

## NDM-7703-A Festst. Domek. 20MP 3,7-7,7mm IP66

### FLEXIDOME multi 7000i



- ▶ Vier Imager mit 5 Mp und 30 fps in einer Kamera unter einer einzigen IP-Adresse
- ▶ Einfache und flexible Installation mit vier motorisierten Zoom-/Fokusobjektiven
- ▶ Ein großer Dynamikbereich (HDR) sorgt für die Sichtbarkeit aller Details sowohl in hellen als auch dunklen Bereichen der Szene
- ▶ Integrierte Intelligent Video Analytics zum Auslösen von relevanten Alarmen und für das schnelle Abrufen von Daten

Die FLEXIDOME multi 7000i Kamera wurde für sehr hohe Leistung entwickelt. Sie verfügt über vier unabhängige Imager mit motorisierten Zoom-/Fokusobjektiven. Die Montage ist einfacher und es entstehen weniger Kosten – die Flexibilität bei der Abdeckung wird aber beibehalten. Es können vier Szenen gleichzeitig in einer Kamera angezeigt werden, wodurch sie perfekt für einen großen Überwachungsbereich, Verkehrsknotenpunkte und Gebäudeecken geeignet ist. Wenn die Objektive im rechten Winkel geneigt sind, kann die Kamera sogar einen Bereich von bis zu 360° überwachen. Darüber hinaus kann die Zoom-Funktion der Kamera detaillierte Bilder bei großen Entfernungen liefern.

#### Funktionen

##### **Mehrdirektionale Übersichten mit bis zu 20 Megapixel**

Vier unabhängige 5-Megapixel-Imager mit separaten, fernsteuerbaren Zoom- und Fokusobjektiven erfassen sehr hochwertige Bilder mit einer Gesamtauflösung von 20 Megapixel.

Jeder der vier Imager ist in 3 Achsen einstellbar und kann auf einer Kreisbahn flexibel ausgerichtet werden. Dies ermöglicht eine Rundumsicht mit detaillierten Bildern aus jedem Winkel für eine umfassende Videoabdeckung mit vier separaten Ansichten über eine einzige IP-Adresse.

##### **Großer Dynamikbereich**

Die Kamera verfügt über einen großen Dynamikbereich. 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 ein Standardergebnis zu erhalten, das zum Vergleich mit anderen Kameras dient.

##### **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 zum neuen Komprimierungsstandard für IP-Videoüberwachungssysteme geworden.

##### **Gegensprechfunktion und eingebautes Mikrofon**

Die Gegensprechfunktion ermöglicht es dem Bediener, mit Besuchern oder unbefugten Personen über einen externen Audio-Line-Ein- und Ausgang zu kommunizieren. Alternativ kann das eingebaute Mikrofon für scharfe und klare Audioaufnahmen

verwendet werden. Durch Verwendung des integrierten oder externen Mikrofons kann die Audioerkennung zur Auslösung von Alarmen genutzt werden, um den Sicherheitsmitarbeiter schneller zu alarmieren und um proaktiver zu handeln. Wenn es die örtlichen Gesetze erfordern, kann das Mikrofon über einen sicheren Lizenzschlüssel gesperrt werden.

### Intelligent Video Analytics

Die Kamera verwendet die neueste Generation der Bosch Intelligent Video Analytics (IVA). Dies wurde speziell für schwierigste Umgebungsbedingungen entwickelt. Es ist besonders widerstandsfähig gegen Fehlauflösungen, die in schwierigen Umgebungen durch Schnee, Wind (bewegte Bäume), Regen, Hagel und Wasserreflexionen verursacht werden können. Die Zoomfunktion des Objektivs ermöglicht der Kamera eine automatische Personenerkennung auf Entfernungen bis zu 130 m. 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. Außerdem gibt Intelligent Video Analytics Ihren Videobildern durch Hinzufügen von Metadaten Sinn und Struktur. Die Kalibrierung ist schnell und einfach – es muss nur die Montagehöhe der Kamera eingegeben werden. Die internen Lage-/Beschleunigungssensoren liefern die restlichen Informationen zur genauen Kalibrierung der Videoanalyse für jeden Imager. Der nächste Schritt bei der Weiterentwicklung von Video Analytics ist die Integration von „maschinellem Lernen“. Mit Camera Trainer können Sie die integrierte Intelligent Video Analytics darauf trainieren, neue benutzerdefinierte – sich bewegende und auch statische – Objekte und Situationen oder nachfolgende Änderungen zu erkennen.

### 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:

### 20 MP Kamera mit 3,7 - 7,7 mm Objektiv\*

DORI	DORI-Definition	Entfernung 3,7 mm/7,7 mm	Horizontale Breite
Erfassen	25 px/m	56 m/147 m	104 m
Beobachten	63 px/m	22 m/59 m	41 m
Erkennen	125 px/m	12 m/30 m	21 m

DORI	DORI-Definition	Entfernung 3,7 mm/7,7 mm	Horizontale Breite
Identifizieren	250 px/m	6 m/15 m	10 m

\*Die Werte in dieser Tabelle sind keine IVA-Entfernungen. Die IVA-Entfernungen finden Sie im Objektivrechner bzw. IP-Videodesign-Tool.

### Szenenmodus

Mehrfach konfigurierbare Benutzermodi mit den besten Einstellungen für vielfältige Einsatzbereiche. Mit nur einem Klick können Sie die optimalen Bildeinstellungen für die entsprechenden Lichtverhältnisse wählen. Für verschiedene Situationen wie Natriumbeleuchtung, schnell bewegte Objekte oder dunkle Umgebungen können entsprechende Szenenmodi ausgewählt werden.

### Widersteht Regen, Staub und Manipulationen, zuverlässiger Betrieb über einen weiten Temperaturbereich

Für Innen- und Außeneinsatz geeignet. Das robuste Design der Kamera entspricht den Normen IP66 und IK10 und schützt die Kamera vor Regen und Staub sowie vor Vandalismus und Manipulationen. Die Kamera kann in einem großen Umgebungstemperaturbereich von -50 °C bis +55 °C betrieben werden.

### Einfache Installation

Statt vier Kameras zu verwenden, genügt es, nur eine Multi-Imager-Kamera zu installieren, ein Kabel zu ziehen, eine IP-Adresse zu konfigurieren und eine Lizenz für die Videoverwaltungssoftware (VMS) zu erwerben (in den meisten gängigen VMS-Systeme, einschließlich BVMS 11.1 oder höher). Der mechanische Aufbau folgt der Bosch-Installationsphilosophie durch Verwendung einer Montageplatte und einer einfachen Kabelführung. Die Stromversorgung mit PoE (Power-over-Ethernet) ist möglich. Bei dieser Konfiguration ist für Bildübertragung, Stromversorgung und Steuerung der Kamera nur ein Kabel erforderlich. Durch die Verwendung von PoE wird die Installation einfacher und kostengünstiger, da für Kameras keine Stromversorgung vor Ort erforderlich ist.

### Modulares Zubehör

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

## 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. 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

## 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 Industrieforderungen ermöglicht eine äußerst lange Lebensdauer
- Zustandsüberwachung von SD-Karten für Industrieforderungen ermöglicht frühzeitige Wartungsmeldungen

## 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. Alarme 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.

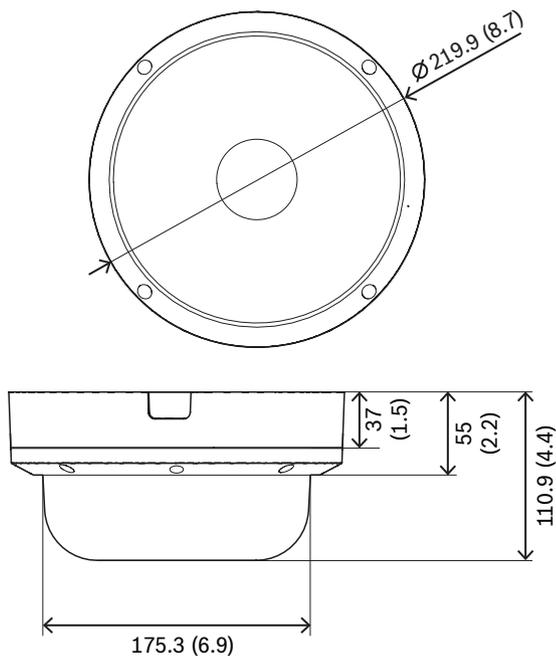
## App „Bosch Project Assistant“

Da die Kamera mit einem USB-C-Anschluss für einen kabellosen USB-Dongle (separat erhältlich, verfügbar ab Mitte 2021) ausgestattet ist, kann der Installateur die Erstkonfiguration einfach kabellos durchführen. Über ein Mobilgerät, auf dem die App „Bosch Project Assistant“ installiert ist, können Sie die Ersteinrichtung vornehmen und das Objektiv zoomen, um die richtige Szene zu finden. Schließen Sie einfach den kabellosen USB-Dongle an und rufen Sie die App „Bosch Project Assistant“ auf, die für iOS, Windows oder Android verfügbar ist.

## Länderzulassungen

Standard	Typ
Emissionen	EN 55032 (Klasse A) CFR 47 FCC Teil 15 (Klasse A)
Störfestigkeit	EN 50121-4 EN 50130-4
Umgebungsbedingungen	EN50130-5, Klasse IV, Ortsfeste Anlagen, Außenbereich allgemein EN IEC 63000: 2018 RoHS EU, 2011/65/EU und 2015/863/EU WeEE EU, 2012/19/EU NEMA TS-2 Kapitel 2.1
Sicherheit	EN 62368-1 EN 60950-22 UL 62368-1 und UL 60950-22 IEC 62368-1 CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1 CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22-07
Bildqualität	IEC 62676-5
Stoßfestigkeit	IK10
Wetterschutz	IP66 NEMA Typ 4X
Kennzeichnungen	CE, FCC, UL, WEEE, RCM, VCCI, CMIM, UKCA, China RoHS

## Planungshinweise



Abmessungen in mm (Zoll)

## Im Lieferumfang enthaltene Teile

Anzahl	Komponente
1	Kamera
1	Montageplatte
1	Werkzeug für RJ-45
1	Inbusschlüssel TR20
1	2-poliger Netzstecker
1	8-poliger Audio- und E/A-Stecker
2	Kabeldichtung M20
1	Schnellstartanleitung
1	Sicherheitsinformationen
3	UX-Etiketten für Installation

## Technische Daten

Stromversorgung	
Eingangsspannung	30 W (gemäß PoE+ IEEE 802.3at, Typ 2, Klasse 4) 24 VAC $\pm 10\%$ PoE+ und Hilfsstrom können für redundanten Betrieb gleichzeitig angeschlossen werden

## Stromversorgung

Stromverbrauch (typisch/max.)	PoE+: 18,02 W 24 VAC: 1,1 A/16,0 W
-------------------------------	---------------------------------------

## Sensor

Sensortyp	4-mal 1/2,7" CMOS
Effektive Pixel	4-mal 2592 (H) x 1944 (V)

## Empfindlichkeit

Gemessen gemäß IEC 62676-5 (1/25, F1.9)

Farbe	0,091 lx
Mono	0,012 lx

## Dynamikbereich

High Dynamic Range	120 dB WDR
Gemessen gemäß IEC 62676-5	105 dB WDR

## Optik

Objektiv	3,7 - 7,7 mm F1.9
Einstellung	Motorbetriebener Zoom/Fokus
Blendensteuerung	DC-Blendensteuerung
Tag/Nacht	Umschaltbarer IR-Sperrfilter
Betrachtungswinkel	Weitwinkel: 85,6° x 62,4° (H x V) Tele: 39,0° x 29,2° (H x V)
Betrachtungswinkel (maximal kombiniert)	Bis zu 360°-Abdeckung (abhängig von Objektivposition und Neigung)

## Plattform

Common Product Plattform	CPP14
--------------------------	-------

## Video-Streaming

Videokomprimierung	H.265, H.264, M-JPEG
Streaming	Mehrfache konfigurierbare Streams im H.264-, H.265- und M-JPEG-Format, konfigurierbare Bildfrequenz und Bandbreite. Regions of Interest (RoI)
Kameraverzögerung	120 ms
GOP-Struktur	IP, IBP, IBBP

**Video-Streaming**

Bildfrequenz	1–30 Bilder/s
Signal-Rausch-Verhältnis	> 55 dB

**Videoauflösung (H x V)**

Max. Auflösung	4-mal 2592 x 1944 (4:3) bei 30 fps 4-mal 2560 x 1440 (16:9) bei 30 fps
----------------	---

Mehrere geringere Auflösungen im 4:3- und 16:9-Format verfügbar, individuell wählbar pro Stream und Imager

**Bildeinrichtung**

Bild spiegeln	Ein/Aus
Bild drehen	0° / 180°
Positionierung	Koordinaten/Montagehöhe

**Videofunktionen**

Weißabgleich	2500 bis 10.000 K, 3 automatische Modi (Basis, Standard, Natriumlicht), manueller Modus und Haltemodus
Verschluss	Automatischer elektronischer Verschluss (AES); Fester Verschluss (1/25[30] bis 1/15000) wählbar; Standardverschluss
Tag/Nacht	Auto (einstellbarer Umschaltpunkt), Farbe, Schwarzweiß
Rauschunterdrückung	Dyn. Rauschunterdrückung mit 3 Stufen: Niedrig, Mittel und Hoch
Szenenmodus	Standard, Natriumlicht, Empfindlichkeitsboost, Gegenlicht, Lebendig, Nur Farbe
Privatzonen	Acht unabhängige Bereiche pro Imager, vollständig programmierbar
Bildeinblendung	Name; Logo; Zeit; Alarmmeldung; voll programmierbar pro Imager
Zusätzliche Funktionen	Kontrast, Sättigungsstufe und Steuerung, Helligkeit, Schärfe, ALC-Pegel, Defog

**Video-Content-Analyse**

Analysotyp	Intelligent Video Analytics, Camera Trainer
Alarmregeln (kombinierbar)	Jedes Objekt, Objekt in Feld, Linienquerung, Feld betreten/verlassen, Herumlungern, Route folgen, zurückgelassenes/entferntes Objekt,

**Video-Content-Analyse**

	Zählung, Abschätzung von Mengendichte, Zustandsänderung, Ähnlichkeitssuche, Flow/Counterflow
Anzahl der Regeln (gleichzeitig)	16 pro Imager
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 Kreiselnsensor, Brennweite und Montagehöhe
Zusätzliche Funktionen	Manipulationserkennung

**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**

Audio-Line-Eingang	0,6 Vrms, 40 kOhm
Audio-Line-Ausgang	1,0 Vrms, 10 kOhm
Mikrofon	1 integriertes Mikrofon (kann deaktiviert werden)
Alarmeinang	1 Eingang
Aktivierung des Alarmeinangs	Kurzschluss oder Aktivierung durch 5 VDC
Alarmausgang	1 Ausgang
Alarmausgangsspannung	30 VDC, max. Last 0,5 A
Ethernet	RJ-45
USB	USB Typ C, zur Verwendung mit WLAN-Dongle für Einrichtung und Inbetriebnahme (separat erhältlich)

Eingang/Ausgang	
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	
Standard	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	
IP	Eine IP-Adresse für alle vier Imager
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
Interoperabilität	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T
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
Mechanisch	
Abmessungen (T x H)	220 x 111 mm
Gewicht	2,33 kg
Farbe	Signalweiß (RAL 9003)

Mechanisch	
Kreiselsensor	Ja, 1 pro Kamera
Objektivjustierung über 4 Achsen	Schwenken: 0° bis 360° Drehen: -20° bis 20° Neigen: 0° bis 105° Rollen: -90° bis 90°
Dome-Kuppel	Klares Polycarbonat mit kratzfester Beschichtung mit UV-Schutz
Gehäuse	Aluminium mit feuchtigkeitsentziehender Membran und spritzwassergeschütztem Anschlussbereich
Befestigung	Montageplatte für Aufputzmontage, quadratische 10,2-cm-Anschlussdose, Einzel- und Doppelanschlussdose im Lieferumfang enthalten
Kabelzuführung	3/4-Zoll NPT (M25) Kabelzuführung, seitlich (separat erhältlich)

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-50 °C bis +55 °C im Dauerbetrieb Bis +74 °C gemäß NEMA TS 2-2003 (R2008), Abs. 2.1.5.1 unter Verwendung des Testprofils in Abb. 2.1
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Kaltstarttemperatur	-20 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % bis 93 % rel. LF, nicht kondensierend 100 % LF, kondensierend
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	Bis zu 98 % rel. LF
Stoßfestigkeit	IK10
Wasser-/Staubschutz	IP66 und NEMA Typ 4X

### Bestellinformationen

**NDM-7703-A Festst. Domek. 20MP 3,7-7,7mm IP66**  
Multi-Imager-Kamera mit 20 MP, vier motorisierte Zoom-/Fokusobjektive, 30 fps, IVA, H.265, IK10, IP66  
Bestellnummer **NDM-7703-A | F.01U.389.263**

### Zubehör

**NDA-7051-PIPW Hänge-Adapterplatte, 220mm**  
Hängeadapterplatte für FLEXIDOME multi 7000i  
Bestellnummer **NDA-7051-PIPW | F.01U.391.133**

**NDA-7051-CA Kabelkanaladapter M25 für NDM-770\*, 5x**  
Rohradapter für FLEXIDOME multi 7000i und FLEXIDOME multi 7000i IR, 5 Stück  
Bestellnummer **NDA-7051-CA | F.01U.394.257**

**NDA-U-WMT Wandhalterung, hängend**

Universal-Wandhalterung für Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

**NDA-U-WMP Wandmontageplatte**

Grundplatte für Universal-Wandhalterung,  
Eckenhalterung und Masthalterung, weiß, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-WMP | F.01U.324.950**

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

Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras, 31 cm, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

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

Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

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

Hängende Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras,  
11 cm, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMTS | F.01U.385.046**

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

Aufputz-Anschlussbox für Wand- oder Rohrmontage.  
Bestellnummer **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

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

Adapter für Masthalterung, klein  
Universaladapter für Masthalterung, weiß, klein.  
Bestellnummer **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

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

Universal-Mastmontageadapter, weiß, groß  
Bestellnummer **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

**NDA-U-RMT Brüstungshalterung, hängend**

Universal-Dachhalterung für Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-RMT | F.01U.324.945**

**NDA-U-PA0 Anschlussbox 24VAC**

Anschlussbox, 24 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-PA0 | F.01U.324.947**

**NDA-U-PA1 Anschlussbox 120VAC**

Anschlussbox, 100-120 VAC bei 50/60 Hz Eingang,  
24 VAC Ausgang, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-PA1 | F.01U.324.948**

**NDA-U-PA2 Anschlussbox 230VAC**

Anschlussbox, 230 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-PA2 | F.01U.324.949**

**VG4-SFPCKT ETHERNET-AUF-SFP-SCHNITTSTELLENSATZ**

Ethernet-Medienkonverter Videosender/  
Datenempfänger-Glasfaserkabel-Kit für AUTODOME  
Kameras, MIC-IP-PSU, MIC Analogkameras und für die  
Anschlussboxen (NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 und NDA-U-  
PA2).

Bestellnummer **VG4-SFPCKT | F.01U.142.529**

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 2 LC-Steckverbinder.  
Multi-Mode  
1310 mm  
Bestellnummer **SFP-2 | F.01U.136.537**

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 20 km, 2 LC-Steckverbinder.  
Single-Mode  
1310 nm  
Bestellnummer **SFP-3 | F.01U.136.538**

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder  
Multi-Mode  
1310/1550 nm  
Bestellnummer **SFP-25 | F.01U.136.541**

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder  
Multi-Mode  
1550/1310 nm  
Bestellnummer **SFP-26 | F.01U.136.542**

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

Universal-Rohrhalterung, nur kompatibel mit  
Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMTG | F.01U.358.359**

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

Universal-Wandhalterung, nur kompatibel mit  
Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-WMTG | F.01U.358.358**

**NPD-6001B Midspan, 60W, 1 Port, AC-Eingang**

60-W-Midspan-Device für Inneneinsatz für Kamera ohne  
Strahler  
Bestellnummer **NPD-6001B | F.01U.347.358**  
**F.01U.392.458**

**NPD-3001-WAP Tragbares Installationstool**

Tragbares, drahtloses Kamera-Installationstool von  
Bosch  
Bestellnummer **NPD-3001-WAP | F.01U.353.329**

**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