NBC-455 Dinion IP Kameras

www.boschsecurity.de

BOSCH
Technik fürs Leben

- 1/3-Zoll-Farb-CCD mit Vollbildverfahren (Progressive Scan)
- Quad-Streaming
- Flexible Aufzeichnungsmöglichkeiten
- Dezentrale intelligente Funktionen
- ONVIF-konform

Dinion IP Kameras sind CCD-Vollbild-Farbkameras. Sie können vier Videostreams gleichzeitig ausgeben: zwei H.264-Streams, ein I-Frame-Stream für Aufzeichnungen sowie ein M-JPEG-Stream. Funktionen wie Multicasting, Internet-Streaming und iSCSI-Aufzeichnung werden vollständig unterstützt. Dinion IP Kameras verfügen über eine integrierte Videobewegungserkennung und einen zusätzlichen Prozessor für Videobildanalyse.
Zur Vereinfachung der Installation werden eine automatische Objektiverkennung sowie einfache OSD-Installationsverfahren bereitgestellt.
Dinion IP Kameras beinhalten Bildoptimierungsfunktionen, wie z. B. NightSense für Restlichtszenen und Autoblack für kontrastarme Szenen.
Die Kameras unterstützen die preisgekrönte digitale Dinion Bildverarbeitungstechnologie und bieten bewährte, zuverlässige Lösungen für viele Sicherheits- und Überwachungsanforderungen.

Funktionsbeschreibung

Vollbildverfahren (Progressive Scan)
Um eine hohe Bildschärfe zu liefern, selbst bei belebten Szenen mit hohem Bewegungsanteil, verwendet die Dinion Kamera das Vollbildverfahren (Progressive Scan).

Qualitativ hochwertiges Bild
Dank 1/3-Zoll-Farb-CCD und der modernen digitalen Signalverarbeitung von Bosch bietet die Dinion IP in nahezu allen Situationen eine herausragende Bildqualität. Durch die automatische Aktivierung der NightSense-Funktion wird die Empfindlichkeit im Schwarz-Weiß-Betrieb bei schlechten Lichtverhältnissen noch um das 3-fache erhöht. Autoblack verbessert den Gesamtkontrast eines Bilds bei kontrastarmen Szenen, wie z. B. bei nebligen Wetterverhältnissen.

Effizientes Bandbreiten- und Speichermanagement
In den Kameras werden H.264-Main-Profile-Komprimierung, Bandbreitenbegrenzung und Multicasting-Funktionen eingesetzt, um Bandbreiten- und Speicheranforderungen effizient zu verwalten. Gleichzeitig werden hohe Bildqualität und Auflösung geboten.
Dank der innovativen Quad-Streaming-Funktion von Bosch kann die Dinion IP drei H.264-Streams (zwei 4CIF-Streams und ein nur I-Frame-Stream) gleichzeitig mit einem M-JPEG-Stream generieren. Diese vier Streams erleichtern die Möglichkeiten der bandbreiteneffizienten Betrachtung und Aufnahme sowie die Integration in Video-Managementsysteme von Drittanbietern.

Dinion IP Kameras bieten beispiellose Aufzeichnungsoptionen. Wenn sie an ein Netzwerk angeschlossen sind, können sie iSCSI-Ziele direkt ohne zusätzliche Aufzeichnungssoftware verwenden. Die Aufzeichnungsfunktionen des Systems können mit dem Bosch Video Recording Manager noch weiter verbessert werden.
Die Kamera unterstützt lokale Aufzeichnung auf einer microSD-Karte. Diese Funktion kann zur lokalen Alarmaufzeichnung oder für Automatic Network Replenishment (ANR) eingesetzt werden, um die Systemzuverlässigkeit der Videoaufzeichnung zu verbessern.

Standardmäßige intelligente Funktionen
Dank der integrierten Videobildanalyse ist die Kamera in der Lage, das Konzept der dezentralen intelligenten Funktionen weiter auszubauen, das darauf abzielt, dezentrale Geräte mit immer intelligenteren Funktionen auszustatten. Das Video-Bewegungsanalysesystem MOTION+, das bei allen Kameraversionen integriert ist, ist die perfekte Lösung für Anwendungen, bei denen grundlegende Videobildanalysefunktionen benötigt werden. Dieser Bewegungsanalysealgorithmus basiert auf Pixeländerungen und enthält Objektgrößenfilter und eine ausgereifte Manipulationserkennung.

Erweiterte Rechenleistung
Die Version mit erweiterter Rechenleistung ermöglicht Ihnen die Aktivierung der erweiterten Intelligent Video Analysis (IVA). Bei dieser Option basiert der IVA-Algorithmus auf digitaler Bildverarbeitungstechnologie, die mehrstufige Bildanalysen in Bezug auf Pixel, Oberfläche und Objektrichtung durchführt und durch das Installieren einer Lizenz aktiviert wird.

ONVIF-Konformität
Die Kamera entspricht der ONVIF-Spezifikation (Open Network Video Interface Forum), die die Kompatibilität von Netzwerkvideoprodukten unterschiedlicher Hersteller gewährleistet. ONVIF-konforme Geräte sind in der Lage, Livevideo, Audio, Metadaten und Steuerdaten auszutauschen. Sie werden automatisch erkannt und mit Netzwerkanwendungen verbunden, wie z. B. mit Video-Management-Systemen.

Unübertroffene Flexibilität
Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, auf die Videobilder der Kamera zuzugreifen: auf PCs mithilfe eines Webbrowsers, mit dem Bosch Video Management System oder mit dem Bosch Video Client. Die Kamera eignet sich auch ideal für den Einsatz mit Divar 700 Serie Digital-Videorekordern. Durch Routing eines Video-Streams zu einem Bosch Video-Decoder können Sie das Video auch auf einem analogen Monitor mit optimaler Schärfe darstellen.

Kostengünstige, einfache Installation
Es sind drei Stromversorgungsoptionen verfügbar: PoE (Power-over-Ethernet), 24 VAC und 12 VDC. Durch die Verwendung von PoE wird die Installation einfacher und kostengünstiger, da für Kameras keine Stromversorgung vor Ort erforderlich ist. Um die Systemzuverlässigkeit zu erhöhen, kann die Kamera gleichzeitig an PoE und 12-VDC-/24-VAC-Netzteile angeschlossen werden. Außerdem können unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) eingesetzt werden, die auch bei Stromausfall einen kontinuierlichen Betrieb ermöglichen.
Für eine problemlose Netzwerkverkabelung unterstützen die Kameras Auto-MDIX.
Dinion IP Kameras können, alternativ zur Konfiguration über IP, auch mit den Steuertasten an der Kamera konfiguriert werden. Durch die Menüführung am Bildschirm (On-Screen Display, OSD) vereinfachen sich die Einstellung des Auflagemaßes und die Netzwerkkonfiguration. Auf diese Weise werden Installations- und Supportkosten minimiert. Der Lens Wizard erkennt automatisch den Objektivtyp und unterstützt die Fokussierung des Objektivs bei maximaler Öffnung, um den korrekten Fokus sicherzustellen.

Problemloses Upgrade
Upgrades der Kamera können jederzeit dezentral durchgeführt werden, wenn neue Firmware-Versionen verfügbar sind. Dies gewährleistet, dass das Produkt immer auf dem neuesten Stand ist und die Investition mit geringem Aufwand geschützt wird.

Zugriffssicherheit
Für den Zugriff auf das Netzwerk, die Kamera und die Datenkanäle sind mehrere Sicherheitsstufen verfügbar. Zusätzlich zum dreistufigen Kennwortschutz wird auch eine 802.1x-Authentifizierung über einen RADIUS-Server unterstützt. Zur Absicherung des Webbrowser-Zugriffs kann HTTPS mit einem SSL-Zertifikat verwendet werden, das in der Kamera gespeichert ist. Für einen vollständigen Datenschutz können die Video- und Audiokommunikationskanäle unabhängig voneinander mit 128-Bit-Schlüsseln AES-verschlüsselt werden, indem die optionale Encryption Site License installiert wird.

Typische Einsatzbereiche
- Museen und Kunstgalerien
- Einkaufszentren
- Büros
- Schulen, Hochschulen und Universitäten
- Tankstellen

Zertifikate und Zulassungen

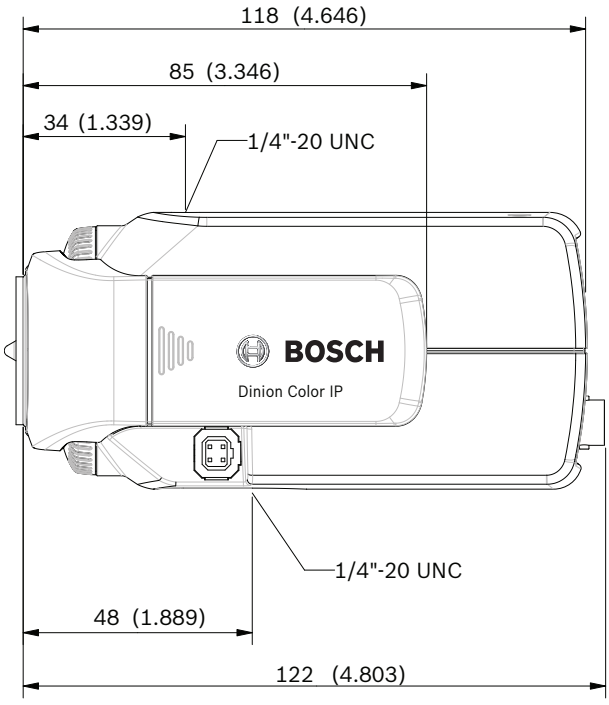
Elektromagnetische Kompatibilität	
Emissionen	EN 55022, Klasse B EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 FCC, Teil 15
Störfestigkeit	EN 50130-4 (PoE, +12 VDC) EN 55024 (24 VAC) EN 50121-4

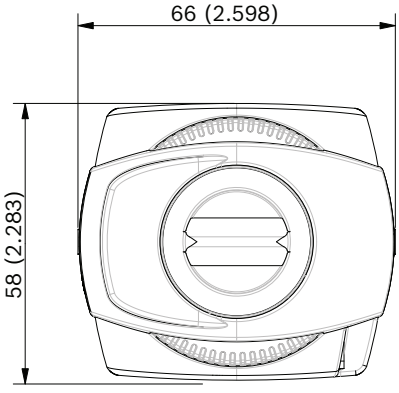
Sicherheit	EN 60950-1 UL60950-1 (2. Ausgabe) CAN/CSA-C 22.2 Nr. 60950-1
Vibration	Kamera mit 500 g schwerem Objektiv gemäß IEC 60068-2-6 (5 m/s², im Betrieb)

Region	Zertifizierung
Europa	CE
USA	FCC + UL

Planungshinweise

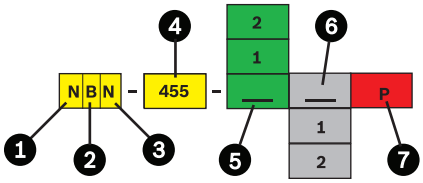
Abmessungen





mm (in)

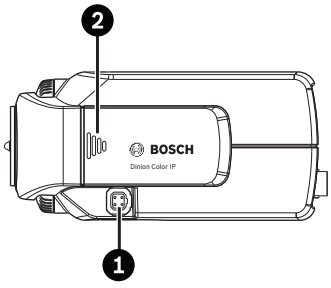
Bestelltabelle

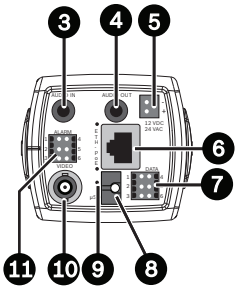


1	N: Netzwerkkamera	5	1: PAL, 50 Hz; 2: NTSC, 60 Hz
2	B: Dinion, feststehend	6	1: Motion+ 2: für IVA vorbereitet *
3	C: Farbe	7	P: PoE
4	455 Dinion Leistung		

* Lizenz nicht im Lieferumfang enthalten

Bedienelemente





1	Objektivadapter	7	Daten (RS485/422/232)
2	Steuertasten	8	microSD-Kartensteckplatz
3	Audioeingang	9	Zurücksetzen-Taste
4	Audioausgang	10	BNC-Videoausgang (Servicemodus)
5	Stromversorgungsanschluss	11	Alarmeingang, Relaisausgang
6	10/100 Base-T Fast Ethernet		

Lieferumfang

Anzahl	Komponenten
1	NBC-455 Serie Dinion IP Kamera
1	Ersatzobjektivadapter
1	Sicherheitshinweise
1	Kurzanleitung zur Installation
1	Mini-DVD-ROM mit Handbüchern, Software und Tools
1	Netzanschluss
1	Ein-/Ausgang für Alarme
1	Datensteckverbinder

Hinweis
Objektiv und microSD-Karte sind nicht im Standardlieferumfang enthalten.

Technische Daten

Elektrische Daten

Modellnr.	Nennspannung	Nennfrequenz
NBC-455-1xP	24 VAC ±10 %	50 Hz
	12 VDC ±10 %	
	Power-over-Ethernet	
NBC-455-2xP	24 VAC ±10 %	60 Hz
	12 VDC ±10 %	
	Power-over-Ethernet	
Stromverbrauch	450 mA | 550 mA IVA (12 VDC) 450 mA | 550 mA IVA (24 VAC) 200 mA | 250 mA IVA (PoE 48 VDC)	
Leistungsaufnahme	5,4 W | 6,6 W IVA (12 VDC) 6,7 W | 8,2 W IVA (24 VAC) 9,6 W (PoE 48 VDC)	

Sensor	
Typ	1/3 Zoll, CCD
Aktive Pixel (PAL)	752 x 582
Aktive Pixel (NTSC)	768 x 494

Video	
Videokomprimierung	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG, JPEG
Datenrate	9,6 Kbit/s bis 6 Mbit/s
Lösung	Horizontal x vertikal (PAL/NTSC Bilder/s)
• 4CIF	704 x 576/480 (25/30 Bilder/s)
• CIF	352 x 288/240 (25/30 Bilder/s)
IP-Gesamtverzögerung	Min. 120 ms, max. 240 ms
GOP-Struktur	I, IP, IBBP
Bildrate	1 bis 50/60 (PAL/NTSC) H.264 1 bis 25/30 (PAL/NTSC) M-JPEG

Videoausgang	
Signal	Analog, Composite (NTSC oder PAL), Wartung
Anschluss	BNC, 75 Ohm
Horizontale Auflösung	540 TVL
Video-Signal/ Rauschabstand	50 dB

Empfindlichkeit (3200 K, Szenenreflexion 89 %, F1.2)

	Vollbild (100 IRE)	Nutzbares Bild (50 IRE)	Minimale Helligkeit (30 IRE)
Farbe	2,6 lx	0,65 lx	0,30 lx
NightSense	1,04 lx	0,26 lx	0,12 lx

Farbe/NightSense	Automatisch, Immer
Dynamischer Bereich	60 dB (10-Bit-Bildverarbeitung)
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB
BLC (Gegenlichtkompensation)	Mittelfenstergewichtung
Verstärkung	20 dB (max.)
Weißabgleich	ATW (2500 bis 10.000 K), ATWHold
Verschluss	Auto (1/50 [1/60] bis 1/50.000) automatisch flimmerfrei, fest wählbar
Auto Black	Automatisch kontinuierlich, Aus
Privatzonenausblendung	Vier unabhängige Bereiche, vollständig programmierbar
Video-Bewegungsanalyse	Motion+ oder IVA
Bildmustergenerator	Farbleisten 100 %, Grausk. 11 schr., Sawtooth 2H (Sägezahn 2H), Schachbrettmuster, Kreuzschraffur, UV-Ebene
Synchronisierung	Wählbar: Interne oder Zeilensynchronisierung
Objektivanschluss	CS- (Objektiv ragt max. 5 mm heraus) und C-Mount-kompatibel
Objektivtypen	Manuell, spannungsgesteuert und automatische Videoblendenerkennung mit Übersteuerung DC-Blendenansteuerung: max. 50 mA Dauerstrom Videoblende: 11,5 VDC ±0,5, max. 50 mA Dauerstrom
Bedienelemente	On-Screen-Display (OSD) mit Menüführung (mehrsprachig)

Audio	
Standard G.711	300 Hz bis 3,4 kHz bei einer Abtastrate von 8 kHz
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB

Eingang/Ausgang

Audio	1 x Eingang (Line In), mono, 1 x Ausgang (Line Out), mono
• Anschluss	3,5-mm-Stereobuchse
• Line-In-Signal	9 kOhm typisch, max. 5,5 Vss
• Line-Out-Signal	3,0 Vss bei 10 kOhm typisch, 2,3 Vss bei 32 Ohm typisch, 1,7 Vss bei 16 Ohm typisch
Alarm	2 Eingänge
• Anschluss	Klemme (nicht isolierter Schließkontakt)
• Ansteuerungsspannung	+5 VDC bis +40 VDC (+3,3 VDC bei gleichstromgekoppeltem 22-kOhm-Pull-up-Widerstand)
Relais	1 Ausgang
• Anschluss	Klemme
• Spannung	30 VAC oder +40 VDC Max. 0,5 A Dauerbetrieb, 10 VA
Daten-Port	RS-232/422/485

Softwaresteuerung

Gerätekonfiguration	Über Webbrowser oder Configuration Manager
Unterdrückung von Netzflimmern	50/60 Hz, wählbar
Software–Update	Flash-ROM, dezentral programmierbar

Netzwerk und Speicher

Protokolle	RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, SMTP, SNTP, SNMP, 802.1x, UPnP
Verschlüsselung	TLS 1.0, SSL, AES (optional)
Ethernet	STP, 10/100BASE-T, automatische Erkennung, Halb-/Vollduplex, RJ45
PoE-Stromversorgung	IEEE 802.3af-konform
Lokale Archivierung	Unterstützt microSD-Karten (SDHC)

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x L)	58 x 66 x 122 mm ohne Objektiv
Gewicht	524 g ohne Objektiv
Farbe	RAL 7035 lichtgrau
Stativhalterung	Unterseite und Oberseite 1/4 Zoll 20 UNC

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur*	-20 °C bis +50 °C
Betriebstemperatur (IVA)*	-20 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 % bis 93 % rel. LF
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	Bis zu 98 % rel. LF

* für erweiterten Temperaturbereich HAC-IPCCC verwenden

Bestellinformationen

NBC-455-11P Dinion IP Kamera
Dinion IP-Farbkamera, 1/3 Zoll mit Vollbildverfahren (Progressive Scan), H.264, PAL, 50 Hz, PoE, microSD-Kartensteckplatz

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.216.042	**4970**	**0272**

NBC-455-12IP Dinion IP Kamera
Dinion IP-Farbkamera, 1/3 Zoll mit Vollbildverfahren (Progressive Scan), H.264, PAL, 50 Hz, PoE, microSD-Kartensteckplatz, IVA-fähig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.216.675	**4970**	**0355**

NBC-455-22IP Dinion IP Kamera
Dinion IP-Farbkamera, 1/3 Zoll mit Vollbildverfahren (Progressive Scan), H.264, NTSC, 60 Hz, PoE, microSD-Kartensteckplatz, IVA-fähig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.216.676		

LTC 3364/50 Varifokalobjektiv
1/3 Zoll, 2,8 – 10 mm, DC-Blende, CS-Mount F1.4-360, 4-polig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
4.998.147.259	**4970**	**7831**

LTC 3364/60 Varifokalobjektiv
1/3-Zoll, 3,5 – 8 mm, DC-Blende, CS-Mount F1.4-360, 4-polig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.503.342	**4970**	**7273**

LTC 3374/50 Varifokalobjektiv
1/3 Zoll, 5 – 50 mm, DC-Blende, CS-Mount F1.7-360, 4-polig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
4.998.147.260	**4970**	**7803**

UPA-2450-60 Stromversorgung, 120 V, 60 Hz
Innenbereich, 120 VAC, 60 Hz Eingang; 24 VAC, 50-VA-Ausgang

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F01U076154		

UPA-2450-50 Stromversorgung, 220 V, 50 Hz
Innenbereich, 220 VAC, 50 Hz Eingang; 24 VAC, 50-VA-Ausgang

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.076.157	**4970**	**0057**

MVS-FENC-AES BVIP AES 128-Bit-Verschlüsselung
BVIP AES 128-Bit-Encryption Site License. Diese Lizenz ist pro Installation einmal erforderlich. Sie ermöglicht die verschlüsselte Kommunikation zwischen BVIP-Geräten und geeigneten Managementsystemen.

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.261.234	**4970**	**0274**

Zubehör/Erweiterungen

LTC 3374/21 Varifokalobjektiv
1/3 Zoll, 5 - 50 mm, DC-Blende, CS-Mount F1.4-360, 4-polig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.033.439	**4970**	**6744**

LTC 3364/41 Varifokalobjektiv
1/3 Zoll, 2,8 – 12 mm, DC-Blende, CS-Mount F1.4–360, 4-polig

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.033.437	**4970**	**9237**

HAC-IPCCC Kameraaufsatz für Kühlung
Für die Verwendung mit Dinion IP-Kameras in Kombination mit Gehäusen der HSG und UHO Serie mit optionalem Lüfter

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
F.01U.013.503	**4970**	**8473**

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
2030169995 | de, V2, 17. Dez 2012