646</b>	<b>5014</b>

**NDA-5081-PC Lackierbare Abdeckung NDS-570\*-F360 4x**

Lackierbare Hülle für FLEXIDOME panoramic 5100i

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-5081-PC   F.01U.394.005</b>		

**NDA-5081-TM Neigehalterung 20°, 110mm**

Neigehalterung (20°) für FLEXIDOME panoramic 5100i  
im Innenbereich

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-5081-TM   F.01U.391.130</b>		

**NDA-5081-PLEN Deckeneinbau-Kit lüft.kanalgeeign. 110mm**

Für Lüftungskanäle geeignetes Deckeneinbauhalterungs-  
Kit für FLEXIDOME panoramic 5100i und FLEXIDOME IP  
micro 3000i

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-5081-PLEN   F.01U.394.002</b>		

**NDA-U-CMT Adapter für Eckenhalterung**

Universal-Eckenhalterung, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-CMT   F.01U.324.946</b>	<b>4646</b>	<b>5016</b>

**NDA-U-PMTG Rohrhalterung, hängend, Anschlussdose**

Universal-Rohrhalterung, nur kompatibel mit  
Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-PMTG   F.01U.358.359</b>		

**NDA-U-WMTG Wandhalterung, hängend, Anschlussdose**

Universal-Wandhalterung, nur kompatibel mit  
Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NDA-U-WMTG   F.01U.358.358</b>		

**NPD-3001-WAP Tragbares Installationstool**

Tragbares, drahtloses Kamera-Installationstool von  
Bosch

Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NPD-3001-WAP   F.01U.353.329</b>	<b>4970</b>	<b>9789</b>

**NPD-5001-POE Midspan, 15W, 1 Port, AC-Eingang**

Power-over-Ethernet-Midspan-Injektor für den Einsatz  
mit PoE-fähigen Kameras; 15,4 W, 1 Port

Gewicht: 200 g		
Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NPD-5001-POE   F.01U.305.288</b>	<b>4970</b>	<b>0678</b>

**NPD-5004-POE Power-over-Ethernet, 15,4W, 4 Ports**

Power-over-Ethernet-Midspan-Injektor für den Einsatz  
mit PoE-fähigen Kameras; 15,4 W, 4 Ports

Gewicht: 620 g		
Bestellnummer	App.Schl.	Vepos
<b>NPD-5004-POE   F.01U.305.289</b>	<b>4970</b>	<b>0679</b>

**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