



# Schwarzweißkameras der Serie LTC 0510 DinionXF



- ▶ 15-Bit-DSP-Technologie
- ▶ XF-Dynamic
- ▶ Bilinx-Kommunikation
- ▶ Default-Shutter
- ▶ Lens Wizard
- ▶ Auto Black
- ▶ Videobewegungserkennung
- ▶ Außergewöhnliche IR-Empfindlichkeit

Die Hochleistungs-Schwarzweißkameras der Serie LTC 0510 mit 1/2-Zoll-Digital-CCD bieten sogar unter den schwierigsten Beleuchtungs- und Szenenbedingungen das bestmögliche Bild. Auf der Grundlage der einzigartigen 15-Bit-Bildverarbeitungstechnologie und XF-Dynamic bieten diese Kameras optimale Empfindlichkeit bei höchster Dynamik. Durch Verwendung des besten erhältlichen 1/2-Zoll-CCD, fortschrittlicher Front-End-Verarbeitung und die Kombination mit dem hervorragenden Dinion-DSP erzielen die Kameras eine erstaunliche Empfindlichkeit, wodurch bessere Bilder auch bei schwachen Lichtverhältnissen und schärfere Bilder bei Tageslicht geliefert werden.

Alle Dinion-Kameras sind bei Lieferung sofort betriebsbereit. Sie müssen lediglich das Objektiv anbringen, fokussieren sowie das Kabel für die Stromversorgung anschließen. Schon erhalten Sie optimale Bilder bei buchstäblich allen Umgebungsbedingungen. Für die Anpassung des Auflagemaßes und zum Anschließen an die Stromversorgung werden keine zusätzlichen Werkzeuge benötigt. In besonderen Situationen, in denen Feinabstimmung oder spezielle Einstellungen erforderlich sind, können Sie mit Hilfe der Bildschirmanzeige (OSD) und der Steuertasten an der Seite der Kamera die Kameraparameter einzeln einstellen. Die Kamera erkennt den Objektivtyp automatisch, wodurch eine unkomplizierte Installation gewährleistet ist. Darüber hinaus garantiert der Lens Wizard die korrekte Fokussierung (ggf. unter Berücksichtigung des Auflagemaßes) und sorgt jederzeit für gestochen scharfe Bilder.

## Funktionsbeschreibung

### XF-Dynamic

Mit der XF-Dynamic-Technologie öffnet die Kamera der Serie LTC 0510 eine neue Dimension der Dynamik. XF-Dynamic verarbeitet das hochpräzise 15-Bit-Digitalsignal, wodurch Details sowohl in den hellen als auch in den dunklen Bildbereichen gleichzeitig optimal dargestellt werden. Alle im Bild enthaltenen Informationen werden somit optimal wiedergegeben.

### Bilinx-Technologie

Die Kameras der Serie LTC 0510 sind mit der Bilinx-Technologie ausgestattet. Bilinx ist eine Funktion zur bidirektionalen Kommunikation, die über das Videosignal aller Bosch Dinion-Kameras kommuniziert. Mit Bilinx können Techniker über das Videokabel an jedem Ort den Status überprüfen, Kameraeinstellungen ändern und sogar Firmware aktualisieren. Bilinx verringert die Wartungs- und Installationszeit, bietet exaktere Einrichtungs- und Anpassungsmöglichkeiten und verbessert die Gesamtleistung. Darüber hinaus überträgt Bilinx auch Warn- und Statusmeldungen über das Standard-Videokabel. Ohne zusätzliche Installationschritte wird so erhöhte Leistung geboten.

### Videobewegungserkennung

Mit Hilfe des integrierten Video-Bewegungsmelders können Sie vier programmierbare Bereiche mit unabhängig

einstellbarer Empfindlichkeit auswählen. Ein integrierter Änderungsmelder für globale Szenen minimiert falsche Alarme durch plötzliche Änderungen in den Beleuchtungsbedingungen wie Ein- oder Ausschalten der Innen- oder Sicherheitsbeleuchtung. Wenn eine Bewegung registriert wird, können Alarme im Videosignal angezeigt, das Ausgangsrelais geschlossen sowie die Alarmmeldung über Bilinx übertragen werden.

### Auto Black

Die Funktion zur automatischen Anpassung des Schwarz-Pegels erhöht den Kontrast, indem Blendeffekte im Bild eliminiert werden bzw. verstärkt den Kontrast bei Beeinträchtigung durch Nebel oder Dunst.

### Default-Shutter

Bei der Anzeige sich bewegnender Objekte ist eine höhere Shutter-Geschwindigkeit erforderlich. Bei Verwendung einer hohen Shutter-Geschwindigkeit muss die Blendenöffnung vergrößert oder die Verstärkungskontrolle erhöht werden, damit das Videosignal aufrechterhalten werden kann. Die Kameraempfindlichkeit wird dabei durch die hohe Shutter-Geschwindigkeit beeinträchtigt. Der Shutter der LTC 0510 ist werkseitig so eingestellt, dass er sich automatisch den gegebenen Lichtbedingungen anpasst: Bei genügend Licht bietet er eine hohe Geschwindigkeit, wenn sich die Lichtbedingungen jedoch verschlechtern und alle anderen Korrekturmaßnahmen ausgeschöpft sind, arbeitet er mit Standardgeschwindigkeit. Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass die exzellente Empfindlichkeit der Kamera unter allen Umständen erhalten bleibt.

### Gegenlichtkompensation

Mit dem frei programmierbaren Bereich und verschiedenen Niveaus von Gegenlichtkompensation kann die Kamera leicht sogar für die schwierigsten Anwendungen an Eingängen eingestellt werden.

### Lens Wizard

Kameras der Serie LTC 0510 erkennen den installierten Objektivtyp automatisch. Der Lens Wizard fokussiert das Objektiv mit einer maximalen Öffnung und stellt dadurch sicher, dass der Fokus während des gesamten 24-stündigen Tag-/Nachtzyklus beibehalten wird. Es werden keine besonderen Werkzeuge oder Filter benötigt.

### Programmierbare Modi

Die Kamera unterstützt drei unabhängige Betriebsmodi. Diese drei Modi sind für typische Anwendungsbereiche vorprogrammiert, können jedoch für bestimmte Situationen auch frei programmiert werden. Über Bilinx oder den Alarmeingang kann ganz einfach zwischen den Modi gewechselt werden.

### SensUp

Durch Steigerung der Integrationszeit auf dem CCD um den Faktor 10 wird die effektive Empfindlichkeit erheblich verbessert; dies ist besonders dann hilfreich, wenn keine künstliche Beleuchtung vorhanden ist und Sie sich auf Mondlicht, Sterne und Streustrahlung verlassen müssen.

## Zertifikate und Zulassungen

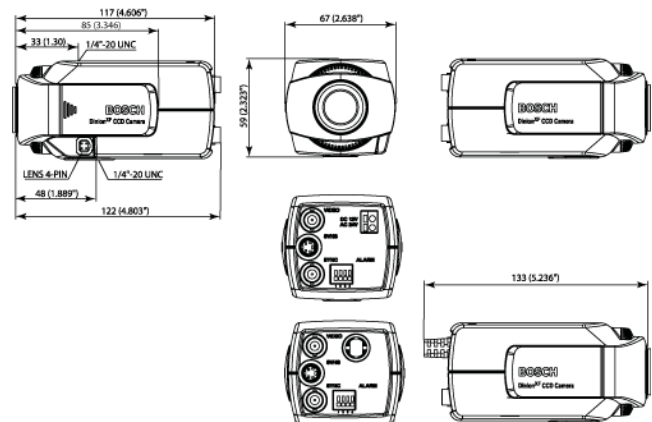
### Elektromagnetische Verträglichkeit

Emissionen	EN55022 Klasse B, FCC Klasse B Teil 15
Immunität	EN50130-4 Alarmsysteme, Teil 4
Vibration	Kamera mit 500 g schwerem Objektiv gemäß IEC60068-2-27

### Sicherheit

EN60065 (Modelle /10 und /50)
UL6500, cUL CAN/CSA E60065-00 (Modelle /20 und /60)

## Planungshinweise



Abmessungen in mm

## Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	Schwarzweißkamera der Serie LTC 0510 Dinion <sup>XF</sup>
1	Ersatzobjektivadapter (männlich), 4-polig Objektiv nicht im Lieferumfang

**Technische Daten****Elektrische Daten**

Modellnr.	Spannungsbereich		System
LTC 0510/10	12 - 28 V AC 11 - 39 V DC	45 - 65 Hz	CCIR
LTC 0510/20	12 - 28 V AC 11 - 39 V DC	45 - 65 Hz	EIA
LTC 0510/50	85 - 265 V AC	45 - 65 Hz	CCIR
LTC 0510/60	85 - 265 V AC	45 - 65 Hz	EIA
Leistungsaufnahme	4 W		
Bildwandler	Interline-Transfer-CCD Bildformat 1/2 Zoll		
<b>Aktive Pixel</b>			
CCIR-Modelle:	752 H x 582 V		
EIA-Modelle:	768 (H) x 492 (V)		
<b>Empfindlichkeit (3200 K)</b>			
Empfindlichkeit (Full Video) <sup>1)</sup>	0,16 Lux		
Empfindlichkeit 50 IRE <sup>1)</sup>	0,032 Lux		
Minimale Helligkeit <sup>1)</sup>	0,021 Lux		
Minimale Helligkeit mit SensUp	0,0021 Lux		
Horizontale Auflösung	570 TVL		
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB		
Videoausgang	1 V <sub>ss</sub> , 75 Ohm		
Synchronisierung	Intern, Zeilensynchronisierung oder Genlock wählbar		
Elektronischer Shutter	Automatisch (1/60 (1/50) bis 1/500.000), Fest, Flimmerfrei, Default		
Bildintegration	Aus, Automatisch kontinuierlich bis zu 10x		
Auto Black	Ein, Aus wählbar		
Dynamischer Bereich	32x Dynamikerhöhung		
DNR (Dynamic Noise Reduction)	Automatisch, Aus wählbar		
Contour	Auswahl der Stärke für die Schärfenoptimierung		
Gegenlichtkompensation (BLC)	Aus, Bereich und Niveau wählbar		
Verstärkung	Automatisch (Maximal wählbare Verstärkung bis 28 dB) oder feste Verstärkung wählbar		
Video-Bewegungsmelder (VMD)	4 Bereiche, Empfindlichkeit einstellbar		
Alarmausgang	Bewegungsmelder oder Bilinix		
Alarめingang (TTL)	Profilumschaltung, +5 V Nennwert, +40 V DC max.		
Alarmausgangsrelais	max. 30 V AC oder +40 V DC, max. 0,5 A Dauerbetrieb, 10 VA		
Externer Sync-Eingang	75 Ohm oder hochohmig wählbar		

Modellnr.	Spannungsbereich	System
Kabelkompensation	Bis zu 1000 m Koaxialkabel ohne externe Verstärker (automatische Einrichtung zusammen mit koaxialer Kommunikation)	
Kamera-ID	16 Zeichen editierbarer Text, Position wählbar	
Objektivtypen	Manuell, spannungsgesteuert und automatische Videoblendenenerkennung mit Übersteuerung. DC-Blendenansteuerung: max. 50 mA Dauerstrom Videoblende: 11,5 ± 0,5 V DC, max. 50 mA Dauerstrom	
Fernbedienung	Bidirektionale Koaxialkommunikation	

1) F/1.2, 89 % Reflexion, SensUp aus

**Mechanische Daten**

Abmessungen (H x B x L)	59 x 67 x 122 mm  ohne Objektiv
Gewicht	450 g ohne Objektiv
Stativhalterung	Unterseite (isoliert) und Oberseite 1/4 Zoll 20 UNC
Objektivanschluss	C und CS
Bedienelemente	OSD (On-Screen Display) mit Menüführung

**Umgebungsbedingungen**

Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-25° C bis +70° C
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 % bis 93 % rel. LF
Luftfeuchtigkeit (Lagerung)	Bis zu 98 % rel. LF

**Bestellinformation****Modell | Beschreibung**

LTC 0510/10 DinionXF Schwarzweißkamera 1/2-Zoll-S/W-Hochleistungs-CCIR-Kamera, 570 TVL, 12 - 28 V AC/ 11 - 39 V DC, 50 Hz
LTC 0510/20 DinionXF Schwarzweißkamera 1/2-Zoll-S/W-Hochleistungs-EIA-Kamera, 570 TVL, 12 - 28 V AC/ 11 - 39 V DC, 60 Hz
LTC 0510/50 DinionXF Schwarzweißkamera 1/2-Zoll-S/W-Hochleistungs-CCIR-Kamera, 570 TVL, 85 - 265 V AC, 50 Hz
LTC 0510/60 DinionXF Schwarzweißkamera 1/2-Zoll-S/W-Hochleistungs-EIA-Kamera, 570 TVL, 85 - 265 V AC, 60 Hz

**Erweiterungen**

LTC 3264/30 Varifokalobjektiv 1/2 Zoll, 4,5 - 10 mm, DC-Blende, CS-Anschluss F1.6-360, 4-polig
LTC 3274/41 Varifokalobjektiv 1/2 Zoll, 7,5 - 75 mm, DC-Blende, C-Anschluss F1.7-360, 4-polig

## Bestellinformation

### Modell | Beschreibung

LTC 3283/20 Zoomobjektiv  
1/2 Zoll, 8,0 - 48 mm, Videoblende, CS-Anschluss F1.4-360, 4-polig

TC 120PS Netzteil  
110 - 120 VAC/15 VDC, 50/60 Hz, 300 mA

TC 220PS Netzteil  
230 VAC/15 VDC, 50 Hz, 10 VA

TC 220PSX-24 Netzteil  
230 VAC/20 VAC, 50 Hz, 20 VA

TC 1334 Netzteil  
120 VAC/24 VAC, 60 Hz, 30 VA

### Software Erweiterungen

VP-CFGSFT Konfigurationssoftware  
für Kameras mit Bilinix, einschließlich VP-USB-Adapter

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Koch-Straße 100  
85521 Ottobrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Weitere Informationen zu unseren Produkten:**  
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

**Represented by**