

# DINION capture 7000

www.boschsecurity.de



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



- ▶ Die DINION 2X-Technologie ermöglicht klare, konsistente und genaue Aufnahmen von Kfz-Kennzeichen
- ▶ Das Night Capture Imaging System gewährleistet einen Betrieb rund um die Uhr und verhindert Blendeffekte durch Scheinwerfer
- ▶ Die Funktion Advanced Ambient Compensation minimiert Überbelichtung und ermöglicht so eine genauere Kennzeichenerfassung
- ▶ Mithilfe von anpassbaren Bildbearbeitungsmodi können regionale Eigenschaften von Kfz-Kennzeichen konfiguriert werden
- ▶ Überblickkamera für Fahrzeugidentifikation

Die DINION capture 7000 ist eine Spezialkamera zur Erstellung von konsistenten, qualitativ hochwertigen Aufnahmen von Kfz-Kennzeichen. Sie eignet sich ideal für die Überwachung von Parkplätzen und öffentlichen Bereichen sowie für Zufahrtskontrollsysteme.

Die DINION capture 7000 beseitigt Probleme, die bei konventionellen Überwachungskameras im Rahmen der Fahrzeugidentifizierung und der automatischen Erfassung von Kfz-Kennzeichen auftreten. Mit dem Night Capture Imaging System wird eine intensive Infrarotbeleuchtung erzeugt und gleichzeitig sichtbares Licht herausgefiltert. So können bei vollständiger Dunkelheit klare Aufnahmen von Kfz-Kennzeichen erstellt werden, und es entfällt das Problem blendender Scheinwerfer.

Die Funktion Advanced Ambient Compensation minimiert die Überbelichtung durch Sonnenlicht und ermöglicht so eine genauere, automatische Erfassung der Kfz-Kennzeichen. Mithilfe von anpassbaren Bildbearbeitungsmodi kann eine Feinabstimmung des Bildwandlers vorgenommen werden, um bestimmte Regionen oder Algorithmen zur Kfz-Kennzeichenerfassung zu berücksichtigen. Darüber

hinaus nimmt die Überblickkamera das ganze Fahrzeug zusammen mit dem Kfz-Kennzeichen auf und ermöglicht somit eine eindeutige Fahrzeugidentifikation.

## Systemübersicht

Die DINION capture 7000 verwendet eine hochintensive IR-Beleuchtung mit kurzer Pulsweite. Auf diese Weise ermöglicht sie kristallklare Aufnahmen von Kfz-Kennzeichen und minimiert gleichzeitig unerwünschte Auswirkungen des Umgebungslichts. Dank der Funktion Automatic Mode Switching wird die Kamera in Situationen angepasst, in denen eine Überbelichtung der Kfz-Kennzeichen auftreten kann, z. B. wenn sich die Sonne hinter der Kamera befindet. Die Bildwandlerkamera zur Erfassung von Kfz-Kennzeichen und die Überblickkamera sind mit einem 1/3-Zoll-CCD-Sensor mit großem Dynamikbereich ausgestattet und verfügen über eine moderne digitale 20-Bit-Signalverarbeitung, wodurch eine herausragende Bildqualität sichergestellt wird.

Das hochpräzise digitale 20-Bit-Signal wird automatisch verarbeitet. Hierdurch werden alle Details sowohl in den hellen als auch dunklen Bereichen der Szene gleichzeitig dargestellt.

**Zertifikate und Zulassungen**

Elektromagnetische Verträglichkeit	
• Emissionen	EN 55022, Klasse A FCC Teil 15, Klasse A
• Störfestigkeit	EN 50130-4
Sicherheit	EN 60065 UL 60065 CAN/CSA E60065
Vibration	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Stöße	EN 60068-2-27

**Planungshinweise**

**Tabelle für Kameraauswahl**

**Reichweiten basierend auf der Erfassung:**

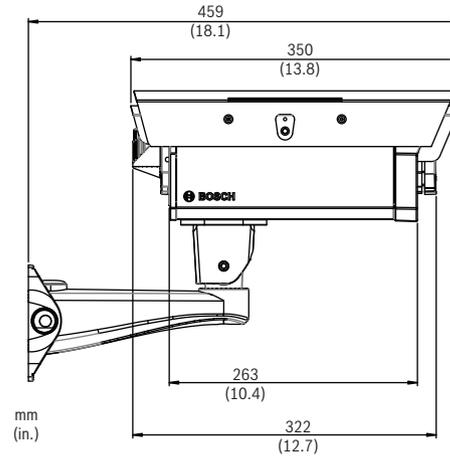
Kennzeichen von ca. 520 x 115 mm auf PAL-Geräten (VER-D2Rx-1)

Kennzeichen von ca. 12 x 6 Zoll auf NTSC-Geräten (VER-D2Rx-2)

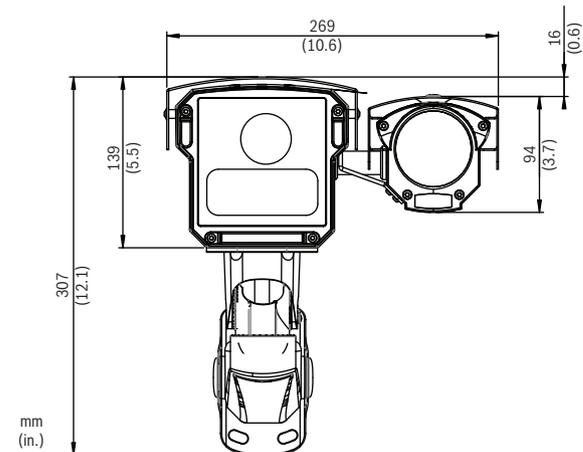
**Blickfeld bei optimaler Erfassungsentfernung:**

2,8 x 2,1 m (PAL-Geräte)

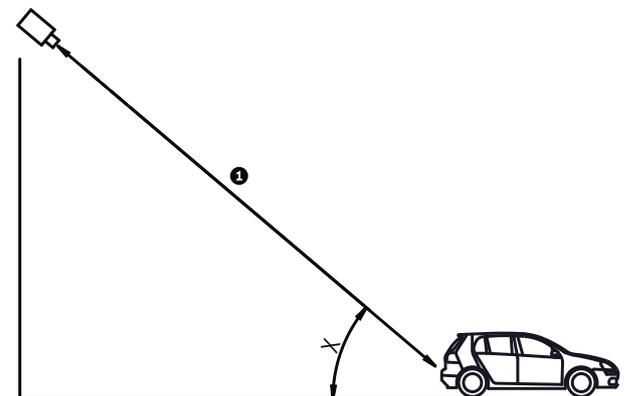
Modell	Erfassungsbereich	Optimale Entfernung	HFOV	VFOV
VER-D2R1-1	3,8-6,4 m	4,9 m	31,9°	24,2°
VER-D2R1-2			23,0°	17,3°
VER-D2R2-1	5,5-9,1 m	7,1 m	22,3°	16,8°
VER-D2R2-2			16,0°	12,0°
VER-D2R3-1	7,9-13,7 m	10,2 m	15,6°	11,8°
VER-D2R3-2			11,1°	8,3°
VER-D2R4-1	11,3-19,5 m	14,8 m	10,8°	8,1°
VER-D2R4-2			7,7°	5,8°
VER-D2R5-1	16,5-28,0 m	21,3 m	7,5°	5,6°
VER-D2R5-2			5,3°	4,0°



DINION capture 7000, Seitenansicht



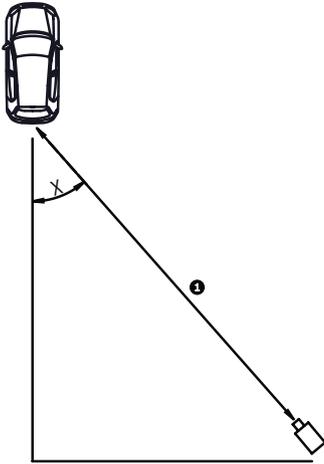
DINION capture 7000, Frontansicht



Empfohlener vertikaler Montagewinkel

X	Vertikaler Montagewinkel <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq 40^\circ</math> bei Fahrzeuggeschwindigkeiten von bis zu 160 km/h, oder</li> <li>• <math>\leq 30^\circ</math> bei Fahrzeuggeschwindigkeiten von bis zu 225 km/h</li> </ul>
---	---

1 Erfassungsbereich



Empfohlener horizontaler Montagewinkel

X	Horizontaler Montagewinkel <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq \pm 40^\circ</math> bei Fahrzeuggeschwindigkeiten von bis zu 160 km/h, oder</li> <li>• <math>\leq \pm 30^\circ</math> für Fahrzeuggeschwindigkeiten von bis zu 225 km/h</li> </ul>
---	---

1 Erfassungsbereich

### Lieferumfang

Anzahl	Beschreibung
1	
1	3-mm-Innensechskant-Schraubendreher
1	5-mm-Innensechskant-Schraubendreher
1	Montageschablone
1	Gedrucktes Handbuch

### Technische Daten

#### Bildwandlerkamera zur Erfassung von Kfz-Kennzeichen

#### Überblickskamera

Sensor	
Typ	1/3 Zoll (8,47 mm) CCD, WDR, Dualverschluss
Aktive Pixel (PAL)	752 x 582
Aktive Pixel (NTSC)	768 x 494

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

	Vollbild (100 IRE)	Nutzbare Bild (50 IRE)	Nutzbare Bild (30 IRE)
Farbe	2,4 Lux	0,47 Lux	0,15 Lux
Farbe + 10-fache SensUp-Funktion	0,24 Lux	0,047 Lux	0,015 Lux
Schwarzweiß	0,98 Lux	0,188 Lux	0,060 Lux
Schwarzweiß + 10-fache SensUp-Funktion	0,098 Lux	0,019 Lux	0,0060 Lux

Horizontale Auflösung	520 TVL
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB
Videoausgang	Composite Video 1 Vss, 75 Ohm
Synchronisierung	Auf gepulstes Infrarotlicht synchronisiert für Nachtbetrieb
Verschluss	Auto (1/50 [1/60] bis 1/10000) wählbar Auto (1/50 [1/60] bis 1/50.000) automatisch flimmerfrei, fest wählbar
Bildintegration	Einstellbar von Aus bis 10x
Tag/Nacht	Farbe, Schwarzweiß, Auto
Autom. Schwarz	Automatisch kontinuierlich, Aus
Dynam. Engine	XF-Dynamic, 2X-Dynamic, SmartBLC
Dynamischer Bereich	120 dB (20-Bit-Bildverarbeitung)
Dynamische Rauschunterdrückung	Auto, Ein/Aus wählbar
Schärfe	Stärke für die Schärfefoptimierung wählbar
SmartBLC	Ein (einschließlich 2X-Dynamic)/Aus
Autom. Verstärkungsregelung	Wählbar: AGC Ein oder Aus (0 bis 30 dB)
Invertieren von Helligkeitsspitzen	Ein/Aus
Weißabgleich	ATW, ATWhold und manuell (2500 bis 10000 K)
Kabelkompensation	Bis zu 1000 m Koaxialkabel ohne externe Verstärker (automatische Einrichtung zusammen mit Bilinx-Koaxialkommunikation)
Kamera-ID	17 Zeichen editierbarer Text, Position wählbar
Bildmustergenerator	Farbleisten 100 %, Grausk. 11 schr., Sawtooth 2H (Sägezahn 2H), Schachbrettmuster, Kreuzschraffur, UV-Ebene

Modi	6 voreingestellte, programmierbare Modi
Fernbedienung	Bidirektionale Bilinx-Koaxialkommunikationstechnik
Videobewegungserkennung	Ein Bereich, vollständig programmierbar
Privatzonenausblendung	Vier unabhängige Bereiche, vollständig programmierbar
Bedienelemente	OSD-Betrieb (mehrsprachig)
Objektiv	Varifokalobjektiv (5-50 mm) mit IR-Korrektur, kalibriert für Fahrzeußerfassung

### Elektrische Daten

Eingangsspannung	11-30 VDC oder 24 VAC $\pm$ 10 %
Leistungsaufnahme	
• Alle Modelle	max. 36 W
• 12 VDC	32 W, typisch bei -40 °C 17 W, typisch bei 20 °C
• 24 VAC	28 W, typisch bei -40 °C 13 W, typisch bei 20 °C

### Benutzeranschlüsse

Stromversorgung	2-adriges freies Kabelende
Video und Steuerung	2 BNC-Steckverbinder, einer für jede Kamera

### Umgebungsbedingungen

Wetterbeständigkeit	IP 67, Typ 4X (NEMA 4X)
Betriebstemperatur	-40 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Kaltstart-Temperatur	-40 °C, erfordert vor dem Betrieb üblicherweise eine Aufwärmzeit von 15 Minuten
Betrieb/Lagerungsfeuchte	0 % bis 100 %, kondensierend
Windlast	144 km/h

### Konstruktion

Abmessungen (H x B x L)	350 x 269 x 139 mm nur Gehäuse mit Sonnenblende
Gewicht	6 kg
Konstruktionsmaterial	
• Gehäuse	Robustes, wetterfestes Gehäuse aus Aluminiumguss/stranggepresstem Aluminium
• Fenster	Borsilikat
Farbe	Bosch Weiß

Oberfläche	Wetterfeste Beschichtung
Halterung	Wandhalterung im Lieferumfang enthalten

### Bestellinformationen

#### VER-D2R1-1 DINION capture 7000

PAL-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 3,8 bis 6,4 m Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R1-1**

#### VER-D2R2-1 DINION capture 7000

PAL-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 5,5 bis 9,1 m Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R2-2**

#### VER-D2R3-1 DINION capture 7000

PAL-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 7,9 bis 13,7 m Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R3-1**

#### VER-D2R4-1 DINION capture 7000

PAL-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 11,3 bis 19,5 m Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R4-1**

#### VER-D2R5-1 DINION capture 7000

PAL-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 16,5 bis 28,0 m Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R5-1**

#### VER-D2R1-2 DINION capture 7000

NTSC-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 12,5 bis 21 Fuß Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R1-2**

#### VER-D2R2-2 DINION capture 7000

NTSC-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 18 bis 30 Fuß Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R2-2**

#### VER-D2R3-2 DINION capture 7000

NTSC-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 26 bis 45 Fuß Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R3-2**

#### VER-D2R4-2 DINION capture 7000

NTSC-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 37 bis 64 Fuß Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R4-2**

#### VER-D2R5-2 DINION capture 7000

NTSC-Kamera zur Kennzeichenerfassung, 54 bis 92 Fuß Reichweite, mit Tag/Nacht-Überblickkamera  
Bestellnummer **VER-D2R5-2**

### Zubehör/Erweiterungen

#### UPA-2450-60 Stromversorgung, 120 V, 60 Hz

120 VAC, 60 Hz, 24 VAC, 50-VA-Ausgang  
Bestellnummer **UPA-2450-60**

**UPA-2450-50 Stromversorgung, 220 V, 50 Hz**  
220 VAC, 50 Hz, 24 VAC, 50-VA-Ausgang  
Für die Verwendung mit bestimmten 24-VAC-  
Kameramodellen.  
Bestellnummer **UPA-2450-50**

---

**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 Produktinformationen:**

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