

# Video-iris Zoom Lenses



Security Systems

EN | Installation Instructions  
Video-iris Zoom Lenses

ES | Manual de instalación  
Lentes video-iris con zoom

FR | Manuale d'installation  
Objectifs zoom à diaphragme  
vidéo

NL | Installatiehandleiding  
Videodiafragma zoomlens

DE | Installationshandbuch  
Zoom-Objektive mit  
Videoblende

IT | Manuale di installazione  
Ottiche Video iris con zoom

ZH | 安装指南  
视频光圈变焦镜头

# BOSCH



## SAFETY



**Warning:** Do not use the lens to look at the sun. It may cause loss of sight.

**Attention:** Do not direct the lens into the sun. It may cause a fire.

## Applications

These 1/2" Video-iris Zoom Lenses provide high quality optics for state-of-the-art CCTV cameras.

### Video-iris

The Video-iris drive feature automatically adjusts the iris opening according to lighting conditions. This ensures optimum picture quality in applications with changing light levels, for example, in outdoor observation.

### Zoom and Focus

Zoom and focus are driven by motors, allowing sharp images ranging from wide angle to telephoto.

## Connection and Mounting

The lenses are fitted with two terminated cables and a C or CS camera mount.

Type Number	Zoom	Mount
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7.5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7.5-75 mm, pre-pos.	C
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, pre-pos.	C
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, pre-pos.	C

\* with manual iris override.

**Auto-iris Connection:** A 200 mm cable terminated with a 4-pin EIAJ plug.

**Zoom and Focus Connection:** A 400 mm cable terminated with 8-pin connector.

### **Lens Mounting:**

To attach the lens to the camera:

1. Screw the lens clockwise into the camera until it completely stops.
2. Rotate the lens anticlockwise to the desired position (the friction coupling between the mount and the lens body allows 330° rotation).

## **Controls**

### **Zoom and Focus Control**

Zoom and focus are controlled by voltages supplied from the zoom/focus controller, via the zoom/focus connection cable. The zoom and focus motors are activated while the voltages are applied and stop when the voltages are removed.

### **Automatic Light-Level Control (ALC)**

The ALC potentiometer can be set to "Av" (average) for more detail in the darker parts of the scene or to "Pk" (peak) for more detail in the brighter parts of the scene. The normal setting is the mid-position.

### **Level**

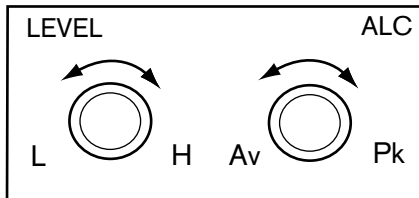
The "Level" potentiometer sets the exposure and operating level of the lens/camera combination. If the level setting is too high (iris open too far), some parts of the scene become over-exposed (white). If the level setting is too low (iris closed too far), the picture has little contrast and is noisy and grainy.

## Adjustments

### Setting-up Procedure

To set up the lens/camera combination, first fit the lens, plug in the auto-iris lens cable, connect the camera to a monitor and apply power to camera and monitor.

1. If there is no video signal, adjust "LEVEL" and "ALC" until a picture appears on the monitor.



2. Connect the zoom/focus control cable to the zoom/focus connector.
3. Focus the lens.
4. Tune the "LEVEL" and "ALC" controls for a well defined image.

### Zooming and Focusing procedure:

1. Apply zoom control signals to set the zoom to "TELE" end.
2. Apply focus control signals and align focus.
3. Apply the zoom control signals to set the required angle of field.
4. If the image becomes out of focus due to zooming, adjust the back focus (see below).

### Back Focus Adjustment:

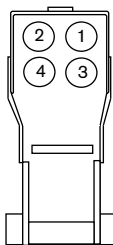
1. Select a relatively large object (which can be easily focused).
2. Set the zoom to "WIDE" and adjust the back focus on the camera (refer to the camera instructions).
3. Set the zoom to "TELE" and align the focus on the lens.
4. Repeat the above procedures several times until image stays in focus at both ends of the zoom range (WIDE and TELE).

**Level and ALC Adjustments:**

1. Select an adequately illuminated scene.
2. Set the "ALC" control to its mid-position.
3. Turn the "LEVEL" control to "L" until the iris closes. (The monitor shows a low contrast, grainy picture).
4. Gradually turn the "LEVEL" control towards "H" to open up the iris. The picture contrast improves and the noise reduces. The camera's Automatic Gain Control is active.
5. Set the "LEVEL" control to the position at which the noise has disappeared and the larger white parts of the picture are just not washed-out.

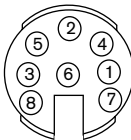
**Cable connection****Video-iris**

Pin	Polarity
1	Supply Voltage
2	Not Used
3	Video Signal
4	Ground

Video-iris  
Connector  
(Solder view)**Zoom, Focus and Iris**

Potentiometer-Preset (only Pre-pos. Models)

Pin	Connection
7	Pot. Supply
1	Zoom Wiper
8	Pot. Return
3	Focus Wiper

8-Pin Female  
Connector  
(Solder view)

## Focus/Zoom (4-wire control - 8-Pin Connector)

	<b>Pin</b>	<b>Polarity</b>	<b>Direction</b>
Focus	5	+	Near
	2	-	
	5	-	Far
	2	+	
Zoom	4	+	Tele
	6	-	Wide
	4	-	
	6	+	

## Focus/Zoom (3-wire control - 8-Pin Connector)

	<b>Pin</b>	<b>Polarity</b>	<b>Direction</b>
Focus	5	+	Near
	5	-	Far
	2-6*	Common	
Zoom	4	+	Tele
	4	-	Wide
	2-6*	Common	

\* connect pins 2 and 6 together.

Manual iris Override (only for LTC 3293/30)

	<b>Color</b>	<b>Polarity</b>	<b>Direction</b>
For manual iris override connect the violet wire to the black one	Yellow	+	Iris open
	Brown	-	
	Yellow	-	Iris close
	Brown	+	

Note: When violet wire is not connected, the iris function is automatic.

## Specifications

Image format:	1/2-inch
Power Supply Iris:	8 - 12 VDC
Power Supply Zoom/focus:	12 VDC
Current Consumption:	
Iris:	50 mA (max.)
Zoom:	55 mA (max.)
Focus:	55 mA (max.)
Video Signal:	Video/Sync 1 Vp-p or Video 0.7 Vp-p
Impedance:	10k Ohms
Temperature Range:	-10 to +50°C



## SÉCURITÉ



**Avertissement** : n'utilisez pas l'objectif pour regarder le soleil. Vous risqueriez d'endommager votre vue.

**Attention** : ne dirigez pas l'objectif vers le soleil. Vous risqueriez de provoquer un incendie.

## Applications

Utilisés conjointement avec les caméras TVCF de conception avancée, ces objectifs zoom à diaphragme vidéo 1/2" garantissent une optique de qualité supérieure.

### Diaphragme vidéo

Le mécanisme d'entraînement assure le réglage automatique de l'ouverture du diaphragme vidéo en fonction de la luminosité ambiante. Ce dispositif garantit une qualité d'image optimale dans le cadre de toutes les applications impliquant des variations du niveau de luminosité, telles que les applications d'observation extérieures.

### Zoom et mise au point

Le zoom et la mise au point entraînés par moteurs garantissent des images nettes en position grand angle comme en position téléobjectif.

## Raccordement et montage

Les objectifs présentent deux câbles terminés, ainsi qu'une monture de caméra de type C ou CS.

Référence	Zoom	Monture
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7,5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7,5-75 mm, prépos.	C
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, prépos.	C
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, prépos.	C

\* avec commande prioritaire du diaphragme manuel.

**Raccordement diaphragme automatique** : câble 200 mm terminé par un connecteur EIAJ 4 broches.

**Raccordement zoom et mise au point** : câble 400 mm terminé par un connecteur 8 broches.

### **Monture d'objectif**

Pour fixer l'objectif à la caméra :

1. Vissez l'objectif à fond dans la caméra dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Faites pivoter l'objectif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et placez-le dans la position adéquate (l'embrayage à friction entre la monture et le corps de l'objectif permet une rotation de 330°).

## **Commandes**

### **Commande du zoom et de la mise au point**

Le zoom et la mise au point sont commandés par les tensions issues du contrôleur zoom/mise au point, via le câble de raccordement zoom/mise au point. Les moteurs de zoom et de mise au point sont activés lorsque les tensions sont appliquées, et désactivés en l'absence de tension.

### **Contrôle automatique de la luminosité (ALC)**

Le potentiomètre ALC peut être réglé sur « Av » (moyen) pour davantage de détails dans les zones sombres de la scène, ou sur « Pk » (maximum) pour davantage de détails dans les zones brillantes. Le potentiomètre est généralement réglé sur la position médiane.

### **Niveau (LEVEL)**

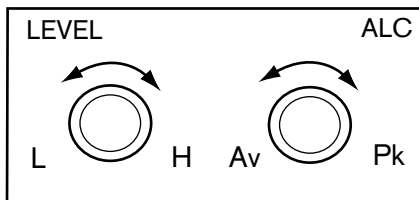
Le potentiomètre LEVEL définit le niveau d'exposition et de fonctionnement de l'ensemble objectif/caméra. Lorsque le niveau est trop élevé (diaphragme ouvert trop loin), certaines zones de la scène sont surexposées (blanches). Lorsque le niveau est trop bas (diaphragme fermé trop loin), l'image présente un faible contraste, des parasites et un aspect granuleux.

## Réglages

### Procédure d'installation

Pour installer l'ensemble objectif/caméra, insérez l'objectif, branchez le câble de l'objectif à diaphragme automatique, connectez la caméra à un moniteur et mettez sous tension la caméra et le moniteur.

1. Si aucun signal vidéo n'apparaît, réglez les potentiomètres LEVEL et ALC jusqu'à obtention d'une image sur le moniteur.



2. Branchez le câble de commande zoom/mise au point sur le connecteur zoom/mise au point.
3. Réglez la mise au point de l'objectif.
4. Réglez les potentiomètres LEVEL et ALC jusqu'à obtention d'une image parfaitement définie.

### Zoom et mise au point

1. Appliquez les signaux de commande zoom pour régler le zoom sur « TELE ».
2. Appliquez les signaux de commande mise au point, puis alignez la mise au point.
3. Appliquez les signaux de commande zoom pour régler l'angle de champ de votre choix.
4. Si l'image se décentre suite à l'application du zoom, réglez le tirage optique (voir ci-dessous).

### Réglage du tirage optique

1. Sélectionnez un objet relativement grand (pouvant facilement être centré).

2. Réglez le zoom sur « WIDE » (grand angle), puis définissez le tirage optique sur la caméra (reportez-vous aux instructions fournies avec la caméra).
3. Réglez le zoom sur « TELE » (téléobjectif), puis alignez la mise au point sur l'objectif.
4. Répétez les procédures ci-dessous jusqu'à ce que l'image reste centrée aux deux extrémités de la plage de focale (« WIDE » et « TELE »).

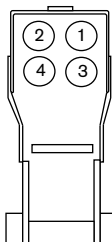
### Réglage LEVEL et ALC

1. Sélectionnez une scène éclairage de manière optimale.
2. Placez le potentiomètre ALC en position médiane.
3. Placez le potentiomètre LEVEL en position L jusqu'à la fermeture du diaphragme (le moniteur affiche une image présentant un faible contraste et un aspect granuleux).
4. Placez de manière progressive le potentiomètre LEVEL en position H pour ouvrir le diaphragme. Le contraste s'améliore et les parasites disparaissent. La fonction de contrôle automatique du gain est activée sur la caméra.
5. Placez le potentiomètre LEVEL sur la position générant le moins de parasites et le moins de zones délavées.

## Raccordement des câbles

### Diaphragme vidéo

Broche	Polarité
1	Tension d'alim.
2	Non utilisé
3	Signal vidéo
4	Masse

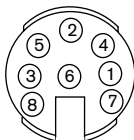


Diaphragme vidéo  
Connecteur  
(vue des brasures)

**Zoom, mise au point et diaphragme**

Réglages prédéfinis des potentiomètres (modèles avec prépositionnement uniquement)

Broche	Connexion
7	Alim. pot.
1	Essuyeur zoom
8	Retour pot.
3	Essuyeur mise au point



Femelle  
8 broches  
Connecteur  
(vue des  
brasures)

Mise au point/Zoom (commande 4 fils - connecteur 8 broches)

	Broche	Polarité	Direction
Mise au point	5	+	Proche
	2	-	
	5	-	Éloignée
	2	+	
Zoom	4	+	Téléobjectif
	6	-	
	4	-	Grand angle
	6	+	

Mise au point/Zoom (commande 3 fils - connecteur 8 broches)

	Broche	Polarité	Direction
Mise au point	5	+	Proche
	5	-	Éloignée
	2-6*	Commune	
Zoom	4	+	Téléobjectif
	4	-	Grand angle
	2-6*	Commune	

\* reliez les broches 2 et 6.

Commande prioritaire du diaphragme manuel (LTC 3293/30 uniquement)

	<b>Couleur</b>	<b>Polarité</b>	<b>Direction</b>
Pour la commande prioritaire du diaphragme manuel, reliez les fils noir et violet	Jaune	+	Diaphragme ouvert
	Brun	-	
	Jaune	-	Diaphragme fermé
	Brun	+	

Remarque : si le fil violet n'est pas relié, le diaphragme fonctionne en mode automatique.

## Caractéristiques techniques

Format de l'image :	1/2"
Alimentation diaphragme :	8 - 12 Vcc
Alimentation zoom/mise au point :	12 Vcc
Consommation :	
Diaphragme :	50 mA (max.)
Zoom :	55 mA (max.)
Mise au point :	55 mA (max.)
Signal vidéo :	Vidéo/Sync 1 Vcàc ou Vidéo 0,7 Vcàc
Impédance :	10 k Ω
Plage de températures :	-10 à +50 °C

## SICHERHEIT



**Warnung:** Mit diesem Objektiv nicht in die Sonne blicken. Erblindung kann die Folge sein.

**Achtung:** Das Objektiv nicht in die Sonne richten. Brandgefahr.

## Anwendungen

Diese 1/2-Zoll-Zoom-Objektive mit Videoblende bieten Optik höchster Qualität für moderne CCTV-Kameras.

### Videoblende

Die Videoblendenansteuerung passt die Blendenöffnung automatisch den Lichtverhältnissen an. Dadurch wird eine optimale Bildqualität bei Anwendungen mit wechselnden Lichtverhältnissen sichergestellt, wie beispielsweise bei der Außenüberwachung.

### Zoom und Brennweite

Zoom und Brennweite werden durch Motoren angetrieben, wodurch vom Weitwinkel bis hin zum Teleobjektiv scharfe Aufnahmen gewährleistet werden.

## Anschluss und Befestigung

Die Objektive sind mit zwei terminierten Kabeln sowie einem C- oder CS-Mount versehen.

Typennummer	Zoom	Befestigung
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7,5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7,5-75 mm, Preset	C
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, Preset	C
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, Preset	C

\* mit manueller Blendenübersteuerung.

**Anschluss der automatischen Blende:** Kabel (200 mm), terminiert mit einem 4-poligen EIAJ-Stecker.

**Zoom- und Brennweitenanschluss:** Kabel (400 mm), terminiert mit 8-poligem Stecker.

### **Objektivadapter:**

So bringen Sie das Objektiv an der Kamera an:

1. Schrauben Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag auf die Kamera.
2. Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Position (die Reibkupplung zwischen dem Objektiv und der Halterung ermöglicht eine Drehung von bis zu 330°).

## **Bedienelemente**

### **Steuerung von Zoom und Fokus**

Zoom und Fokus werden von einem Steuersignal über das Anschlusskabel für Zoom und Fokus vom Zoom/Fokus-Steuergerät gesteuert. Die Einstellmotoren für Zoom und Fokus werden aktiviert, solange das Signal anliegt, und werden angehalten, wenn das Steuersignal wieder abgeschaltet wird.

### **Automatische Verstärkungsregelung (ALC)**

Wenn Sie den Regler „ALC“ auf „Av“ (Average, Mittelwert) stellen, werden Details in dunkleren Bereichen schärfer angezeigt. Wenn Sie den Regler auf „Pk“ (Peak, Spitzenwert) stellen, werden Details in helleren Bereichen schärfer angezeigt. Die normale Einstellung ist die mittlere Position.

### **Pegel (Level)**

Der Regler „Level“ bestimmt die Belichtung und den Arbeitspunkt der Kombination aus Objektiv und Kamera. Wenn die Einstellung zu hoch und somit die Blende zu weit geöffnet ist, werden Bereiche des Bilds überbelichtet (weiß). Wenn die Einstellung zu niedrig ist und somit die Blende zu weit geschlossen ist, verfügt das Bild über zu wenig Kontrast und wird verzerrt und körnig.

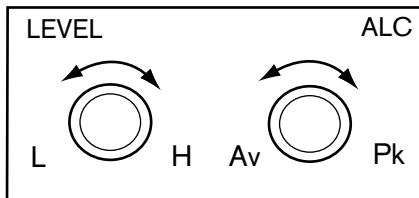


## Einstellungen

### Einstellvorgang

Zum Einstellen von Objektiv und Kamera setzen Sie zuerst das Objektiv ein und schließen das Objektivkabel der automatischen Blende an. Schließen Sie anschließend die Kamera an einen Monitor an, und schalten Sie die Kamera und den Monitor ein.

1. Wenn kein Videosignal angezeigt wird, stellen Sie „LEVEL“ und „ALC“ ein, bis ein Bild auf dem Monitor angezeigt wird.



2. Schließen Sie das Steuerungskabel von Zoom und Fokus am entsprechenden Anschluss an.
3. Fokussieren Sie das Objektiv.
4. Nehmen Sie die Feinabstimmung der Regler „LEVEL“ und „ALC“ vor, um ein scharfes Bild zu erhalten.

### Einstellen des Zooms und der Fokussierung:

1. Bringen Sie den Zoom mithilfe des entsprechenden Steuersignals an das Ende der Position „TELE“.
2. Stellen Sie mithilfe des Fokus-Steuersignals die Bildschärfe ein.
3. Stellen Sie mithilfe des Zoom-Steuersignals den gewünschten Bildwinkel ein.
4. Wenn sich beim Verstellen des Zooms die Bildschärfe ändert, muss das Auflagemaß justiert werden (siehe unten).

### Anpassen des Auflagemaßes:

1. Wählen Sie ein relativ großes Objekt, das Sie leicht fokussieren können.

2. Stellen Sie den Zoom auf „WIDE“ (Weitwinkel) und passen Sie das Auflagemaß an der Kamera an (siehe Bedienungsanleitung der Kamera).
3. Stellen Sie den Zoom auf „TELE“ ein, und stellen Sie am Objektiv scharf.
4. Wiederholen Sie diese Vorgehensweisen mehrfach, bis das Bild an beiden Fokuseinstellungen (Weitwinkel und Tele) optimal eingestellt ist.

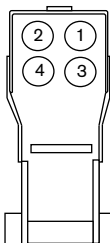
### Einstellungen von Pegel und ALC:

1. Richten Sie die Kamera auf einen ausreichend beleuchteten Bereich.
2. Stellen Sie den Regler „ALC“ in die mittlere Position.
3. Drehen Sie den Regler „LEVEL“ auf „L“, sodass die Blende geschlossen wird (auf dem Monitor wird ein körniges Bild mit wenig Kontrast angezeigt).
4. Drehen Sie den Regler „LEVEL“ langsam in Richtung „H“, um die Blende wieder zu öffnen. Der Bildkontrast nimmt zu, und das Rauschen geht zurück. Die automatische Verstärkungskontrolle der Kamera wird an diesem Punkt aktiviert.
5. Stellen Sie den Regler „LEVEL“ so ein, dass das Bild nicht mehr rauscht und die größeren weißen Bereiche im Bild gerade noch nicht überstrahlen.

## Kabelanschluss

### Videoblende

Pin	Polarität
1	Betriebsspannung
2	Nicht benutzt
3	Videosignal
4	Erde

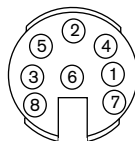


Videoblende  
Anschluss  
(Von der Lötseite aus betrachtet)

## Zoom, Fokussierung und Blende

Potentiometer für vorprogrammierte Positionen (nur bei Modellen mit Preset-Betrieb)

Pin	Verbindung
7	Poti- Zuleitung
1	Zoom Poti-Schleifer
8	Poti- Rückleitung
3	Fokus Poti-Schleifer



8-Pin (weiblich)  
Anschluss  
(Von der Lötseite  
aus betrachtet)

Fokus/Zoom (4-Draht-Steuerung – 8-poliger Anschluss)

	Pin	Polarität	Richtung
Brennpunkt	5	+	Nah
	2	-	
	5	-	Weit
	2	+	
Zoom	4	+	Tele
	6	-	
	4	-	Weitwinkel
	6	+	

Fokus/Zoom (3-Draht-Steuerung – 8-poliger Anschluss)

	Pin	Polarität	Richtung
Brennpunkt	5	+	Nah
	5	-	Weit
	2-6*	Gemeinsam	
Zoom	4	+	Tele
	4	-	Weitwinkel
	2-6*	Gemeinsam	

\* Pin 2 und 6 gemeinsam verbinden.

Manuelle Blendenübersteuerung (nur bei Modell LTC 3293/30)

	<b>Farbe</b>	<b>Polarität</b>	<b>Richtung</b>
Bei der manuellen Blendenübersteuerung muss der violette Draht an den schwarzen Draht angeschlossen sein.	Gelb	+	Blende geöffnet
	Braun	-	
	Gelb	-	Blende geschlossen
	Braun	+	

Hinweis: wenn der violette Draht nicht angeschlossen ist, ist die automatische Blendenregelung aktiviert.

## Technische Daten

Bildformat:	½ Zoll
Stromversorgung der Blende:	8 - 12 Volt Gleichstrom
Stromversorgung für Zoom/Fokus:	12 Volt Gleichstrom
Stromverbrauch:	
Blende:	50 mA (max.)
Zoom:	55 mA (max.)
Brennpunkt:	55 mA (max.)
Videosignal:	Video/Sync 1 Vp-p oder Video 0,7 Vp-p
Impedanz:	10 kOhm
Temperaturbereich:	-10 bis +50 °C

## SEGURIDAD



**Advertencia:** No utilice la lente para mirar al sol. Esto podría provocar una pérdida de la vista.

**Atención:** No dirija la lente al sol. Esto podría provocar un incendio.

## Aplicaciones

Estas lentes con zoom e iris de vídeo de 1/2 pulgadas proporcionan una óptica de alta calidad para las cámaras de tecnología punta CCTV.

### Iris de vídeo

La función de la unidad de iris de vídeo ajusta automáticamente la apertura del iris dependiendo de las condiciones de luz. Esto asegura una calidad de imagen óptima en aplicaciones con niveles de luz cambiantes como por ejemplo las que tienen lugar al aire libre.

### Enfoque y zoom

El enfoque y el zoom están dirigidos por motores que proporcionan imágenes nítidas en los modos gran angular y telefoto.

## Conexión y montaje

Las lentes están instaladas con dos cables con terminaciones y una montura de cámara C o CS.

Número de modelo	Zoom	Montaje
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7,5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7,5-75 mm, posición prefijada.	C
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, posición prefijada.	C
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, posición prefijada.	C

\* con anulación de iris manual.

**Conexión autoiris:** Cable de 200 mm con una clavija EIAJ de cuatro patillas en el extremo.

**Conexión del zoom y del enfoque:** Cable de 400 mm con un conector de 8 patillas en el extremo.

### **Montaje de la lente:**

Para instalar la lente en la cámara:

1. Enrosque la lente en la cámara hasta el tope hacia la izquierda.
2. Gire la lente hacia la izquierda hasta la posición que desee (el acoplamiento de fricción entre la montura y el cuerpo de la lente permite una rotación de 330°).

## **Mandos**

### **Control del enfoque y del zoom**

El enfoque y el zoom están controlados por corrientes que se suministran desde el controlador del enfoque y del zoom, mediante el cable de conexión de estos últimos. El zoom y el enfoque se activan cuando se aplican las corrientes y se detienen cuando estas corrientes se interrumpen.

### **ALC (Automatic Light-Level Control [Control automático del nivel de luz])**

El potenciómetro ALC se puede ajustar a la posición "Av" (Average [media]) para obtener un mayor detalle en la partes oscuras de la escena o en posición "Pk" (Peak [máxima]) para obtener más detalle en las partes brillantes de la escena. El ajuste normal es la posición intermedia.

### **Level (Nivel)**

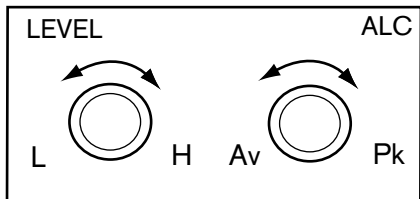
El potenciómetro "Level" ajusta el nivel de exposición y de funcionamiento de la combinación lente/cámara. Si el ajuste del nivel es demasiado alto (iris demasiado abierto), algunas partes de la escena estarán sobreexpuestas (blancas). Si el nivel del ajuste es demasiado bajo (iris demasiado cerrado), la imagen tendrá poco contraste y será granulada y con ruido.

## Ajustes

### Procedimiento de instalación

Para instalar la combinación lente/cámara, ajuste la lente en primer lugar, enchufe el cable de la lente con autoiris, conecte la cámara a un monitor y aplique corriente a la cámara y al monitor.

1. Sin no hay señal de vídeo, ajuste "LEVEL" (Nivel) y "ALC" hasta que aparezca una imagen en el monitor.



2. Conecte el cable de control del zoom/enfoque al conector del zoom/enfoque.
3. Enfoque la lente.
4. Ajuste los controles "LEVEL" (Nivel) y "ALC" para obtener una imagen bien definida.

### Procedimiento de zoom y de enfoque:

1. Aplique las señales de control del zoom para ajustar el zoom a la posición "TELE" (telefoto).
2. Aplique las señales de control del enfoque y alinee el enfoque.
3. Aplique las señales de control del zoom para ajustar el ángulo de campo necesario.
4. Si la imagen se desenfoca debido al zoom, ajuste el enfoque mecánico (consulte más abajo).

### Ajuste del enfoque mecánico:

1. Seleccione un objeto relativamente grande (que pueda ser enfocado fácilmente).

2. Coloque el zoom en posición "WIDE" (gran angular) y ajuste el enfoque mecánico de la cámara (consulte las instrucciones de la cámara).
3. Ajuste el zoom a la posición "TELE" (telefoto) y alinee el enfoque en la lente.
4. Repita los pasos anteriores hasta que la imagen permanezca enfocada en ambas posiciones del zoom (WIDE, gran angular, y TELE, telefoto).

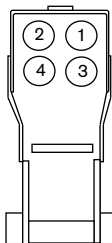
### Ajustes de Level (Nivel) y ALC:

1. Seleccione una escena con una iluminación adecuada.
2. Ajuste el control "ALC" a la posición media.
3. Gire el control "LEVEL" (Nivel) hacia "L" hasta que el iris se cierre. (El monitor muestra una imagen granulada y de bajo contraste).
4. Gire gradualmente el control "LEVEL" (Nivel) hacia "H" para abrir el iris. El contraste de la imagen mejora y el ruido se reduce. El control de adquisición automática de la cámara está activo.
5. Ajuste el control "LEVEL" (Nivel) a una posición en la que el ruido desaparezca y las partes blancas de mayor tamaño de la imagen no estén descoloridas.

## Conexión del cable

### Iris de vídeo

Patilla	Polaridad
1	Tensión de alimentación
2	Sin utilizar
3	Señal de vídeo
4	A tierra



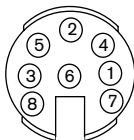
Conector de iris de vídeo  
(Vista desde el lado del soldador)



**Zoom, enfoque e iris**

Valores predeterminados de potenciómetro (sólo en modelos de posición prefijada)

Patilla	Conexión
7	Alimentación pot.
1	Limpiador del zoom
8	Retorno pot.
3	Limpiador del enfoque



Conector hembra de 8 patillas (Vista desde el lado del soldador)

Enfoque/Zoom (control de 4 hilos, conector de 8 patillas)

	Patilla	Polaridad	Dirección
Enfoque	5	+	Corto
	2	-	
Zoom	5	-	Largo
	2	+	
	4	+	Tele (telefoto)
	6	-	Wide (gran angular)
4	-		
	6	+	

Enfoque/Zoom (control de 3 hilos, conector de 8 patillas)

	Patilla	Polaridad	Dirección
Enfoque	5	+	Corto
	5	-	Largo
	2-6*	Común	
Zoom	4	+	Tele (telefoto)
	4	-	Wide (gran angular)
	2-6*	Común	

\* conecta las patillas 2 y 6.

Anulación del iris manual (sólo para el modelo LTC 3293/30)

	<b>Color</b>	<b>Polaridad</b>	<b>Dirección</b>
Para anular el iris manual, conecte el cable violeta al negro	Amarillo	+	Iris abierto
	Marrón	-	
	Amarillo	-	Iris cerrado
	Marrón	+	

Nota: Cuando el cable violeta no está conectado, la función del iris es automática.

## Especificaciones

Formato de imagen:	1/2 pulgadas
Alimentación del iris:	8 - 12 VCC
Alimentación del zoom y del enfoque:	12 VCC
Consumo:	
Iris:	50 mA (máx.)
Zoom:	55 mA (máx.)
Enfoque:	55 mA (máx.)
Señal de vídeo:	Video/Sync 1 Vp-p o Video 0,7 Vp-p
Impedancia:	10k ohmios
Margen de temperatura:	de -10 a +50°C

## VEILIGHEID



**Waarschuwing:** Kijk niet door de lens naar de zon. Dit kan leiden tot het verlies van het gezichtsvermogen.

**Let op:** Richt de lens niet op de zon. Dit kan brand veroorzaken.

## Toepassingen

Deze 1/2" videodiafragma zoomlenzen zijn optische lenzen van hoge kwaliteit die geschikt zijn voor geavanceerde CCTV-camera's.

### Videodiafragma

Het videodiafragma stelt, naar gelang de lichtcondities, het diafragma automatisch in. Hierdoor wordt optimale beeldkwaliteit verkregen in situaties waar verschillende lichtniveaus aanwezig zijn, bijvoorbeeld buiten.

### Zoom en focus

Zoom en focus worden aangedreven door motoren waardoor er hele scherpe foto's kunnen worden gemaakt, van groothoek tot telefoto.

## Aansluiting en montage

De lenzen zijn uitgerust met twee kabels met connectors en een C- of CS-cameravatting.

Typenummer	Zoom	Montage
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7,5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7,5-75 mm, pre-pos.	C
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, pre-pos.	C
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, pre-pos.	C

\* met handmatige diafragma-uitschakeling.

**Automatische diafragma-aansluiting:** Een kabel van 200 mm met een 4-polige EIAJ plug.

**Aansluiting van zoom en focus:** Een kabel van 400 mm met een 8-polige connector.

### **Montage van lens:**

U monteert de lens als volgt op de camera:

1. Schroef de lens rechtsom net zover in de lensvatting tot deze stopt.
2. Draai de lens terug naar de gewenste positie (er is een frictiekoppeling tussen de bevestiging en de lensvatting waarbij om een hoek van 330° kan worden gedraaid).

## **Besturingen**

### **Besturing van zoom en focus**

Zoom en focus worden door specifieke signalen bestuurd die door de zoom-/focusbesturing via de aansluitkabel voor zoom/focus worden geleverd. Wanneer de signalen aanwezig zijn, worden de zoom- en focusmotoren aangezet en wanneer er geen signalen zijn, stoppen de motoren.

### **Automatische lichtniveauregeling (ALC)**

De ALC-potentiometer kan op 'Av' (average = gemiddeld) worden ingesteld, zodat de donkere gedeelten van het beeld gedetailleerder worden of op 'Pk' (peak = top), zodat de lichtere gedeelten van het beeld gedetailleerder worden. De normale instelling is de middenpositie.

### **Niveau**

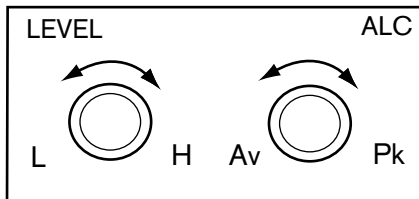
De 'level' (niveau) potentiometer stelt de belichting en de werkniveaus van de lens/camera in. Wanneer de niveau-instelling te hoog is (het diafragma is te ver open), worden bepaalde delen van het beeld of het gehele beeld overbelicht (wit). Is de niveau-instelling te laag (het diafragma is te ver dicht), dan is er weinig contrast in het beeld en vertoont het beeld ruis en is het korrelig.

## Afstellingen

### Instelprocedure

Om de lens/camera in te stellen monteert u eerst de lens, sluit u de auto-diafragmalenskabel aan, vervolgens sluit u de camera op een monitor aan en als laatste sluit u de camera en de monitor op de netvoeding aan.

1. Als er geen videosignaal is, stelt u "LEVEL" en "ALC" in totdat er een beeld op de monitor verschijnt.



2. Sluit u de zoom-/focuskabel op de zoom-/focusconnector aan.
3. Stelt u de lens scherp.
4. Stelt u "LEVEL" en "ALC" in totdat het beeld helder en scherp is.

### Procedure voor zoomen en scherpstellen:

1. Stel met behulp van de zoombesturingssignalen de zoom op "TELE" in.
2. Stel met behulp van de focusbesturingssignalen het beeld scherp.
3. Stel met behulp van de zoombesturingssignalen de gewenste hoek in.
4. Als het beeld door het zoomen onscherp wordt, moet u de achterfocus afstellen (zie het volgende gedeelte).

### Achterfocus afstellen:

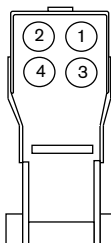
1. Kies een relatief groot voorwerp, iets wat gemakkelijk kan worden scherpgesteld.
2. Stel de zoom op 'WIDE' (groothoek) in en stel de achterfocus van de camera in (zie de instructies voor de camera).
3. Stel de zoom op 'TELE' in en stel het beeld scherp met de lens.
4. Herhaal de bovenstaande procedures diverse keren, totdat het beeld aan beide einden van het zoombereik (WIDE en TELE) scherp is.

**Niveau- en ALC-afstellingen:**

1. Kies een redelijk goed verlichte scène.
2. Stel de 'ALC'-besturing op de middenpositie in.
3. Draai de 'LEVEL'-knop naar 'L' tot het diafragma dicht is.  
(Op de monitor staat een korrelig beeld met laag contrast.)
4. Draai nu de 'LEVEL'-knop langzaam in de richting van 'H' om het diafragma te openen. Het contrast van het beeld wordt beter en de ruis wordt minder. 'Automatic Gain Control' van de camera is nu actief.
5. Stel de 'LEVEL'-knop in op de positie waar de ruis is verdwenen en de grote witte delen van het beeld nog net niet zijn uitgewist.

**Kabelaansluiting****Videodiafragma**

Pen	Polariteit
1	Voeding
2	Niet gebruikt
3	Videosignaal
4	Aarde

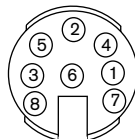


Videodiafragma  
Connector  
(Gezien vanaf  
soldeerzijde)

**Zoom, focus en diafragma**

Voorinstelling potentiometer (alleen bij modellen met voorinstelling [pre-pos.]

Pen	Functie
7	Voeding pot.
1	Zoom loper
8	Pot. retour
3	Focus loper



8-polig vrouwelijk  
Connector  
(Gezien vanaf  
soldeerzijde)

## Focus/Zoom (4-draads besturing - 8-polige connector)

	<b>Pen</b>	<b>Polariteit</b>	<b>Richting</b>
Focus	5	+	Dichtbij
	2	-	
	5	-	Oneindig
	2	+	
Zoom	4	+	Tele
	6	-	
	4	-	Groothoek
	6	+	

## Focus/Zoom (3-draads besturing - 8-polige connector)

	<b>Pen</b>	<b>Polariteit</b>	<b>Richting</b>
Focus	5	+	Dichtbij
	5	-	Oneindig
	2-6*	Algemeen	
Zoom	4	+	Tele
	4	-	Groothoek
	2-6*	Algemeen	

\* verbindt pen 2 met 6.

Uitschakelen van handmatig diafragma (alleen bij LTC 3293/30)

	<b>Kleur</b>	<b>Polariteit</b>	<b>Richting</b>
Voor het uitschakelen van het handmatige diafragma moeten de violetkleurige draad en zwarte draad met elkaar worden verbonden	Geel	+	Diafragma open
	Bruin	-	
	Geel	-	Diafragma dicht
	Bruin	+	

Opmerking: Als de violetkleurige draad niet is aangesloten, werkt het diafragma automatisch.

## Specificaties

Beeldformaat:	1/2-inch
Spanningsbereik diafragma:	8 - 12 VDC
Spanning zoom/focus:	12 VDC
Stroomverbruik:	
	Diafragma: 50 mA (max.)
	Zoom: 55 mA (max.)
	Focus: 55 mA (max.)
Videosignaal:	Video/Sync 1 Vp-p of Video 0.7 Vp-p
Impedantie:	10k Ohm
Temperatuurbereik:	-10 tot +50°C



## SICUREZZA



**Avvertenza:** guardare verso il sole attraverso l'ottica potrebbe causare gravi danni alla vista.

**Attenzione:** puntare l'ottica direttamente verso il sole potrebbe causare incendi.

## Applicazioni

Le ottiche Video iris con zoom da 1/2" garantiscono un'ottica di alta qualità per telecamere CCTV all'avanguardia.

### Video iris

La funzione dell'unità Video iris consente di regolare automaticamente l'apertura del diaframma in base alle condizioni di illuminazione. Ciò garantisce una qualità dell'immagine ottimale in applicazioni con livelli di illuminazione variabili, ad esempio nella videosorveglianza per esterni.

### Zoom e messa a fuoco

Lo zoom e la messa fuoco vengono controllati da motori, consentendo la visualizzazione di immagini nitide dal grandangolo al teleobiettivo.

## Collegamento e montaggio

Le ottiche sono dotate di due cavi terminati e una staffa di montaggio per telecamera C o CS.

Codice	Zoom	Staffa di montaggio
LTC 3283/20	6x, 8-48 mm	CS
LTC 3283/40	10x, 7,5-75 mm	CS
LTC 3283/50	10x, 7,5-75 mm, pre-post.	C.
LTC 3293/20	15x, 8-120 mm	C.
LTC 3293/30*	15x, 8-120 mm, pre-post.	C.
LTC 3293/40	20x, 12-240 mm	C.
LTC 3293/50	20x, 12-240 mm, pre-post.	C.

\* con prevaricazione diaframma manuale.

**Collegamento auto-iris:** un cavo da 200 mm terminato con una spina EIAJ a 4-piedini.

**Collegamento zoom e messa a fuoco:** un cavo da 400 mm terminato con un connettore a 8-piedini.

### **Montaggio dell'ottica**

Per collegare l'ottica alla telecamera:

1. Avvitare in senso orario l'ottica alla telecamera fino in fondo.
2. Ruotare in senso antiorario l'ottica fino al raggiungimento della posizione desiderata (l'innesto a frizione tra la staffa di montaggio e il corpo dell'ottica consente una rotazione di 330°).

## **Comandi**

### **Comando zoom e messa a fuoco**

Lo zoom e la messa a fuoco vengono controllati dall'alimentazione fornita dall'unità di controllo zoom/messa a fuoco, tramite il relativo cavo di collegamento. I motori dello zoom e della messa a fuoco vengono attivati quando viene fornita alimentazione e si spengono non appena l'alimentazione viene interrotta.

### **ALC (Automatic Light-Level Control)**

Il potenziometro ALC può essere impostato su "Av" (average, media) per ottenere una migliore definizione nelle zone meno illuminate della scena o su "Pk" (peak, picco) per migliorare la definizione nelle zone più illuminate. L'impostazione normale è la posizione intermedia.

### **Livello**

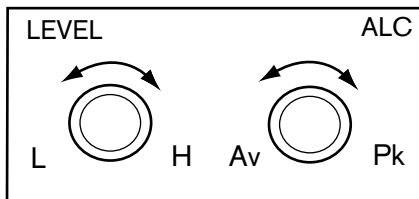
Il potenziometro "Level" consente di impostare l'esposizione e il livello di operatività della combinazione ottica/telecamera. Se l'impostazione del livello è troppo alta (diaframma troppo aperto), alcune zone della scena risulteranno sovraesposte (bianche). Se l'impostazione del livello è troppo bassa (diaframma troppo chiuso), l'immagine avrà poco contrasto e risulterà disturbata e sgranata.

## Regolazioni

### Procedura di impostazione

Per impostare la combinazione ottica/telecamera, inserire l'ottica e il cavo dell'ottica auto-iris, collegare la telecamera a un monitor, quindi accenderli.

1. Se il segnale video è assente, regolare "LEVEL" e "ALC" fino a quando viene visualizzata un'immagine sul monitor.



2. Collegare il cavo di controllo zoom/messa a fuoco al connettore zoom/messa fuoco.
3. Mettere a fuoco l'ottica.
4. Regolare i potenziometri "LEVEL" e "ALC" per visualizzare un'immagine con una buona definizione.

### Procedura di zoom e di messa a fuoco:

1. Applicare i segnali di comando dello zoom per impostare lo zoom su "TELE".
2. Applicare i segnali di comando della messa a fuoco e allineare la messa a fuoco.
3. Applicare i segnali di comando dello zoom per impostare l'angolo di campo desiderato.
4. Se l'immagine dovesse risultare sfocata a causa dello zoom, regolare il back focus (vedere sotto).

### Regolazione del back focus:

1. Selezionare un soggetto di grandi dimensioni (che può essere facilmente messo a fuoco).

2. Impostare lo zoom su "WIDE" e regolare il back focus con la telecamera (fare riferimento alle istruzioni della telecamera).
3. Impostare lo zoom su "TELE" e allineare la messa a fuoco.
4. Ripetere la procedura diverse volte fino a ottenere una messa a fuoco soddisfacente alla due estremità del campo di zoom (WIDE e TELE).

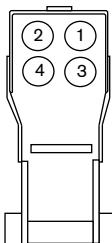
### Regolazione di Level e ALC:

1. Scegliere una scena con buona illuminazione.
2. Impostare il comando "ALC" in posizione centrale.
3. Ruotare il comando "LEVEL" su "L" fino alla chiusura del diaframma (sul monitor verrà visualizzata un'immagine a basso contrasto e sgranata).
4. Ruotare lentamente il comando "LEVEL" verso "H" per aprire il diaframma. Si noterà un miglioramento del contrasto dell'immagine e una riduzione dei disturbi. Il Controllo guadagno automatico della telecamera verrà attivato.
5. Impostare il comando "LEVEL" nella posizione in cui il disturbo viene eliminato e le zone bianche più estese dell'immagine non risultano sbiadite.

## Collegamento del cavo

### Video iris

Piedino	Polarità
1	Tensione
2	Non utilizzato
3	Segnale video
4	Messa a terra

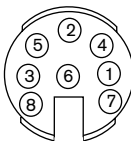


Video iris  
Connettore  
(vista dal lato  
saldatura)

### Zoom, messa a fuoco e diaframma

Preimpostazione potenziometro (solo modelli pre-post.)

Piedino	Collegamento
7	Alim. Potenz.
1	Tergivetro zoom
8	Ritorno potenz.
3	Tergivetro messa a fuoco



Femmina a 8-piedini  
Connettore  
(vista dal lato saldatura)

Messa a fuoco/zoom (controllo a 4 conduttori - connettore a 8-piedini)

	Piedino	Polarità	Direzione
Messa a fuoco	5	+	Vicino
	2	-	
	5	-	Lontano
	2	+	
Zoom	4	+	Teleobiettivo
	6	-	Grandangolare
	4	-	
	6	+	

Messa a fuoco/zoom (controllo a 3 conduttori - connettore a 8-piedini)

	Piedino	Polarità	Direzione
Messa a fuoco	5	+	Vicino
	5	-	Lontano
	2-6*	Comune	
Zoom	4	+	Teleobiettivo
	4	-	Grandangolare
	2-6*	Comune	

\* collegare i piedini 2 e 6 tra loro.

Prevaricazione diaframma manuale (solo per LTC 3293/30)

	<b>Color</b>	<b>Polarità</b>	<b>Direzione</b>
Per prevaricazione diaframma manuale collegare conduttore viola con conduttore nero	Giallo	+	Diaframma aperto
	Marrone	-	
	Giallo	-	Diagramma chiuso
	Marrone	+	

Nota: quando il conduttore viola non è collegato, la funzione diaframma è automatica.

## Specifiche

Formato immagine:	1/2 pollice
Alimentazione diaframma:	da 8 a 12 V CC
Alimentazione zoom/messa a fuoco:	12 V CC
Consumo corrente:	
Diaframma:	50 mA (max.)
Zoom:	55 mA (max.)
Messa a fuoco:	55 mA (max.)
Segnale video:	Video/sincronizzazione 1 Vp-p o Video 0.7 Vp-p
Impedenza:	10k Ohms
Intervallo temperatura:	da -10 a +50°C

## 安全信息



**警告：**切勿通过镜头观看太阳，否则可能导致失明。

**注意：**勿让镜头正对日光，否则可能引起火灾。

## 应用

这些 1/2 英寸视频光圈变焦镜头可为最新型的 CCTV 摄像机提供杰出的光学质量。

### 视频光圈

视频光圈驱动功能可以根据不同的光照条件自动调节光圈大小。这可确保在光照强度不断变化的应用场合（例如户外监视）下获得最佳的图像质量。

### 变焦和焦距

变焦和焦距由马达驱动，确保镜头能在从广角到远景拍摄的范围均获得清晰的图像。

## 连接和安装

镜头随附了两根带插头的电缆和 C 或 CS 型摄像机底座。

型号	变焦	底座
LTC 3283/20	6 倍, 8-48 毫米	CS
LTC 3283/40	10 倍, 7.5-75 毫米	CS
LTC 3283/50	10 倍, 7.5-75 毫米, 预置	C
LTC 3293/20	15 倍, 8-120 毫米	C
LTC 3293/30*	15 倍, 8-120 毫米, 预置	C
LTC 3293/40	20 倍, 12-240 毫米	C
LTC 3293/50	20 倍, 12-240 毫米, 预置	C

\* 具有手动光圈更改功能。

**自动光圈连接:** 配有 4 针 EIAJ 连接器的 200 毫米电缆。

**变焦和焦距连接:** 配有 8 针连接器的 400 毫米电缆。

### 镜头安装:

要将镜头安装至摄像机:

1. 将镜头顺时针旋入摄像机，直到镜头完全停止。
2. 逆时针转动镜头到所需位置（底座与镜头体之间的摩擦联轴节允许旋转 330°）。

## 控件

### 变焦和焦距控件

变焦和焦距由变焦/焦距控制器通过变焦/焦距连接电缆提供的电压进行控制。当应用电压时，将会启动变焦和焦距马达；当去除电压时，马达会停止。

### 自动光强控制 (ALC)

ALC 电位计可设置为 “Av”（平均）以在场景的黑暗区域获得更多细节；或设置为 “Pk”（峰值）以在场景的明亮区域获得更多细节。常规设置是中间位置。

### 级别

“级别” 电位计用于设置镜头/摄像机组合的曝光和操作级别。如果级别设置过高（光圈过大），场景的某些区域可能会过度曝光（白色）。如果级别设置过低（光圈过小），图像会具有较低的对比度，且带有信噪和斑点。

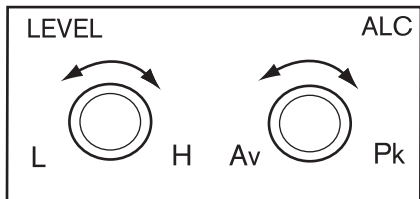


## 调节

### 安装过程

要安装镜头/摄像机组合，请首先安装镜头，插入自动光圈镜头电缆，连接摄像机至监视器，然后接通摄像机和监视器的电源。

1. 如果没有视频信号，请调节“LEVEL”和“ALC”，直到监视器上显示图像。



2. 将变焦/焦距控制电缆连接到变焦/焦距连接器。
3. 调节镜头的焦距。
4. 调节“LEVEL”和“ALC”控件，以显示最佳品质的图像。

### 变焦和对焦过程：

1. 应用变焦控制信号，将变焦设在“TELE”端。
2. 应用焦距控制信号，对准焦距。
3. 应用变焦控制信号，设置所需的视角。
4. 如果图像因变焦而未对准焦距，请调节后焦距（参见下文）。

### 后焦距调节：

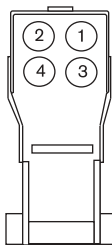
1. 选择相对较大的目标（易于对焦）。
2. 将变焦设为“WIDE”，然后在摄像机上调节后焦距（参阅摄像机说明书）。
3. 将变焦设为“TELE”，然后在镜头上对焦。
4. 重复上述过程数次，直到图像在变焦范围的两端（WIDE 和 TELE）均处在焦距位置。

**级别和 ALC 调节:**

1. 选择光照充足的场景。
2. 将“ALC”控件设在中间位置。
3. 将“LEVEL”控件转向“L”位置，直到光圈关闭。（即监视器显示低对比度的斑点图像）。
4. 缓慢地将“LEVEL”控件转向“H”位置，以增大光圈。图像的对比度会得到改善，且信噪减少。此时会激活摄像机的 Automatic Gain Control（自动增益控制）。
5. 将“LEVEL”控件设在信噪消失且图像的大片白色区域刚刚未褪色的位置。

**电缆连接****视频光圈**

针脚	极性
1	供电电压
2	未用
3	视频信号
4	接地

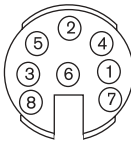


视频光圈  
连接器  
(焊接视图)

**变焦、焦距和光圈**

电位计预设（仅限于预置机型）

针脚	连接
7	供电电压
1	变焦接触电刷
8	回路电位
3	焦距接触电刷



8 针凹型  
连接器  
(焊接视图)

## 焦距/变焦 (4 线 - 8 针连接器)

	针脚	极性	方向
焦距	5	+	附近
	2	-	
	5	-	远处
	2	+	
变焦	4	+	极远
	6	-	
	4	-	宽广
	6	+	

## 焦距/变焦 (3 线 - 8 针连接器)

	针脚	极性	方向
焦距	5	+	附近
	5	-	远处
	2-6*	普通	
变焦	4	+	极远
	4	-	宽广
	2-6*	普通	

\* 将针脚 2 和 6 连在一起。

手动光圈更改（仅适用于 LTC 3293/30）

	颜色	极性	方向
若要获得手动光圈更改功能，请将紫罗兰导线连接至黑色导线	黄色	+	光圈打开
	棕色	-	
	黄色	-	光圈关闭
	棕色	+	

注释：未连接紫罗兰导线时，光圈功能设为自动。

## 指标

图像格式:	1/2 英寸
光圈电源:	8 - 12 VDC
变焦/焦距电源:	12 VDC
电流功率:	
光圈:	50 毫安（最大）
变焦:	55 毫安（最大）
焦距:	55 毫安（最大）
视频信号:	视频/同步 1 Vp-p 或视频 0.7 Vp-p
电阻:	10k 欧姆
温度范围:	-10 至 +50°C

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Ludwig-Bölkow-Allee  
85521 Ottobrunn  
Germany  
[www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de)

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven  
The Netherlands  
[www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com)

3922 988 93483 04-01

© 2004 Bosch Security Systems B.V.  
Subject to change. Printed in The Netherlands.

**BOSCH**