

# Operating Instructions

17:1 Auto Iris Servo Control Zoom Lens  
AW-LZ17ST9AG



**Panasonic**<sup>®</sup>

Before attempting to connect, operate or adjust this product,  
please read these instructions completely.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

ESPAÑOL

日本語

# ENGLISH VERSION

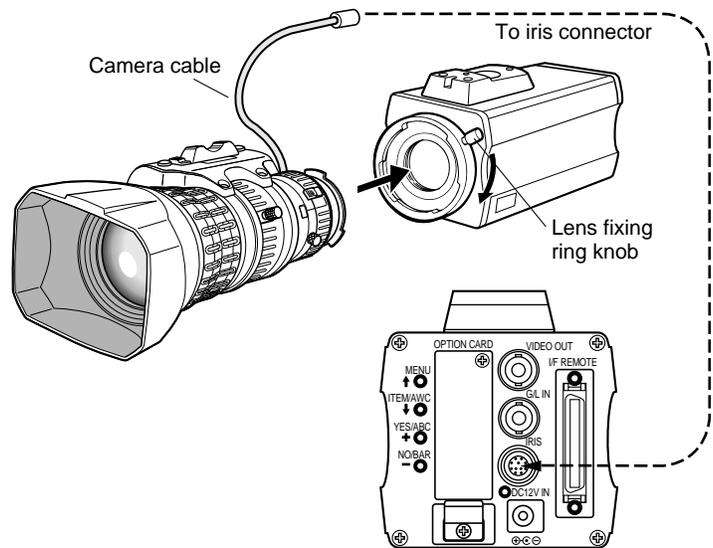
We declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates is in conformity with the standards or other normative documents following the provisions of Directive EEC/89/336.

## PREFACE

Servo control zoom lens AW-LZ17ST9AG used with AW-E800A and AW-E750 series color camera (2/3" 3CCD Bayonet mount color camera).

## INSTALLATION

Rotate the lens fixing ring knob of camera counterclockwise and remove the lens mount cap. Mount the lens on the camera and rotate the lens fixing ring knob clockwise in order to fix the lens securely. Connect the camera cable to the IRIS connector on the back panel of the camera. Use the lens extension cable WV-CA12T12A (6"/15 cm) if your lens cable is too short.



## SPECIFICATION

Focal Length: 9 - 155 mm, 17 times  
Maximum Relative Aperture: F1.9 (9 - 115 mm) - F2.6 (155 mm)  
Image Size:  $\phi 11$  mm (8.8 x 6.6 mm)  
Iris: F1.9 - F16, CLOSE Auto or Manual  
Zoom: Servo or Manual  
Focus: Manual  
Focusing Range: 0.9 m (Macro: 0.05 m) -  $\infty$   
Field of View: Wide Tele  
Horizontal: 52°06' - 3°15'  
Vertical: 40°16' - 2°26'  
Diagonal: 62°51' - 4°04'  
Flangeback: 48.0 mm ( $\pm 0.4$  mm Adjustable)  
Mount: 2/3" Bayonet Mount  
Filter (Front frame) Size: M82 x 0.75 mm  
Dimensions: 166 (W) x 102 (H) x 214 (D) mm (with Hood)  
[6-17/32" (W) x 4-1/32" (H) x 8-7/16" (D)]  
Weight: 1.25 kg (2.76 lbs) (without Hood)  
Finish: Black

Input Voltage: +12 V DC  
Current Consumption: 250 mA Max.  
Iris Operating Time: Approx. 1.5 s (Full Travel)  
Zoom Operating Time: Approx. 1.8 - 15 s (Full Travel)  
Camera Connector: HR10A-10P-12P, HIROSE  
Zoom Connector: R03-R8F3, TAJIMI

Weight and dimensions shown are approximate.  
Specifications are subject to change without notice.

**NOTE: Refer to the operating instructions of AW-E800A and AW-E750 series for details.**

# DEUTSCHE AUSGABE

(GERMAN VERSION)

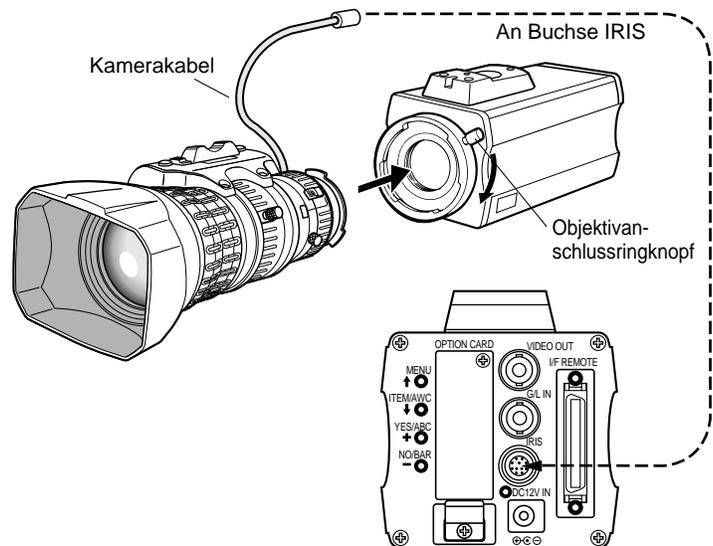
Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den Standards oder anderen normativen Dokumenten gemäß den Vorschriften der Richtlinie EWG 89/336 konform ist.

## VORWORT

Servoregelungs-Zoomobjektiv AW-LZ17ST9AG für Farbkamera der Serie AW-E800A und AW-E750 (2/3"-3CCD-Farbkamera mit Bajonettverschluss).

## INSTALLATION

Drehen Sie den Objektivanschlussringknopf der Kamera entgegen dem Uhrzeigersinn, und nehmen Sie die Objektivanschlusskappe ab. Schließen Sie das Objektiv an die Kamera an, und drehen Sie den Objektivanschlussringknopf im Uhrzeigersinn, um das Objektiv zu sichern. Schließen Sie das Kamerakabel an die Buchse IRIS an der Rückwand der Kamera an. Verwenden Sie das Objektivverlängerungskabel WV-CA12T12A (6"/15 cm), falls Ihr Objektivkabel zu kurz ist.



## TECHNISCHE DATEN

Brennweite:	9 – 155 mm, 17-fach
Maximale relative Blendenöffnung:	F1,9 (9 – 115 mm) – F2,6 (155 mm)
Bildgröße:	φ11 mm (8,8 x 6,6 mm)
Blende:	F1,9 – F16, CLOSE automatisch oder manuell
Zoom:	Servo oder manuell
Fokussierung:	Manuell
Fokussierbereich:	0,9 m (Makro: 0,05 m) - ∞
Sucherfeld:	Weitwinkel Tele
Horizontal:	52°06' – 3°15'
Vertikal:	40°16' – 2°26'
Diagonal:	62°51' – 4°04'
Auflagemaß:	48,0 mm (±0,4 mm einstellbar)
Objektivanschluss:	2/3"-Bajonettverschluss
Filtergröße (Frontrahmen):	M82 x 0,75 mm
Abmessungen:	166 (B) x 102 (H) x 214 (T) mm (mit Gegenlichtblende)
Gewicht:	1,25 kg (ohne Gegenlichtblende)
Gehäuse:	Schwarz

Eingangsspannung:	+12 V Gleichstrom
Stromverbrauch:	Max. 250 mA
Blendenbetätigungszeit:	ca. 1,5 s (Voller Bereich)
Zoombetätigungszeit:	ca. 1,8 – 15 s (Voller Bereich)
Kameraanschluss:	HR10A-10P-12P, HIROSE
Zoomanschluss:	R03-R8F3, TAJIMI

Bei den obigen Gewichts- und Abmessungsangaben handelt es sich um Näherungswerte.

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

**HINWEIS: Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Serie AW-E800A und AW-E750.**

# VERSION FRANÇAISE

(FRENCH VERSION)

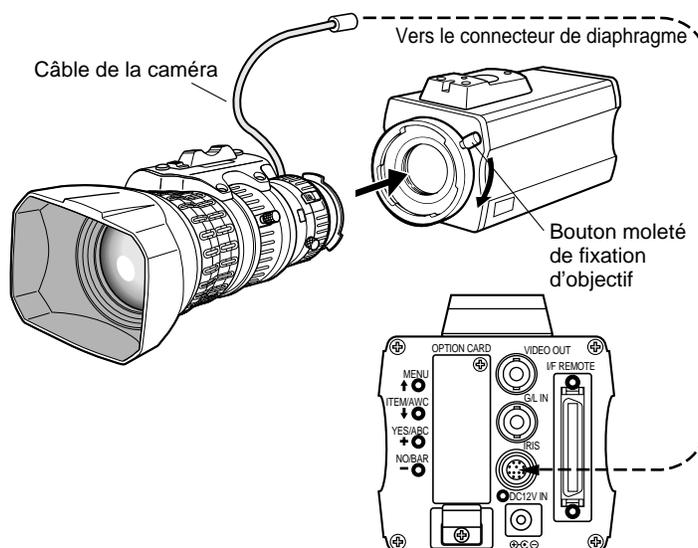
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel cette déclaration s'applique est conforme aux normes ou aux autres documents normatifs suivant les dispositions de la directive CEE/89/336.

## PRÉFACE

Objectif zoom à servocommande AW-LZ17ST9AG utilisé pour les caméras couleur des séries AW-E800A et série AW-E750 (caméra couleur 2/3 de pouce à 3CCD à monture à baïonnette).

## INSTALLATION

Tourner le bouton moleté de fixation de l'objectif de la caméra dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirer le bouchon de la monture d'objectif. Fixer l'objectif sur la caméra et tourner le bouton moleté de fixation de l'objectif de la caméra dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer l'objectif à fond. Raccorder le câble de la caméra au connecteur IRIS du panneau arrière de la caméra. Si le câble d'objectif est trop court, utiliser le câble de rallonge d'objectif WV-CA12T12A (6 pouces/15 cm).



## Fiche technique

Distance focale: 9 à 155 mm, 17 fois  
Ouverture relative maximum: F1,9 (9 à 115 mm) à F2,6 (155 mm)  
Format d'image:  $\phi 11$  mm (8,8 x 6,6 mm)  
Diaphragme: F1,9 à F16, CLOSE Auto ou Manuel  
Zoom: Servo ou manuel  
Mise au point: Manuelle  
Plage de mise au point: 0,9 m (Macro : 0,05 m) -  $\infty$   
Angle de champ: Grand angle – Téléobjectif  
Horizontal: 52°06' – 3°15'  
Vertical: 40°16' – 2°26'  
Diagonale: 62°51' – 4°04'  
Foyer arrière : 48,0 mm (réglable  $\pm 0,4$  mm)  
Monture : Monture à baïonnette de 2/3 de pouce  
Dimensions de filtre (cadre avant): M82 x 0,75 mm  
Dimensions: 166 (L) x 102 (H) x 214 (P) mm (avec parasoleil)  
Poids: 1,25 kg (sans le parasoleil)  
Finition: Noire

Tension d'entrée: + 12 V CC  
Consommation: 250 mA max.  
Temps de fonctionnement du diaphragme: Environ 1,5 s (déplacement complet)  
Temps de fonctionnement du zoom: Environ 1,8 à 15 s (déplacement complet)  
Connecteur de caméra: HR10A-10P-12P, HIROSE  
Connecteur de zoom: R03-R8F3, TAJIMI

Les poids et les dimension sont approximatifs.  
Les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

**REMARQUE: Pour les détails, voir le mode d'emploi des séries AW-E800A et AW-E750.**

# VERSIONE ITALIANA

(ITALIAN VERSION)

Sotto la nostra esclusiva responsabilità, si dichiara che il prodotto a cui si riferisce questa dichiarazione è conforme agli standard od altri documenti normativi a seguito delle disposizioni della Direttiva EEC/89/336.

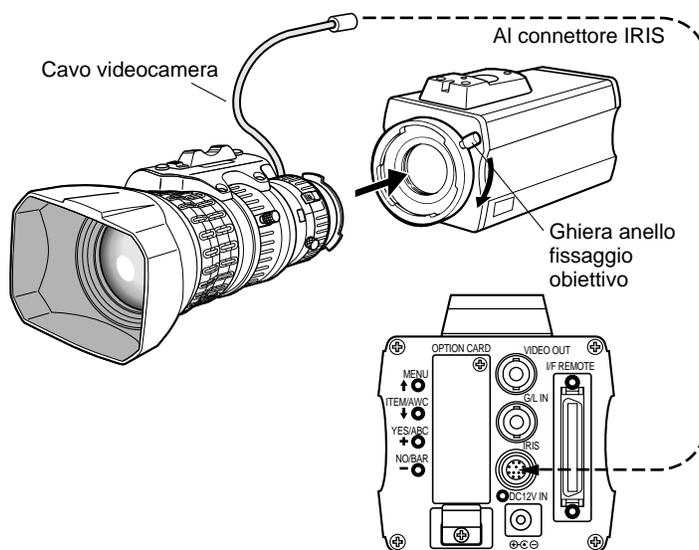
## PREFAZIONE

Obiettivo zoom servocontrollato AW-LZ17ST9AG usato con le videocamere a colori della serie AW-E800A e AW-E750 (videocamere a colori 3CCD di 2/3" con montatura a baionetta).

## INSTALLAZIONE

Ruotare la ghiera anello fissaggio obiettivo in senso antiorario e rimuovere il tappo montatura obiettivo. Montare l'obiettivo sulla videocamera e ruotare la ghiera anello fissaggio obiettivo in senso orario per fissare saldamente l'obiettivo. Collegare il cavo videocamera al connettore IRIS sul pannello posteriore della videocamera.

Usare il cavo di prolunga obiettivo WV-CA12T12A (6"/15 cm) se il cavo dell'obiettivo è troppo corto.



## DATI TECNICI

Lunghezza focale: 9 - 155 mm, 17 volte  
Apertura relativa massima: F1.9 (9 - 115 mm) - F2.6 (155 mm)  
Dimensioni immagini:  $\phi 11$  mm (8,8 x 6,6 mm)  
Diaframma: F1.9 - F16, chiusura automatica o manuale  
Zoomata: Servo o manuale  
Messa a fuoco: Manuale  
Gamma di messa a fuoco: 0,9 m (Macro: 0,05 m) -  $\infty$   
Campo visivo: Grandangolo Telefoto  
Orizzontale: 52°06' - 3°15'  
Verticale: 40°16' - 2°26'  
Diagonale: 62°51' - 4°04'  
Retroflangia: 48,0 mm (regolabile  $\pm 0,4$  mm)  
Montatura: Baionetta 2/3"  
Dimensioni filtro (cornice anteriore): M82 x 0,75 mm  
Dimensioni: 166 (L) x 102 (A) x 214 (P) mm (con paraluce)  
Peso: 1,25 kg (senza paraluce)  
Finitura: Nera

Tensione d'ingresso: C.c. +12 V  
Assorbimento di corrente: 250 mA max.  
Tempo di funzionamento diaframma: 1,5 sec. circa (escursione intera)  
Tempo di funzionamento zoom: 1,8 sec. - 15 sec. circa (escursione intera)  
Connettore videocamera: HR10A-10P-12P, HIROSE  
Connettore zoom: R03-R8F3, TAJIMI

Il peso e le dimensioni indicati sono approssimativi.  
Dati tecnici soggetti a modifiche senza avviso.

**NOTA: Per i dettagli, riferirsi alle istruzioni per l'uso della serie AW-E800A e AW-E750.**

# VERSIÓN ESPAÑOLA

(SPANISH VERSION)

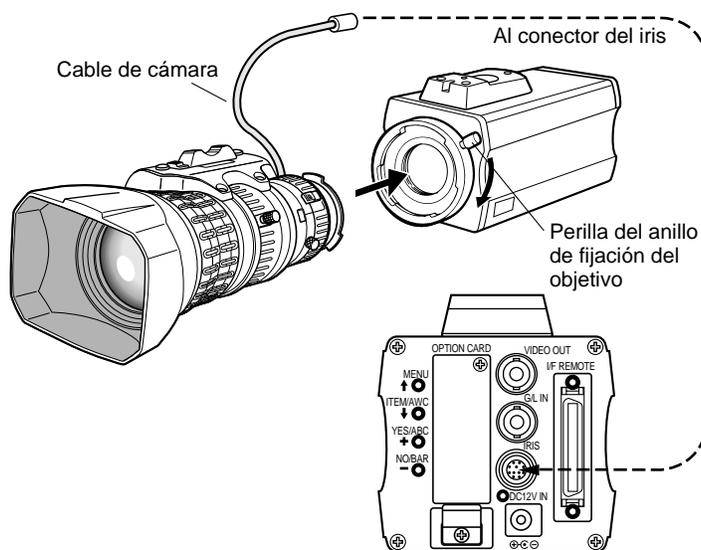
Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que el producto objeto de esta declaración cumple con las normas u otros documentos normativos estipulados en la directiva EEC/89/336.

## PREFACIO

Objetivo zoom con servocontrol modelo AW-LZ17ST9AG usado con cámaras en color de las series AW-E800A y AW-E750 (cámara en color con montura tipo bayoneta, 3CCD de 2/3").

## INSTALACIÓN

Gire la perilla del anillo de fijación del objetivo hacia la izquierda y quite la tapa de la montura del objetivo. Monte el objetivo en la cámara y gire la perilla del anillo de fijación del objetivo hacia la derecha para fijar firmemente el objetivo. Conecte el cable de la cámara en el conector IRIS del panel posterior de la cámara. Use el cable de extensión del objetivo WV-CA12T12A (6"/15 cm) si la longitud de su cable de objetivo es demasiado corta.



## ESPECIFICACIONES

Distancia focal: 9 - 155 mm, 17 veces  
Apertura relativa máxima: F1,9 (9 - 115 mm) - F2,6 (155 mm)  
Tamaño de la imagen: 11 mm  $\phi$  (8,8 x 6,6 mm)  
Iris: F1,9 - F16, cierre automático o manual  
Zoom: Servo o manual  
Enfoque: Manual  
Margen de enfoque: 0,9 m (macro: 0,05 m) -  $\infty$   
Campo de visión: Gran angular Teleobjetivo  
Horizontal: 52° 06' - 3° 15'  
Vertical: 40° 16' - 2° 26'  
Diagonal: 62° 51' - 4° 04'  
Distancia entre superficie de montaje de objetivo y plano focal: 48,0 mm ( $\pm 0,4$  mm, ajustable)  
Montura: Tipo bayoneta de 2/3"  
Tamaño del filtro (marco delantero): M82 x 0,75 mm  
Dimensiones: 166 (an) x 102 (al) x 214 (prof) mm (con visera)  
Peso: 1,25 kg (sin visera)  
Acabado: Negro

Tensión de entrada: +12 V CC  
Consumo: 250 mA máximo  
Tiempo de funcionamiento del iris: 1,5 s aproximadamente (recorrido completo)  
Tiempo de funcionamiento del zoom: 1,8 - 15 s aproximadamente (recorrido completo)  
Conector de cámara: HR10A-10P-12P, HIROSE  
Conector del zoom: R03-R8F3, TAJIMI

El peso y las dimensiones indicados arriba son aproximados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

**NOTA: Consulte las instrucciones de funcionamiento de las cámaras de las series AW-E800A y AW-E750 para conocer más detalles.**



このたびは、パナソニック17倍ズームレンズをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。

本機は2/3インチ3板式バヨネットマウントカラーカメラ用の17倍ズームレンズです。

## 安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で、説明しています。



### 警告

この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



### 警告

#### レンズを外したとき、直射日光や強い光源に向けない

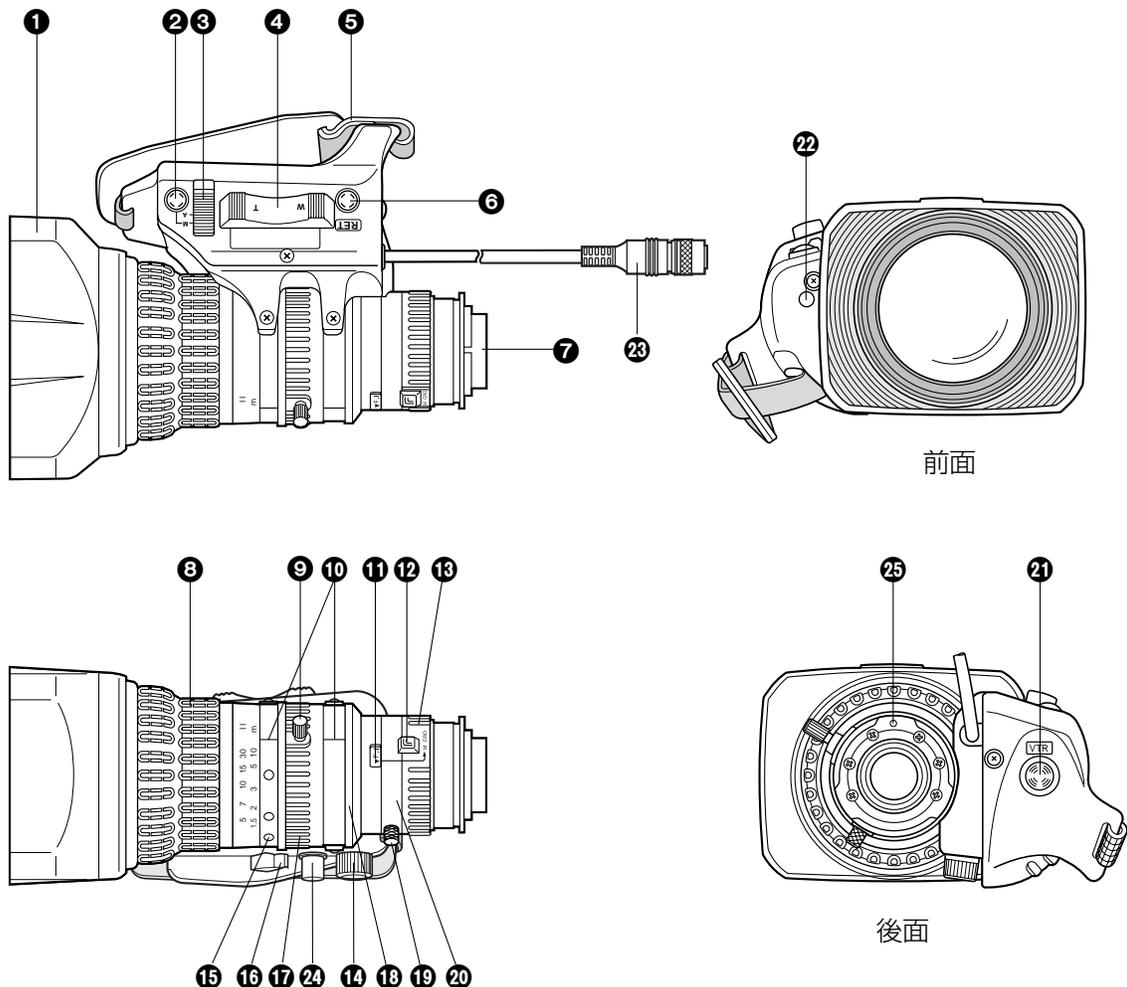


火災やけがの原因となります。

禁止

- 強い光の当たらない場所に保管してください。

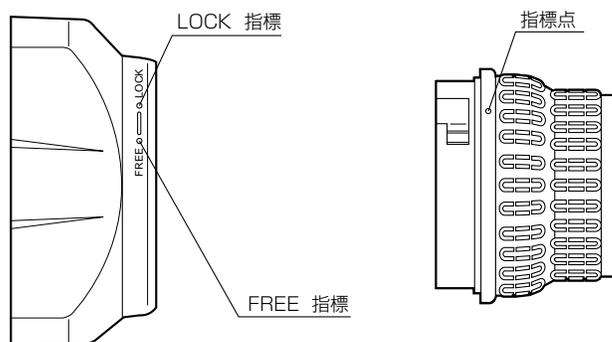
# 各部の名前と働き



## ① レンズフード

レンズフードを取り付けますと、レンズ内への余分な外光の浸入を防ぎます。

\* レンズフードの着脱



取り付けかた

- ①フォーカスリング上の指標点と、レンズフードのフリー (FREE) 指標を合わせた位置で、レンズフードをフォーカスリングに差し込みます。
- ②レンズ前面から見て時計方向に、クリック音がするまでレンズフードを回します。

取り外しかた

- ①レンズ前面から見て、レンズフードを反時計方向に回し、レンズフード上のフリー (FREE) 指標とフォーカスリング上にある指標点を合わせます。  
(この際、内部の位置決めストッパーを乗り越えさせるため、強い力が必要となる場合があります。)
- ②レンズフードを引き抜いて取り外します。

# 各部の名前と働き

## ② アイリスモーメンタリースイッチ

アイリス選択スイッチ③を「M」側の位置にし、このスイッチを押すと、押している間自動絞り動作をします。

## ③ アイリス選択スイッチ [A/M]

「A」側：自動的に絞りを調整します。RCUからの絞り遠隔操作時にもこの位置で行えます。

「M」側：手で絞りを調整するときに切り換えます。

## ④ ズームコントロールスイッチ [W/T]

サーボ/マニュアルズーム切換スイッチ⑩を「S」側にし、このスイッチを押すことにより電動でズームをコントロールできます。また押す強さによってズームスピードが変わります。

## ⑤ ハンドストラップ

手の大きさに合わせて調整します。

## ⑥ リターンスイッチ [RET]

このスイッチを押している間、ラインビュー信号などをビューファインダで見ることができます。またVTRの再生画像もこのスイッチを押すとビューファインダで確認することができます。

## ⑦ バヨネットマウント

カメラの取り付け面です。

## ⑧ フォーカスリング

このリングを回してピント合わせをします。

## ⑨ ズームレバー

サーボ/マニュアルズーム切換スイッチ⑩を「M」にし、このレバーを動かすと、手でズームをコントロールできます。

## ⑩ 指標線

アイリス、ズームの現状の位置を示します。

## ⑪ フランジバック指標

フランジバックの位置を示します。

## ⑫ マクロレバー

①マクロレバーをマウント方向に引きながら、マクロリングを矢印の方向一杯に回します。

②ズームを操作して焦点を合わせます。

### ご注意

フォーカスリングはどの位置でもマクロ操作を行うことができますが、マクロ操作中に誤ってフォーカスリングを動かさないように、無限遠側一杯にしておくことをお勧めいたします。

マクロリングが中間の位置でも撮影を行うことができます。この場合、最短撮影距離と撮影範囲は、通常撮影の場合とマクロ撮影の場合の中間の位置となります。

## ③解除方法

マクロリングを矢印とは逆方向に、クリック音がするまで回します。

# 各部の名前と働き

## 13 マクロリング

マクロレバーと合わせてマクロ操作を行います。

## 14 ズームコントロールコネクタ

レンズコントロールキット〔別売〕を接続するとズームの遠隔操作ができます。

## 15 モジュール取付穴

レンズコントロールキット（フォーカスコントロール）の取付穴です。

## 16 サーボ/マニュアルズーム切換スイッチ [ZOOM S/M]

「S」側にすると、ズームコントロールスイッチ④によりズームが調整できます。「M」側にするとズームリング⑬によりズームが調整できます。

## 17 ズームリング

サーボ/マニュアルズーム切換スイッチ⑬を「M」側にし、このリングを回して手動でズームをコントロールできます。

## 18 アイリスリング

アイリス選択スイッチ③を「M」側にし、このリングを回して絞りを調整します。

## 19 フランジバック固定ツマミ

フランジバックを調整した後、このツマミで固定します。

## 20 フランジバック調整リング

フランジバック固定ツマミ⑱をゆるめ、このリングを回してフランジバック調整をします。

## 21 VTRスイッチ

手元でVTRの録画をスタート/ストップするためのスイッチです。一度押すと録画が始まり、もう一度押すと止まります。

本レンズの場合は、このスイッチおよびカメラ本体のVTRスタート/ストップスイッチいずれからでもVTRを制御できます。

2/3インチ3CCDカメラAW-E800A、AW-E750で使用する場合、この機能は動作しません。

また、カメラ側にもVTRスタート/ストップスイッチは存在しません。

## 22 アイリス感度調整ボリューム [S]

アイリス選択スイッチ③を「A」側にし、このボリュームを回してアイリス感度を調整します。  
〔通常は、出荷状態でご使用ください。〕

## 23 カメラ用ケーブル

カメラのIRISコネクタに接続します。

## 24 フォーカスサーボモジュール用コネクタ

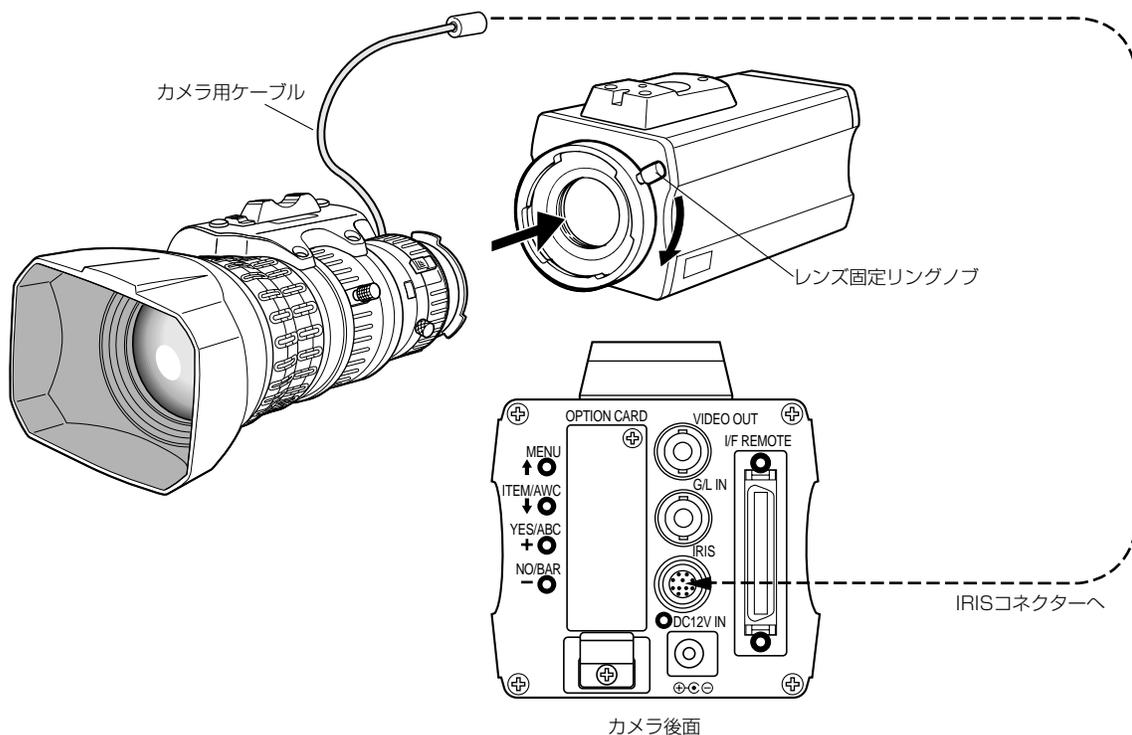
フォーカスサーボモジュール接続用コネクタです。（フジノン製）

## 25 ピン

カメラに取り付けるときの位置合せ用のピンです。

# 取り付けかた及び調整

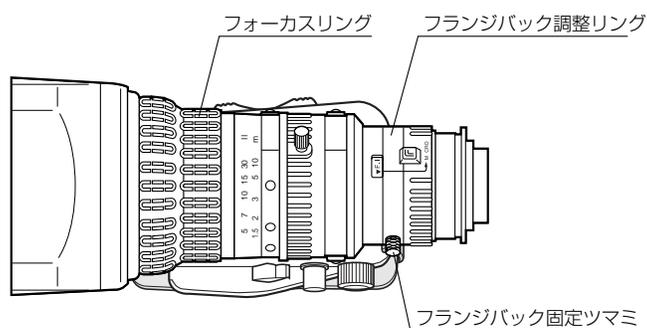
- ①レンズ固定リングノブを反時計方向に回し、レンズマウントキャップを外します。
- ②レンズを取り付け、レンズ固定リングノブを時計方向にまわして、レンズを確実に固定します。
- ③カメラ用ケーブルをカメラ後面のIRISコネクタに接続します。
  - ・ケーブルの長さが足りない場合は、レンズ延長ケーブル (WV-CA12T12A : 別売) を使用してください。

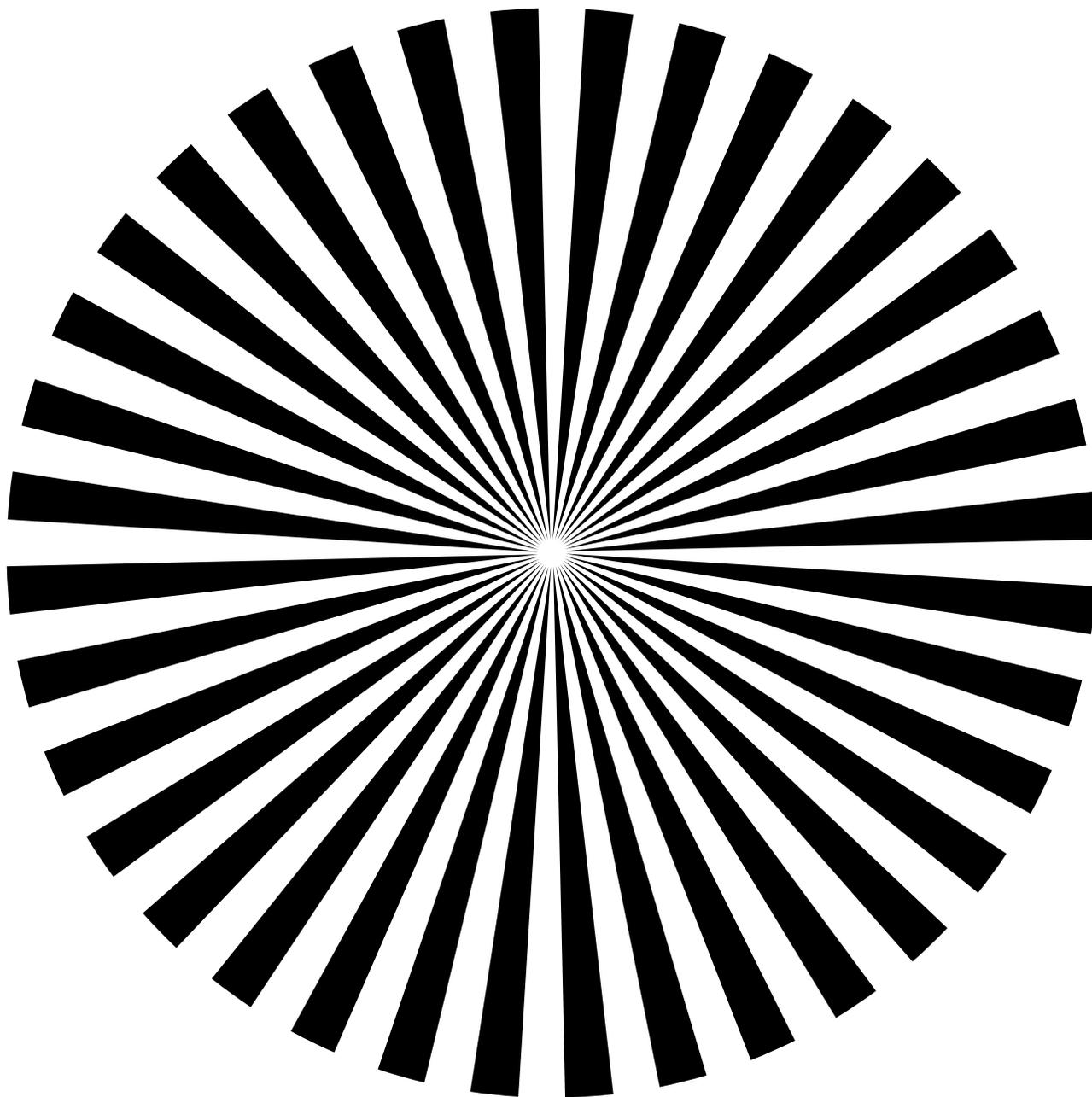


## フランジバック調整

添付されている「ジメンス・スター・チャート」を約3m離れて撮ります。明るさはレンズアイリスが開放になる程度の明るさにしてください。

- ①フランジバック固定ツマミをゆるめます。
- ②ズームをワイド端にした状態で、フランジバック調整リングを回し、焦点を合わせます。
- ③ズームをテレ端にした状態で、フォーカスリングを回して焦点を合わせます。
- ④正確な調整のため、上記②～③を2～3回繰り返してください。
- ⑤最後にフランジバック固定ツマミを確実に締め付けます。





ジーマンス・スター / SIEMENS STAR

# 定格

---

適用カメラ	: 2/3" バヨネットマウントカラーカメラ
焦点距離	: 9~155mm
ズーム比	: 17倍
最大口径比	: F1.9 (9~115mm) ~ F2.6 (155mm)
絞り範囲	: F1.9~F16, CLOSE
画面寸法	: $\phi$ 11mm (8.8×6.6mm)
フランジバック	: 48.0mm ±0.4mm以上 調整可能
至近距離	: 0.9m (マクロ操作時: 0.05m)
画角	WIDE TELE
	: 水平: 52° 06' ~ 3° 15'
	: 垂直: 40° 16' ~ 2° 26'
	: 対角: 62° 51' ~ 4° 04'
至近時被写体範囲 (1.0m)	WIDE : 815×611mm
	TELE : 47×36mm
フィルター (前枠) ネジ径	: M82×0.75mm
アイリス操作	: オート又はマニュアル
ズーム操作	: サーボ又はマニュアル
フォーカス操作	: マニュアル
電源電圧	: +12V DC
消費電流	: 250mA最大
作動時間	: アイリス 約1.5s (全範囲)
	: ズーム 約1.8~15s (全範囲)
マウント	: 2/3" バヨネットマウント
カメラコネクター	: HR10A-10P-12P, HIROSE
ズームコントロール コネクター	: R03-R8F3, TAJIMI
寸法	: 約166(幅)×102(高さ)×214(奥行) mm (フード付き)
質量	: 1.25 kg (フードなし)
仕上げ	: 黒色

# 保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## ■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。  
よくお読みのあと保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## ■修理を依頼される時

まず電源を切ってから、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### ●保証期間中は

保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

### ●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。  
ただし、17倍ズームレンズの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。  
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

### ●修理料金の仕組み

**修理料金** は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

---

# Panasonic

PANASONIC BROADCAST & TELEVISION SYSTEMS COMPANY  
UNIT COMPANY OF MATSUSHITA ELECTRIC CORPORATION OF AMERICA

**Executive Office:**

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7000

**EASTERN ZONE:**

One Panasonic Way 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7621

**Southeast Region:**

1225 Northbrook Parkway, Ste 1-160, Suwanee, GA 30024 (770) 338-6835

**Central Region:**

1707 N Randall Road E1-C-1, Elgin, IL 60123 (847) 468-5200

**WESTERN ZONE:**

3330 Cahuenga Blvd W., Los Angeles, CA 90068 (323) 436-3500

**Government Marketing Department:**

52 West Gude Drive, Rockville, MD 20850 (301) 738-3840

**Broadcast PARTS INFORMATION & ORDERING:**

9:00 a.m. – 5:00 p.m. (EST) (800) 334-4881/24 Hr. Fax (800) 334-4880

Emergency after hour parts orders (800) 334-4881

**TECHNICAL SUPPORT:**

Emergency 24 Hour Service (800) 222-0741

**Panasonic Canada Inc.**

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

**Panasonic de Mexico S.A. de C.V.**

Av angel Urraza Num. 1209 Col. de Valle 03100 Mexico, D.F. (52) 1 951 2127

**Panasonic Sales Company**

**Division of Matsushita Electric of Puerto Rico Inc.**

San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave., Km. 9.5, Carolina, Puerto Rico 00630 (787) 750-4300



---

## Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Web Site: <http://www.panasonic.co.jp/global/>



---

## 松下電器産業株式会社 ブロードメディア本部

☎ 224-8539 横浜市都筑区佐江戸町600番地 ☎ フリーダイヤル 0120-878-410