AutoDome 600 Serie Analoge PTZ-Kamera

www.boschsecurity.de

BOSCH
Technik fürs Leben

- Auswahl von Tag/Nachtkameras mit 550 TVL und 36- oder 28-fachem optischem Zoom, 12-fachem digitalem Zoom und großem Dynamikbereich
- Vollbildverfahren (Progressive Scan) für ruckelfreie, klare Bilder bei der Detailbetrachtung in bewegten Szenen
- Weißabgleichmodus für Natriumlicht lässt Objekte in ihrer ursprünglichen Farbe erscheinen
- AutoTrack II automatisierte Bewegungsverfolgung
- Erweiterte Privatzonenausblendung

Bei der AutoDome 600 Serie handelt es sich um eine einfach zu installierende PTZ-Kamera, die in Innen- und Außenanwendungen eine hervorragende Videoqualität liefert. Dank Tag/Nacht-Funktion bietet die Kamera auch bei schlechten Lichtverhältnissen eine hohe Bildqualität. Diese diskrete Hochgeschwindigkeits-Dome-Kamera gewährleistet eine zuverlässige, uneingeschränkte Funktionalität in unterschiedlichen Umgebungen und diversen Anwendungen.

Highlights der AutoDome 600 Serie
Die AutoDome bietet neueste Technologien und Leistungsmerkmale und übertrifft damit andere PTZ-Kameras bei Weitem. Die Kameras erzielen eine hohe horizontale Auflösung von 550 TVL und ermöglichen so die Wiedergabe klarer und detaillierter Bilder.

Großer Dynamikbereich
Der AutoDome verfügt über die WDR-Technologie (Wide Dynamic Range, großer Dynamikbereich), die auch bei großen Helligkeitsunterschieden eine Erfassung klarer Bilder ermöglicht. WDR gewährleistet, dass helle Bereiche nicht überstrahlt und dunkle Bereiche nicht zu dunkel erscheinen.

Vollbildverfahren (Progressive Scan)
Die AutoDome Kamera eignet sich optimal für bewegliche Kameraanwendungen. Das in der Kamera integrierte Vollbildverfahren (Progressive Scan) liefert ruckelfreie, klare Bilder, wenn Aufnahmen von einer beweglichen Kamera betrachtet werden.

Weißabgleichmodus für Natriumlicht
Der AutoDome bietet eine außergewöhnliche Leistung, wenn er im Licht von Natriumdampflampen eingesetzt wird (die z. B. für die Beleuchtung von Straßen und Tunneln verwendet werden). Unter diesen Bedingungen können die Bilder einen gelben Farbstich aufweisen, wodurch die Identifikation erschwert sein kann. Im Weißabgleichmodus für Natriumlicht kompensiert der AutoDome automatisch das Licht von Natriumdampflampen, sodass Objekte in ihrer ursprünglichen Farbe erscheinen.

Systemübersicht

Die AutoDome 600 Serie bietet variable Schwenk- und Neigegeschwindigkeiten. Die AutoPivot-Funktion gewährleistet eine optimale Kamerasteuerung und Bildanzeige in allen Zoom-Stufen. Diese Autofokus-Kameras mit Hochleistungs-Zoom verfügen über

modernste digitale Bildverarbeitungstechnologie mit ausgezeichneter Empfindlichkeit und Auflösung. Mit 99 benutzerdefinierten Positionsvoreinstellungen und Modi für Rundgänge und AutoPan ist die AutoDome 600 Serie erstaunlich leistungsfähig.
Mit der AutoDome 600 Serie erhalten Ihre Videoüberwachungseinrichtungen ein hohes Maß an Intelligenz. Mit AutoTrack II, der preisgekrönten Bosch Software zur Bewegungsverfolgung, integrierter Bildstabilisierung, Bewegungserkennung und ausgereiften Alarmverarbeitungsregeln vereint die AutoDome 600 Serie fortschrittliche, intelligente Videofunktionen, die mit keinem anderen Kamerasystem vergleichbar sind.
Die AutoDome 600 Serie unterstützt Standard- und optionale Methoden zur Video- und Datenübertragung, darunter Bilinx (über Koax und UTP) und Lichtwellenleiter. Fernbedienung, -konfiguration und Firmware-Aktualisierungen können ebenfalls über diese Kabel erfolgen, womit Ihnen eine einzigartige Steuerung der Kameras ermöglicht wird.
Kabelkompensation sorgt für höhere Koaxial- und UTP-Übertragungsentfernungen, ohne dass die Bildqualität durch Signalverluste aufgrund langer Kabel leidet.

Funktionsbeschreibung

Im Folgenden werden einige der Funktionen erläutert, die die AutoDome 600 Serie zum flexibelsten PTZ-Dome-Kamerasystem der Sicherheitsbranche machen.

Hochleistungsfähige PTZ-Tag/Nachtkameras
Bildsteuerung und -qualität sind entscheidende Aspekte jeder PTZ-Dome-Kamera. Die AutoDome bietet entsprechende Leistungsmerkmale. Die AutoDome 600 Serie Kameras verfügen über einen 1/4-Zoll-CCD-Sensor mit einer Auflösung von 4CIF/D1 und einer Empfindlichkeit von bis unter 1,0 lx. Sie sind mit einem Objektiv mit 28-fachem oder dem branchenführenden 36-fachen optischen Zoom erhältlich, und alle Systeme der 600 Serie bieten einen vollen 12-fachen digitalen Zoom.
Beide Kameraoptionen bieten eine horizontale Auflösung von 550 TVL und damit außergewöhnliche Bildschärfe und Detailgenauigkeit. Die Kameras sind zudem mit einer Technologie ausgestattet, die den Dynamikbereich um das 128-Fache erweitert. Die auch als WDR (Wide Dynamic Range, erweiterter Dynamikbereich) bezeichnete Technik ermöglicht selbst in extrem kontrastreichen Umgebungen eine klare Bildwiedergabe.
Die Funktionen AutoScaling (proportionales Zoomen) und AutoPivot (automatisches Drehen beim weiteren Neigen der Kamera unterhalb der Kuppel) gewährleisten eine optimale Steuerung.
Mit den Tag/Nachtfunktionen und einer außergewöhnlichen Empfindlichkeit bieten die AutoDome 600 Serie Kameras eine herausragende Leistung bei allen Lichtverhältnissen. Bei schlechten Lichtverhältnissen wechseln die Kameras automatisch durch Entfernen des Infrarotfilters vom Farb- in den Schwarzweißbetrieb. Dadurch wird die Infrarotempfindlichkeit bei gleichbleibender höchster Bildqualität gesteigert. Bei Betrieb in sehr lichtschwachen Umgebungen erhöht die Steuerungsfunktion SensUp die Verschlusszeit automatisch auf bis zu eine Sekunde. Dadurch erhöht sich die Empfindlichkeit um mehr als das 50-Fache.

Präzise Steuerung und Positionierung
Mit besonders hohen Schwenk-/Neigegeschwindigkeiten von 360° bzw. 100° pro Sekunde übertrifft die AutoDome 600 Serie andere Dome-Kameras ihrer Klasse. Die 600 Serie unterstützt 99 Vorpositionierungen und die beiden Rundgangsarten „Voreinstellungen“ und „Aufzeichnung/Wiedergabe“. In den voreingestellten Rundgang können bis zu 99 Vorpositionierungen einbezogen werden. Die Verweildauer zwischen den Voreinstellungen ist konfigurierbar, und die Reihenfolge und Häufigkeit, in der jede Voreinstellung abgearbeitet werden soll, kann angepasst werden. Die AutoDome 600 Serie unterstützt außerdem zwei 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 die endlos wiedergegeben werden können.
Zu den unterstützten Menüsprachen gehören: Englisch, Tschechisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch und Spanisch.

AutoTrack II
Bosch hat das erste automatisierte Bewegungsverfolgungssystem der Branche auf den Markt gebracht, und jetzt haben wir diese preisgekrönte Technologie sogar noch verbessert. Die AutoDome 600 Serie bietet fortschrittliche DSP-Technologie mit einer Echtzeit-Videoverarbeitung für äußerst reibungslose Objektverfolgung.
AutoTrack II nutzt die einzigartige Bosch Technologie der virtuellen Ausblendung. Diese „unsichtbaren“ Masken sind so konzipiert, dass sie wie Privatzonen funktionieren. Allerdings werden sie nur von AutoTrack erkannt, und jede Bewegung hinter ihnen wird ignoriert. Somit kann AutoTrack irrelevante Hintergrundbewegungen, wie etwa vom Wind bewegte Bäume, ignorieren und ist daher sowohl für den Innen- als auch den Außeneinsatz ideal geeignet.

Videobewegungserkennung (VMD)
Mit AutoDome Kameras können Sie einen Bereich innerhalb einer Vorposition definieren, in dem die Bewegungserkennung stattfinden soll. Die AutoDome 600 Serie unterstützt insgesamt 10 individuelle Bereiche (einen pro Vorpositionierung). VMD nutzt außerdem die virtuelle Ausblendung, um Bereiche mit nicht relevanten Bewegungen zu ignorieren.

Bildstabilisierung
Da die optischen Zoom-Funktionen der PTZ-Kameras stetig verbessert werden, ist die Bildstabilisierung von entscheidender Bedeutung, um durch instabile Kamerahalterungen verursachte Bewegungen zu eliminieren. Schon eine Bewegung der Kamerahalterung um 6 mm kann das Blickfeld um mehr als 6 m verschieben, wenn die Kamera stark gezoomt wird. Dadurch können sich Bilder als unbrauchbar erweisen.
Die in die AutoDome 600 Serie integrierten Bildstabilisierungsalgorithmen reduzieren Verwacklungen sowohl auf der vertikalen als auch der horizontalen Achse, was zu einer außergewöhnlich hohen Bildschärfe führt (Pixelverschiebung bis zu +/-10 % bei Frequenzen von bis zu 10 Hz). Im Gegensatz zu Konkurrenzsystemen wird die Kameraempfindlichkeit durch diese spezielle Bildstabilisierungslösung von Bosch nicht gemindert.

Alarmverwaltung
Die AutoDome 600 Serie erreicht bei der Alarmverarbeitung einen neuen Grad an Flexibilität und Leistung.

Eingänge und Ausgänge
Die AutoDome 600 Serie kann sieben Alarmeingänge verarbeiten: zwei davon sind analoge Eingänge, die für die Überwachung von Endwiderständen (EOLR, End-of Line Resistor) programmiert werden können, wenn Sicherheitsanwendungen dies erfordern. Anhand dieser Eingänge kann die Dome-Kamera erkennen, ob der Kontakt geöffnet oder geschlossen wird und ob die Verdrahtung manipuliert wurde (entweder durch Durchschneiden oder Kürzen). Darüber hinaus unterstützt die AutoDome 600 Serie vier Ausgänge: ein Relais, ausgelegt für 2 A, und drei zusätzliche Open-Collector-Ausgänge zum Betrieb externer Geräte. Sie können individuell programmiert werden.

Erweiterte Alarmsteuerung
Die erweiterte Alarmsteuerung des AutoDome 600 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 Tastaturbefehlen kombiniert werden, um erweiterte Dome-Kamerafunktionen auszuführen. Es gibt praktisch keine Beschränkung in der Anzahl der programmierbaren Kombinationen, sodass die Standard-Software in der Dome-Kamera für jede Anwendung angepasst werden kann.

Bessere Privatzonenausblendung
Die AutoDome 600 Serie ermöglicht die Verwendung von insgesamt 24 individuellen Privatzonen. Bis zu 8 Zonen können pro Szene angezeigt werden. Anders als herkömmliche Privatzonen kann jede dieser Zonen mit drei, vier oder sogar fünf Ecken zur Abdeckung komplexerer Formen programmiert werden. Jede Zone ändert problemlos und schnell ihre Größe, sodass das abgedeckte Objekt nicht sichtbar wird. Es stehen außerdem die Farben Schwarz und Weiß sowie die unscharfe Darstellung zur Auswahl. Die unscharfe Option eignet sich, wenn die Privatsphäre gewahrt werden soll, eine Bewegungserkennung aber dennoch erforderlich ist.

Lichtwellenleiter-Kit
Das VGA-FIBER-AN (Multimode) ist ein analoges Lichtwellenleiter-Konvertierungskit zur Verwendung mit 100 und 600 Serie AutoDome Kameras. Bei diesem Modul handelt es sich um ein Videosender-/Datenempfängermodul, das für die direkte Montage in einem AutoDome Netzteilkasten bestimmt ist.

Einfache Installation und Wartung
Die AutoDome 600 Serie ist für eine schnelle und einfache Installation ausgelegt – eines der wichtigsten Leistungsmerkmale der Bosch CCTV-Produkte. Alle Gehäuse verfügen über versenkte Schrauben und Verriegelungen für zusätzliche Manipulationssicherheit.
AutoDome Deckeneinbaugehäuse entsprechen der Schutzart IP54 (mit einem optionalen Dichtungssatz) und sind nach IK 8 (IEC 62262) klassifiziert. Diese Gehäuse sind mit einer schlagfesten, robusten Polycarbonat-Kuppel ausgestattet, um die Kamera vor Vandalismus zu schützen. Die robuste Kuppel kann Stößen standhalten, die dem Aufprall eines Gewichts von 4,5 kg aus einer Höhe von 3 m entsprechen.
AutoDome Hängegehäuse (für Innen- und Außeneinsatz) entsprechen der Schutzart IP66. Sie werden fertig montiert geliefert, verfügen über eine Sonnenblende und sind für die Wand- bzw. Rohrmontage vorbereitet. Passende Befestigungsteile sind separat erhältlich. Zudem sind die Hängegehäuse mit einer hochauflösenden Acrylglas-Kuppel mit geringer Stoßfestigkeit für eine verbesserte Bildschärfe ausgestattet.
Gehäuse für den Außeneinsatz sind für einen Betriebstemperaturbereich von bis zu -40 °C ausgelegt. Mit dem optionalen „XT“-Kit für extreme Temperaturen kann ein AutoDome System bei Temperaturen bis -60 °C betrieben werden, sodass ein zuverlässiger Betrieb selbst unter schwierigsten Umgebungsbedingungen gewährleistet ist.
Hinweis: Bosch bietet ein komplettes Sortiment an Befestigungsteilen und Zubehör (separat erhältlich) für Anwendungen zur Ecken-, Mast-, Dach-, Rohr- und Deckeneinbaubefestigung an, wodurch die AutoDome Kameras einfach an die jeweiligen Anforderungen vor Ort angepasst werden können.

Problemlose Upgrades
Dank der innovativen Konfigurations-Tools für Videokomponenten (CTFID) von Bosch können Bediener und Techniker praktisch an jedem Ort und

ohne zusätzliche Verkabelung die PTZ-Kamera steuern, die Kameraeinstellungen ändern und sogar die Firmware aktualisieren.
Die AutoDome 600 Serie verfügt über anspruchsvolle integrierte Diagnosefunktionen zur Vereinfachung der Wartung und Minimierung der Ausfallzeit. Mit dem On-Screen-Display (OSD) kann der Techniker kritische Parameter (z. B. interne Temperatur und Eingangsspannung) schnell und einfach prüfen und feststellen, ob die Dome-Kamera innerhalb des zugelassenen Betriebsbereichs betrieben wird. Wenn keine Videoverbindung besteht, kann durch eine lokale Inspektion dreier Diagnose-LEDs am Kamerastandort ermittelt werden, ob Video- und Steuerdaten vorhanden sind.

Zertifikate und Zulassungen

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	Entspricht FCC Teil 15, ICES-003 und CE-Vorschriften, einschließlich EN 50130-4 und EN 50121-4
Produktsicherheit	Entspricht den CE-Vorschriften, UL-, CSA-, EN- und IEC-Standards
Schutzart	Deckeneinbau: IP54 (mit optionalem Dichtungssatz VGA-IP54K-IC), für Lüftungskanäle geeignet Hängend: IP66, NEMA 4X
Stoßfestigkeit	Deckeneinbau: IK 8

Lieferumfang

Deckeneinbau

1	Komplett montiertes Deckeneinbaugehäuse
1	Polycarbonat-Kuppel (klar oder getönt)
1	Interface-Box
1	Koaxialkabel mit Ferrit

Hängegehäuse für Inneneinsatz

1	Komplett montiertes Hängegehäuse für Inneneinsatz
1	Acrylglas-Kuppel, klar
1	Koaxialkabel mit Ferrit

Hängegehäuse für Außeneinsatz

1	Komplett montiertes Hängegehäuse für Außeneinsatz, mit Sonnenblende
1	Acrylglas-Kuppel, klar
1	Koaxialkabel mit Ferrit

Hinweis:
1. Befestigungsteile und Zubehör sind separat erhältlich.
2. Das Koaxialkabel mit Ferrit wird für Anwendungen mit Hängearm- und Deckeneinbaubefestigung benötigt. Verwenden Sie das Koaxialkabel mit Ferrit nicht für Anwendungen mit Rohr- oder Dachbefestigung.

Technische Daten

Tag/Nachtkamera (36-fach)

Bildwandler	1/4-Zoll-Exview-HAD-CCD Vollbildverfahren (Progressive Scan)	
Effektive Bildelemente	PAL: ca. 440.000; 752(H) x 582(V) NTSC: ca. 380.000; 768(H) x 494(V)	
Objektiv	36-facher optischer Zoom (3,4 bis 122,4 mm) f/1,6 bis f/4,5	
Zoom-Geschwindigkeit	NTSC	PAL
• Optisch WIDE/optisch TELE – Schärfenachführung ein	4,0 s	4,0 s
• Optisch WIDE/optisch TELE – Schärfenachführung aus	2,7 s	2,7 s
• Optisch WIDE/digital TELE	6,0 s	6,2 s
• Digital WIDE /digital TELE	2,1 s	2,3 s
Fokus	Automatisch mit manueller Korrektur	
Blende	Automatisch mit manueller Korrektur	
Blickfeld	1,7° bis 57,8°	
Videoausgang	1,0 Vss, 75 Ohm	
Verstärkungsregelung	Auto/Manuell/Max. (–3 dB bis 28 dB, 2-dB-Schritte)	
Kantenanhebung	Horizontal und vertikal	
Digitaler Zoom	12-fach	
Horizontale Auflösung	550 TVL (NTSC, PAL) typisch	
Synchronisierung	Zeilensynchronisierung (-120° bis 120° Vertikalphaseneinstellung) oder interne Quarzreferenz	
Empfindlichkeit (typisch)[1]	**30 IRE**	**50 IRE**
Tagesmodus		
SensUp aus	0,66 lx	1,4 lx
SensUp ein (NTSC: 1/4 s, 15-fach; PAL 1/3 s, 16,7-fach)	0,04 lx	0,1 lx
Nachtmodus		
SensUp aus	0,104 lx	0,209 lx

SensUp ein (NTSC: 1/4 s, 15-fach; PAL 1/3 s, 16,7-fach)	0,0052 lx	0,0103 lx
Elektronische Verschlusszeit	1/1 bis 1/10.000 s, 22 Stufen	
Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)	>50 dB	
Weißabgleich	2000 K bis 10.000 K	

1. Sofern nicht anderweitig angegeben, gelten folgende Testbedingungen: f/1,6; Verschluss = NTSC 1/60 s, PAL 1/50 s; max. AGC; keine Kuppel. Eine klare Kuppel bewirkt einen Verlust von f/0,09 (Lichttransmissionsgrad 90 %). Eine getönte Kuppel bewirkt einen Verlust von f/0,47 (Lichttransmissionsgrad 60 %).

Kamera 28-fach Tag/Nacht

Bildwandler	1/4-Zoll-Exview-HAD-CCD Vollbildverfahren (Progressive Scan)	
Effektive Bildelemente	NTSC: 380.000 PAL: 440.000	
Objektiv	28-fach Zoom (3,5–98,0 mm) f/1,35 bis f/3,7	
Zoom-Geschwindigkeit	NTSC	PAL
• Optisch WIDE/ optisch TELE – Schärfenachführung ein	2,5 s	2,5 s
• Optisch WIDE/ optisch TELE – Schärfenachführung aus	1,7 s	1,7 s
• Optisch WIDE/ digital TELE – Schärfenachführung ein	4,5 s	4,9 s
• Optisch WIDE/ digital TELE – Schärfenachführung aus	1,7 s	1,7 s
• Digital WIDE / digital TELE	2,0 s	2,5 s
Fokus	Automatisch mit manueller Korrektur	
Blende	Automatisch mit manueller Korrektur	
Blickfeld	2,1° bis 55,8°	
Videoausgang	1,0 Vss, 75 Ohm	
Verstärkungsregelung	Auto/Manuell/Max. (–3 dB bis 28 dB, 2-dB-Schritte)	
Kantenanhebung	Horizontal und vertikal	
Digitaler Zoom	12-fach	
Horizontale Auflösung	550 TVL	

Synchronisierung	Zeilensynchronisierung (-120° bis 120° Vertikalphaseneinstellung) oder interne Quarzreferenz	
Empfindlichkeit (typisch)[2]	**30 IRE**	**50 IRE**
Tagesmodus		
SensUp aus	0,33 lx	0,66 lx
SensUp ein (NTSC: 1/4 s, 15-fach; PAL 1/3 s, 16,7-fach)	0,02 lx	0,04 lx
Nachtmodus		
SensUp aus	0,066 lx	0,166 lx
SensUp ein (NTSC: 1/4 s, 15-fach; PAL 1/3 s, 16,7-fach)	0,0026 lx	0,0082 lx
Elektronische Verschlusszeit	1/1 bis 1/10.000 s, 22 Stufen	
Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)	>50 dB	
Weißabgleich	2000 K bis 10.000 K	

2. Sofern nicht anderweitig angegeben, gelten folgende Testbedingungen: f/1,6; Verschluss = NTSC 1/60 s, PAL 1/50 s; max. AGC; keine Kuppel. Eine klare Kuppel bewirkt einen Verlust von f/0,09 (Lichttransmissionsgrad 90 %). Eine getönte Kuppel bewirkt einen Verlust von f/0,47 (Lichttransmissionsgrad 60 %).

Mechanische Daten

	Deckeneinbau	Inneneinsatz Hängegehäuse	Außeneinsatz Hängegehäuse
Schwenkbereich	360° kont.	360° kont.	360° kont.
Neigewinkel	1° horizontal	18° horizontal	18° horizontal
Variable Geschwindigkeit	0,1°/s – 120°/s	0,1°/s – 120°/s	0,1°/s – 120°/s
Vorpositionsgeschwindigkeit	Schwenken: 360°/s Neigen: 100°/s	Schwenken: 360°/s Neigen: 100°/s	Schwenken: 360°/s Neigen: 100°/s
Voreinstellungs-genauigkeit	± 0,1° typ.	± 0,1° typ.	± 0,1° typ.

Elektrische Daten

	Deckeneinbau	Inneneinsatz Hängegehäuse	Außeneinsatz Hängegehäuse
Eingangsspannung	21–30 VAC 50/60 Hz	21–30 VAC 50/60 Hz	21–30 VAC 50/60 Hz
Leistungsaufnahme, typisch	15 W/27 VA	15 W/27 VA	51 W/55 VA[3]

3. Zuzüglich 16 W bei Verwendung des Kits VG4-SHTR-XT.

Überspannungsschutz

Schutz an Videoanschluss	Spitzenstrom 10 kA (Gasentladungsableiter)
Schutz an Biphase	Spitzenstrom 10 A, Spitzenleistung 300 W (8/20 µs)
Schutz an RS-232/485	ESD-Schutz ± 15 kV, Human Body Model
Schutz an Alarmeingängen	Spitzenstrom 17 A, Spitzenleistung 300 W (8/20 µs)
Schutz an Alarmausgängen	Spitzenstrom 2 A, Spitzenleistung 300 W (8/20 µs)
Schutz an Relaisausgängen	Spitzenstrom 7,3 A, Spitzenleistung 600 W (10/1000 µs)
Schutz am Leistungseingang (Dome)	Spitzenstrom 7,3 A, Spitzenleistung 600 W (10/1000 µs)
Schutz am Leistungs-ausgang (Hängearmnetzteil)	Spitzenstrom 21,4 A, Spitzenleistung 1500 W (10/1000 µs)

Lichtwellenleiter-Kits

VGA-FIBER-AN	
Beschreibung	Multimode-Lichtwellenleitermodul
Kompatibler Empfänger	LTC 4629 Serie
Lichtwellenleiter Kompatibilität	50/125 nm, 62,5/125 nm, verlustarme Multimode-Glasfaser, geeignet für Mindestsystembandbreite von 20 MHz
Max. Entfernung	4 km
Optisches Budget	14 dB
Anschluss	Ein (1) ST-Stecker
Wellenlänge (Video/Daten)	850 nm/1310 nm

Sonstige Daten

Sektoren/Titel	16 unabhängige Sektoren mit je 20 Zeichen langem Titel
Ausblendung	24 individuell konfigurierbare Privatzonen
Vorpositionen	99, jede mit 20 Zeichen langem Titel
Kameraeinrichtung/-steuerung	Biphase, RS-232, RS-485, Bilinx (koaxial)
Kommunikationsprotokolle	Biphase, Bilinx, Pelco P, Pelco D
Rundgänge	Zwei (2) Rundgangarten: • Aufgezeichnete Rundgänge: zwei (2), Gesamtdauer 15 Minuten • Voreingestellter Rundgang: ein (1) Rundgang mit bis zu 99 aufeinanderfolgenden Szenen und ein (1) benutzerdefinierter Rundgang mit bis zu 99 Szenen
Unterstützte Sprachen	Englisch, Tschechisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch und Spanisch

Signalverlustausgleich bei langen Kabelführungen		
Max. Entfernung	Vorkompensation AUS	Vorkompensation EIN
RG-59/U	300 m	600 m
RG-6/U	450 m	900 m
RG-11/U	600 m	1200 m
Cat 5/UTP (Passiver Empfänger)	225 m	450 m

Benutzeranschlüsse

Stromversorgung (Kamera)	21 – 30 VAC, 50/60 Hz
Stromversorgung (Heizelement)	21 – 30 VAC, 50/60 Hz
Steuerdaten	Biphase ± RS-232 RX/TX oder RS-485 +/- optionale Steuerdaten (über DIP-Schalter wählbar)
Video	BNC/UTP
Audio-Line-Eingang	9 kOhm typ., max. 5,5 Vss

EOLR-Alarmeingänge (2)	Programmierbar als „normally open“ (Schließer), „normally closed“ (Öffner), „normally open-supervised“ (überwachter Schließer), „normally closed-supervised“ (überwachter Öffner)
Alarmeingänge (5)	Programmierbar als „normally open“ (Schließer) oder „normally closed“ (Öffner)
Relaisausgang (1)	Potentialfreie Kontakt-Nennausgangsleistung: 2 A bei 30 VAC
Open-Collector-Ausgänge (3)	32 VDC bei max. 150 mA

Umgebungsbedingungen

	Deckeneinbau	Hängegehäuse für Inneneinsatz	Hängegehäuse für Außeneinsatz
Schutzart Zulassung	IP54[4] für Lüftungskanäle geeignet	IP66 NEMA 4X	IP66 NEMA 4X

Betriebstemperatur	−10 °C bis 40 °C	−10 °C bis 40 °C	−40 °C bis 50 °C mit XT-Kit: −60 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	−40 °C bis 60 °C	−40 °C bis 60 °C	−40 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 90 %, nicht kondensierend	0 % bis 90 %, nicht kondensierend	0 % bis 100 %, kondensierend

4. Mit optionalem Dichtungssatz VGA-IP54K-IC

Konstruktion

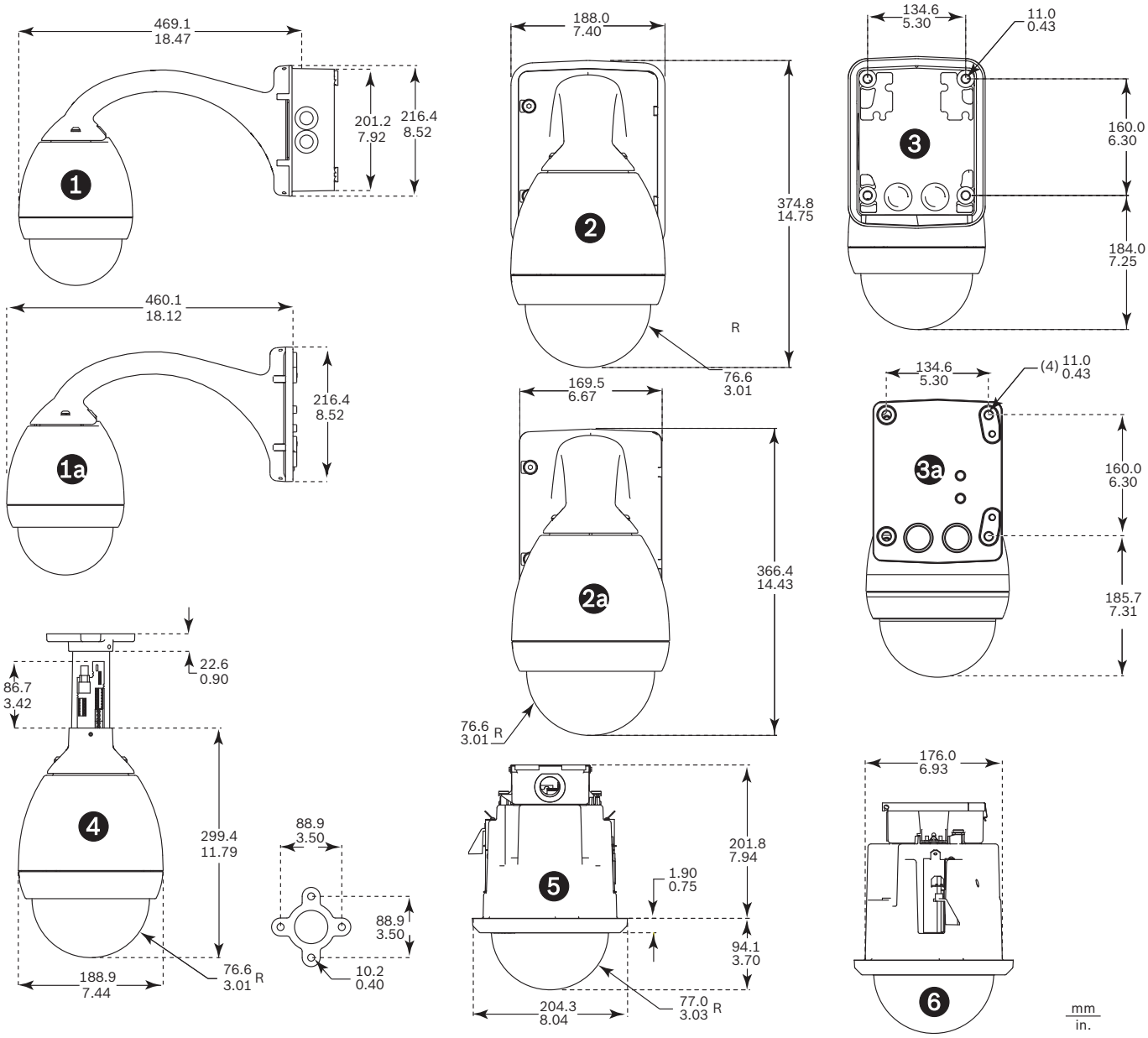
Abmessungen	Siehe Maßzeichnung
Gewicht	
• Deckeneinbau	2,66 kg
• Hängegehäuse für Inneneinsatz	2,88 kg
• Hängegehäuse für Außeneinsatz	3,32 kg
Kuppelgröße	153,1 mm Durchmesser
Konstruktionsmaterial	
• Gehäuse	Aluminiumguss
• Kuppel	Hängend: Acrylglas (hochauflösend) Deckeneinbau: Polycarbonat (robust)
Farbe	Weiß (RAL 9003)
Standardoberfläche	Pulverbeschichtet, Sandoberfläche

Halterungen/Zubehör

Kuppeln	
Deckeneinbau	
Klares robustes Polycarbonat	VGA-BUBBLE-CCLR
Getöntes robustes Polycarbonat	VGA-BUBBLE-CTIR
Hängend	
Klares robustes Polycarbonat	VGA-BUBBLE-PCLR
Getöntes robustes Polycarbonat	VGA-BUBBLE-PTIR
Hochauflösendes klares Acrylglas	VGA-BUBBLE-PCLA
Hochauflösendes getöntes Acrylglas	VGA-BUBBLE-PTIA

Hängearmhalterungen	
Wandarm (ohne Transformator)	VG4-A-PA0
Wandarm (mit 120/230-VAC-Transformator)	VG4-A-PA1/ VG4-A-PA2
Hängearm mit Verkabelung	VGA-PEND-ARM
Montageplatte für VGA-PEND-ARM	VGA-PEND-WPLATE
Einfassung für AutoDome Serie Netzteile	VG4-A-TSKIRT
Optionale Montageplatten für Armhalterungen	
Eckenmontageplatte	VG4-A-9542
Mastmontageplatte	VG4-A-9541
Hängende Rohrhalterungen	
Rohrmontagekappe	VG4-A-9543
Hängende Dachhalterungen	
Dachhalterung (Brüstung) (VG4-A-9543 Rohrmontagekappe erforderlich. Separat erhältlich.)	VGA-ROOF-MOUNT
Optionale Montageplatten für Dachhalterungen	
Flachdachadapter für Brüstungshalterung	LTC 9230/01
Deckeneinbau-Halterungssatz	
Halterung für Zwischendecken oder abgehängte Decken	VGA-IC-SP
Dichtungssatz für IP54-Zertifizierung	VGA-IP54K-IC
Netzteile	
Netzteilkasten für den Außeneinsatz, ohne Transformator	VG4-A-PSU0
Netzteilkasten für den Außeneinsatz (mit 120/230-VAC-Transformator)	VG4-A-PSU1/ VG4-A-PSU2
Das Heizungsmodul erweitert den Temperaturbereich auf −60 °C (nur Hängegehäuse für Außeneinsatz).	VG4-SHTR-XT
Lichtwellenleiter-Kit	VGA-FIBER-AN

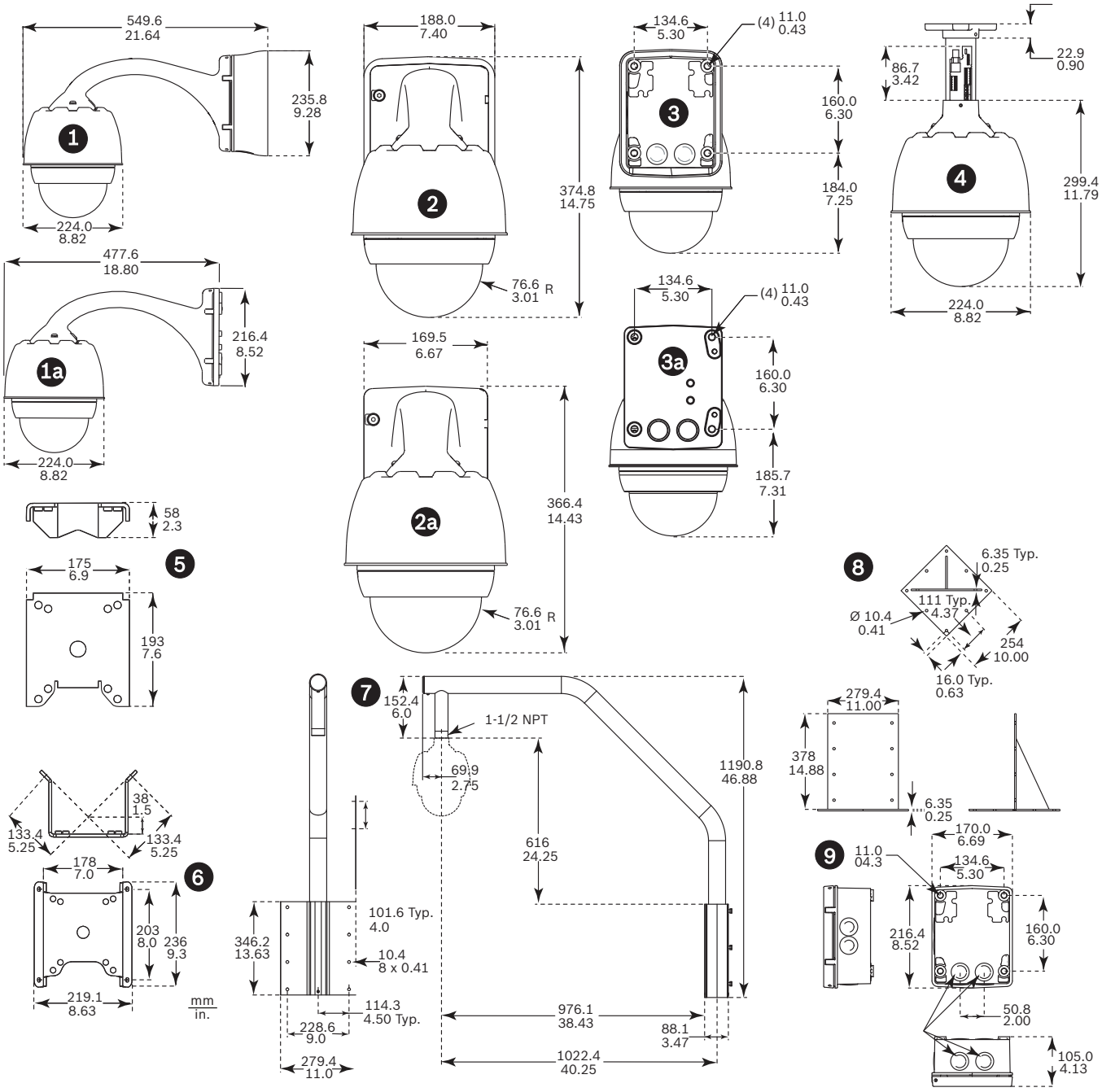
Abmessungen: AutoDomes für Inneneinsatz



System für den Inneneinsatz – Abmessungen

Ziffer	Beschreibung
1	Wandbefestigung – Seitenansicht mit Netzteil
1a	Wand-/Mastbefestigung – Seitenansicht mit VGA-PEND-WPLATE
2	Wandbefestigung – Vorderansicht mit Netzteil und Einfassung
2a	Wandbefestigung – Vorderansicht mit Netzteil
3	Wandbefestigung – Rückansicht mit Netzteil und Einfassung
3a	Wandbefestigung – Rückansicht mit Netzteil
4	Rohrhalterung
5	Deckeneinbaubefestigung – Vorderansicht
6	Deckeneinbaubefestigung – Seitenansicht

Abmessungen: AutoDomes für Außeneinsatz



System für den Außeneinsatz – Abmessungen

Ziffer	Beschreibung
1	Wandbefestigung – Seitenansicht mit Netzteil und Einfassung
1a	Wand-/Mastbefestigung – Seitenansicht mit VGA-PEND-WPLATE
2	Wandbefestigung – Vorderansicht mit Netzteil und Einfassung
2a	Wandbefestigung – Vorderansicht mit Netzteil
3	Wandbefestigung – Rückansicht mit Netzteil und Einfassung
3a	Wandbefestigung – Rückansicht mit Netzteil
4	Rohrhalterung
5	Mastbefestigung
6	Eckenbefestigung
7	Dachbefestigung
8	Dachbefestigungsadapter
9	Netzteil für Rohr- und Dachbefestigungen

Bestellinformationen

VG5-613-CCS AutoDome 600 Serie, 28-fach, PAL-Kamera, Deckeneinbau
Analoge PAL-Kamera, 28-fach, Deckeneinbaugehäuse mit klarer Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.693	**4646**	**7768**

VG5-623-CTS AutoDome 600 Serie, 28-fach, NTSC-Kamera, Deckeneinbau
Analoge NTSC-Kamera, 28-fach, Deckeneinbaugehäuse mit getönter Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.694		

VG5-613-ECS AutoDome 600 Serie, 28-fach, PAL-Kamera, Hängegehäuse für Außeneinsatz
Analoge PAL-Kamera, 28-fach, Hängegehäuse für Außeneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.695	**4646**	**7760**

VG5-613-PCS AutoDome 600 Serie, 28-fach, PAL-Kamera, Hängegehäuse für Inneneinsatz
Analoge PAL-Kamera, 28-fach, Hängegehäuse für Inneneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.687	**4646**	**7764**

VG5-614-ECS AutoDome 600 Serie, 36-fach, PAL-Kamera, Hängegehäuse für Außeneinsatz
Analoge PAL-Kamera, 36-fach, Hängegehäuse für Außeneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.696	**4646**	**7761**

VG5-614-PCS AutoDome 600 Serie, 36-fach, PAL-Kamera, Hängegehäuse für Inneneinsatz
Analoge PAL-Kamera, 36-fach, Hängegehäuse für Inneneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.688	**4646**	**7765**

VG5-623-ECS AutoDome 600 Serie, 28-fach, NTSC-Kamera, Hängegehäuse für Außeneinsatz
Analoge NTSC-Kamera, 28-fach, Hängegehäuse für Außeneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.697		

VG5-623-PCS AutoDome 600 Serie, 28-fach, NTSC-Kamera, Hängegehäuse für Inneneinsatz
Analoge NTSC-Kamera, 28-fach, Hängegehäuse für Inneneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.691		

VG5-624-ECS AutoDome 600 Serie, 36-fach, NTSC-Kamera, Hängegehäuse für Außeneinsatz
Analoge NTSC-Kamera, 36-fach, Hängegehäuse für Außeneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.698		

VG5-624-PCS AutoDome 600 Serie, 36-fach, NTSC-Kamera, Hängegehäuse für Inneneinsatz
Analoge NTSC-Kamera, 36-fach, Hängegehäuse für Inneneinsatz mit klarer Acrylglas-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.217.692		

Zubehör/Erweiterungen

VG4-A-PA0 Hängearmhalterung
Hängearmhalterung mit Netzteilkasten für AutoDome Kameras, ohne Transformator, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.671	**4611**	**9218**

VG4-A-PA1 Hängearmhalterung mit 120-VAC-Transformator
Hängearmhalterung mit Netzteilkasten für AutoDome Kameras, mit 120-VAC-Transformator, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.663	**4611**	**9220**

VG4-A-PA2 Hängearmhalterung mit 230-VAC-Transformator
Hängearmhalterung mit Netzteilkasten für AutoDome Kameras, mit 230-VAC-Transformator, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.664	**4611**	**9222**

VGA-PEND-ARM Hängearm mit Verkabelung
Kompatibel mit AutoDome Hängegehäusen

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.810	**4646**	**7660**

VGA-PEND-WPLATE Montageplatte
Montageplatte für VGA-PEND-ARM, kompatibel mit AutoDome Kameras

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.809	**4646**	**7669**

VGA-ROOF-MOUNT Dachbefestigung
Dachbrüstungshalterung, weiß
(Rohrmontagekappe VG4-A-9543 erforderlich. Separat erhältlich.)

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.811	**4646**	**7661**

LTC 9230/01 Adapter für Flachdachmontage
Zur Montage eines Systems in senkrechter Position auf ebener Fläche für Dachbrüstungshalterung VGA-ROOF-MOUNT

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.503.630		

VG4-A-9541 Adapter für Mastmontage
Adapter für Mastmontage für AutoDome Hängearm oder VEI-30 bzw. NEI-30 Dinion Infrarot-Bildwandler, für Masten mit einem Durchmesser zwischen 100 und 380 mm, weiß

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.123.433	**4611**	**7143**

VG4-A-9542 Adapter für Eckenmontage
Adapterhalterung für Eckenmontage für AutoDome Hängearm oder VEI-30 bzw. NEI-30 Dinion Infrarot-Bildwandler

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.123.434	**4611**	**7254**

VG4-A-9543 Rohrhalterung
Rohrhalterung, weiß, für AutoDome Hängegehäuse

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.673	**4611**	**9217**

VGA-IP54K-IC IP54 Deckeneinbau-Dichtungssatz für AutoDome 100/600 Serie
Dichtungssatz für AutoDome 100 und 600 Serie AutoDome Deckeneinbauhalterungen, erforderlich für Erfüllung von Schutzart IP54

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.218.804	**4646**	**7664**

VGA-IC-SP Deckeneinbau-Haltersatz für AutoDome 100/600 Serie
Zwischendecken-Haltersatz für AutoDome 100 und 600 Serie AutoDome Deckeneinbauhalterungen

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.245.271	**4646**	**7721**

VG4-A-PSU0 24-VAC-Netzteil
24 VAC, 100 W, NEMA-konform, weiß, für AutoDome Kameras

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.		

VG4-A-PSU1 120-VAC-Netzteil
120 VAC, 100 W, NEMA-konform, weiß, für AutoDome Kameras

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.667	**4611**	**9225**

VG4-A-PSU2 230-VAC-Netzteil
230 VAC, 100 W, NEMA-konform, weiß, für AutoDome Kameras

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.009.668	**4611**	**9227**

VGA-SBOX-COVER Abdeckung für AutoDome Netzteilkästen

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.808	**4646**	**7568**

VGA-FIBER-AN Analoges Multimode-Lichtwellenleiter-Kit
Analoges Multimode-Videosender/Datenempfänger-Lichtwellenleiter-Kit

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.249.117	**4646**	**7567**

VG4-A-TSKIRT Einfassung für AutoDome Netzteilkästen
Einfassung für die folgenden Netzteilkästen der AutoDome Serie:
VG4-A-PSU0F, VG4-A-PSU1, VG4-A-PSU1F, VG4-A-PSU2, VG4-A-PSU2F,
VG4-SBOX-24VAC, VG4-SBOX-120VAC und VG4-SBOX-230VAC

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.201.236		

VG4-SHTR-XT Heizungsmodul
Das Heizungsmodul erweitert den Temperaturbereich auf –60 °C (nur für Außenhängegehäuse der EnviroDome und AutoDome 600 Serie)

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.012.720		

VGA-BUBBLE-CCLR Klare, robuste Kuppel für Deckeneinbaugehäuse
Schlagfeste Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.813	**4646**	**7663**

VGA-BUBBLE-CTIR Getönte, robuste Kuppel für Deckeneinbaugehäuse
Schlagfeste Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.815	**4646**	**7655**

VGA-BUBBLE-PCLR Klare, robuste Kuppel für Hängegehäuse
Schlagfeste Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.817	**4646**	**7657**

VGA-BUBBLE-PTIR Getönte, robuste Kuppel für Hängegehäuse
Schlagfeste Polycarbonat-Kuppel

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.819	**4646**	**7659**

VGA-BUBBLE-PCLA Klare hochauflösende Kuppel für Hängegehäuse
Acrylglas-Kuppel mit geringer Stoßfestigkeit

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.818	**4646**	**7658**

VGA-BUBBLE-PTIA Getönte hochauflösende Kuppel für Hängegehäuse
Acrylglas-Kuppel mit geringer Stoßfestigkeit

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.247.820	**4646**	**7620**

VG4-MTRN-C Übertragungsmodul für alternatives Protokoll

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.080.015	**4611**	**6835**

Software Erweiterungen

VP-CFGSFT Konfigurations-Tool für Videokomponenten
Kamera-Konfigurationssoftware zur Verwendung mit Bilinx-Kameras

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.500.481		

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax:+49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Poduktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH 2012 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten
2474955659 | de, V13, 22. Jun 2012