

Canon

BCTV Zoom Lens

HDGC

KJ20x8.2B IRSD
KJ20x8.2B KRSD

OPERATION MANUAL “Lens”

Read this operation manual before using the product.

— FOREWORD —

Thank you for purchasing the Canon BCTV zoom lens.

This product comes with the following documents for the models mentioned below:

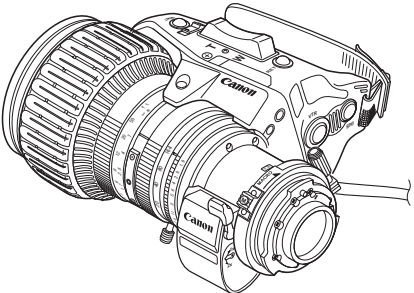
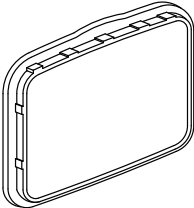
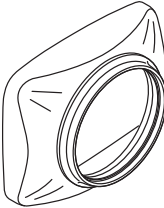
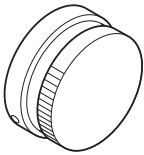
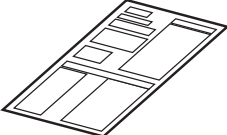
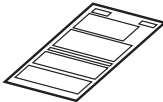
- Operation Manual "Before Using The Product" (Included with the product)
- Operation Manual "Regulations" (Included with the product)
- Operation Manual "Lens" (Web)
- Operation Manual "Information display" (Web)

	Model
HDGc	KJ20x8.2B IRSD
	KJ20x8.2B KRSD

The illustrations in this manual are used as examples.
Actual forms may vary depending on models and specifications.

PRODUCT LIST

Make sure all of the following items are included in the packing box. If you find any item missing, please contact your Canon sales representative or dealer.



<p>Lens body</p> 	<p>Hood cap</p> 	<p>Hood</p> 	<p>Dust cap</p> 
<p>Operation Manual</p>  <p>Operation Manual "Before Using The Product"</p>  <p>Operation Manual "Regulations"</p>			

Accessories other than those mentioned above may be required depending on the specifications of your unit.
For details, contact your Canon sales representative or dealer.

GENERAL SAFETY INFORMATION

The safety warnings and cautions provided on the product or in this operation manual must be observed. Failure to observe these warnings and cautions provided to guard against hazards may result in injury or accident. Read this operation manual carefully to familiarize yourself with its contents and ensure that you can operate the product properly.

This manual uses the following symbols and terms in the warning and caution notices for preventing accidents and protecting the safety of the customer and others.

 WARNING	This indicates a potentially hazardous situation which, if not heeded, may result in death or serious injury to you or others. Be sure to heed all warning notices to ensure safe operation at all times.
 CAUTION	This indicates a potentially hazardous situation which, if not heeded, may result in a minor injury to you or others, or damage to property. Be sure to heed all caution notices to ensure safe operation at all times.
NOTE	This indicates cautions and recommendations for operation. It contains information which, if not heeded, may result in this product failing to function properly. These notices also contain useful information for operation.

HANDLING THE PRODUCT

WARNING

1. Do not get this product wet or allow liquid inside. If water gets inside, stop using the product immediately. Continuing to use the product under this condition may cause a fire or electric shocks.
2. Do not stare at the sun or other bright objects through the lens. It may injure your eyes.
3. Be sure to hold the connector when disconnecting the cable. Pulling on the cable may sever or damage it and pose a risk of a fire or electric shocks from a short circuit.

CAUTION

1. Be careful not to drop the product when carrying it. Dropping the product may cause injury.
2. Ensure that all mountings are securely tightened. If a mounting becomes loose, parts may fall off and cause injury.
3. Inspect mountings regularly (about every six months to one year) to ensure they are securely tightened. If a mounting becomes loose, parts may fall off and cause injury.
4. When this product is used under a blazing sun, the inside of the unit may be heated to high temperature. When it is expected that the unit is exposed to elevated temperature, take measures against heat as appropriate on the customer's side.

NOTE

1. Do not expose the product to strong impact. Striking or dropping the product may cause the malfunction of the product.
2. This product is not waterproof. Take measures to avoid direct contact with rain, snow, or moisture. Otherwise it may cause the malfunction of the product.
3. In dusty environments, cover the lens mount when using, attaching or removing the lens. If dust enters inside, it may cause the malfunction of the product.
4. Take measures to avoid sudden changes in temperature where the lens is used, which may prevent operation temporarily if condensation forms in the lens.
5. Before use in particular environments, such as places where chemical products are used, contact your Canon sales representative or dealer. Using in particular environments may cause the malfunction of the product.

DEALING WITH ABNORMALITIES



WARNING

Should any of the abnormalities described below occur, immediately disconnect the cable, remove the product from the camera, and contact your Canon sales representative or dealer.

- Smoke, fumes, or unusual noises
- Entry of foreign objects (such as liquid or metal objects) inside the product

MAINTENANCE AND INSPECTION



WARNING

Be sure to disconnect the cable and remove the product from the camera before cleaning outside of the product. Do not use benzene, thinner, or other flammable substances to clean the product. Otherwise it may cause a fire or electric shocks.

NOTE

1. Clean off any dust on the lens surface using a lens blower or a soft lens brush. In case of getting fingerprints or stains on the lens, use a clean cotton cloth moistened with commercial lens cleaning fluid, or use lens cleaning paper. Gently wipe in a spiral pattern from the center of the lens. Be careful not to rub dust across the lens, which may scratch the lens surface.
2. Routine inspection about once a year is recommended, depending on the conditions and environment of use. Request overhaul, if needed.

STORAGE



WARNING

Always attach the lens cap (or hood cap) and dust cap before storage. Storing the lens without the caps attached poses a risk of fire if the lens concentrates light in direct sunlight.

NOTE

Immediately wipe off any moisture on the product from misty or foggy environments, using a dry cloth. Seal the product in a plastic bag with a desiccant (preferably new) to prevent moisture inside. Otherwise it may cause the mold or the malfunction of the product.

TO THE CUSTOMER

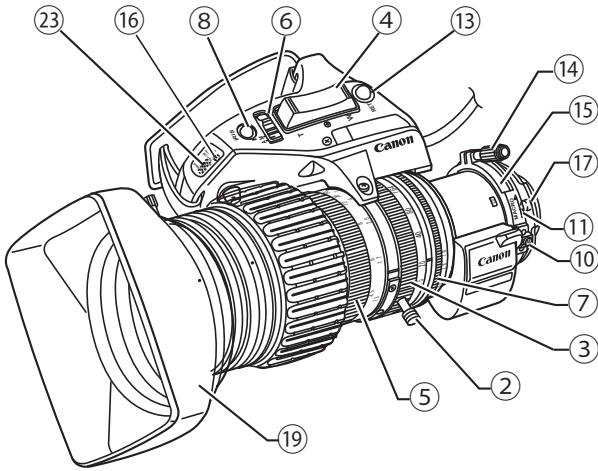
1. Canon shall bear no responsibility for damage resulting from improper operation of this product by the customer.
2. Canon shall make no guarantees about the product quality, functions, or operation manual and its marketability and suitability for the customer's purpose. Moreover, Canon shall bear no responsibility for any damage, direct or incidental, that results from usage for the customer's purpose.
3. The product specifications, configuration, and appearance are subject to change without prior notice.
4. For further information on repairs, maintenance, or adjustments not mentioned in this operation manual, contact your Canon sales representative or dealer.
5. Note that Canon may be unable to undertake servicing or repair of a product if it is modified without consulting Canon or your Canon sales representative.

All rights reserved.

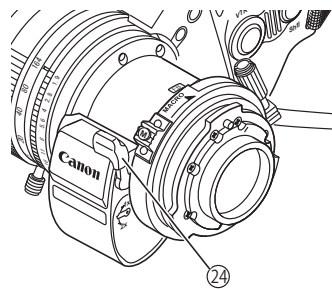
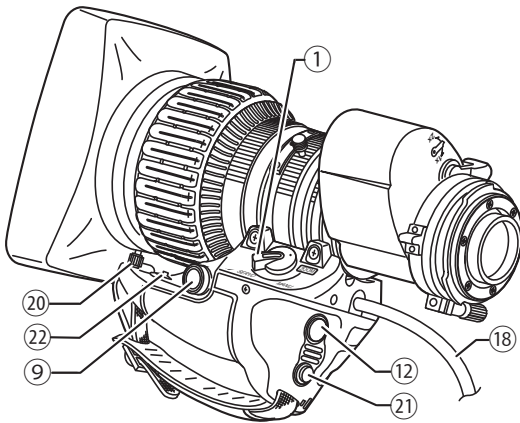
No part of this operation manual may be reproduced or copied in any form or by any means without the written permission of Canon Inc.

1 Part Names		6
2 Mounting and Connection	2-1. Mount the hood on the lens 2-2. Mount the lens on the camera 2-3. Turn it on	7
3 Adjustment	3-1. Back focus adjustment of the lens 3-2. Iris gain adjustment	8
4 Operation	4-1. Zoom operation 4-2. Focus operation 4-3. Iris operation 4-4. Extender operation 4-5. Macro operation 4-6. VTR and RET switch operations	9
5 Specifications		16
Appendix	External views	End

1 Part Names



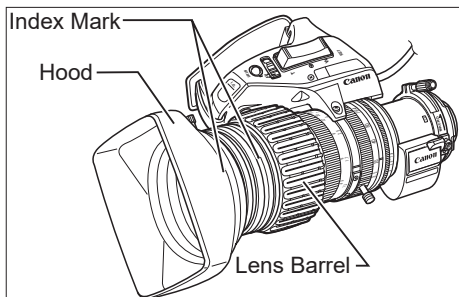
- ① Zoom Operation Change-over Knob
- ② Zoom Lever
- ③ Zoom Ring
- ④ Zoom Rocker Seesaw
- ⑤ Focus Ring
- ⑥ Iris Operation Mode Change-over Switch
- ⑦ Iris Ring
- ⑧ Instant Auto-Iris Switch
- ⑨ Connector for Remote Zoom Control
- ⑩ Macro Button
- ⑪ Macro Ring
- ⑫ VTR Switch
- ⑬ RET Switch
- ⑭ Flange Back Lock Screw
- ⑮ Flange Back Adjusting Ring
- ⑯ Iris Gain Adjusting Trimmer
- ⑰ Locating Pin
- ⑱ Power / Iris Control Cable
- ⑲ Hood
- ⑳ Hood Lock Knob
- ㉑ Shtl Button
- ㉒ Memory button
- ㉓ Dip Switch
- ㉔ Extender Lever (IRSD type only)



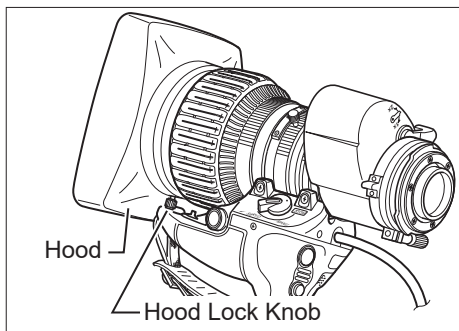
2 Mounting and Connection

2-1. Mount the hood on the lens

If the lens cap is attached, please remove the cap first.



- 1 Fit the hood on the front of the lens barrel.
- 2 Align the index marks.
- 3 Turn the hood lock knob clockwise to tighten the hood securely.

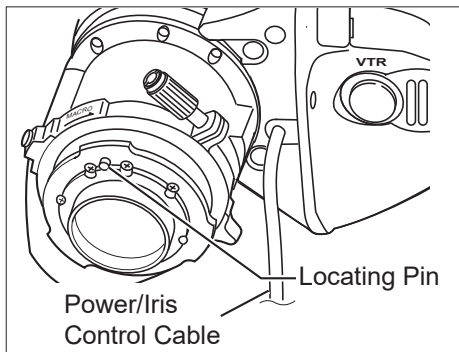


NOTE

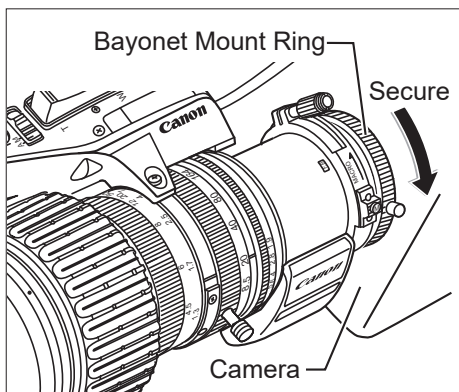
Be sure to keep the caps in a safe place so as not to lose them.

2-2. Mount the lens on the camera

Before mounting the lens on the camera, make sure that the camera's power is turned off.



- 1 Position the camera horizontally or slightly upward.
- 2 Turn the bayonet ring of the camera counterclockwise as viewed from the lens. Remove the dust cap from the camera mount.
- 3 Remove the dust cap from the lens.
- 4 Align the locating pin on the lens mount with the slot on the camera mount, and fit the lens into the camera mount surface.
- 5 Turn the bayonet ring clockwise until the lens mount is firmly fixed in place.
- 6 Connect the power/iris control cable connector on the back of the drive unit to the appropriate receptacle on the camera head.



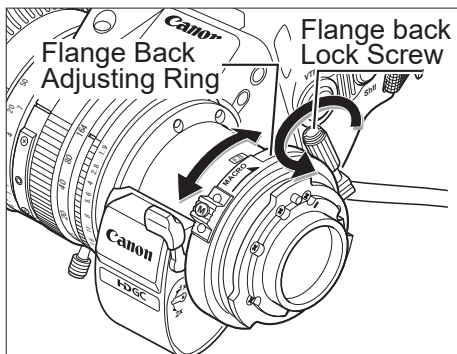
2-3. Turn it on

Turn on the camera, and the power of the lens will be supplied.

3 Adjustment

3-1. Back focus adjustment of the lens

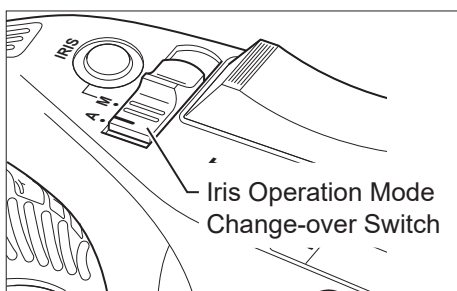
If the relationship between the image plane of the lens and the image plane of the television camera is incorrect, the object goes out of focus when the lens is zoomed. Adjust lens back focus as follows.



- 1** Select an object at an appropriate distance (approx. 2 to 5 m). Use any object that offers sharp contrast to facilitate the adjustment work.
- 2** Set the iris fully open.
- 3** Set the lens to the telephoto end by turning the zoom ring.
- 4** Bring the object into focus by turning the focus ring.
- 5** Set the lens to the widest angle by turning the zoom ring.
- 6** Loosen the flange back lock screw, and turn the flange back adjusting ring to bring the object into focus.
- 7** Repeat steps 3 to 6 a few times until the object is brought into focus at both the widest angle and telephoto.
- 8** After making sure that the object is in sharp focus, tighten the flange back lock screw.

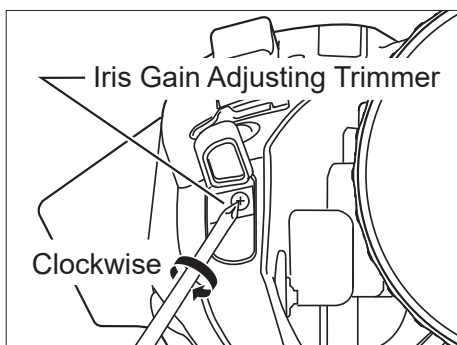
3-2. Iris gain adjustment

An iris gain adjusting trimmer is located on the front of the lens drive unit. The iris gain is set at middle of range at the factory. However, if you wish to change the iris gain, adjust the trimmer through the procedure described below.



- 1** Set the iris operation mode change-over switch to "A" (auto).
- 2** Turn over/ remove the rubber cap which is attached here.
- 3** Turn the iris gain adjusting trimmer, using a small screwdriver to set the level as desired.

C.W. : higher sensitivity
 C.C.W. : lower sensitivity



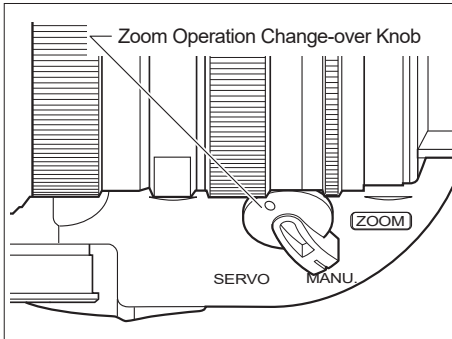
As you watch the lens iris ring, adjust to a suitable gain at which "focus hunting" does not occur.

- 4** After the iris gain adjustment is completed, put the rubber cap back.

4 Operation

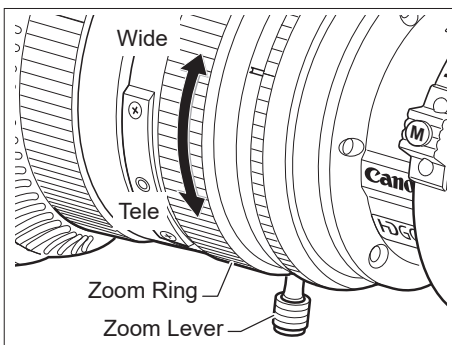
4-1. Zoom operation

4-1-1. Manual Zoom Operation



- 1 Set the zoom operation change-over knob at the bottom of the lens drive unit to "MANU." position.
- 2 Turn the zoom ring (itself or with the zoom lever).

As viewed from the camera side
 C.W. : to zoom out (to widest angle)
 C.C.W. : to zoom in (to telephoto)

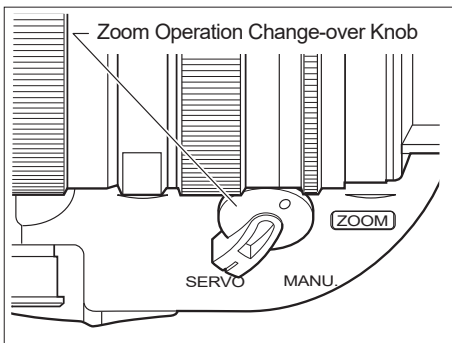


NOTE

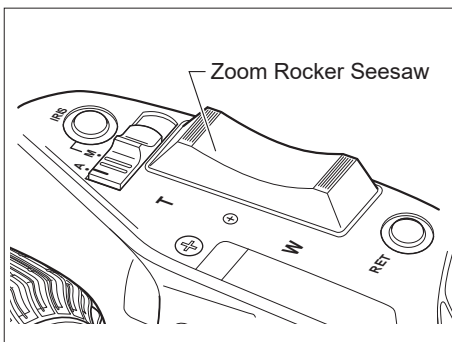
The zoom operation change-over knob must be set to the "MANU." position before performing manual zoom operations.
 The lens may be damaged if manual zoom operations are forcibly performed with the knob at the "SERVO" position.

4-1-2. Servo Zoom Operation

The built-in motor in the drive unit can also be used to zoom.



- 1 Set the zoom operation change-over knob at the bottom of the lens drive unit to "SERVO" position.
- 2 The zoom can be operated by pressing the zoom rocker seesaw located on the top of the lens drive unit.



Operation direction	Zoom direction
	Zoom out (To widest angle)
	Zoom in (to telephoto)

The zoom speed changes according to how far down the rocker seesaw is pressed.

NOTE

If slow speed operation is unstable in servo zoom operation*1, perform the operation of zooming in and out about 10 to 100 times. At this time, press the zoom rocker seesaw to the maximum position.

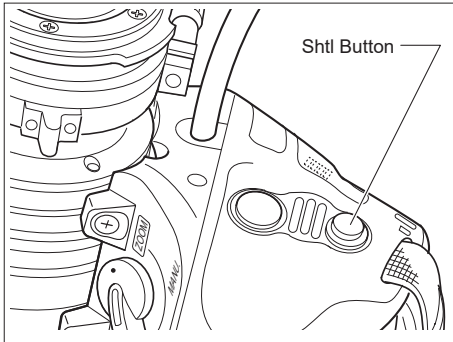
*1 Slow speed operation may become unstable if servo zoom operation has not been performed for a long period of time.

4-1-3. Shuttle-Shot

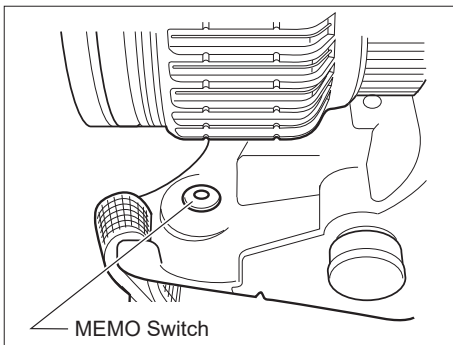
While shooting, the Shtl button allows the zoom shuttle between two zoom positions (shuttle and original positions) at the maximum speed.

A. How to set the shuttle position

Any desired zoom position can be stored.



Zoom in or out to a position to set. At the desired position to store, press the the Shtl button while holding down the Memo switch.



NOTE

The stored zoom position remains in the memory even after the power is turned off.

B. How to move to the shuttle position

When holding down the Shtl button, the zoom moves toward the shuttle position at the maximum speed, and stops at the shuttle position. So long as the Shtl button is held down, the zoom stays at the shuttle position. When the Shtl button is released, the zoom returns to the original position.



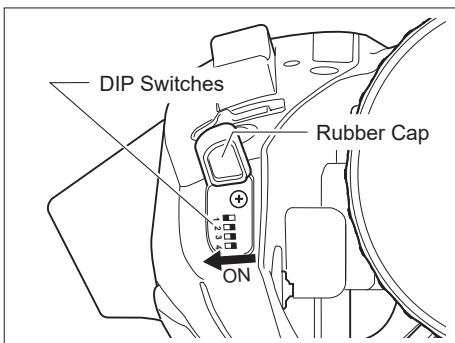
NOTE

Since operation with the Shtl button is given priority, Operation cannot be performed with the zoom rocker seasaw while the Shtl button is held down.

C. How to set the DIP switches

DIP switches are located on the front of the lens drive unit.

By setting these switches, the Shtl button functions can be assigned to the VTR switch and RET switch functions. The shuttle shot function can be set to off if not needed.



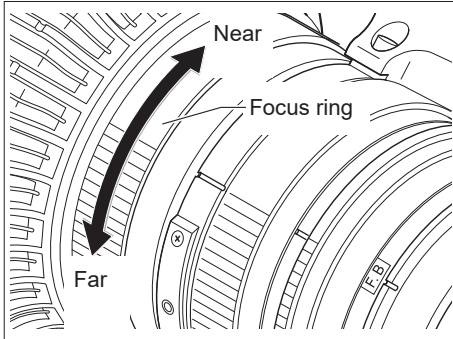
- 1** Turn over the rubber cap.
- 2** The various function settings available are listed below. Set the DIP switches to the desired settings.
- 3** Upon completion of the settings, re-set the rubber cap in place.

Setting Items	Function Selection	DIP Switch Settings (DIP Switch No. : position)
Turning ON or OFF the Shuttle-Shot function	ON	1 : ON
	OFF	1 : OFF
Assigning a function as the RET switch	Return (RET)	2 : OFF
	Shuttle-Shot (Shtl)	2 : ON
Assigning a function as the VTR switch	VTR-Start/ Stop (VTR)	3 : OFF
	Shuttle-Shot (Shtl)	3 : ON
Spare (Not used.)		4 : OFF

: Factory Settings

4-2. Focus operation

Turn the focus ring of the lens manually.



Turn the focus ring to focus on the object.

As viewed from the camera side

C.W. : to Near end
[to focus on a closer object]

C.C.W. : to Far end
[to focus on a farther object]

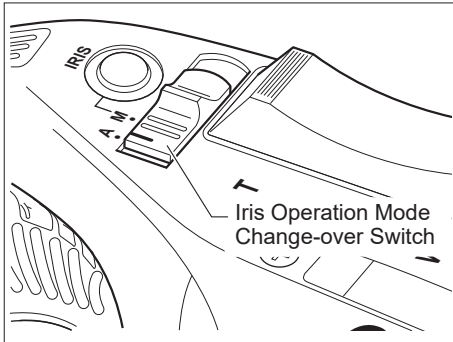
4-3. Iris operation

The iris can be operated automatically or manually by changing the iris operation mode change-over switch.

A (Automatic) : Automatic iris operation from the camera.

M (Manual) : Manual iris operation by rotating the iris ring.

4-3-1. Automatic iris operation

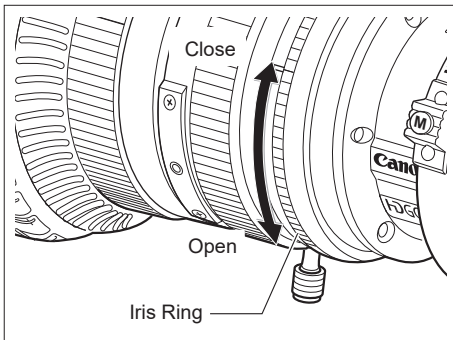


Slide the iris operation mode change-over switch to the "A" position.

The iris ring rotates automatically (driven by a motor in the drive unit) according to a camera signal.

The video level is automatically adjusted by the camera.

4-3-2. Manual iris operation



Slide the iris operation mode change-over switch to the "M" position for performing manual iris operations.

Adjust exposure by rotating the iris ring of the lens manually.

Turn the iris ring.

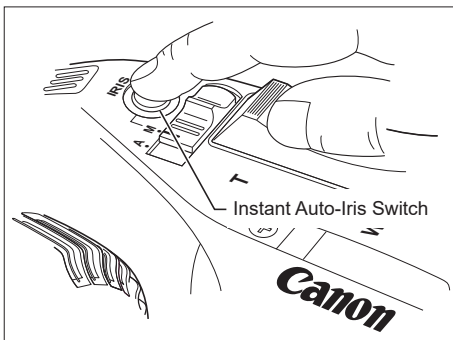
As viewed from the camera side

C.W. : closing down

C.C.W. : opening up

NOTE

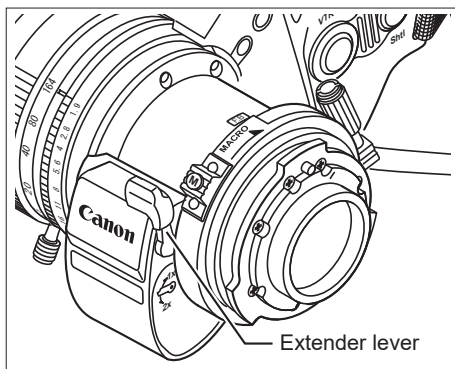
The iris operation mode change-over switch must be set to the "M" position before performing manual iris operations. The lens may be damaged if manual iris operations are forcibly performed at the "A" position.



Instant auto-iris switch

When the instant auto-iris switch is pressed during manual iris operation mode, the iris changes to automatic operation mode while the switch is held down.

4-4. Extender operation (IRSD type only)



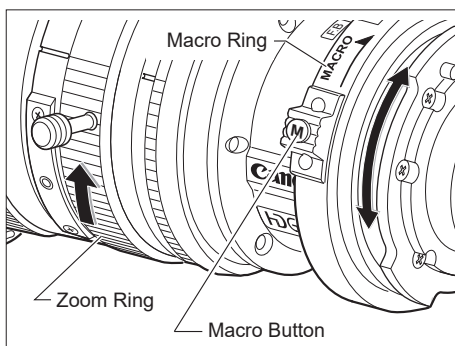
Lenses with a built-in extender are equipped with a 2 × extender. Use the extender lever to switch between 1 × and 2 ×.

NOTE

Using an extender reduces brightness by an amount corresponding to the magnification, depending on the iris compensation setting.

4-5. Macro operation

This mode is used for shooting small subjects at closer range than the normal minimum object distance. At the macro position and the wide-angle end, close-ups can be as close as 10mm from subjects.



- 1 Manually or with servo, zoom to the wide-angle end.
- 2 Press the macro button to unlock it, then turn the macro ring to bring the subject into focus.

NOTE

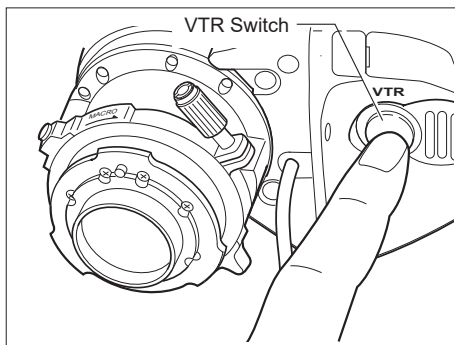
Macro operations are also possible when zoomed to a position other than the wide-angle end, but this will increase the subject distance.

Multi-point focus shooting

As a technique that relies solely on zooming to shift the focal point within the same scene, multi-point focus shooting employs a characteristic of macro shooting – specifically, zooming changes both the focal length and the focal point. To use this technique, shoot as follows.

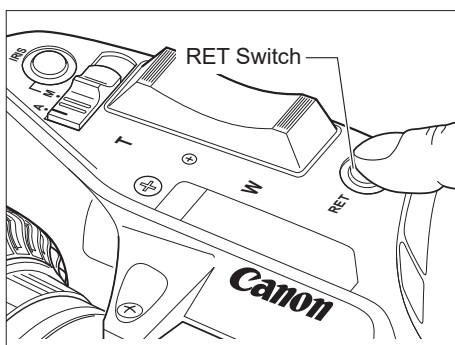
- 1 Zoom in to a distant subject and bring it into focus by focusing as usual.
- 2 Zoom out to a near subject and bring it into focus with the macro ring.
- 3 Leaving the macro button unchanged from step 2, zoom in to the distant subject again and bring it into focus again by focusing as usual.

4-6. VTR and RET switch operations



VTR switch

Press the VTR switch to execute the operation of VTR and press it again to stop the operation of VTR.



RET switch (video return switch)

While the RET switch is held down, on air picture / being recorded picture can be seen in the view finder through camera control system when multiple cameras are connected to its system.

5 Specifications

		KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD
		16 : 9		
Extender		1 ×	2 ×	N/A
Image Size		2/3"		
Focal Length		8.2 - 164 mm	16.4 - 328 mm	8.2 - 164 mm
Zoom Ratio		20 ×		
Maximum Relative Aperture (F-Number)		1:1.9 at 8.2 - 115.4 mm 1:2.7 at 164 mm	1:3.8 at 16.4 - 230.8 mm 1:5.4 at 328 mm	1:1.9 at 8.2 - 115.4 mm 1:2.7 at 164 mm
Image Format		9.6 mm × 5.4 mm (11 mm diagonal)		
Angle of View (H × V)	Wide	60.7° × 36.5° at 8.2 mm	32.6° × 18.7° at 16.4 mm	60.7° × 36.5° at 8.2 mm
	Tele	3.4° × 1.9° at 164 mm	1.7° × 0.9° at 328 mm	3.4° × 1.9° at 164 mm
Minimum Object Distance (M.O.D.)		0.9 m (10 mm from the front lens vertex in macro mode)		
Object Dimensions at MOD (H × V)	Wide	98.2 cm × 55.2 cm at 8.2 mm	49.1 cm × 27.6 cm at 16.4 mm	98.2 cm × 55.2 cm at 8.2 mm
	Tele	5.0 cm × 2.8 cm at 164 mm	2.5 cm × 1.4 cm at 328 mm	5.0 cm × 2.8 cm at 164 mm
Size (W×H×L)		Approx. 163.3 mm × 103.0 mm × 208.0 mm		Approx. 163.3 mm × 103.0 mm × 181.8 mm
Weight		Approx. 1.42 kg		Approx. 1.25 kg
Flange Back		48 mm (in air)		
Thread for Filters		ϕ 82 mm P0.75		
Power Source/Current Consumption		DC12 V (DC10 - 17 V) 225 mA		
Operating Environment Conditions		-10°C – +45°C		

External views



CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, Japan

Canon BCTV Zoom Lens HDGCレンズ

KJ20x8.2B IRSD
KJ20x8.2B KRSD
KJ20x8.2B KTS

KTSタイプのレンズをお買い上げのお客様へ
操作・撮影の詳細は、裏面の「リモートコントローラーによる操作」をご覧ください。

取扱説明書 (BT1-B011-A)

- ① ご使用の前に必ず裏面の「安全にお使いいただくために」をご覧ください。
- ② ご使用の前に必ず取扱説明書（本紙）をお読みください。なお、取扱説明書は必要に応じてご覧になれるように大切に保管してください。

HDGCレンズ仕様

	KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD	KJ20x8.2B KTS
	16 : 9			
エクステンダー位置	1 x	2 x	N/A	N/A
イメージサイズ	2/3インチ			
焦点距離	8.2-164mm	16.4-328mm	8.2-164mm	
ズーム比	20 倍			
最大口径比	1:1.9 at 8.2 - 115.4mm 1:2.7 at 164mm	1:3.8 at 16.4 - 230.8mm 1:5.4 at 328mm	1:1.9 at 8.2 - 115.4mm 1:2.7 at 164mm	
有効画面寸法	対角11mm (9.6 x 5.4mm)			
画角	広角端	60.7° x 36.5° at 8.2mm	32.6° x 18.7° at 16.4mm	60.7° x 36.5° at 8.2mm
	望遠端	3.4° x 1.9° at 164mm	1.7° x 0.9° at 328mm	3.4° x 1.9° at 164mm
至近距離	0.9m (マクロ時前玉より10mm)			
大きさ (W×H×L)	163.3×103.0×208.0mm		163.3×103.0×181.8 mm	113.7×91.4×181.8 mm
質量	約1.42kg		約1.25kg	約1.39kg
フィルター径	φ82mm P0.75			
入力電圧・最大消費電流	DC12V (DC10 ~ 17V) 225mA		DC12V (DC10 ~ 17V) 440mA	
使用環境条件	-10℃ ~ +45℃			

お問い合わせ先

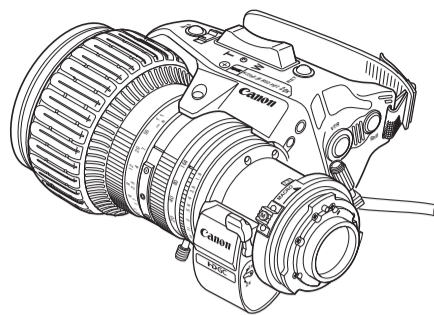
ご使用に際しての不明な点や技術的なご質問は、下記へお問い合わせください。

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
イメージングソリューション技術部
〒108-8011 東京都港区港南 2-16-6
TEL (03) 3740-3305
FAX (03) 3740-3307

付属品以外のアクセサリをお求めになる場合は、お買い上げの販売店または左記までお問い合わせください。

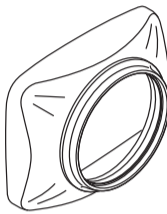
1 商品構成

レンズ本体

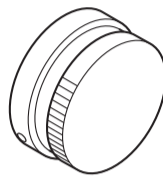


レンズ本体の形状と構成は、機種により一部異なります。イラストはKJ20x8.2B IRSDの例です。

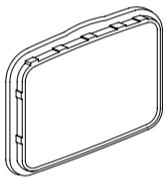
フード



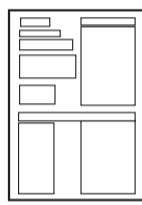
ダストキャップ



フードキャップ



「取扱説明書」(本紙)



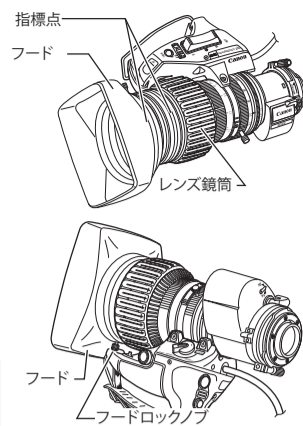
2 取付けと接続

① フードを取り付ける

レンズキャップが取り付けられている場合は、最初にレンズキャップを取り外してください。

1. フードをレンズに取り付けます。
2. フードとレンズ鏡筒についている、指標点を合わせます。
3. フードロックノブを締めます。

取り外したキャップはなくさないように保管してください。



② カメラへ取り付ける

レンズを接続する前にカメラの電源を「OFF」にしてください。

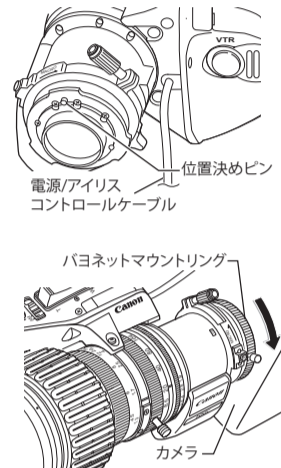
1. カメラを水平またはやや上向きに固定します。
2. カメラ側のバヨネットマウントリングをレンズ側より見て反時計方向に回転させ、保護キャップを外します。
3. レンズのダストキャップを反時計方向に回転させ外します。

4. レンズのマウント面にある位置決めピンをカメラのマウント面にある溝に合わせてからレンズをカメラのマウント面に密着させます。

5. カメラ側のバヨネットマウントリングをレンズ側より見て時計方向に回してレンズを固定します。

6. レンズのドライブユニット後面部から出ている電源/アイリスコントロールケーブルをカメラに接続します。

※ KTSタイプのレンズ
レンズのドライブユニット後面部から出ているコントロールケーブルを、接続ケーブル(別売り)につなぎ、さらにリモートコントローラー(別売り)に接続してください。



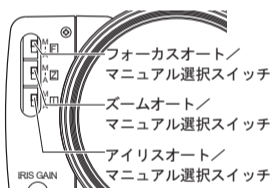
③ 電源を投入する

カメラの電源を「ON」にしてください。レンズにも電源が供給されます。

3 撮影前の調整

④ フランジバック調整

KTSタイプのレンズをご使用の場合は、3カ所の選択スイッチを「M」側にしてください。



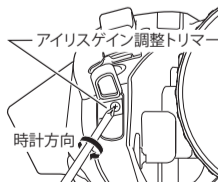
1. 所定の距離 (20x : 2~5m) に被写体を定めます。コントラストのはっきりしたものを被写体として利用すると、作業がやりやすくなります。
2. アイリス操作でレンズの絞りを開放にします。
3. レンズのズームを望遠端にします。
4. フォーカス操作で焦点を合わせます。
5. レンズのズームを広角端にします。
6. レンズのF.B. ロックネジを緩め、F.B. 調整リングを回して焦点を合わせます。
7. 3~6を数回繰り返し、ズーム両端でのピントを出します。
8. F.B. 調整リングの位置が決まったら、F.B. ロックネジを締めます。

⑤ アイリスゲイン調整

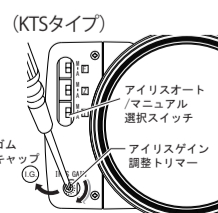
1. レンズのアイリス動作モード切替スイッチ (IRSD/KRSDタイプ) またはアイリスオート/マニュアル選択スイッチ (KTSタイプ) を「A」(オート) 側にします。



2. アイリスゲイン調整トリマーに付いているゴムキャップをめくります。



3. アイリスゲイン調整トリマーをドライバーなどで回します。

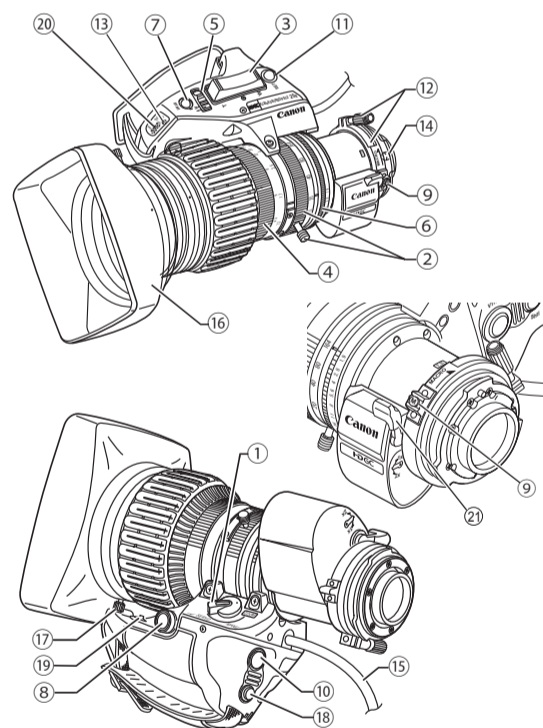


時計方向 : ゲインが上がる
反時計方向 : ゲインが下がる

レンズ本体のアイリスリングを見ながら、適宜調整を行います。

4. ゲイン調整が終わったら、ゴムキャップを元に戻します。

4 操作・撮影 (IRSD、KRSDタイプ)



- ① ズームサーボ / マニュアル切替えノブ
- ② ズームレバー / ズームリング
- ③ ズームシーソースイッチ
- ④ フォーカスリング
- ⑤ アイリス動作モード切替えスイッチ
- ⑥ アイリスリング
- ⑦ アイリス瞬時オートスイッチ
- ⑧ ズームリモート用コネクター
- ⑨ マクロボタン / マクロリング
- ⑩ VTR スイッチ
- ⑪ RET スイッチ
- ⑫ F.B. ロックネジ / F.B. 調整リング
- ⑬ アイリスゲイン調整トリマー
- ⑭ 位置決めピン
- ⑮ 電源 / アイリスコントロールケーブル
- ⑯ フード
- ⑰ フードロックノブ
- ⑱ ShtI スイッチ
- ⑲ Memo スイッチ
- ⑳ ディップスイッチ
- ㉑ エクステンダー切替えレバー (IRSD タイプのみ)

機能	使用部位	操作	操作方向 (カメラ側から見て)
ズーム	① マニュアル(手動)	切替えノブ①を「MANU」側へ ↓ ズームリング/ズームレバー②で操作します。 『ご注意ください』 故障の原因となりますので、必ずズームサーボ/マニュアル切替えノブ①を「MANU」側にしてから操作してください。	時計方向: 広角側 反時計方向: 望遠側
	② サーボ(電動)	切替えノブ①を「SERVO」側へ ↓ ズームシーソースイッチ③を押します。 深く押すほどズームスピードが速くなります。	「W」: 広角側 「T」: 望遠側
フォーカス	④ マニュアル(手動)	フォーカスリング④を回して操作します。	時計方向: 至近側 反時計方向: 無限側
	⑤ オート(自動)	カメラからの指令信号により、ビデオ信号レベルが常に一定になるように自動でアイリスリングが回転。ただし、カメラがオートアイリスモードになっていることを確認。	-
アイリス	⑤ マニュアル(手動)	切替えスイッチ⑤を「M」側へ ↓ アイリスリング⑥を回します。 『ご注意ください』 故障の原因となりますので、必ずアイリス動作モード切替えスイッチ⑤を「M」側にして操作してください。	時計方向: CLOSE 反時計方向: OPEN
	⑦ アイリス瞬時オート (マニュアル操作中に一時的に適正露出を得る)	スイッチ⑦を押します。 (押し続けている間オートアイリス状態になります。)	-
	② エクステンダー (IRSDタイプのみ)	1x/2x切替え ② 切替えレバー ②を動かします。	1x 2x
マクロ	⑨ 接写 (最短10mm)	ズームを広角側にします。 ボタン⑨を押しながらマクロリングを回して焦点を合わせます。	時計回り
	④ 多点フォーカス撮影 (手前から遠方へ徐々にピントがあっていく)	1. ズームを望遠端: フォーカス操作で焦点を合わせます 2. ズームを広角端: マクロ操作で焦点を合わせます 3. ズームを望遠端: フォーカス操作で焦点を合わせます ↓ ズームリング②を広角端から望遠側へ動かします。	-
VTR	⑩ 録画ON/OFF	スイッチ⑩を押すと録画を開始します。 もう一度押すと停止します。	-
RET	⑪ 本線の映像を確認	スイッチ⑪を押している間、ビューファインダー上に本線の映像が写ります。(複数カメラ使用時)	-

5 応用操作

撮影	スイッチノブ	操作
シャトルショット	⑳ ⑲	ディップスイッチ⑳ 1: ON ※記憶させたい任意のポジションにズームリング→シャトルポジションの設定スイッチ⑲を押しながら、スイッチ⑳を押す
	⑱	スイッチ⑱を押し続ける → 最高速でシャトルポジションへ移動 スイッチ⑱を放す → 最高速で元のポジションへ戻る (下図参照)
ShtIスイッチ機能の割付け	ShtIスイッチの機能をVTR、RETスイッチに割付ける	⑳ VTRスイッチへ割付け → ディップスイッチ⑳ 2: OFF, 3: ON RETスイッチへ割付け → ディップスイッチ⑳ 2: ON, 3: OFF

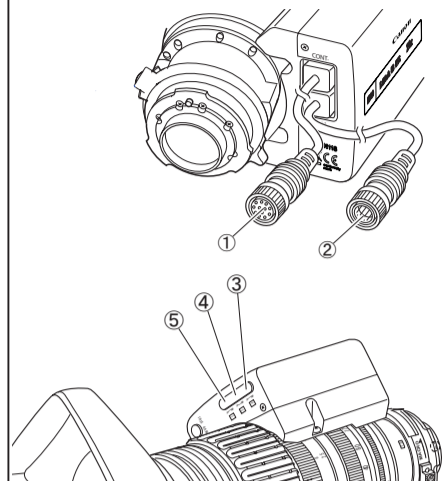
KTS タイプレنزの リモートコントローラーによる操作

① リモート操作をする前に

別途販売のリモートコントローラーをご準備ください。また、必要に応じて別途販売の接続ケーブルをご準備ください。

リモートコントローラー	接続ケーブル
TCR-101F	TCC-05 : 5m
TCR-201F	TCC-10 : 10m
TCR-301F	TCC-20 : 20m
	TCC-50 : 50m
	TCC-100 : 100m

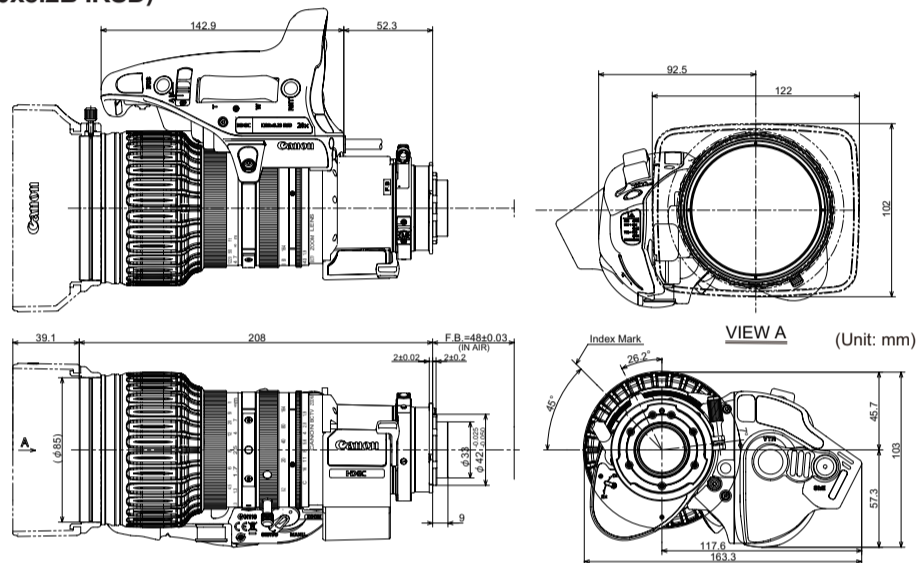
② 接続および設定



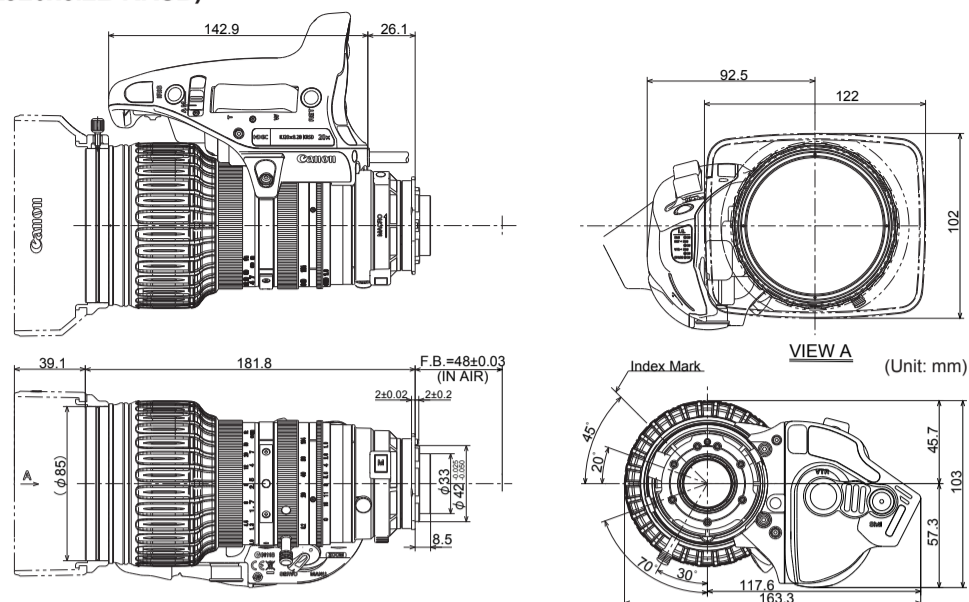
- ① コントロールケーブル**
リモートコントローラーへ接続します。
- ② 電源/アイリスコントロールケーブル**
カメラへ接続します。
- ③ フォーカスオート/マニュアル選択スイッチ**
"A"側にします。
- ④ ズームオート/マニュアル選択スイッチ**
"A"側にします。
- ⑤ アイリスオート/マニュアル選択スイッチ**
"A"側にします。

外観図

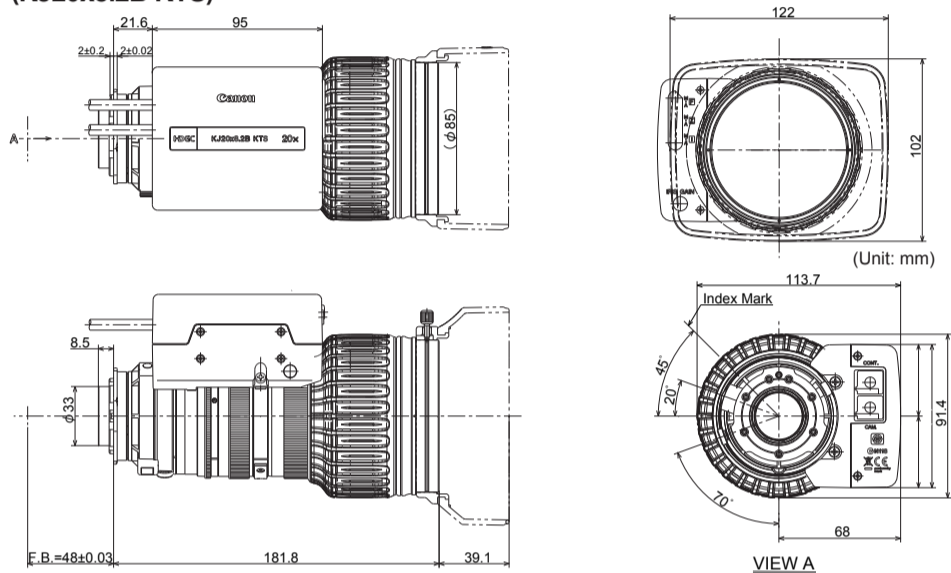
(KJ20x8.2B IRSD)



(KJ20x8.2B KRSD)



(KJ20x8.2B KTS)



安全にお使いいただくために

製品および取扱説明書に記載されている安全に関する警告や注意事項は、必ず守ってください。これら危険防止の警告や注意事項にそった取扱いをしない場合、けがや事故に至る可能性があります。この取扱説明書をよく読んで、十分に理解した上で本製品を正しくご使用ください。また、この取扱説明書は必要に応じてご覧になれるよう大切に保管してください。

この取扱説明書の中では、お客様および他の人々の安全をお守りし、事故を未然に防止するための警告文や注文中に以下のシンボルマークと言葉を使用しています。

	警告	取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う恐れがある警告事項が書かれています。安全に使用していただくために、必ずこの警告事項をお守りください。
	注意	取扱いを誤った場合に、負傷を負う恐れがある注意事項が書かれています。安全に使用していただくために、必ずこの注意事項をお守りください。
	『ご注意ください』	操作する上での注意事項または、推奨事項です。ここに記載されていることを守らないと、製品が正しく機能しない可能性があります。また、操作上における有益な情報も記載されています。

取扱いについて

警告

- 水をかけたり、濡らしたりしないでください。万一、内部に水が入った場合は使用を中止してください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- レンズで太陽や輝度の高い光源をのぞかないでください。目に障害を起こす原因となることがあります。
- ケーブルを抜くときは、必ずコネクタ部を持って抜いてください。ケーブル部を引っ張ると、断線などレンズケーブルが傷つき、その部分から漏電して火災や感電の原因となることがあります。

注意

- 本製品を持ち運ぶときは、落下させないようにご注意ください。落下させますと、けがの原因となることがあります。
- 取付け部は、しっかりと締め付けてください。取付け部が緩むと、落下してけがの原因となることがあります。
- 定期的(目安として6ヵ月～1年ごと)に取付け部に緩みがないか点検してください。取付け部が緩むと、落下してけがの原因となることがあります。
- 製品を炎天下で使用すると、製品の内部が思わぬ高温になる場合があります。高温になる状況が想定される場合は、お客様にて適宜温度対策をお願いいたします。

『ご注意ください』

- 本製品に強い衝撃を与えると故障の原因となることがあります。
- 本製品は、防滴構造にはなっておりません。雨・雪など、水滴に直接さらして使用しないでください。故障の原因となることがあります。
- 粉塵の多い場所での使用、またはレンズの着脱には十分ご注意ください。製品内に粉塵が入ると、故障の原因となることがあります。
- 急激な温度変化を与えますと、レンズの内部が曇ってしばらくの間使用できなくなることがあります。曇り対策処置など十分にご配慮ください。
- 化学薬品を使用するなど特殊な環境のもとでレンズを使用される場合には、あらかじめご相談ください。

異常時の対処方法について

警告

万一下記のような異常が発生した場合には、ただちにレンズをカメラから取り外して、お求めになった代理店、または次ページ連絡先までご連絡ください。
・発煙、異臭、異常音などが発生した場合
・異物(金属や液体など)が製品内部に入ってしまった場合

保守・点検について

警告

本製品の外装を清掃するときは、必ずケーブルを抜き、レンズやカメラから取り外してから行ってください。また、ベンジン・シンナーなど引火しやすいものは、使用しないでください。火災や感電の原因となることがあります。

『ご注意ください』

- レンズの表面についたゴミやほこりは、ブローアーで吹き飛ばすか、柔らかい刷毛で軽く払ってください。指紋やシミが付いた場合は、市販のレンズクリーナーを少量浸した清潔な柔らかい綿布またはレンズクリーニングペーパー(シルボン紙など)で軽くふき取ってください。中心から渦を巻きながら周辺に向かってふき上げます。ゴミなどが付着したままで強くこするとレンズ表面に傷がつくことがありますのでご注意ください。
- 使用条件・頻度・環境などにより異なりますが、毎年一回程度は保守点検を実施し、必要な場合にはオーバーホールなどを行ってください。

保管について

注意

使用しないときは、必ずレンズに付属のキャップやカバーを付けてください。キャップやカバーなどを付けない状態で直射日光に当たるとレンズの集光作用により火災の原因となることがあります。

『ご注意ください』

霧や小雨などで湿気を含んだ場合には、速やかに乾いた布で水分をふき取り、乾燥剤(できるだけ新しい乾燥剤を使用)とともに、ビニール袋に入れて密封し、完全に内部の湿気を除去してください。カビや故障の原因となることがあります。

お客様へ

- お客様の誤った操作に起因する障害については、当社は、責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品の品質・機能および取扱説明書に関して、お客様の使用目的に対する適合性・市場性などについては、一切の保証をいたしかねます。また、そこから生じる直接的・間接的損害に対しても責任を負いかねます。
- 本製品を使用して得られた結果については、保証いたしかねます。
- 本製品の仕様・商品構成・外観図などは、お断りなく変更することがあります。
- 修理や保守点検、本取扱説明書に記載されていない諸調整などにつきましては、お求めになった代理店、または下記連絡先までお問い合わせください。
- お客様のご都合で、当社に相談なく改造が行われた製品に対しては、その修理などをお引き受けできない場合がありますのでご注意ください。

キヤノン株式会社
〒146-8501 東京都大田区下丸子 3-30-2

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
〒108-8011 東京都港区港南 2-16-6

この取扱説明書の著作権はキヤノン株式会社にあります。

この取扱説明書の一部または全部をキヤノン株式会社の承諾書なしに、複製・複製または転記することは禁止されています。

BCTV Zoom Lens HDGC Lenses

KJ20x8.2B IRSD
KJ20x8.2B KRSD
KJ20x8.2B KTS

OPERATION MANUAL

For customers who purchased KTS type lenses

For details of operation, see "Operations using a remote controller" on back side.

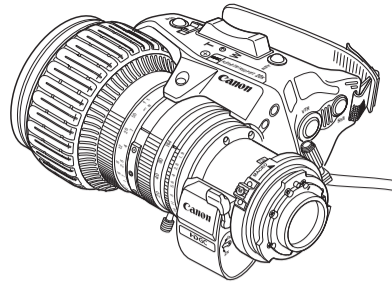
- Read "GENERAL SAFETY INFORMATION" (back side) before using the product. The safety cautions must be observed.
- Read operation manual (this sheet) before using the product. Keep the manual in place for future reference.

HDGC Lenses SPECIFICATION

	KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD	KJ20x8.2B KTS
	16 : 9			
Extender Position	1 x	2 x	N/A	N/A
Image Size	2/3"			
Focal Length	8.2-164mm	16.4-328mm	8.2-164mm	
Zoom Ratio	20 x			
Maximum Relative Aperture	1:1.9 at 8.2 - 115.4mm 1:2.7 at 164mm	1:3.8 at 16.4 - 230.8mm 1:5.4 at 328mm	1:1.9 at 8.2 - 115.4mm 1:2.7 at 164mm	
Image Format	Dia. 11 mm (9.6 × 5.4 mm)			
Angular Field of View	Widest Angle	60.7° × 36.5° at 8.2mm	32.6° × 18.7° at 16.4mm	60.7° × 36.5° at 8.2mm
	Telephoto	3.4° × 1.9° at 164mm	1.7° × 0.9° at 328mm	3.4° × 1.9° at 164mm
Minimum Object Distance (M.O.D.)	0.9 m (10 mm from the front lens vertex in macro mode)			
Size (W×H×L)	163.3×103.0×208.0mm		163.3×103.0×181.8 mm	113.7×91.4×181.8 mm
Mass (Without Hood)	Approx. 1.42 kg		Approx. 1.25kg	Approx. 1.39kg
Thread for Filters	φ82mm P0.75			
Power Source/Current Consumption	DC12V (DC10 - 17V) 225mA		DC12V (DC10 - 17V) 440mA	
Operating Temperature	-10°C ~ +45°C			

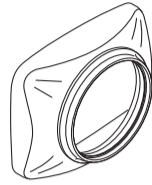
1 Check the Product List

Lens body

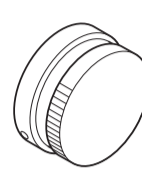


The shape of the lens body and attachments are different by models. This illustration is an example of KJ20x8.2B IRSD.

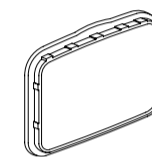
Hood



Dust cap



Hood cap



Operation manual (This sheet)



For purchasing other accessories than shown above, please contact your dealer or below.

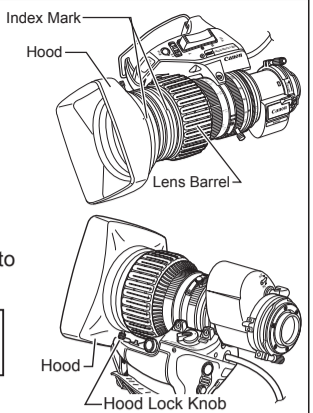
2 Mount and Connect

① Mount the hood on the lens

If the lens cap is attached, please remove the cap first.

- Fit the hood on the front of the lens barrel.
- Align the index marks.
- Turn the hood lock knob clockwise to tighten the hood securely.

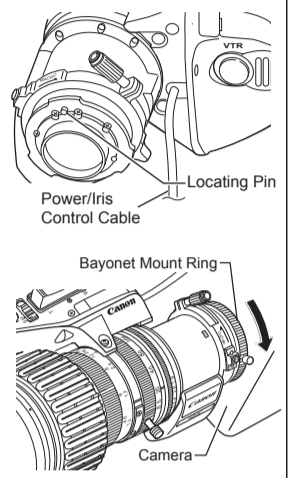
Be sure to keep the caps in a safe place so as not to lose them.



② Mount the lens on the camera

Before mounting the lens on the camera, make sure that the camera's power is turned off.

- Position the camera horizontally or slightly upward.
- Turn the bayonet ring of the camera counterclockwise as viewed from the lens. Remove the dust cap from the camera mount.
- Remove the dust cap from the lens.
- Align the locating pin on the lens mount with the slot on the camera mount, and fit the lens into the camera mount surface.
- Turn the bayonet ring clockwise until the lens mount is firmly fixed in place.
- Connect the power/iris control cable connector on the back of the drive unit to the appropriate receptacle on the camera head.



③ Turn it on

Turn on the camera, and the power of the lens will be supplied.

Contact us Please contact us if you have questions on the products.

Canada:

Canon Canada, Inc. Broadcast and Communications Div.
Tel:+1(905)795-2012 Fax:+1(905)795-2087

Mexico:

Canon Mexicana, S. de R.L. de C.V. Call Center Div.
Tel:+52 55 5249 4905

North and South America:

Canon U.S.A., Inc. ITCG METC
Tel:+1(800) 423-5367 (Toll Free) Fax:+1(201) 807-3344

Asia and Hong Kong, S.A.R.:

Canon Hongkong Company Ltd.
ICP Marketing Div. Tel:+852-3191-2333

Korea:

캐논코리아 컨슈머 이미징 (주) 제품마케팅팀 프로솔루션파트
대표전화: (82)2-2191-8500 팩스: (82)2-2191-8576

South and Southeast Asia:

Canon Singapore Pte. Ltd.
REG ICP Sales & Marketing Div. Tel:+65-6799-8888

Europe/Africa/Middle East:

Canon Europe Ltd.
Broadcast Products Div.
Tel:+44(0)20-8588-8140 Fax:+44(0)20-8588-8929

Canon Europa N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB, Amstelveen, The Netherlands

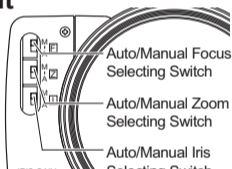
Oceania:

Canon Australia Pty. Ltd. CCI Division
Tel:+61(0)2-9805-2000

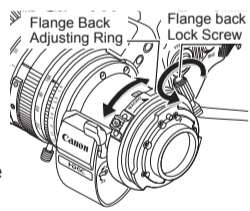
3 Adjustment before Operation

④ Back focus adjustment

If your lens is KTS type, make sure to set the three auto/manual selecting switches to "M" position.

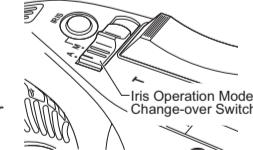


- Select an object at an appropriate distance (20x: 2 to 5 meters). Use any object that offers sharp contrast to facilitate the adjustment work.
- Set the iris fully open.
- Set the lens to the telephoto end by turning the zoom ring.
- Bring the object into focus by turning the focus ring.
- Set the lens to the widest angle by turning the zoom ring.
- Loosen the flange back lock screw, and turn the flange back adjusting ring to bring the object into focus.
- Repeat steps 3 to 6 a few times until the object is brought into focus at both the widest angle and telephoto.
- After making sure that the object is in sharp focus, tighten the flange back lock screw.

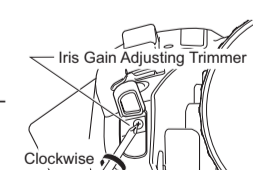


⑤ Iris gain adjustment (IRSD and KRSD type)

- Set the iris operation mode change-over switch [for IRSD and KRSD type] or the auto/manual iris selecting switch [for KTS type] to "A" (auto).

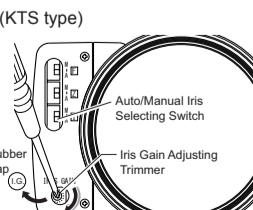


- Turn over/ remove the rubber cap which is attached here.
- Turn the iris gain adjusting trimmer, using a small screwdriver to set the level as desired.

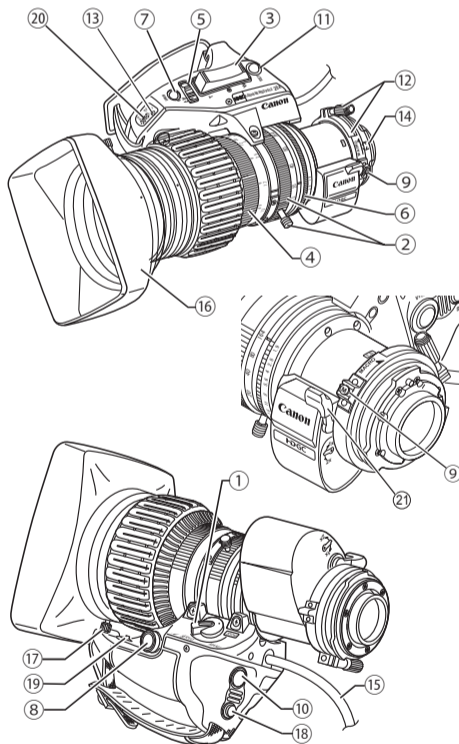


C.W. : higher sensitivity
C.C.W. : lower sensitivity

- After the iris gain adjustment is completed, put the rubber cap back.



4 Operation (IRSD/KRSD Type)



- Zoom Operation Change-over Knob
- Zoom Ring / Zoom Lever
- Zoom Rocker Seesaw
- Focus Ring
- Iris Operation Mode Change-over Switch
- Iris Ring
- Instant Auto-Iris Switch
- Connector for Remote Zoom Control
- Macro Ring / Macro Button
- VTR Switch
- RET Switch
- Flange Back Lock Screw / Flange Back Adjusting Ring
- Iris Gain Adjusting Trimmer
- Locating Pin
- Power / Iris Control Cable
- Hood
- Hood Lock Knob
- Shtl Button
- Memory button
- Dip Switch
- Extender Lever (IRSD type only)

Function	Switch Ring Knob	Operation	Operating direction As viewed from the camera
Zoom	① ②	Set the knob ① to "MANU" position. Turn the zoom ring ② (or with the zoom lever). NOTE Set the zoom operation change-over knob ① to "MANU" without fail before this operation. Failure to do so may result in malfunctioning.	CW : to Widest angle CCW : to Telephoto
	① ③	Set the knob ① to "SERVO" position. Press the zoom rocker seesaw ③. The zoom speed changes according to how far down the switch is pressed.	"W" : to Widest angle "T" : to Telephoto
Focus	④	Turn the focus ring ④.	CW : to Near CCW : to Far
	⑤ ⑥	Set the change-over switch ⑤ to "A" position. The iris ring rotates automatically so that the video signal is kept at a constant level by the signals sent from the camera side. Make sure that the camera is also set to the automatic iris operation. Set the change-over switch ⑤ to "M" position. Turn the iris ring ⑥. NOTE Set the iris operation change-over switch ⑤ to the "M" without fail before this operation. Failure to do so may result in malfunctioning.	-
Iris	⑤ ⑥	Set the change-over switch ⑤ to "A" position. The iris ring rotates automatically so that the video signal is kept at a constant level by the signals sent from the camera side. Make sure that the camera is also set to the automatic iris operation. Set the change-over switch ⑤ to "M" position. Turn the iris ring ⑥. NOTE Set the iris operation change-over switch ⑤ to the "M" without fail before this operation. Failure to do so may result in malfunctioning.	CW: to CLOSE CCW: to OPEN
	⑦	Press the instant auto-iris switch ⑦. (Automatic mode while the SW is held down)	-
Extender (IRSD type only)	②①	Swing the lever ②①.	1x, 2x
	⑨	Set to the widest angle. While holding the button ⑨ down, turn the ring to bring the object into focus.	Clockwise
Macro	④ ⑨ ②	Multi-point focus shooting (The focal point is shifted from foreground to background.) Turn the zoom ring/lever ② from the widest angle to telephoto.	-
	⑩	Press the switch ⑩ to start recording, and press it again to stop.	-
RET	⑪	While switch ⑪ held down, main frame picture can be seen in the viewfinder. (when multiple camera system used)	-

5 Advanced Operation

Shooting	Switch Knob	Operation
Shuttle between two positions at Max speed (*Preset required)	⑳ ⑱	Dip switch ⑳ : ON * How to set the shuttle position While holding the shuttle button ⑱ down, turn the knob ⑲. As viewed from the camera, CW : to telephoto, CCW : to widest angle
Shuttle Shot	⑱	Hold the button ⑱ down → Move to the memory position at max. speed Release the button ⑱ → Return to the original position at max. speed (See figures below)
Allocation of Shtl function	⑳	Assign Shtl button functions to the VTR or RET switch → Dip switch ⑳ 2 : OFF, 3 : ON Assign to RET switch → Dip switch ⑳ 2 : ON, 3 : OFF



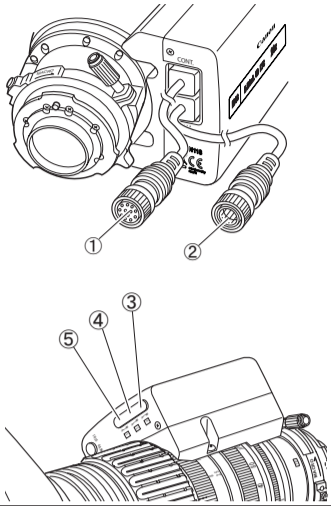
For KTS type lenses Operation Using a Remote Controller

① Before Starting Remote Operation

Please purchase a remote controller and extension cables if required.

Remote Controller	Extension cable
TCR-101F	TCC-05 : 5m
TCR-201F	TCC-10 : 10m
TCR-301F	TCC-20 : 20m
	TCC-50 : 50m
	TCC-100 : 100m

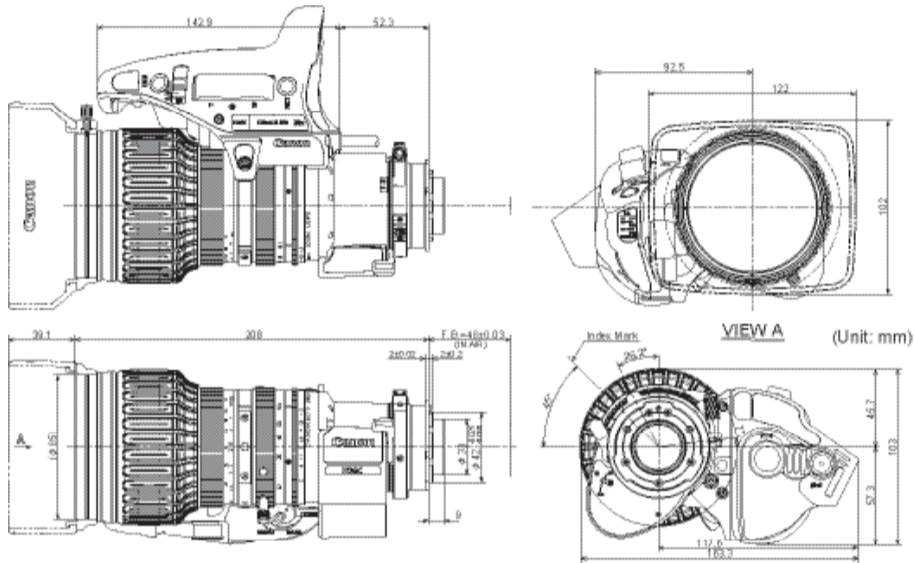
② Connection and Setting



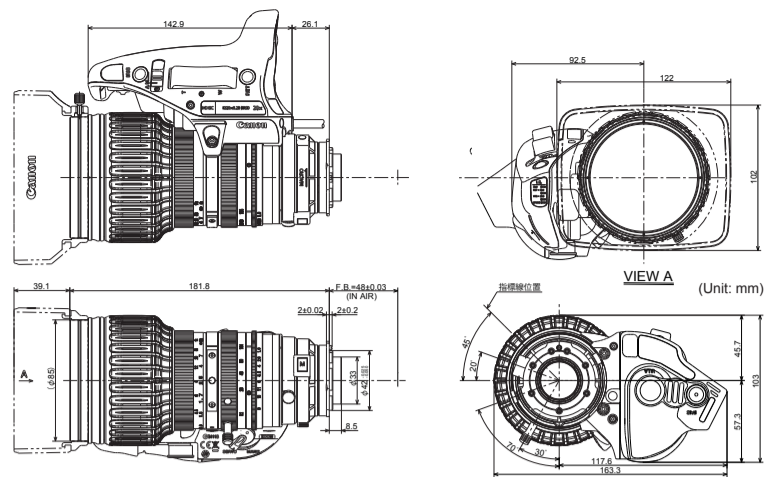
- ① **Control Cable**
Connect to the remote controller.
- ② **Power/Iris Control Cable**
Connect to the camera.
- ③ **Auto/Manual Focus Selecting Switch**
Set to "A" position.
- ④ **Auto/Manual Zoom Selecting Switch**
Set to "A" position.
- ⑤ **Auto/Manual Iris Selecting Switch**
Set to "A" position.

External View

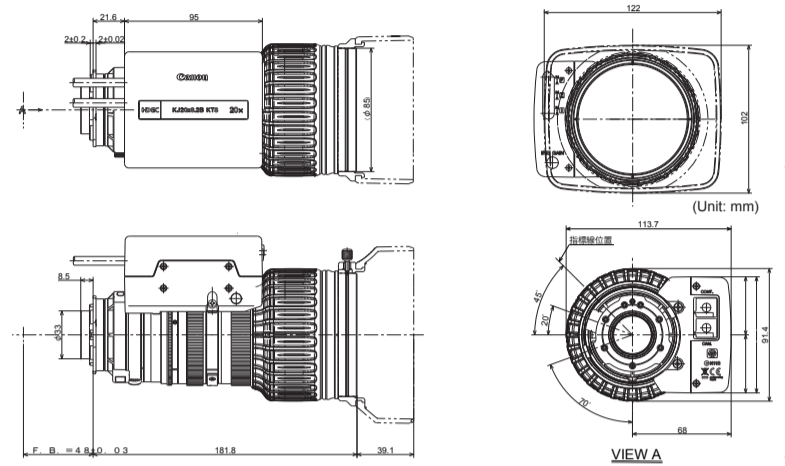
(KJ20x8.2B IRSD)



(KJ20x8.2B KRSD)



(KJ20x8.2B KTS)



FCC REGULATIONS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Do not make any changes or modifications to the equipment unless otherwise specified in the manual. If such changes or modifications should be made, you could be required to stop operation of the equipment.

Canadian Radio Interference Regulations

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

GENERAL SAFETY INFORMATION

The safety warnings and cautions provided on the product or in this operation manual must be observed. Failure to observe these warnings and cautions may result in injury or accident. Read this operation manual carefully to familiarize yourself with its contents and ensure that you can operate the product properly. Also, store this manual in a safe place where it can easily be referenced whenever necessary.

This operation manual uses the following symbols and terms to identify hazards in order to prevent accidents.

	WARNING	This indicates a potentially hazardous situation which, if not heeded, may result in death or serious injury to you or others. Be sure to heed all warning notices to ensure safe operation at all times.
	CAUTION	This indicates a potentially hazardous situation which, if not heeded, may result in a minor injury to you or others, or damage to property.
	NOTE	This indicates cautions and recommendations for operation. It contains information which, if not heeded, may result in this product failing to function properly. These notices also contain useful information for operation.

HANDLING THE PRODUCT

WARNING

1. Do not get this product wet or allow liquid inside. If water gets inside, stop using the product immediately. Continuing to use the product under this condition may cause a fire or electric shocks.
2. Do not stare at the sun or other bright objects through the lens. It may injure your eyes.
3. Be sure to hold the connector when disconnecting the cable. Pulling on the cable may sever or damage it and pose a risk of a fire or electric shocks from a short circuit.

CAUTION

1. Be careful not to drop the product when carrying it. Dropping the product may cause injury.
2. Ensure that all mountings are securely tightened. If a mounting becomes loose, parts may fall off and cause injury.
3. Inspect mountings regularly (about every six months to one year) to ensure they are securely tightened. If a mounting becomes loose, parts may fall off and cause injury.
4. When this product is used under a blazing sun, the inside of the unit may be heated to high temperature. When it is expected that the unit is exposed to elevated temperature, take measures against heat as appropriate on the customer's side.

NOTE

1. Striking or dropping the lens may cause the malfunction of the product.
2. This product is not waterproof. Take measures to avoid direct contact with rain, snow, or moisture. Otherwise it may cause the malfunction of the product.
3. In dusty environments, cover the lens mount when using, attaching or removing the lens. If dust enters inside, it may cause the malfunction of the product.
4. Take measures to avoid sudden changes in temperature where the lens is used, which may prevent operation temporarily if condensation forms in the lens.
5. Before use in particular environments, such as places where chemical products are used, contact your Canon representative.

DEALING WITH ABNORMALITIES

WARNING

Should any of the abnormalities described below occur, immediately dismount the lens from the camera and contact Canon's representative or the dealer listed below.

- Smoke, fumes, or unusual noises
- Entry of foreign objects (such as liquid or metal objects) inside the product

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

Be sure to disconnect the cable and remove the lens from the camera before cleaning outside of the lens. Do not use benzene, thinner, or other flammable substances to clean the product. Otherwise it may cause a fire or electric shocks.

NOTE

1. Clean off any dust on the lens surface using a lens blower or a soft lens brush. In case of getting fingerprints or stains on the lens, use a clean cotton cloth moistened with commercial lens cleaning fluid, or use lens cleaning paper. Gently wipe in a spiral pattern from the center of the lens. Be careful not to rub dust across the lens, which may scratch the lens surface.
2. Routine inspection about once a year is recommended, depending on the conditions and environment of use. Request overhaul, if needed.

STORAGE

CAUTION

Always attach the lens cap, hood cap, dust cap or covers before storage. Storing the lens without the caps or covers attached poses a risk of fire if the lens concentrate light in direct sunlight.

NOTE

Immediately wipe off any moisture on the lens from misty or foggy environments, using a dry cloth. Seal the lens in a plastic bag with a desiccant (preferably new) to prevent moisture inside. Otherwise it may cause the mold or the malfunction of the product.

TO THE CUSTOMER

1. Canon shall bear no responsibility for damage resulting from improper operation of this product by the customer.
2. Canon shall make no guarantees about the product quality, functions, or operation manual and its marketability and suitability for the customer's purpose. Moreover, Canon shall bear no responsibility for any damage, direct or incidental, that results from usage for the customer's purpose.
3. Canon shall make no guarantees about the results obtained using this product.
4. The product specifications, configuration, and appearance are subject to change without prior notice.
5. For further information on repairs, maintenance, or adjustments not mentioned in this operation manual, contact your Canon dealer or your Canon sales representative.
6. Note that Canon may be unable to undertake servicing or repair of a product if it is modified without consulting Canon or your Canon sales representative.



We, Canon Inc., in Japan and CANON EUROPE LTD., in U.K., confirm that the BCTV zoom lens is in conformity with the essential requirements of EC Directive(s) by applying the following standards:
EN55032 and EN55103-2

Note:

- a) Applicable Electromagnetic Environments:
E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors) and E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).
- b) Use of shielded cable is required to comply with limits specified by above standards.

Dieses Produkt ist zum Gebrauch im Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie in Kleinbetrieben vorgesehen.

Only for European Union and EEA (Norway, Iceland, and Liechtenstein)



This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and national legislation. This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (WEEE). Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with WEEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service. For more information regarding return and recycling of WEEE products, please visit www.canon-europe.com/weee.

CANON INC.
30-2, Shimomaruiko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan
Canon Europe Ltd
3 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET UK

All rights reserved. No part of this operation manual may be reproduced or copied in any form or by any means without the written permission of Canon Inc.

Canon

广播电视变焦镜头 HDGC镜头

KJ20x8.2B IRSD
KJ20x8.2B KRSD
KJ20x8.2B KTS

使用说明书

致购买了 KTS 型镜头的顾客请查阅有关详细操作与拍摄，请参阅背面页「远程遥控器操作」。

在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅（保留备用）。请在充分理解内容的基础上，正确使用。

HDGC 镜头 规格

	KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD	KJ20x8.2B KTS
	16 : 9			
扩展器位置	1 x	2 x	没有	没有
画幅尺寸	2/3英寸			
焦距距离	8.2-164mm	16.4-328mm	8.2-164mm	
变焦比	20 倍			
最大口径比	1:1.9 at 8.2-115.4mm 1:2.7 at 164mm	1:3.8 at 16.4-230.8mm 1:5.4 at 328mm	1:1.9 at 8.2-115.4mm 1:2.7 at 164mm	
有效画面尺寸	对角11mm (9.6 × 5.4mm)			
视角	广角端	60.7° × 36.5° at 8.2mm	32.6° × 18.7° at 16.4mm	60.7° × 36.5° at 8.2mm
	长焦端	3.4° × 1.9° at 164mm	1.7° × 0.9° at 328mm	3.4° × 1.9° at 164mm
至近距离	0.9m (趋近拍摄时距离镜头凸面前端10mm)			
体积大小 (W×H×L)	163.3×103.0×208.0mm		163.3×103.0×181.8mm	113.7×91.4×181.8mm
重量 (无遮光罩)	约1.42kg		约1.25kg	约1.39kg
滤光器直径	φ82mm P0.75			
必备输入电压/消耗电流	DC12V (DC10-17V) 最大225mA		DC12V (DC10-17V) 最大440mA	
使用环境条件	-10°C ~ +45°C			

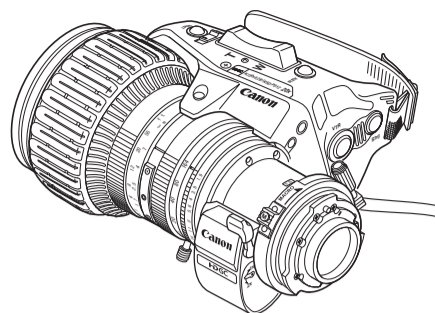
询地址

有关使用方面的不明确问题或技术性问题的，请与下列单位联系洽询。

佳能(中国)有限公司
北京市东城区金宝街89号 金宝大厦15层
邮编 100005
电话: +86(0)10-8513-9999
传真: +86(0)10-8513-9128

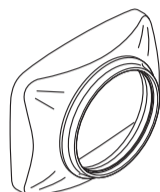
一：确认产品配套组成

镜头主体

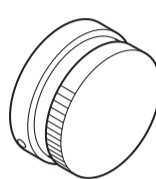


镜头主体的形状和结构会因选用机型不同而异。插图中列举的范例采用了KJ20x8.2B IRSD。

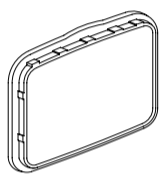
遮光罩



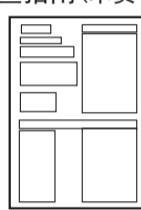
防尘盖



遮光盖



使用说明书 速查指南(本资料)



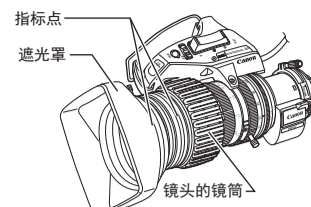
如果需要购附属配套件以外的其他配套件，请与购买本产品的销售店或左述单位联系洽询。

二：安装与连接

① 安装遮光罩

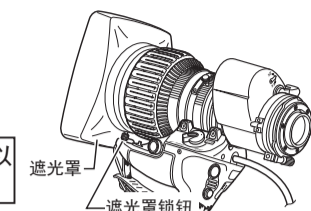
已经安装了镜头盖时，请首先取下该镜头盖。

1. 将遮光罩安装于镜头上。
2. 使标注于遮光罩与镜头上的各个指标点对齐。
3. 紧固遮光罩锁定螺钉。



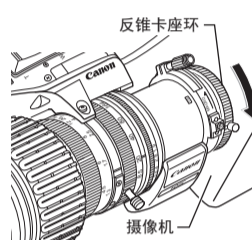
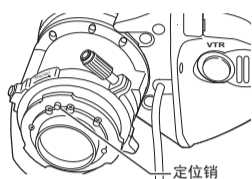
② 摄像机的配套安装

应妥善保管好已拆下的盖，以免丢失。



连接镜头之前，必须将摄像机的电源设为“OFF”。

1. 固定摄像机，使其保持水平或稍稍朝上。
2. 从镜头侧视图，沿逆时针方向转动摄像机侧的反锥卡座环，取下防护盖。
3. 沿逆时针方向转动并取下镜头上的防尘盖。
4. 将设在镜头基座面上的定位销，与摄像机基座面上的凹槽对齐，然后将镜头牢固地安装于摄像机的基座面上。
5. 从镜头侧视图，沿顺时针方向转动摄像机侧的反锥卡环，固定镜头。
6. 将从镜头驱动装置后面引出的电源和光圈控制电缆，连接于摄像机上。



③ 接通电源

将摄像机的电源设为“ON”，可以向镜头输送电源。

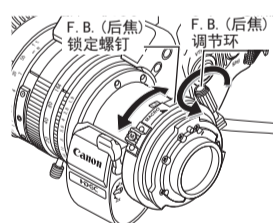
三：拍摄前的调整

④ 后焦调整

使用KTS型镜头时，必须首先将3个使用远程遥控镜头时，必须首先将3个选择开关分别设置至“M”侧。

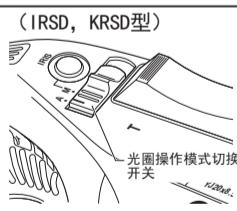


1. 将被拍摄物体定位于使用距离或自己认为合适的距离 (20x : 2~5m) 位置上。将对比度清晰的物体作为被拍摄物体使用，以便进行操作。
2. 操作光圈，打开镜头光阑。
3. 操作变焦，将镜头的变焦距拉至长焦端尽头。
4. 操作聚焦，对准焦点。
5. 将镜头的变焦距拉至广角端尽头。
6. 拧松镜头上的F. B. (后焦) 锁定螺钉，转动 F. B. (后焦) 调节环，对准焦点。
7. 多次重复步骤3~6的操作，决定变焦两端的焦点定位。
8. 决定了F. B. (后焦) 调节环的正确位置之后，紧固 F. B. (后焦) 锁定螺钉。



⑤ 光圈增益调整 (IRSD, KRSD型)

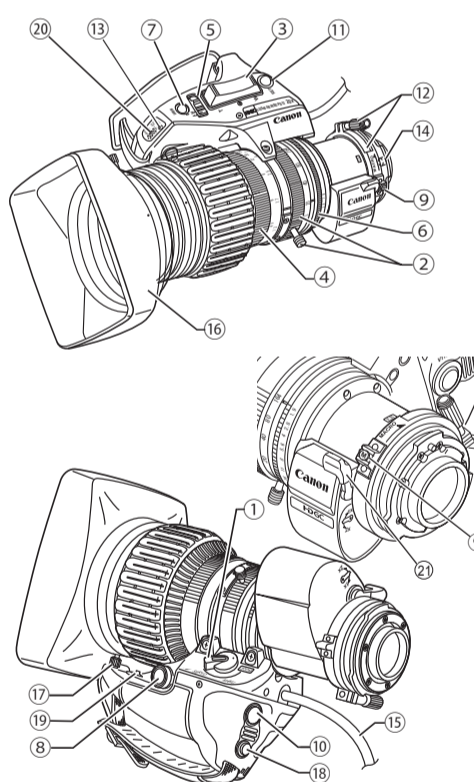
1. 将镜头的光圈操作模式切换开关 (KRSD, KRSD A型) 或光圈自动/手动选择开关 (KTS型) 设置至“A” (自动) 侧。
2. 揭开设在光圈增益微调器上的塑胶盖 (或取下塑胶盖)。
3. 使用螺丝刀等工具，转动并调整光圈增益微调器。



顺时针方向：增益上升
反时针方向：增益下降

4. 完成光圈增益调整后，重新盖好塑胶盖。

四：操作与拍摄 (IRSD/KRSD型)



- ① 变焦伺服/手动切换旋钮
- ② 变焦环/变焦杆
- ③ 变焦往复推移开关
- ④ 聚焦环
- ⑤ 光圈操作模式切换开关
- ⑥ 光圈环
- ⑦ 光圈瞬态自动开关
- ⑧ 变焦远程遥控用连接器
- ⑨ 趋近拍摄按钮/微距光环
- ⑩ VTR开关
- ⑪ RET开关 (录象回放开关)
- ⑫ F. B. (后焦) 锁定螺钉/F. B. (后焦) 调节环
- ⑬ 光圈增益微调器
- ⑭ 定位销
- ⑮ 电源/光圈控制电缆线
- ⑯ 遮光罩
- ⑰ 遮光罩锁定螺钉
- ⑱ Sht I 开关
- ⑲ Memo开关 (内存开关)
- ⑳ 磁倾角开关
- ㉑ 扩展器切换杆 (只 IRSD型)

功能	开关旋钮	操作	操作方向 从摄像机侧视图
变焦	①	切换旋钮①设置至“MANU”侧	顺时针方向： 广角
	②	移动变焦环/变焦杆② 须知：必须首先将变焦伺服/手动切换旋钮①设置于<MANU>侧，然后再进行操作，否则将会引发故障。	逆时针方向： 长焦
伺服	①	切换旋钮①设置至“SERVO”侧	“W”：广角
	③	按下变焦往复推移开关③ 另外，按动开关用力越大，变焦速度越快。	“T”：长焦
聚焦	④	转动聚焦环④	顺时针方向：至近侧 逆时针方向：无限侧
	⑤	切换开关⑤设置至“A”侧 即可按照摄像机发出的指令信号自动地转动光圈环，使录像信号水平始终保持稳定。但必须检查确认摄像机侧是否已经设置为自动光圈模式。	-
光圈	⑤	切换开关⑤设置至“M”侧	顺时针方向：光圈 光阑缩小。
	⑥	转动光圈环⑥ 须知：必须首先将光圈操作模式切换开关⑤设置于<M>侧，然后再进行操作，否则将会引发故障。	逆时针方向：光圈 光阑开放。
	⑦	按下开关⑦ (按动时间内处于自动光圈状态)	-
扩展器	②①	切换1x/2x (只 IRSD型) 移动扩展器切换杆②①	1x, 2x
趋近拍摄	⑨	变焦距拉至广角侧 按下趋近拍摄按钮并⑨转动微距光环对准焦点	顺时针
	④ ⑨ ②	多点聚焦拍摄 (从面前缓慢地推移至远处对准焦点) 1. 变焦放大：操作聚焦对准焦点 2. 变焦距拉至广角侧，趋近操作对准焦点 3. 变焦放大：聚焦操作对准焦点 将变焦环②和变焦杆从广角侧移动到长焦侧	-
VTR	⑩	录像ON/OFF 选按开关⑩，即可开始执行录像操作。再次选按后，即可停止操作。	-
RET	⑪	确认总线路播放的视频图像 按动开关⑪的时间内 取景器上显示总线路播放的视频图像	-

五：应用操作

拍摄	开关旋钮	操作
高速切换 2个拍摄镜头的操作 (必须预先设定※)	⑳ ⑱ ⑱	磁倾角开关⑳ 1: ON ※设定梭动内存位置持续按动 Sht I 开关⑱的同时，转动梭动内存定位设定旋钮⑱。从摄像机侧视图 顺时针方向：长焦，逆时针方向：广角 持续按动Sht I 开关⑱ → 以最高速度移至梭动内存位置 松开Sht I 开关⑱ → 以最高速度返回至原位 (参见下图)
快速梭动	⑱	持续按动 Sht I 开关 最高速度 梭动内存位置 松开 Sht I 开关 最高速度 原来的变焦位置
Sht I 开关功能配备	⑳	将Sht I 开关功能配备给 VTR, RET开关 VTR开关配备功能 → 磁倾角开关⑳ 2: OFF, 3: ON RET开关配备功能 → 磁倾角开关⑳ 2: ON, 3: OFF

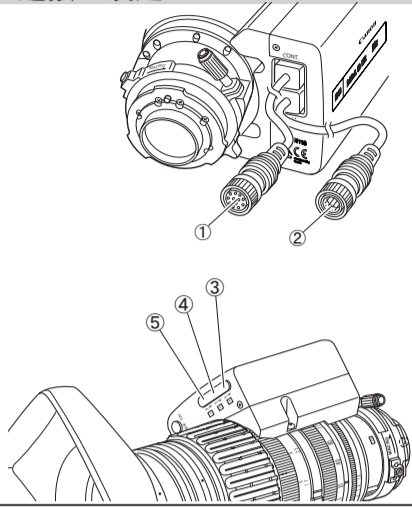
KTS 型镜头的 远程遥控器操作

① 远程遥控操作之前

请准备好另外销售的远程遥控器，以及连接电缆线。选用的电缆线长度，必须符合设置环境要求。

远程遥控器	连接电缆线
TCR-101F	TCC-05 : 5m
TCR-201F	TCC-10 : 10m
TCR-301F	TCC-20 : 20m
	TCC-50 : 50m
	TCC-100 : 100m

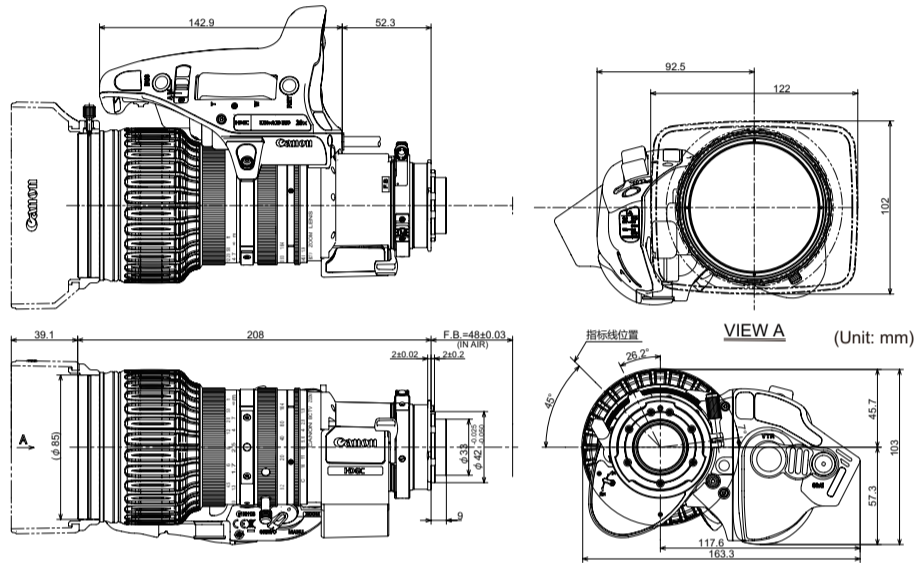
② 连接 设定



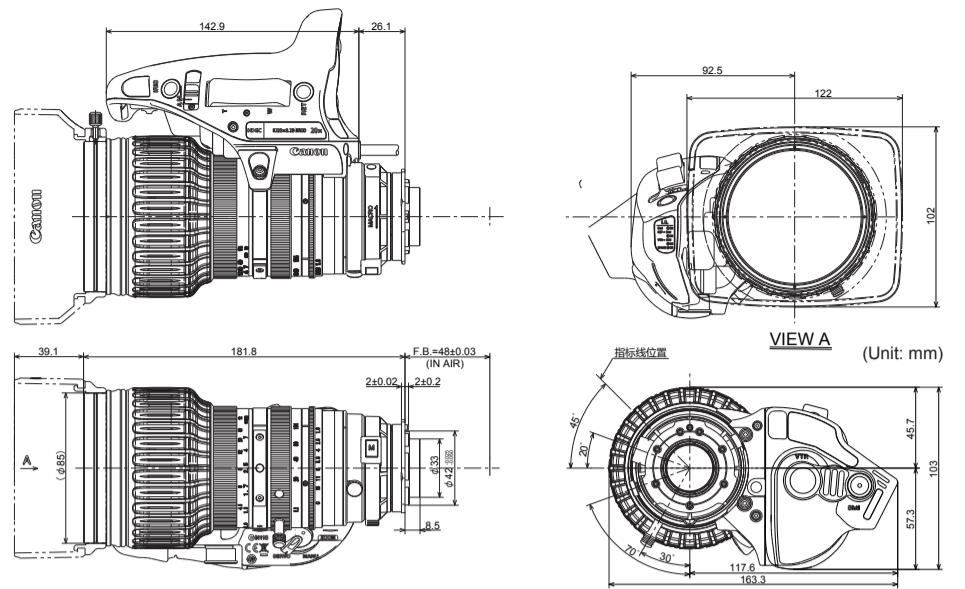
- ① 控制电缆线
用于连接远程遥控器。
- ② 电源/光圈控制电缆
用于连接摄像机。
- ③ 聚焦自动/手动选择开关
设至“A”侧。
- ④ 变焦自动/手动选择开关
设至“A”侧。
- ⑤ 光圈自动/手动选择开关
设至“A”侧。

外观图

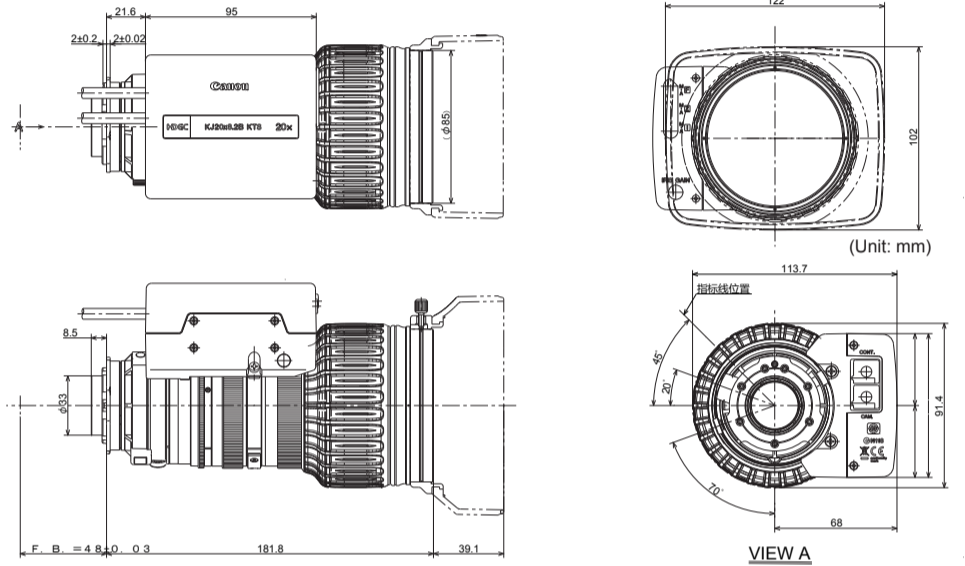
(KJ20x8.2B IRSD)



(KJ20x8.2B KRSD)



(KJ20x8.2B KTS)



安全使用须知

请务必严格遵守产品以及使用说明书中记载的有关安全使用警告和注意事项。操作时未遵守危险警告和注意事项，可能会导致人身伤害或引发事故。请仔细阅读并充分理解本使用说明书的内容，确保正确操作此产品。另外，将本说明书保存在安全的地方，以便在需要时可以随时参考。

为避免事故发生并保护顾客及他人的安全，本使用说明书将在警告和注意事项中使用以下符号和术语。

	警告	记载了错误使用操作时，有导致死亡或负重伤危险的警告事项。为了确保安全使用，请务必遵守该警告事项。
	注意	记载了错误使用操作时，有负伤危险的注意事项。为了确保安全使用，请务必遵守该注意事项。
	须知	操作上的注意事项或建议事项。如果不遵守此处记载的事项，则产品有可能不正常工作。此外，还记载了有益于操作的信息。

产品使用须知

- 警告**
1. 请勿让本产品进水或淋湿。万一内部进水时，请停止使用。如果继续使用，有可能引起火灾或触电。
 2. 切勿通过镜头直视太阳或其他明亮物体。否则可能会损伤眼睛。
 3. 拔下镜头连接线时，请务必握住接头。拉扯连接线可能导致其断裂或损坏，并可能因短路构成火灾或触电风险。
- 注意**
1. 携带镜头时，请注意切勿将其掉落。镜头掉落可能导致镜头损坏或人身伤害。产品掉落可能导致产品损坏或人身伤害。
 2. 请务必牢固拧紧所有固定装置。如果固定装置松开，可能会导致零件掉落并导致人身伤害。
 3. 请定期检查固定装置(大致为每六个月到每年检查一次)，确保固定装置已牢固拧紧。如果固定装置松开，可能会导致零件掉落并导致人身伤害。
 4. 当在烈日下使用产品时，产品内部变高温。能预想变高温的情况下，请顾客采取适当的温度对策。

须知

1. 切勿使镜头遭受强烈撞击。碰撞或掉落可能会导致镜头故障。
2. 镜头不具有防水功能。请采取措施避免直接接触雨、雪或湿气。可能会导致产品故障。
3. 在多尘环境中拆卸镜头时，请遮盖镜头卡口。如果进入灰尘，可能会导致产品故障。
4. 请采取措施避免镜头使用场所温度骤变，否则可能导致镜头结露而暂时无法使用。
5. 在特定环境中(如存在化学制品的地点)使用前，请联系佳能代理商。

发生异常时的处理方法

- 警告**
- 如果发生以下任意情况，请立即将电源插头从电源插座上拔下，并联系经销商或佳能代理商(下页列出)。
- 镜头中传出烟雾、难闻的气味或发出异常噪音
 - 镜头中有异物(如液体或金属物体)

关于保养与检修

- 警告**
- 清洁镜头外部前，请务必从摄像机上拔下镜头连接线并取下镜头。切勿使用苯、稀释剂或其他可燃物质清洁镜头。否则可能会引发火灾或导致触电。

须知

1. 请使用镜头气吹或软毛镜头刷清除镜头表面上的所有灰尘。如果镜头上落下指纹或污渍，请使用浸有市售镜头清洁液的干净棉布或镜头清洁用纸擦拭。请从镜头中心开始转圈向四周轻轻擦拭。请勿擦拭镜头周围的灰尘，否则可能会划伤镜头表面。
2. 建议每年进行一次例行检修，具体视使用条件和环境而定。如有需要，可申请彻底检修。

存放

注意

存放前，请务必安装镜头盖(或遮光罩盖)和防尘盖。如果存放时未安装镜头盖，镜头聚焦光源时将构成火灾风险。

须知

在多雾环境中，请立即用干布擦掉镜头上的所有湿气。将镜头密封在含干燥剂(最好使用新干燥剂)的塑料袋中，避免湿气进入镜头。可能会导致产品霉或故障。

致顾客

1. 对于因顾客不当操作本产品而造成的损坏，佳能恕不承担责任，敬请谅解。
2. 有关产品质量、功能或操作说明书，佳能对其可销售性和适用性是否符合客户用途不作任何担保。在法律允许范围内，佳能对因使用此产品导致的任何间接的、偶然的或其他形式的损失(包括但不限于商业利润损失、业务中断或商业信息丢失)不承担责任。
3. 因产品改进，产品规格、配置和外观可能有所变更，敬请留意。
4. 如欲了解有关修理、保养或本使用说明书中未提及的各项调整的其他信息，请联系佳能经销商或佳能销售代理。
5. 请注意，如果在未咨询佳能或佳能销售代理的情况下对产品进行了改造，佳能将无法提供相关维修服务。

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电气实装部分	×	○	○	○	○	○
金属部件	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



FOR P. R. C. ONLY

本标志适用于在中华人民共和国销售的电子电气产品，标志中央的数字代表产品的环保使用期限。

只要您遵守与本产品相关的安全与使用方面的注意事项，在从生产日期起算的上述年限内，就不会产生环境污染或对人体及财产的严重影响。

进口商：
佳能(中国)有限公司
北京市东城区金宝街89号 金宝大厦15层
邮编 100005
电话：+86 (0) 10-8513-9999
传真：+86 (0) 10-8513-9128

本使用说明书的著作权归属于佳能公司所有。
未征得佳能公司书面同意的情况下，严禁擅自复印、复制或转载本使用说明书的全部或一部分内容。

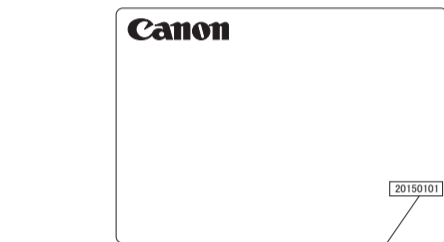
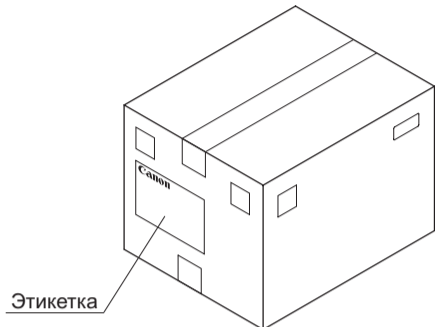
Для тех, кто приобрел объектив типа KTS
Информация об управлении таким объективом содержится в разделе "Управление с помощью пульта дистанционного управления" на тыльной стороне.

- Прочитайте «Информацию по общей технике безопасности» (на тыльной стороне) перед началом использования продукта.
- Прочитайте эту инструкцию перед началом использования продукта. Храните ее в легкодоступном месте для использования.

Дата изготовления

Дата изготовления указана на упаковочной этикетке, как показано внизу.

Пример:



Дата изготовления (номер из 8 цифр) **20150101**
Y M D
(Год/месяц/день)

СТРАНА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: СДЕЛАНО В ЯПОНИИ

Внешний вид объектива и его компонентов может отличаться в зависимости от модели. На этой иллюстрации в качестве примера приведена модель KJ20x8.2B IRSD.

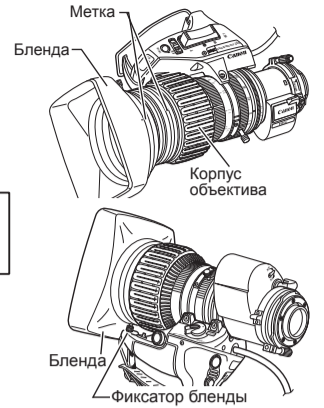
КАК УСТАНОВЛИВАТЬ

(1) Присоедините бленду к объективу

Прежде всего, снимите с объектива крышку, если она там есть.

- Установите бленду на переднюю часть объектива.
- Совместите метки.
- Поверните фиксатор бленды по часовой стрелке, чтобы зафиксировать ее на месте.

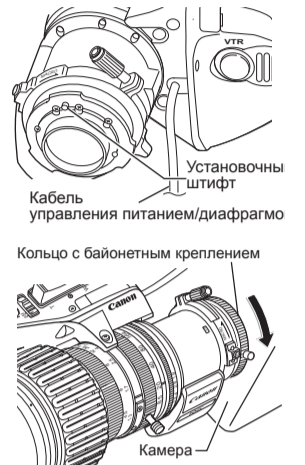
Постарайтесь положить защитные крышки в такое место, чтобы они не потерялись.



(2) Установите объектив на камеру

Перед установкой объектива на камеру убедитесь, что питание камеры отключено.

- Установите камеру горизонтально или под небольшим наклоном, крепежной поверхностью вверх.
- Поверните байонетное кольцо камеры против часовой стрелки, если смотреть со стороны объектива. Снимите пылезащитную крышечку с крепежной поверхности камеры.
- Снимите пылезащитную крышечку с объектива.
- Совместите установочный штифт на крепежном кольце объектива с пазом на крепежной поверхности камеры, и прижмите объектив к камере.
- Проворачивайте байонетное кольцо по часовой стрелке, пока крепление объектива не зафиксируется на месте.
- Подключите кабель управления питанием/диафрагмой, идущий от задней панели приводного блока объектива к соответствующему разъему на головке камеры.



(3) Включение

Включите камеру, и питание объектива подключится автоматически.

Свяжитесь с нами.

Свяжитесь с нами, если возникнут вопросы касательно продукции.

(Россия)

ООО "Канон Ру"
109028, Россия, город Москва, наб.
Серебряническая, дом 29, бизнес центр
«Серебряный город», 8 этаж.
Тел: (7)495-258-5600
Факс: (7)495-258-5601

(Беларусь)

Контактные данные указаны на коробке.

УПРАВЛЕНИЕ (тип IRSD/KRSD)

Функция		Кольцо-переключатель	Управление	Использование переключателей (если смотреть со стороны камеры)
Трансфокация	Ручная	(1) (2)	Установите переключатель (1) в положение "MANU". Поверните кольцо трансфокации (2), обхватив его пальцами (либо с помощью рычажка). ПРИМЕЧАНИЕ: Обязательно установите переключатель режимов трансфокации (1) в положение "MANU" перед началом этой операции. Невыполнение этого требования может привести к поломке.	По часовой стрелке: в широкоугольный формат Против часовой стрелки: в формат телефото
	С помощью сервопривода	(1) (3)	Установите переключатель (1) в положение "SERVO". Нажмите на рычаг изменения масштаба (3). Скорость трансфокации зависит от глубины нажатия на рычаг.	"W": в широкоугольный формат "T": в формат телефото
Фокусировка	Ручная	(4)	Поверните кольцо фокусировки (4).	По часовой стрелке: приблизить Против часовой стрелки: отдалить
	Автоматическая	(5)	Установите переключатель (5) в положение "A". Кольцо диафрагмы поворачивается автоматически, поддерживая видеосигнал на одном уровне при помощи поступающих от камеры сигналов. Убедитесь, что камера также настроена на автоматический режим работы диафрагмы.	-
Диафрагма	Ручная	(5) (6)	Установите переключатель (5) в положение "M". Поверните кольцо диафрагмы (6). ПРИМЕЧАНИЕ: Обязательно установите переключатель режимов работы диафрагмы (5) в положение "M" перед началом этой операции. Невыполнение этого требования может привести к поломке.	По часовой стрелке: закрыть Против часовой стрелки: открыть
	Мгновенное автоматическое управление диафрагмой (для получения правильной экспозиции в ручном режиме)	(7)	Нажмите переключатель мгновенного автоматического управления диафрагмой (7). (Пока переключатель находится в нажатом состоянии, работает автоматический режим)	-
Экстендер (только для типа IRSD)	Переключение 1x/2x	(21)	Поверните рычаг (21).	1x, 2x
Макро	Макросъемка (10 мм мин.)	(9)	Установите самый широкий угол Удерживая нажатой кнопку (9), поверните кольцо для наведения резкости.	По часовой стрелке
	Съемка с несколькими точками фокусировки (Точка фокусировки смещается от переднего плана к заднему)	(4) (9) (2)	1. Увеличение изображения при помощи фокусировки. 2. Уменьшение изображения и наводка на близкорасположенный объект при помощи макросъемки. 3. Увеличение изображения при помощи фокусировки. Поверните кольцо/рычаг трансфолятора (2) с широкоугольного формата в формат телефото.	-
	Включение/выключение режима записи	(10)	Нажмите переключатель (10) для начала записи, повторным нажатием остановите запись.	-
RET	Обратный видеосигнал	(11)	Пока переключатель (11) находится в нажатом состоянии, в видеосигнале можно видеть изображение того, что происходит перед камерой (если используется многолинзовая камера)	-

(16) Бленда
(17) Фиксатор бленды
(18) Кнопка спуска затвора

(19) Кнопка памяти
(20) Переключатель DIP
(21) Рычаг экстендера (только для типа IRSD)

Для объективов типа KTS

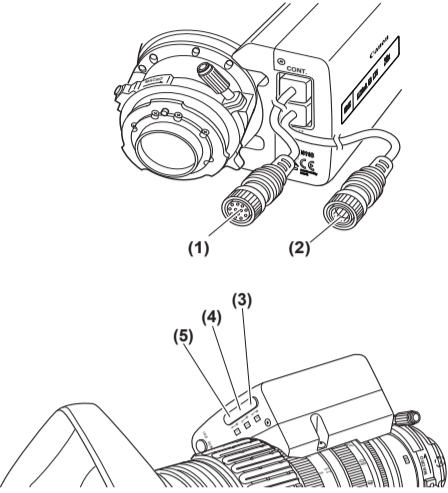
Управление с помощью пульта дистанционного управления

(1) Перед тем, как приступить к дистанционному управлению

Пожалуйста, приобретите пульт дистанционного управления и, если потребуется, удлинительные кабели.

Пульт дистанционного управления	Удлинительный кабель
TCR-101F	TCC-05 : 5 м
TCR-201F	TCC-10 : 10 м
TCR-301F	TCC-20 : 20 м
	TCC-50 : 50 м
	TCC-100 : 100 м

(2) Подключение и настройка



- (1) **Кабель управления**
Подключение к пульту ДУ.
- (2) **Кабель управления питанием/диафрагмой**
Подключите к камере.
- (3) **Рычаг выбора автоматической/ручной фокусировки**
Установите в положение "А".
- (4) **Рычаг выбора автоматической/ручной трансфокации**
Установите в положение "А".
- (5) **Рычаг выбора автоматического/ручного управления диафрагмой**
Установите в положение "А".

IGC Lenses Технические характеристики

	KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD	KJ20x8.2B KTS
Позиция экстендера	1 x	2 x	N/A	N/A
Размер изображения	2/3"			
Фокусное расстояние	8,2-164 мм	16,4-328 мм	8,2-164 мм	
Коэффициент трансфокации	20 x			

ПРИМЕЧАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдение предупреждений и предостережений по технике безопасности, представленных на корпусе устройства или в данном руководстве по эксплуатации, является обязательным. Несоблюдение предупреждений и предостережений, призванных обеспечить безопасность, может привести к травме или несчастному случаю. Внимательно прочтите данное руководство, чтобы ознакомиться с его содержанием и обеспечить надлежащую эксплуатацию данного устройства. Кроме того, данное руководство следует хранить в безопасном месте, в котором его легко можно найти при необходимости.

В предупреждениях и предостережениях данного руководства используются приведенные ниже символы и термины для предупреждения несчастных случаев и защиты безопасности покупателя и других лиц.

ВНИМАНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае пренебрежения может привести к смерти или серьезной травме пользователя и других лиц. Для обеспечения безопасной эксплуатации устройства всегда обращайтесь внимание на все предупреждения.
ОСТОРОЖНО	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая в случае пренебрежения может привести к незначительной травме пользователя и других лиц или повреждению имущества. Для обеспечения безопасной эксплуатации устройства всегда обращайтесь внимание на все предостережения.
ПРИМЕЧАНИЕ	Указывает на предостережения и рекомендации по эксплуатации устройства. Содержит важную информацию, пренебрежение которой может привести к нарушениям в работе устройства. В данных примечаниях также содержатся полезные сведения по эксплуатации устройства.

ОБРАЩЕНИЕ С ИЗДЕЛИЕМ

ВНИМАНИЕ

1. Следите за тем, чтобы на объектив или внутрь устройства не попадала жидкость. В случае попадания воды внутрь устройства немедленно прекратите его эксплуатацию. Дальнейшая эксплуатация устройства в указанном состоянии может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
2. Не смотрите на солнце и источники яркого света через объектив. Это приведет к нарушению зрения.
3. Отсоединяя кабель, держитесь за разъем. При натяжении кабель может порваться или переломиться, что приведет к возгоранию или поражению электрическим током в результате короткого замыкания.

ОСТОРОЖНО

1. Не роняйте устройство в процессе его перемещения. При падении устройство может нанести травму пользователю.
2. Все крепления должны быть хорошо затянуты. Разбалтывание креплений приведет к выпадению деталей и травме пользователя.
3. Регулярно проверяйте надежность креплений (приблизительно один раз в полгода или в год). Разбалтывание креплений приведет к выпадению деталей и травме пользователя.
4. При использовании данного изделия под прямыми солнечными лучами внутренние узлы изделия могут нагреваться до высоких температур. Если ожидается, что изделие будет подвергаться воздействию высоких температур, примите соответствующие меры против нагрева.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Удары и падения объектива приводят к его неисправности.
2. Объектив не является водонепроницаемым. Примите меры для его защиты от попадания дождя, снега и влаги. Невыполнение этого требования приведет к неисправности устройства.
3. Прикрепляя или снимая объектив в пыльных помещениях, закрывайте оправу объектива. Попадание пыли в корпус устройства приведет к его неисправности.
4. Примите меры для защиты от резких перепадов температуры в помещениях, где используется объектив. При попадании конденсата в объектив возможны временные сбои в его работе.
5. Перед использованием в определенных условиях, например, в местах использования химических продуктов, обратитесь к представителю Canon.

ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ПОЯВЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ

В случае возникновения любого из следующих отклонений от нормальной работы немедленно отсоедините кабель от фотоаппарата и обратитесь к представителю Canon или дилеру, у которого вы приобрели изделие:

- Из объектива исходит дым, пары или нехарактерный шум;
- В объектив попали посторонние предметы (например, жидкость или металлические предметы).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

ВНИМАНИЕ

Перед очисткой внутренней части объектива отсоедините кабель и снимите объектив с камеры. Для очистки устройства запрещается использовать бензин, растворители и другие горючие вещества. Невыполнение этого требования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Сдуйте пыль с поверхности объектива воздуходувкой или сметите ее мягкой кисточкой для объектива. Для удаления пятен и отпечатков пальцев смочите чистую хлопчатобумажную ткань жидкостью для очистки объективов или воспользуйтесь бумагой для очистки объектива. Осторожно протрите объектив круговыми движениями, начиная от центра. Не растирайте пыль вокруг объектива, чтобы не поцарапать его поверхность.
2. Рекомендуется регулярно осматривать устройство примерно раз в год, в зависимости от его состояния и окружающей среды. При необходимости обратитесь для выполнения технического обслуживания.

ХРАНЕНИЕ

ОСТОРОЖНО

Перед помещением устройства на хранение обязательно наденьте на объектив крышку или колпачок и пылезащитную крышку. Хранение объектива без колпачков и крышек представляет риск возгорания в случае фокусировки в объективе солнечных лучей.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае запотевания объектива во влажных и туманных условиях немедленно протрите его сухой тканью. Для защиты объектива от попадания внутрь него влаги запечатайте его в полиэтиленовый пакет с осушителем (желательно новым). Невыполнение этого требования приведет к появлению плесени или неисправности устройства.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ

1. Компания Canon не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной эксплуатацией данного устройства покупателем.
2. Компания Canon не предоставляет гарантий коммерческого качества и пригодности устройства для целей покупателя в части качества, функций устройства или руководства по эксплуатации. Более того, Canon не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, вызванный использованием устройства в целях покупателя.
3. Canon не предоставляет гарантий относительно результатов использования данного устройства.
4. Технические характеристики устройства, конфигурация и внешний вид могут изменяться без предварительного уведомления.
5. За дополнительной информацией о ремонте, техническом обслуживании или выполнении настроек, не описанных в данном руководстве по эксплуатации, обращайтесь к продавцу товаров Canon или торговому представителю Canon.
6. Обращаем ваше внимание на то, что компания Canon не сможет выполнить обслуживание или ремонт устройств, в которые вносились изменения, не согласованные с компанией Canon или ее торговым представителем.

CANON INC.

30-2 Шимомаруко, 3- хом, Охта-ку, Токио, 146-8501, Япония
30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

ООО "Канон Рус"

109028, Россия, город Москва, наб.
Серебрянская, дом 29, бизнес центр
«Серебряный город», 8 этаж.

Все права защищены. Запрещается воспроизведение и копирование любых частей данного руководства в любой форме и любым способом без письменного разрешения компании Canon Inc.

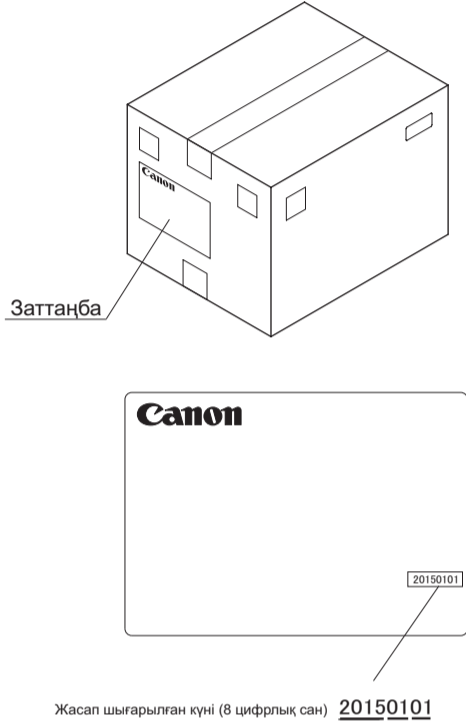
KTS түріне жататын объективтерді сатып алған тұтынушылар үшін
 Операция туралы мәліметтер алу үшін артқы жақтағы «Қашықтағы бақылаушыны пайдаланып операцияларды орындау» бөлімін қараңыз.

- (1) Өнімді пайдаланбай тұрып, «ЖАЛПЫ ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ» бөлімін (артқы жағында) оқыңыз. Қауіпсіздік шараларын сақтау керек.
- (2) Өнімді пайдаланбай тұрып пайдаланушы нұсқаулығын (осы парақ) оқыңыз. Нұсқаулықты болашақта анықтама алуға дайын сақтаңыз.

ЖАСАП ШЫҒАРЫЛҒАН КҮНІ

Жасап шығарылған күні орама заттаңбасында төмендегідей көрсетілген.

Мысал:



Жасап шығарылған күні (8 цифрлық сан) 20150101

ШЫҚҚАН ЖЕРІ: ЖАПОНИЯДА ЖАСАЛҒАН

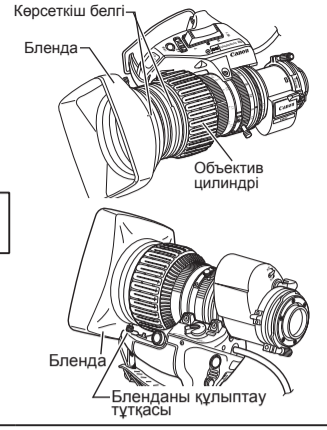
Объектив корпусының және тіркелердің пішіні үлгілерге қарай әр түрлі болады. Бұл сурет — KJ20x8.2B IRSD мысалы.

ОРНАТУ ЖОЛЫ

(1) Объективке бленданы орнату

Егер объектив қабы бекітілген болса, алдымен қапты алыңыз

1. Бленданы объектив цилиндрінің алдына орнатыңыз.
2. Көрсеткіш белгілерді туралаңыз.
3. Бленданы берік бекемдеу үшін, бленданы құлыптау тұтқасын сағат тілі бағытымен бұрыңыз.

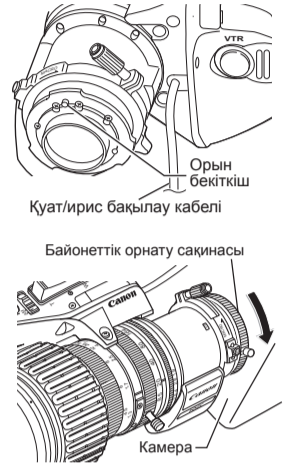


Жоғалтпау үшін қапқаттарды қауіпсіз орында сақтаңыз.

(2) Объективті камераға орнату

Объективті камераға орнатпай тұрып, камераның қуаты өшірулі екенін тексеріңіз.

1. Камераны көлденеңінен немесе аздап жоғары қаратып орналастырыңыз.
2. Камераның байонеттік сақинасын объективтен көрінетіндей сағат тіліне кері бұрыңыз. Объектив бекіткішінен тозаңнан қорғаушы қапқатты алыңыз.
3. Объективтен тозаңнан қорғаушы қапқатты алыңыз.
4. Объектив бекіткішіндегі орын бекіткішті камера бекіткішінің ойықпен туралаңыз, содан кейін объективті камера бекіткішінің бетіне орнатыңыз.
5. Объектив бекіткіші орнында тығыз бекітілгенше байонеттік сақинаны сағат тілімен бұрыңыз.
6. Іске қосу бөлігі корпусының артындағы қуат/ирис бақылау кабелін камера басындағы тиісті ұяшыққа жалғаңыз.



(3) Оны қосу

Камераны қосыңыз, сонда объективке қуат беріледі.

Бізге хабарласыңыз. Өнімдер туралы сұрақтарыңыз болса, бізге хабарласыңыз.

(Қазақстан)

Контакт орамада көрсетілген.

БАСҚАРУ (IRSD/KRSD түрі)

Функция	Ауыстыру сақинасының тұтқасы	Басқару		Камерадан көргендегідей жұмыс бағыты
		Тұтқаны (1) «MANU» күйіне орнатыңыз.	Масштаптау сақинасын (2) (немесе масштабтау тұтқасының көмегімен) бұрыңыз.	
Үлкейту	Қолмен	(1) (2)	<p>Тұтқаны (1) «MANU» күйіне орнатыңыз.</p> <p>Масштаптау сақинасын (2) (немесе масштабтау тұтқасының көмегімен) бұрыңыз.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Бұл операцияның алдында міндетті түрде үлкейту операциясын өзгерту тұтқасын (1) «MANU» күйіне орнатыңыз. Бұлай істеу дұрыс емес жұмыс істеуге әкелуі мүмкін.</p>	Сағат тілінің бағытымен: ең үлкен бұрышқа Сағат тіліне кері бағытта: телефото күйіне
	Серво	(1) (3)	<p>Тұтқаны (1) «SERVO» күйіне орнатыңыз.</p> <p>Үлкейту тербелісін (3) басыңыз. Үлкейту жылдамдығы қосқыштың қаншалықты басылғанына қарай өзгереді.</p>	«W»: ең үлкен бұрышқа «T»: телефото күйіне
Фокустау	Қолмен	(4)	Фокустау сақинасын (4) бұрыңыз.	Сағат тілінің бағытымен: жақын соңына Сағат тіліне кері бағытта: алыс соңына
Ирис	Автоматты	(5)	Өзгерту қосқышын (5) «A» күйіне орнатыңыз.	-
	Қолмен	(5) (6)	<p>Ирис сақинасы автоматты түрде айналады, осылайша камера жағынан жіберілетін сигналдар арқылы бейне сигнал тұрақты деңгейде сақталады. Камера да автоматты ирис операциясына орнатылуы керек.</p> <p>Өзгерту қосқышын (5) «M» күйіне орнатыңыз.</p> <p>Ирис сақинасын (6) бұрыңыз.</p> <p>ЕСКЕРТПЕ: Бұл операцияның алдында міндетті түрде ирис операциясын өзгерту тұтқасын (5) «M» күйіне орнатыңыз. Бұлай істеу дұрыс емес жұмыс істеуге әкелуі мүмкін.</p>	Сағат тілінің бағытымен: CLOSE (ЖАБУ) күйіне Сағат тіліне кері бағытта: OPEN (АШЫҚ) күйіне
Жылдам автоматты ирис (қолмен басқару кезінде дұрыс экспозицияны алу үшін.)		(7)	Жылдам автоматты ирис қосқышын (7) басыңыз. (Қосқыш басылып тұрғандағы автоматты режим)	-
Кеңейткіш (Тек IRSD түрі)	1x/2x ауыстыру	(21)	Тұтқаны (21) бұрыңыз	1x, 2x
Макро	Макро түсіру (Ең азы 10 мм)	(9)	Ең үлкен бұрышты орнатыңыз. Түймені (9) төмен басып тұрып, нысанды фокусқа әкелу үшін сақинаны бұрыңыз.	Сағат тілінің бағытында
	Көп нүктелі фокустаумен түсіру (Фокустау нүктесі алдыңғы фоннан артқы фонға ауыстырылады.)	(4) (9) (2)	<p>1. Фокустау операциясы арқылы үлкейтіңіз.</p> <p>2. Макро операциясы арқылы жақын нысанға кішірейтіңіз.</p> <p>3. Фокустау операциясы арқылы үлкейтіңіз.</p> <p>Үлкейту сақинасын/тұтқасын (2) ең үлкен бұрыштан телефото күйіне бұрыңыз.</p>	-
VTR	Жазу ҚОСУЛЫ/ӨШІРУЛІ	(10)	Жазуды бастау үшін қосқышты (10) басыңыз және тоқтату үшін қайтадан басыңыз.	-
RET	Бейнені қайтару	(11)	Қосқыш (11) басылып тұрғанда, көрініс іздеушіде ауадағы сурет көрсетіледі (бірнеше камера жүйесі пайдаланылғанда).	-

- (1) Үлкейту операциясын өзгерту тұтқасы
- (2) Үлкейту сақинасы/үлкейту тұтқасы
- (3) Үлкейту тербелісі
- (4) Фокустау сақинасы
- (5) Ирис жұмыс режимін өзгерту тұтқасы
- (6) Ирис сақинасы
- (7) Жылдам автоматты ирис қосқышы
- (8) Қашықтан үлкейтуді бақылауға арналған коннектор
- (9) Макро сақинасы/макро түймесі
- (10) VTR қосқышы
- (11) RET қосқышы
- (12) Шеттің арқасын құлыптау бұрандасы/шеттің арқасын реттеу сақинасы
- (13) Иристі күшейтуді реттеу триммері
- (14) Орын бекіткіш
- (15) Қуат/ирис бақылау кабелі
- (16) Бленда
- (17) Бленданы құлыптау тұтқасы
- (18) Shuttle (Ысырма) түймесі

- (19) Memory түймесі
- (20) DIP қосқышы
- (21) *Зартқыш тұтқа (тек IRSD түрі)

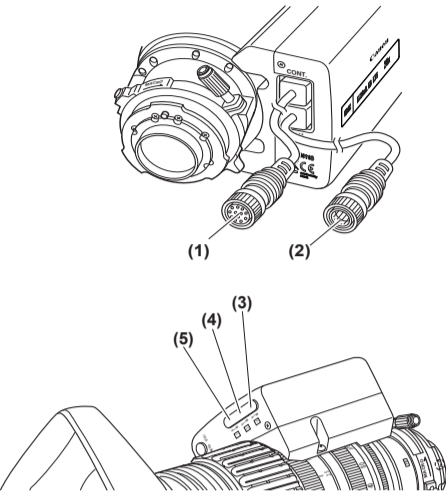
KTS түріне жататын объективтер үшін Қашықтағы бақылаушыны пайдаланып операцияларды орындау

(1) Қашықтағы операцияны бастамай тұрып

Қажет болса, қашықтағы бақылаушыны және ұзартқыш кабельдерді сатып алыңыз.

Қашықтағы бақылаушы	Ұзартқыш кабель
TCR-101F	TCC-05 : 5 м
TCR-201F	TCC-10 : 10 м
TCR-301F	TCC-20 : 20 м
	TCC-50 : 50 м
	TCC-100 : 100 м

(2) Қосу және орнату



- Бақылау кабелі**
Қашықтағы бақылаушыға қосыңыз.
- Қуат/ирис бақылау кабелі**
Камераға қосыңыз.
- Автоматты/қолмен фокустауды таңдау қосқышы**
«А» күйіне орнатыңыз.
- Автоматты/қолмен үлкейтуді таңдау қосқышы**
«А» күйіне орнатыңыз.
- Автоматты/қолмен иристі таңдау қосқышы**
«А» күйіне орнатыңыз.

IGC Lenses ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

	KJ20x8.2B IRSD		KJ20x8.2B KRSD	KJ20x8.2B KTS
Кеңейтістің орны	1 x	2 x	N/A	N/A
Кескін көлемі	2/3"			
Фокустық қашықтық	8,2-164 мм	16,4-328 мм	8,2-164 мм	
Үлкейту қатынасы	20 x			

ЖАЗБА

ЖАЛПЫ ҚАУІПСІЗДІК АҚПАРАТЫ

Бұл өнімде не нұсқаулықта көрсетілген ескертулер мен хабарландырулар орындалуы тиіс. Жарақатты болдырмауға бағытталған бұл ескертулер мен хабарландыруларды орындамау жарақат немесе апатқа әкелуі мүмкін. Бұл нұсқаулықтың мазмұнымен танысу және өнімді тиісінше пайдалану үшін оны мұқият оқып шығыңыз. Сондай-ақ, бұл нұсқаулықты қажет кезде оңай қол жеткізіле алатын жерде сақтау керек.

Апаттарды болдырмау және тұтынушылар мен басқа адамдардың қауіпсіздігін қорғау мақсатында бұл нұсқаулықта келесі белгілер мен ескерту және хабарландыру мәтіні қолданылған.

АБАЙ БОЛЫҢЫЗ	Өзіңіз немесе басқалар үшін өлім немесе ауыр жарақат әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды білдіреді. Барлық уақытта қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін барлық ескертпелерді орындаңыз.
ЕСКЕРТУ	Өзіңіз немесе басқалар үшін орташа жарақат немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды білдіреді. Барлық уақытта қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін барлық ескертулерді орындаңыз.
ЕСКЕРІМ	Ескертулер мен пайдалану бойынша ұсыныстарды көрсетеді. Маңызды ақпаратты қамтиды, ол орындалмаған жағдайда өнімнің тиісінше жұмыс істемеуіне әкелуі мүмкін. Ескерімдер, сондай-ақ, пайдалану бойынша маңызды ақпаратты қамтиды.

ӨНІМДІ ҚОЛДАНУ

АБАЙ БОЛЫҢЫЗ

- Объективті дымқыл күйінде ұстамаңыз немесе ішіне сұйықтықтың кіруіне жол бермеңіз. Ішіне су кірсе, өнімнің пайдалануын дереу тоқтатыңыз. Өнімнің мұндай жағдайларда пайдалануын жалғастыру өрт немесе электр тогымен соғылу қаупін тудыруы мүмкін.
- Объектив арқылы күн немесе басқа жарқын заттарға қарамаңыз. Бұл көзді бұлдіруі мүмкін.
- Кабельді ажыратқанда коннектордың өзін ұстап тұрыңыз. Кабельді ұстап тарту оны зақымдауы немесе бұлдіруі мүмкін және қысқа тұйықталу жағдайында өрт немесе электр тогымен соғылу қаупін тудыруы мүмкін.

ЕСКЕРТУ

- Өнімді тасымалдау кезінде құлатып алмаңыз. Оны құлату жарақатты тудыруы мүмкін.
- Барлық бекітпелердің мықтап бекем екендігіне көз жеткізіңіз. Егер бекітпелер босап қалса, бөлшектер түсіп, жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Бекітпелердің мықтап бекемделгеніне көз жеткізу үшін оларды жүйелі түрде (бір жыл ішінде әр алты ай сайын) тексеріңіз. Егер бекітпелер босап қалса, бөлшектер түсіп, жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Бұл өнім тікелей күн кезінде пайдаланылған кезде құралдың ішкі бөліктері жоғары температураға дейін қызуы мүмкін. Құралдың жоғары температура әсеріне ұшырауы күтілген кезде тұтынушы тарапынан тиісті қызып кетуді болдырмау шараларын орындаңыз.

ЕСКЕРІМ

- Объективті соғу немесе құлату оның бүлінуіне әкелуі мүмкін.
- Объектив суға төзімсіз. Жаңбыр, қар немесе сумен тікелей байланысты болдырмаңыз. Болмаса, бұл өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Шаңды орталарда объективті бекіту не алу кезінде оның корпусын жауып отырыңыз. Құрылғының ішіне шаң түссе, бұл өнімнің зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Объектив пайдаланылғанда температураның күрт өзгерістерін болдырмауға қарсы шараларды қолданыңыз, объективтің ішінде конденсат түзілсе, бұл құрылғы жұмысының тоқтауына әкелуі мүмкін.
- Химиялық заттар пайдаланылатын орындар сияқты кейбір орталарда пайдаланудан бұрын Canon өкілімен хабарласыңыз.

АҚАУЛЫ ЖАҒДАЙЛАРДЫ ШЕШУ

АБАЙ БОЛЫҢЫЗ

Төменде көрсетілген кез келген ақау туындаған жағдайда Canon өкілімен немесе объективті сатқан дилеріңізбен хабарласыңыз.

- Объективтен түтін, бу немесе әдеттен тыс шу шығып тұр
- Объективтің ішінде бөгде заттар (сұйықтық немесе металл заттар сияқты)

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ ТЕКСЕРУ

АБАЙ БОЛЫҢЫЗ

Объективтің сыртын тазаламас бұрын кабельді ажыратып, объективті фотокамерадан алыңыз. Бұл өнімді тазаламас бұрын бензин, еріткіш немесе басқа жанғыш заттарды пайдаланбаңыз. Болмаса, бұл өрт немесе электр тогымен соғылу қаупін тудыруы мүмкін.

ЕСКЕРІМ

- Объектив үрлегішін немесе жұмсақ объектив қылшағын пайдаланып шаңды тазалаңыз. Саусақ іздері немесе дақтар болса, объективті тазалауға арналған сұйықтықта суланған мақтадан жасалған таза матаны немесе объективті тазалау қағазын пайдаланыңыз. Объективтің ортасындағы спиральді абайлап сүртіңіз. Объективтің ішіндегі шаңды ысқыламаңыз, бұл объективтің бетін сызаттауы мүмкін.
- Пайдалану жағдайлары мен ортасына байланысты жылына бір рет тексерулерді өткізіп отыру қажет. Қажет болса, жоспарлы жөндеуге сұрау беріңіз.

САҚТАУ

ЕСКЕРТУ

Сақтаудың алдында әрқашан объектив қақпағын (немесе корпус қақпағын) және шаң қақпағын бекітіңіз. Объективті бекітілген қақпақсыз сақтау объектив жарық көзіне фокусталған жағдайда өртке әкелуі мүмкін.

ЕСКЕРІМ

Объективті ылғал немесе түтінді орталарда түзілетін кез келген дымқылдан дереу тазалаңыз. Ішіне ылғалдың түсуін болдырмау үшін объективті десиканты бар пластик пакетке салыңыз. Болмаса, бұл өнімде зеңнің түзілуін немесе оның зақымдалуына әкелуі мүмкін.

ТҰТЫНУШЫҒА АРНАЛҒАН АҚПАРАТ

- Canon компаниясы тұтынушының бұл өнімді дұрыс пайдаланбауынан туындайтын кез келген зақым үшін жауапкершіліктен бас тартады.
- Canon компаниясы өнім сапасы, функциялары немесе жұмыс нұсқаулығының нарықта өтімділігі және үйлесімділігіне қатысты тұтынушы талаптарына сәйкес келмеуі үшін жауапкершіліктен бас тартады. Осыған қоса Canon компаниясы өнімді тұтынушы мақсаттарына сәйкес пайдаланудан туындаған кез келген тікелей немесе кездейсоқ зақым үшін жауапкершіліктен бас тартады.
- Canon компаниясы бұл өнімді пайдалану барысында алынған нәтижелер үшін жауапкершіліктен бас тартады.
- Өнім сипаттамалары, конфигурациясы және сыртқы түрі алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Бұл нұсқаулықта көрсетілмеген жөндеулер, техникалық қызмет көрсету немесе теңшеулерге қатысты қосымша ақпаратты алу үшін Canon дилеріңізбен немесе Canon сату өкілімен хабарласыңыз.
- Өнім Canon компаниясымен немесе Canon өкілімен ақылдаспай өзгертілген жағдайда Canon компаниясы оған қызмет көрсетпеуі немесе жөндемеуі мүмкін.

CANON INC.
30-2 Шимомаруко, 3-хөм, Охта-ку, Токио, 146-8501, Жапония
30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Canon Ru LLC
Серебрянская набережная, 29, 8-ші қабат
«Silver City» бизнес-орталығы
109028, Москва, Ресей

Барлық құқықтар қорғалған. Осы нұсқаулықтың ешбір бөлігін Canon Inc. компаниясының жазбаша рұқсатынсыз кез келген түрде не кез келген әдістермен жаңғыртуға немесе көшіруге болмайды.