

# AUTODOME IP 5000i

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Technik fürs Leben



- ▶ 30-facher optischer Zoom zur eindeutigen Identifikation von Personen (bis max. 183 m) ohne Verlust von Details für die Identifikation
- ▶ Hervorragende Leistung bei ungünstigen Lichtverhältnissen
- ▶ Integrierte Essential Video Analytics zum Auslösen von relevanten Alarmen und für das schnelle Abrufen von Daten
- ▶ Einfache Montage mit flexiblen Einbauoptionen (Deckeneinbau oder hängende Montage)

Mit AUTODOME IP 5000i Kameras können Sie alle Details des überwachten Bereichs erfassen und Vorgänge im Detail erkennen. Das integrierte 30-fache optische Zoomobjektiv ermöglicht die Überwachung eines großen Blickfelds mit einer einzigen Kamera.

- Natriumdampflampen: für Szenarien, bei denen das Video tagsüber bei Sonnenlicht oder nachts im Licht von Natriumdampflampen aufgezeichnet wird
- Lebendig: für verbesserten Kontrast, Schärfe und Farbsättigung

## Funktionen

### Leistung bei ungünstigen Lichtverhältnissen

Die neueste Sensortechnologie, kombiniert mit technisch ausgereifter 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.

### Vorprogrammierte Benutzermodi

Die Kamera verfügt über mehrere vorkonfigurierte Szenenmodi mit den besten Einstellungen für verschiedene Anwendungen. Mit nur einem Klick können Benutzer die Bildeigenschaften für die Beleuchtungssituation der Kamera optimieren. Benutzer können zudem einzelne Bildeinstellungen konfigurieren.

- Standard: für Leuchtstofflampen im Innenbereich

### 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.

### 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.

### **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. Eine Speicherkarte mit max. 32 GB (microSDHC)/2 TB (microSDXC) 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.

### **Dezentrale Essential Video Analytics**

Die Kamera verfügt über die aktuelle Version von Essential Video Analytics von Bosch für die Verwendung mit Vorpositionen. Essential Video Analytics bietet eine zuverlässige Videoanalyse für kleine und mittelständische Unternehmen, Kaufhäuser, Geschäftsgebäude und Lagerhäuser. Erweiterte Aufgaben wie das Erkennen mehrfachen Überquerens von Linien, herumlungender Personen, zurückgelassener oder entfernter Objekte, die Abschätzung von Mengendichte und Belegung und das Zählen von Personen sind für Live-Alarm und forensische Suche vorhanden. Es können Objektfilter beruhend auf Größe, Geschwindigkeit, Richtung, Seitenverhältnis und Farbe definiert werden. Ein vereinfachter Kalibrierungsmodus reduziert die Installationszeit erheblich, da Sie unabhängig von Voreinstellungen bei jeder Kamera nur einmal die Montagehöhe eingeben müssen. Nachdem die Kamera kalibriert wurde, kann die Analytics-Engine automatisch Objekte als aufrecht stehende Person, Auto, Fahrrad oder LKW klassifizieren.

### **Datenschutz**

Durch spezielle Maßnahmen wird die höchstmögliche Sicherheit für den Gerätezugriff und die Datenübertragung gewährleistet. Bei der Ersteinrichtung ist die Kamera nur über sichere Verbindungen erreichbar. Sie müssen ein Passwort auf Service-Stufe festlegen, um auf Kamerafunktionen zugreifen zu können. 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 der Profile S- und Profile G-Spezifikation des ONVIF (Open Network Video Interface Forum). Für die H.265-Konfiguration unterstützt die Kamera auch Media Service 2, was Teil des zukünftigen ONVIF Profil T ist. Dies gewährleistet die Interoperabilität zwischen Netzwerkvideoprodukten unterschiedlicher Hersteller. Integratoren von Drittanbietern können leicht auf die internen Funktionen der Kamera zugreifen, um sie in große Projekte zu integrieren. Weitere Informationen finden Sie auf der Bosch Integration Partner Program (IPP) Website ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)).

### **Bessere Privatzenen**

Die Kamera ermöglicht die Verwendung von insgesamt 32 individuellen Privatzenen. Bis zu acht Zonen können pro Szene angezeigt werden. Jede Zone kann mit je acht Ecken programmiert werden. Jede Zone ändert nahtlos und rasch ihre Größe, sodass das abgedeckte Objekt nicht sichtbar wird.

### **PTZ-Antrieb und -Mechanismus**

Die Kamera unterstützt 256 Positionsvoreinstellungen sowie die beiden Rundgangsarten „Vorposition“ und „Aufzeichnung/Wiedergabe“. In den Vorposition Rundgang können bis zu 256 Positionsvoreinstellungen einbezogen werden. Die Verweildauer zwischen den Voreinstellungen ist konfigurierbar, und die Reihenfolge und Häufigkeit, in der jede Vorposition abgearbeitet werden soll, kann angepasst werden. Die Kamera unterstützt außerdem zwei (2) aufgezeichnete Rundgänge, die zusammen eine Bewegungsdauer von 15 Minuten ergeben. Dabei handelt es sich um Makros, in denen die Kamerabewegungen eines Bedieners, wie Schwenken, Neigen und Zoomen, aufgezeichnet wurden und endlos wiedergegeben werden können. Bei der Wiedergabe der voreingestellten Schwenk- und Neigebewegungen wird eine Genauigkeit von  $\pm 0,1^\circ$  erzielt und so sichergestellt, dass stets die richtige Szene erfasst wird. Die Kamera bietet maximale Schwenkgeschwindigkeiten von  $300^\circ$  pro Sekunde und maximale Neigegeschwindigkeiten von  $200^\circ$  pro Sekunde. Die Kamera erreicht manuelle Geschwindigkeiten (Schwenken und Neigen) von  $0,1^\circ$  bis  $120^\circ$  pro Sekunde. Die Kamera bietet einen Schwenkbereich von bis zu  $360^\circ$  bei kontinuierlicher Drehung.

### Ausgeklügelte Alarmreaktionen

Die erweiterte Alarmsteuerung der Kamera verwendet eine ausgereifte regelbasierte Logik zur Bestimmung der geeigneten Vorgehensweise bei der Alarmverwaltung. In ihrer grundlegendsten Form kann eine „Regel“ definieren, welche Eingänge welche Ausgänge aktivieren sollen. In einer komplexeren Form können Eingänge und Ausgänge mit vordefinierten oder benutzerspezifischen Befehlen kombiniert werden, um erweiterte Kamerafunktionen auszuführen.

### Einfache Installation und Wartung

Die Kamera ist für eine schnelle und einfache Installation ausgelegt – eines der wichtigsten Leistungsmerkmale der Bosch IP-Videoprodukte. Alle Gehäuse verfügen über versenkte Schrauben und Verriegelungen für zusätzliche Manipulationssicherheit.

Bosch hat die Kamera für Anwendungen entwickelt, bei denen Kabel und Halterungen bereits vor Anbringung der Kamera montiert sind. Dieses Montagekonzept ermöglicht, dass eine einzelne Person alle Kabel direkt und ohne Aufwand mit der Kamera verbinden kann. Die Kamera wird einfach mit einer einzigen Schraube an der Halterung befestigt.

Die Hängegehäuse entsprechen Schutzklasse IP66 und sind für Betriebstemperaturen bis zu -40 °C ausgelegt. Die Kamera mit Hängegehäuse wird fertig montiert geliefert. Sie verfügt über eine Sonnenblende und ist für die Wand- bzw. Rohrmontage mit den passenden Befestigungsteilen (separat erhältlich) vorbereitet. Bosch bietet ein komplettes Sortiment an Befestigungsteilen und Zubehör (separat erhältlich) für Anwendungen zur Wand-, Ecken-, Mast-, Dach- und Rohrbefestigung sowie für Deckeneinbaubefestigung in Innen- und Außenräumen an, wodurch die Kamera einfach an die jeweiligen Anforderungen vor Ort angepasst werden kann.

### 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:

	DORI-Definition	Entfernung	
		WIDE 1X	TELE 30X
<b>Erfassen</b>	25 px/m	65 m	1833 m
<b>Beobachten</b>	63 px/m	26 m	727 m
<b>Erkennen</b>	125 px/m	13 m	367 m
<b>Identifizieren</b>	250 px/m	7 m	183 m

### Länderzulassungen

#### HD-Standards

- Entspricht dem Standard SMPTE 274M-2008 hinsichtlich:
  - Auflösung: 1920 x 1080
  - Abtastung: Vollbildverfahren
  - Farbdarstellung: entspricht ITU-R BT.709
  - Bildformat: 16:9
  - Bildfrequenz: 25 und 30 Einzelbilder/s
- Entspricht dem Standard 296M-2001 hinsichtlich:
  - Auflösung: 1280 x 720
  - Abtastung: Vollbildverfahren
  - Farbdarstellung: entspricht ITU-R BT.709
  - Bildformat: 16:9
  - Bildfrequenz: 25 und 30 Einzelbilder/s

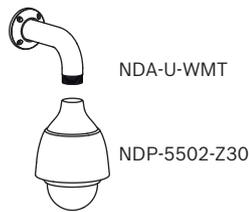
Kennzeichnung	Anwendbare Norm
cULus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1/-22 (Ed. 2) (inkl. CSA 22.2 No. 60950-1/-22)</li> </ul>
FCC Part 15 (USA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47 CFR Part 15</li> <li>• ICES-003 (Kanada)</li> </ul>
CE (Europa)	<p><b>Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 55032:2012/AC:2013</li> <li>• EN 50130-4:2011/A1:2014</li> <li>• EN 61000-3-2:2014</li> <li>• EN 61000-3-3:2013</li> </ul> <p><b>Produktsicherheit:</b> <b>Niederspannungsrichtlinie</b> (IECEE CB Schema Zertifikat und Bericht sind erforderlich)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 (mit Unterschieden zwischen Ländern)</li> <li>• IEC 60950-1/-22 (Ed. 1)</li> </ul>
Andere Kennzeichnungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCM, EAC, WEEE, China RoHS, BIS</li> </ul>

Eine vollständige Liste aller entsprechenden Zertifizierungen/Normen finden Sie im Produkttestbericht, der im Online-Katalog auf der Registerkarte „Dokumente“ der Produktseite Ihres Geräts verfügbar ist. Wenn das Dokument auf der Produktseite nicht verfügbar ist, wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter.

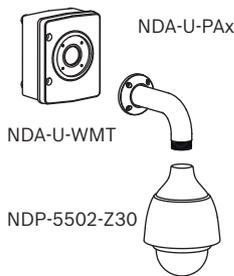
Region	Zertifizierungen/Gütezeichen
Europa	CE AUTODOME IP 4000i, 5000i, 5000i IR
USA	UL

## Planungshinweise

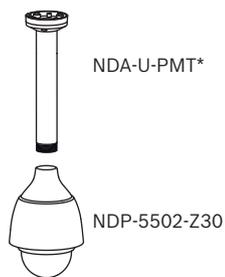
## Wandhalterung



## Wandhalterung mit Anschlussbox (IP66)

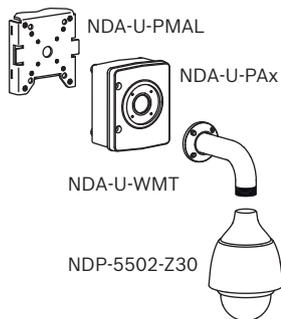


## Hängebefestigung für Rohr

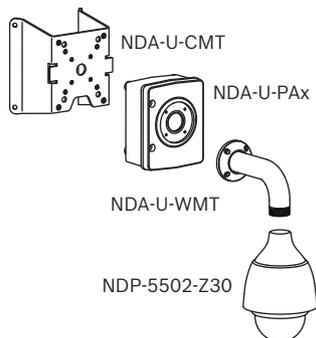


\* NDA-U-PMTE: optionale Verlängerung für Rohrhalterung, 50 cm

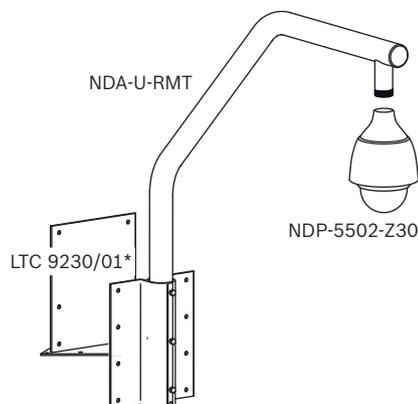
## Masthalterung (IP66)



## Eckenhalterung (IP66)

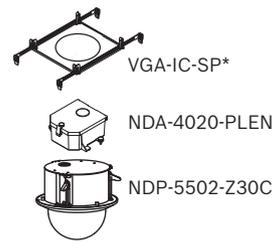


## Dachhalterung (IP66)



\* optional für Flachdachhalterung

## Deckeneinbauhalterung



\* optional

Weitere Optionen finden Sie unter Schnellauswahlhilfe: Modulare Kamerahalterungen und Zubehör.

## Technische Daten

Bildwandler	1/2,8-Zoll-CMOS mit Vollbildverfahren (Progressive Scan)
Effektive Bildelemente	1945 x 1097 (2,13 MP)
Objektiv	30-facher Zoom 4,5 mm bis 135 mm (F1.6 bis F4.4)
Optischer Zoom Blickfeld	2.4° - 60.9°
Fokus	Automatisch mit manueller Korrektur
Blende	Automatisch mit manueller Korrektur
Digitaler Zoom	16-fach
<b>Videoleistung – Empfindlichkeit</b>	
(3100 K, 89 % Reflexion, 1/30, F1.6, 30 IRE)	
Farbe	0,05 lx
Schwarzweiß	0,01 lx
Großer dynamischer Bereich	94 dB (gemessen gemäß IEC 62676-5)
Elektronische Verschlusszeit (AES)	1/30 bis 1/15000 s (12-stufig)
Signal-Rausch-Verhältnis	>55 dB (AGC aus)
Rauschunterdrückung	Intelligent Dynamic Noise Reduction
Gegenlichtkompensation	Ein/Aus
Intelligent Defog	Passt Parameter automatisch für beste Bilder bei nebligen Szenen an (Auto/Aus)

Weißabgleich	Standard Auto, Natriumlampe Auto, Basis Auto, Manuell, Halten, Dominante Farbe Auto
Tag/Nacht	Mechanisch umschaltbarer IR-Filter (Auto/Ein/Aus) Schwarzweiß

- Vorposition Rundgang: einer (1) mit bis zu 256 aufeinanderfolgenden Szenen und einer (1) angepasst mit bis zu 64 Szenen

### Video-Content-Analyse

Analysetyp	Essential Video Analytics
Konfigurationen	Stilles VCA/Profil 1 – 16
Alarmregeln (kombinierbar)	Jedes Objekt Objekt in Feld Linienquerung Eindringen in Feld Verlassen von Feld Herumlungern Routenverfolgung Unbewegtes Objekt Beseitigtes Objekt Zähler Belegung Mengenerkennung Zustandsänderung Ähnlichkeitssuche Manipulation
Objektfilter	Dauer Größe Seitenverhältnis v/h Geschwindigkeit Richtung Farbe Objektclassen (Aufrechte Personen, Zweiräder, Autos, Lastwagen)
Kalibrierung	Automatische Selbstkalibrierung nach Eingeben der Montagehöhe

### Mechanische Daten

Schwenk-/Neigemodi	Normal: 0,1°/s bis 120°/s Turbo: Schwenken: 0,1°/s bis 300°/s; Neigen: 0,1°/s bis 200°/s
Vorposition Geschwindigkeit	Schwenken: 300°/s Neigen: 200°/s
Schwenkbereich	kontinuierlich 360°
Neigewinkel	-90° bis 0°
Genauigkeit der voreingestellten Position	±0,1° typ.
Vorpositionen	256
Rundgänge	Zwei (2) Rundgangarten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgezeichnete Rundgänge: zwei (2), max. Gesamtdauer 15 Minuten (je nach Anzahl der während der Aufzeichnung gesendeten Befehle)</li> </ul>

### Elektrische Daten

Eingangsspannung	24 VAC und PoE+
Stromverbrauch	14 W (Heizelement ausgeschaltet)/24 W (Heizelement eingeschaltet)

### Netzwerk

Videokomprimierung	H.265 H.264 M-JPEG	
Streaming	Mehrfache konfigurierbare Streams im H. 265-, H.264- und M-JPEG-Format, konfigurierbare Bildfrequenz und Bandbreite.	
Bildrate	60 Bilder/s bei allen Auflösungen	
Auflösung	1080p 720p D1 4:3 (beschnitten) SD (432p, 288p)	
IP-Verzögerung (typisch)	60 Bilder/s: 200 ms	
Bitrate	Die durchschnittliche typische optimierte Bitrate in kbit/s für verschiedene Bildfrequenzen ist in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet:	
Videokomprimierung	H.265	
IPS	1080p	720p
60	1649	1249
30	1413	1096
15	1157	902
10	1075	841
5	746	597
2	407	343
Ethernet	10/100BASE-T	
Verschlüsselung	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES	

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
Interoperabilität	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G; GB/T 28181

### Audio

Komprimierung	G.711, 8 kHz Abtastrate L16, 16 kHz Abtastrate AAC, 16 kHz Abtastrate
Schnittstelle	1/1 Eingangs-/Ausgangskanal

### Lokaler Speicher

Speicherkartensteckplatz	Unterstützt eine Speicherkarte mit max. 32 GB (microSDHC)/2 TB (microSDXC) (kundenseitig bereitgestellt). (Für HD-Aufzeichnungen werden SD-Karten der Klasse 6 oder höher empfohlen.)
--------------------------	---

### Lichtwellenleiter-Kit (separat erhältlich)

#### VG4-SFPSCKT

Beschreibung	LWL-Ethernet-Medienkonverter-Kit. Erfordert ein SFP-Modul (Small Form-Factor Pluggable; separat erhältlich).
Datenschnittstelle	Ethernet
Datenrate	10/100 Mbit/s IEEE 802.3-konform Elektrische Schnittstelle mit Vollduplex oder Halbduplex Optische Schnittstelle mit Vollduplex
Kompatibler Empfänger	CNFE2MC
Installation	Wird in einem NDA-U-PA0, NDA-U-PA1 oder einem NDA-U-PA2 Netzteilkasten mit den mitgelieferten Befestigungsteilen installiert

\* Das Kit ist separat erhältlich und muss im AUTODOME Netzteilkasten installiert werden.

### SFP-Module

Beschreibung	Austauschbare Module sind für die Verwendung mit MMF- oder SMF-Glasfaserkabeln erhältlich.
Datenschnittstelle	Ethernet
Datenrate	10/100 Mbit/s IEEE 802.3-konform
Gewicht (alle SFP-Module)	0,23 kg

Abmessungen (L x B x H)	SFP-2, SFP-3: 55,5 x 13,5 x 8,5 mm SFP-25, SFP-26: 63,8 x 13,5 x 8,5 mm			
	Typ	Stecker	Wellenlänge (Sender/Empfänger)	Max. Entfernung
SFP-2	MMF	LC-Duplexsteckverbinder	1310 nm/ 1310 nm	2 km
SFP-3	SMF	LC-Duplexsteckverbinder	1310 nm/ 1310 nm	20 km
SFP-25	MMF	Einzelner SC-Steckverbinder	1310 nm/ 1550 nm	2 km
SFP-26	MMF	Einzelner SC-Steckverbinder	1550 nm/ 1310 nm	2 km

### Lichtwellenleiter-Kompatibilität

Lichtwellenleiter-Kompatibilität, MMF	50/125-µm-MMF. Bei 50/125-µm-LWL 4 dB vom angegebenen optischen Budget abziehen. Muss die LWL-Norm ITU-T G.651 erfüllen oder übertreffen.
Lichtwellenleiter-Kompatibilität, SMF	8–10/125-µm-SMF. Muss die LWL-Norm ITU-T G.652 erfüllen oder übertreffen.
Optische Entfernung	Die angegebenen Übertragungsentfernungen beschränken sich auf den optischen Verlust der Faser sowie alle zusätzlichen Verluste durch Stecker, Spleiße und Stecktafeln. Die Module sind für den Betrieb im gesamten Bereich des optischen Verlustbudgets ausgelegt, deshalb ist für den Betrieb kein Mindestverlust erforderlich.

### Sonstige Daten

Sektor/Titel	16 unabhängige Sektoren mit 20 Zeichen pro Titel
Privatzonen	24 individuell konfigurierbare Privatzonen
Anordnung der Privatzonen	Schwarz, Weiß, Grau, Auto (durchschnittliche Hintergrundfarbe)
Unterstützte Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Polnisch, Russisch, Spanisch, Chinesisch (vereinfacht) und Japanisch

### Benutzeranschlüsse

Stromversorgung	RJ45 10/100BASE-T PoE+ (IEEE 802.3at, Klasse 4) 21 bis 30 VAC, 50/60 Hz
Alarmeingänge	2

Alarmausgänge	1 Relaisausgang 32 VDC, max. 150 mA
Audio	1x Eingang Mono, 1x Ausgang Mono
• Line-In-Signal	94 kOhm typisch, max. 1 Vrms
• Line-Out-Signal	1 kOhm typisch, max. 1 Vrms

#### Umgebungsbedingungen (Modell zum Abhängen)

Schutzart/-standard	IP66
IK-Schutzarten	IK10
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 100 % rel. LF, kondensierend
Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C

#### Umgebungsbedingungen (Modell für Deckeneinbau)

Schutzart/-standard	IP51
Betriebstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit	Bis 90 % rel. LF, nicht kondensierend
Lagertemperatur	-40 °C bis +60 °C

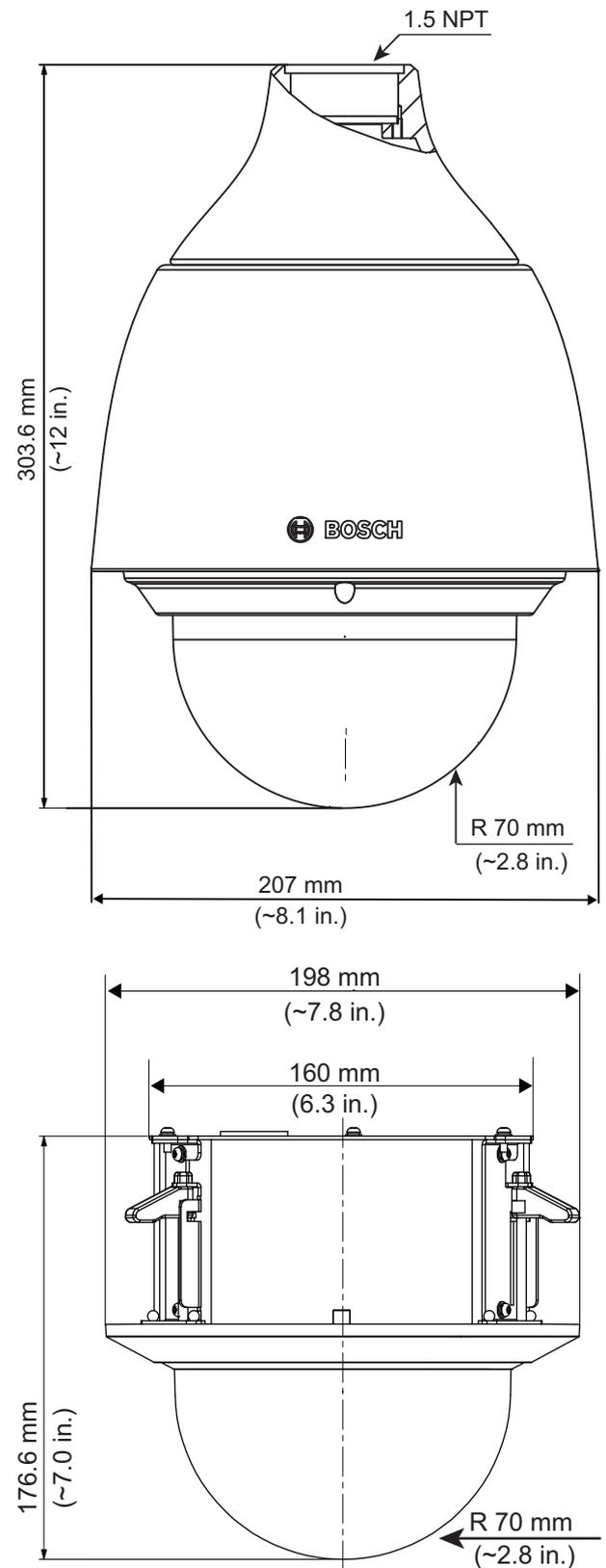
#### Konstruktion (Modell zum Abhängen)

Abmessungen (Ø x H)	207 x 303,6 mm
Gewicht	3,25 kg
Konstruktionsmaterial	Gehäuse: Aluminium Sonnenblende: Kunststoff für den Außenbereich Kuppel: Polycarbonat
Standardfarbe	Weiß (RAL 9003)

#### Konstruktion (Modell für Deckeneinbau)

Abmessungen (Ø x H)	198 x 176,6 mm
Gewicht	2,1 kg
Konstruktionsmaterial	Gehäuse: SPCC Zierring: PC/ABS Kuppel: Polycarbonat
Standardfarbe	Weiß (RAL 9003)

#### Maßzeichnungen



Modell für Deckeneinbau

## Bestellinformationen

**NDP-5502-Z30 PTZ Dome 2MP 30x klar IP66 hängend**  
IP-Dome-Kamera mit klarer Kuppel und Hängegehäuse für den Innen-/Außeneinsatz. 30-facher Zoom, 1080p HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, Fernzugriff und zwei Stromversorgungsoptionen.  
Bestellnummer **NDP-5502-Z30**

**NDP-5502-Z30C PTZ Dome 2MP 30x klar innen Deckeneinbau**  
IP-Dome-Kamera mit klarer Kuppel und Deckeneinbaugehäuse für den Inneneinsatz. 30-facher Zoom, 1080p HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, Fernzugriff und zwei Stromversorgungsoptionen.  
Bestellnummer **NDP-5502-Z30C**

### Zubehör

**UPA-2450-50 Netzteil, 220VAC 50Hz, 24VAC 50VA Aus**  
Innenstromversorgung für Kamera. 220 VAC, 50 Hz Eingang; 24 VAC, 50 VA Ausgang  
Bestellnummer **UPA-2450-50**

**UPA-2450-60 Netzteil, 120VAC 60Hz, 24VAC 50VA Aus**  
Innenstromversorgung für Kamera 120 VAC, 60 Hz Eingang; 24 VAC, 50 VA Ausgang  
Bestellnummer **UPA-2450-60**

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

**NDA-U-PA0 Anschlussbox 24VAC**  
Anschlussbox, 24 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-PA0**

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

**NDA-U-PA2 Anschlussbox 230VAC**  
Anschlussbox, 230 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-PA2**

**NDA-U-CMT Adapter für Eckenhalterung**  
Universal-Eckenhalterung, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-CMT**

**NDA-U-PMAL Adapter für Masthalterung, groß**  
Universal-Mastmontageadapter, weiß, groß  
Bestellnummer **NDA-U-PMAL**

**NDA-U-PMAS Adapter für Masthalterung, klein**  
Adapter für Masthalterung, klein  
Universaladapter für Masthalterung, weiß, klein.  
Bestellnummer **NDA-U-PMAS**

**NDA-U-PMT Hängende Rohrhalterung, 31cm**  
Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras, 31 cm, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMT**

**NDA-U-PMTE Rohrverlängerung, hängend, 50cm**  
Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-PMTE**

**NDA-U-PSMB Hängebef. für Wand-/Deckenmontage, SMB**  
Aufputz-Anschlussbox für Wand- oder Rohrmontage.  
Bestellnummer **NDA-U-PSMB**

**NDA-U-WMP Wandmontageplatte**  
Grundplatte für Universal-Wandhalterung, Eckenhalterung und Masthalterung, weiß, IP66  
Bestellnummer **NDA-U-WMP**

**NDA-U-WMT Wandhalterung, hängend**  
Universal-Wandhalterung für Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-WMT**

**NDA-U-RMT Brüstungshalterung, hängend**  
Universal-Dachhalterung für Dome-Kameras, weiß  
Bestellnummer **NDA-U-RMT**

**LTC 9230/01 Adapter für Dachhalterung**  
Adapter für Flachdachmontage zur Montage eines Geräts in aufrechter Position auf einer ebenen Fläche.  
Bestellnummer **LTC 9230/01**

**VGA-IC-SP Zwischendeckeneinbau-Halterungssatz 18cm**  
Zwischendeckeneinbau-Halterungssatz für Dome-Kameras. Öffnung Ø 177 mm. Unterstütztes Höchstgewicht 11,3 kg.  
Bestellnummer **VGA-IC-SP**

**MNT-ICP-ADC Halterungssatz abgeh. Decke für AUTODOME**  
Einbaubefestigungssatz für Zwischendecken für AUTODOME IP 4000/5000/7000 und VG5-100/600 Kameras für den Deckeneinbau  
Bestellnummer **MNT-ICP-ADC**

**NDA-4020-PLEN Lüftungskanalbox für PTZ-Domekamera**  
Deckeneinbaugehäuse für Lüftungskanäle für AUTODOME IP 4000i und AUTODOME IP 5000i Kameras. Nur in bestimmten Regionen erhältlich.  
Bestellnummer **NDA-4020-PLEN**

**NDA-5020-PTBL Kuppel für PTZ-Domekamera, getönt**  
Getönte Kuppel für AUTODOME IP 5000i Kameramodelle zum Abhängen.  
Bestellnummer **NDA-5020-PTBL**

**NEZ-A5-BUB-CTIP Kuppel für Deckeneinbaumodell, getönt**  
Getönte Kuppel für AUTODOME IP 5000i Kameramodelle für den Deckeneinbau.  
Bestellnummer **NEZ-A5-BUB-CTIP**

**VG4-SFP SCKT ETHERNET-AUF-SFP-SCHNITTSTELLEN-SATZ**

Ethernet-Medienkonverter Videosender/  
Datenempfänger-Lichtwellenleiter-Kit für AUTODOME-  
Kameras und MIC-IP-Netzteil für MIC-Analogkameras.  
Bestellnummer **VG4-SFP SCKT**

---

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 2 LC-  
Steckverbinder.

Multi-Mode

1310 nm

Bestellnummer **SFP-2**

---

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 20 km, 2 LC-  
Steckverbinder.

Single-Mode

1310 nm

Bestellnummer **SFP-3**

---

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-  
Steckverbinder

Multi-Mode

1310/1550 nm

Bestellnummer **SFP-25**

---

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

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-  
Steckverbinder

Multi-Mode

1550/1310 nm

Bestellnummer **SFP-26**

---

**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