

960H-Varifokalobjektive

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Varifokalobjektive mit 960H-Auflösung
- ▶ Höchste Optik-Qualität
- ▶ 1/3-Zoll-Bildformate
- ▶ Zuverlässig und robust
- ▶ Modelle mit DC-Blende

Diese Produktfamilie von 960H-Objektiven umfasst Varifokalobjektive mit DC-Blendenregelung. Es handelt sich um kompakte, robuste Objektive mit 1/3-Zoll-Bildformat. Die Objektive decken von Weitwinkel bis hin zu Teleobjektiv nahezu alle Anwendungsbereiche von CCTV-Überwachungssystemen ab. Die eindrucksvolle optische Qualität resultiert aus der 960H-Auflösung, der Kontrastwiedergabe und der Linsenbeschichtung.

Systemübersicht

Sensoren mit höherer Auflösung und noch kleineren Pixeln benötigen hochauflösende Objektive, um ihr volles Potential zu entfalten. Diese Objektivfamilie wurde speziell für die Bosch Produktreihe der Kameras des Typs 960H DINION entwickelt. Um die maximale Auflösung einer 960H-Kamera zu erreichen, müssen Sie ein Objektiv wählen, das mit der Sensoraufklärung mithalten kann – und das nicht nur in der Mitte, sondern auch an den Rändern und bei unterschiedlichen Blendenöffnungen. Die Spezifikation der Modulationstransferfunktion (MTF) gibt die Leistung eines Objektivs in den Bereichen Auflösung, Kontrast und Bildschärfe an. Die Auflösung eines Objektivs wird üblicherweise in

Linienpaaren pro Millimeter (LP/mm) gemessen. Der MTF-Wert eines Objektivs gibt jeweils die maximale Auflösung für eine gegebene Szene in LP/mm an. Sowohl die Reihe LfV-4000C als auch die Reihe LfV-5000C weisen bei Tageslicht eine hervorragende Auflösung auf. Die Reihe LfV-5000C ist am besten für Kameras mit großem Dynamikbereich (WDR – Wide Dynamic Range) und Kameras, die detailreiche Nachtaufnahmen liefern, geeignet. Das Objektiv LTC 3664/31 bietet mit einer Blendenöffnung von F1.0 hervorragende Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen.

Die gemessenen MTF-Spezifikationen stellen nur einen Aspekt der Qualität eines Objektivs dar. Spezielle entspiegelnde Beschichtungen zur Reduzierung von Blendenreflexen, eine bessere optische Abbildungsleistung und geringe Verzerrungen tragen ebenfalls zur guten Eignung dieser Objektive für verschiedene Kamertypen bei.

Funktionsbeschreibung

DC-Blendensteuerung

Für die automatische Blendenregelung verwenden alle Objektive den 4-poligen Standard-EIAJ-Stecker, der direkt mit dem Blendenausgang der Kamera verbunden werden kann.

Breites Sortiment

Der Nutzer kann aus einem breiten Sortiment immer das Objektiv auswählen, das sowohl für die Kamera als auch für die jeweilige Anwendung optimal geeignet ist. Varifokalobjektive sind aufgrund ihrer Vielseitigkeit und leichten Handhabung die ideale Lösung, um eine optimale Bereichsabdeckung zu erzielen. Die Überwachung wird optimiert, da jeder gewünschte Beobachtungsbereich eingerichtet werden kann. Es ist nicht erforderlich, für eine Installation eine Auswahl an Objektiven unterschiedlicher Brennweiten mitzuführen. Darüber hinaus ist die Installation effizienter, da die richtigen Einstellungen ohne Veränderung der Montageposition gefunden werden können. Wenn nach der Installation Änderungen an den Bildbereichseinstellungen erforderlich sein sollten, kann das System durch Veränderung der Brennweite des Objektivs angepasst werden.

IR-korrigiert

Alle Objektive dieser Produktfamilie sind IR-korrigiert und werden damit den unterschiedlichen Lichtverhältnissen gerecht, die unsere Kameras abdecken. Objektive mit IR-Korrektur liefern vollständig korrigierte und scharf fokussierte Bilder sowohl bei Tageslicht als auch zusammen mit IR-Scheinwerfern in der Nacht. IR-Objektive sind daher optimal für Hochleistungs-Tag/Nacht-Kameras geeignet.

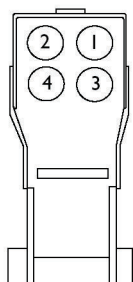
Robust

Die Mechanik ist für die häufige Regelung der Blende und die Umgebungsbeanspruchungen bei Sicherheitsanwendungen ausgelegt. Diese Produktfamilie stellt die ideale Lösung für flexible, hochqualitative und zuverlässige Objektive dar, die der Leistung einer 960H-Kamera entsprechen.

Zertifikate und Zulassungen

Region	Zertifizierung
Europa	CE

Planungshinweise



4-poliger DC-Blendenanschluss (Vorderansicht)

Pin 1:	Dämpfungsspule -
Pin 2:	Dämpfungsspule +
Pin 3:	Antriebsspule + (offen)
Pin 4:	Antriebsspule -

Technische Daten

Elektrische und mechanische Daten

Siehe Vergleichstabelle am Ende dieses Datenblatts

Umgebungsbedingungen

Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	Bis 93 % nicht kondensierend
Zertifizierung	CE

Bestellinformationen

Varifokalobjektiv LfV-4000C-D0550

960H, 1/3-Zoll, 5-50 mm, DC-Blende, CS-Anschluss, F1.4, IR-korrigiertes Objektiv

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
LfV-4000C-D0550 | F.01U.280.535

Varifokalobjektiv LfV-4000C-D2812

960H, 1/3-Zoll, 2,8-12 mm, DC-Blende, CS-Anschluss, F1.3, IR-korrigiertes Objektiv

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
LfV-4000C-D2812 | F.01U.280.534

Varifokalobjektiv LfV-5000C-D0550

960H, 1/3-Zoll, 5-50 mm, DC-Blende, CS-Anschluss, F1.6, IR-korrigiertes Objektiv

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
LfV-5000C-D0550 | F.01U.280.537

Varifokalobjektiv LfV-5000C-D2811

960H, 1/3-Zoll, 2,8-11 mm, DC-Blende, CS-Anschluss, F1.4, IR-korrigiertes Objektiv

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
LfV-5000C-D2811 | F.01U.280.536

Varifokalobjektiv LTC 3664/31

960H, 1/3-Zoll, 3-8 mm, DC-Blende, CS-Anschluss, F1.0, IR-korrigiertes Objektiv

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
LTC 3664/31 | F.01U.246.450 4646 7500

960H-Objektive

	Varifokalobjektiv LFV-4000C-D2812	Varifokalobjektiv LFV-4000C-D0550	Varifokalobjektiv LFV-5000C-D2811	Varifokalobjektiv LFV-5000C-D0550	Varifokalobjektiv LTC 3664/31
					
Max. Sensorformat	1/3 Zoll	1/3 Zoll	1/3 Zoll	1/3 Zoll	1/3 Zoll
Brennweite	2,8 - 12 mm	5,0 - 50 mm	2,8 - 11 mm	5,0 - 50 mm	3,0 - 8 mm
Blendenöffnung	F1.3 - 360	F1.4 - 360	F1.4 - 360	F1.6 - 360	F1.0 - 360
Min. Objektabstand	0,3 m	0,5 m	0,3 m	0,3 m	0,2 m
Gewicht	71 g	118 g	79 g	85 g	45 g
Abmessungen (ca.)	Ø 38 x 48 x 56 mm Ø 1,5 x 1,9 x 2,2 Zoll	Ø 37 x 64 x 49 mm Ø 1,5 x 2,5 x 1,9 Zoll	Ø 40 x 59 x 46 mm Ø 1,6 x 2,3 x 1,8 Zoll	Ø 41 x 59 x 55 mm Ø 1,6 x 2,3 x 2,2 Zoll	Ø 33 x 43 x 48 mm Ø 1,3 x 1,7 x 1,9 Zoll
Objektivanschluss	CS	CS	CS	CS	CS
Blickwinkel (H x V)	W: 102,2 x 74,2 T: 23,7 x 17,8	W: 49 x 36,7 T: 5,47 x 4,1	W: 97,4 x 72,4 T: 26,2 x 19,7	W: 51,2 x 39,4 T: 5,3 x 4,1	W: 92,5 x 68 T: 35,7 x 26,8
MTF auf der Bildachse (LP/mm)	>178 >146 (IR)	>145 >119 (IR)	>250 >223 (IR)	>165 >144 (IR)	>178 >58 (IR)
MTF außerhalb der Bildachse (LP/mm)	>123 >79 (IR)	>71 >30 (IR)	>145 >131 (IR)	>81 >30 (IR)	>77 >55 (IR)
Blendensteuerung	4-polig, DC-Steuerung	4-polig, DC-Steuerung	4-polig, DC-Steuerung	4-polig, DC-Steuerung	4-polig, DC-Steuerung
Fokussteuerung	Manuell	Manuell	Manuell	Manuell	Manuell
Zoomsteuerung	Manuell	Manuell	Manuell	Manuell	Manuell
IR-korrigiert	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C (+14 °F bis +122 °F)	-20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F)	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)	-10 °C bis +50 °C (+14 °F bis +122 °F)	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)

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