

# 取扱説明書

## RC-Z2/RC-Z21形

### カメラコントロールパネル

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき正しくお使いください。またお読みになったあとは大切に保管してください。

本製品を安全に正しくお使いいただくために守っていただきたい事項は、RU-Z2形カメラベースステーションの取扱説明書に記載されています。

ご使用に当たっては、万一の事故(感電、火災等)を防止するためこれらの事項をお読みになり、指示に従ってください。

 日立電子株式会社

# Operation Manual

## Model

### RC-Z2/RC-Z21

### Camera Control Panel

Please read this operation manual carefully for proper operation, and keep it for future reference.

All the safety and operating instructions are described in the operation manual of Model RU-Z2 Camera base station.

Prior to use of this product, read all warnings and cautions in the operation manual carefully and follow them to prevent possible hazards such as shock hazard and fire hazard.

 Hitachi Denshi, Ltd.

## 目次

○概要	1
○使用上のご注意	3
○標準構成	4
○各部の名称と働き	5
○調整および操作	12
●ジョイスティックの操作	12
●シーンファイル(SCENE FILE)	14
●各種設定条件の変更 (FUNCTION設定ボタン)	18
●R/Bゲイン、R/Bブラック調整	34
○仕様	37
○リモートケーブル	39
○保証とアフターサービスについて	42

## Table of Contents

Introduction	1
Notes to users	3
Standard Composition	4
Name and Function of Each Section	5
Adjustment and Operation	12
● Joystick operation (RC-Z21 <sub>R1</sub> only)	12
● Scene files	14
● Change of setting conditions (FUNCTION button)	18
● R/B GAIN and R/B BLACK controls	34
Specifications	37
Remote Cable	39
Important Notice	44

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易管理法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取り下さい。

尚、ご不明の場合は、弊社担当営業にお問合せ下さい。

## ● 概 要

日立RC-Z2は、日立カラーカメラZ-2000/2000A用の遠隔制御装置です。

## ● 特 長

### ● 双方向通信システム採用

シリアル制御方式を双方向通信システムとし、カメラからのアンサーバックにより状態表示を行うなどシステム機能を大幅に向上させました。

### ● シーンファイル機能

あらかじめ撮影するシーンに合った撮影条件をファイルとしてメモリーしておき、撮影シーンを変えた時、そのシーンに適したファイルを瞬時に読み出すことができるシーンファイル機能を装備しました。

### ● 操作性

アイリス調整器は大きなつまみを採用したり(RC-Z2)、自照式キースイッチを採用する等、操作性を考慮したデザインとなっています。(RC-Z21はアイリスコントロールとマスターブラックコントロールにジョイスティックを採用しています。)

## ● General

The Hitachi RC-Z2/Z21 is a remote control panel for the Hitachi Z-2000/Z-1800/Z-ONE-D Color Camera.

## ● Features

### ● Two-way communication system


Two-way communication system is employed for the serial control system to greatly improve the system function. The status of the camera is displayed by the answer-back from the camera.

### ● Scene file function

It is possible to store various shooting conditions to scene files. Therefore, such stored data can be read in accordance with a scene being shot.

### ● Operability

A large knob is used for the iris control (RC-Z2), and self-illuminating switches are used in consideration of operability. (In case of the RC-Z21, a joystick is used for the iris control and the master black control.)



- **RU-Z2とケーブル接続可能**

カメラベースステーション**RU-Z2**とケーブルで接続して、**RU-Z2**経由でカラーカメラを遠隔制御することができます。

- **通信速度(ボーレート)の変更**

工場出荷時は**9600bps**に設定されています。  
通信速度を変更される場合は当社サービスステーションにご連絡ください。



- **Cable connection with RU-Z2**

This panel can be connected to the **RU-Z2** Camera Base Station with a cable to control a color camera from the **RU-Z2**.

- **Baud rate setting**

The baud rate is set to **9600bps** at the factory.  
To change the baud rate, refer to qualified service personal.

## △ 使用上のご注意

- RC-Z2/RC-Z21は、カラーカメラZ-2000/2000Aと組み合わせて使用するために設計されたものです。  
この取扱説明書に記載されていない組み合わせでは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。
- 分解、改造はしないでください。
- ご使用の際はカメラの通信速度を9600bpsに設定してください。
- カメラのマイコンのバージョンによっては、カメラ側のFUNCTION操作でFUNCTIONメニューが表示されることがありますが、この場合にはカメラ側でFUNCTIONの設定変更をしないでください。

## Notes to users

- This panel is intended for use only with the Z-2000A/Z-1800/Z-ONE-D Coloe Camera. Faulty operation or damage may occur if used with other model camera.  
Do not use these adaptors with other cameras to avoid possible fire or shock hazard, or trouble.
- Do not disassemble or modify this product.
- When using the panel, set the camera baud rate to 9600 bps.
- Some camera microprocessor versions may display the function menu when the camera functions are operated. However, in this case, do not change the function settings at the camera side.

## 標準構成

	RC-Z2	RC-Z21
カメラコントロールパネル本体	1	1
リモコンケーブルC-102RH (10m, 8615277A*)	1	1
コネクタ-RM12BPG-3S (PREVIEW用、JMR0152*)		1
取扱説明書	1	1

\*: パーツコード

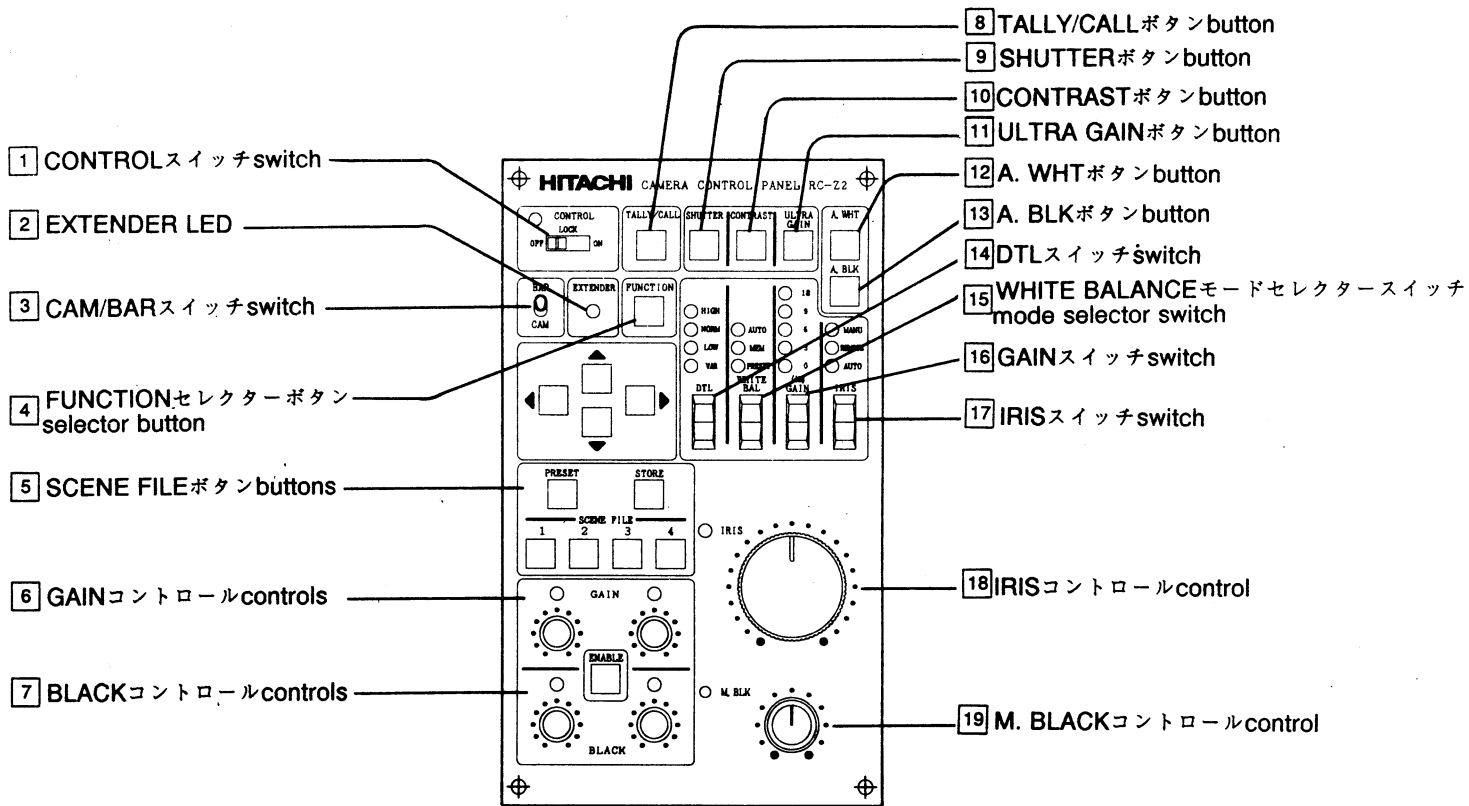
## Standard Composition

	RC-Z2	RC-Z21
Camera control panel	1	1
Remote control cable C-102RH (10m, 8615277A*)	1	1
Connector RM12BPG-3S (For PREVIEW, JMR0152*)		1
Operation manual	1	1

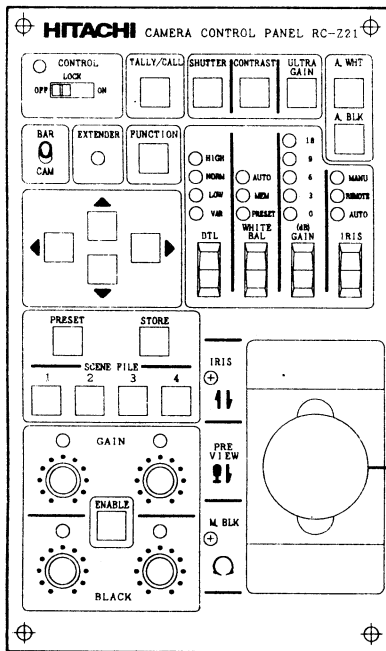
\* : Part code

# 各部の名称と働き

# Name and Function of Each Section



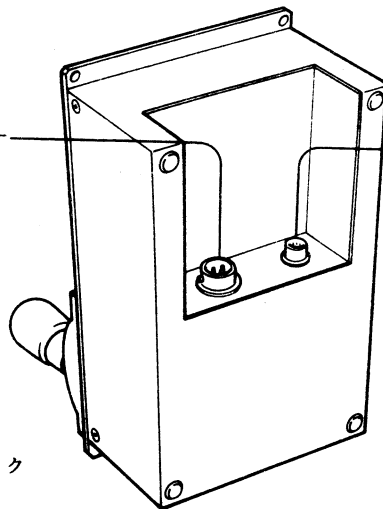
RC-Z2R1



21 PREVIEWコネクター  
connector  
(RC-Z21のみonly)

22 REMOTE  
コネクター  
connector

20 ジョイスティック  
Joystick



RC-Z21R1



**1 CONTROLスイッチ**

- ON:** 各操作器が動作します。(赤色ランプ点灯)
- LOCK:** IRIS調整器、M.BLK調整器とTALLY/CALLボタンを除き各操作器の動作が現状でロックされ、誤操作を防止します。(赤色ランプ点灯)
- OFF:** RC-Z2/Z21からのコントロールはできません。ただし、外部からのタリー/コール信号によりTALLYランプは点灯します。

**2 EXTENDERランプ**

エクステンダー付きレンズが使用されている場合で、エクステンダーを使用すると点灯します。

**3 CAM/BAR切替スイッチ**

カメラの出力信号を切り換えます。カラーモニターの色合わせを行う場合、BAR側にすると便利です。

**CAM:** カメラ撮影信号

**BAR:** カラーバー

**1 CONTROL switch**

- ON:** Each switch functions. (The lamp lights red.)
- LOCK:** All switches except the IRIS control and the M. BLK control, and the TALLY/CALL button are locked to prevent accidental operation. (The lamp lights red.)
- OFF:** Control from the RC-Z2/Z21 is not available, though the TALLY lamp is lit by an external tally/call signal.

**2 EXTENDER lamp**

Light when a lens having an extender is used with the camera.

**3 CAM/BAR switch**

This switch toggles between the camera signal and the color bar signal.

Set to BAR to adjust a color monitor.

**CAM:** Camera signal

**BAR:** Color bar signal

  
**4** **FUNCTION設定ボタン**

カメラの各種機能の設定ボタンです。FUNCメニュー画面の各機能を▲/▼ボタンで設定します。(19ページ参照)

**5** **SCENE FILEボタン(14ページ参照)****6** **GAIN調整器**

カメラ間の色合わせのためR/B GAINを調整することができます。(34ページ参照)

WHITE BALスイッチがPRESETのときにはゲインを大きく変えられます。

WHITEBALスイッチがMEMORYのときには微調整となります。

**7** **BLACK調整器**

カメラ間の色合わせのためR/B BLACKレベルを調整することができます。(34ページ参照)

**8** **TALLY/CALLボタン**

外部からタリー信号が入力されたとき、またはカメラから呼び出し信号が送られたとき点灯します。カメラ側を呼び出すときはボタンを押します。

  
**4** **FUNCTION setting buttons**

Each function on the FUNC menu screen can be set by the ▲/▼ buttons. (See page19.)

**5** **SCENE FILE buttons**

See page14.

**6** **GAIN controls**

The R and B gains can be adjusted for color matching between cameras.(See page34.)

When the WHITE BAL mode selector switch is set to PRESET, gain is changed largely. When the WHITE BAL mode selector switch is set to MEMORY, gain is adjusted finely.

**7** **BLACK controls**

The R and B black levels can be adjusted for color matching between cameras. (See page34.)

**8** **TALLY/CALL button**

This lamp lights when an external tally signal is supplied or when this unit is called from camera. Press this button to call a camera operator.

**9 SHUTTERボタン**

ボタンを押すと**SHUTTER**をON/OFFできます。  
ONのときにランプが点灯します。

**10 CONTRASTボタン**

ボタンを押すと**CONTRAST**をON/OFFできます。  
ONのときにランプが点灯します。

ご注意: ガンマOFF(FUNCTION1)のときは、この機能は動作しません。

**11 ULTRA GAINボタン**

ボタンを押すと**ULTRA GAIN**をON/OFFできます。ONのときにランプが点灯します。ただし、ゲインが0~9dBのときハーフ点灯、12dB以上でフル点灯します。

**ULTRA GAIN**がONの場合

ゲインが0~9dBのときは**ULTRA GAIN**は機能せず、**GAIN**スイッチ [16] で**GAIN**を12dB以上にすると自動的に**ULTRA GAIN**が機能します。

**12 A. WHTボタン**

**WHITE BAL**モードが**MEM**のときに**A. WHT**ボタンを押すとランプが点灯し、ホワイトバランスが自動調整されます。なお、このデータはシーンファイルにメモリーされます。

**9 SHUTTER button**

Each pressing this button toggles the shutter between on and off. When the shutter is set to on, the lamp is lit.

**10 CONTRAST button**

Each pressing this button toggles the **CONTRAST** function between on and off. When the function is set to on, the lamp is lit.

※ When **GAMMA** is OFF(FUNCTION1), this function does not work.

**11 ULTRA GAIN button**

Each pressing this button toggles the **ULTRA GAIN** function between on and off. When the function is set to on, the lamp is lit. When gain is between 0 and 9dB, the lamp is lit pale. When gain is 12dB or more, the lamp is lit fully.

**When ULTRA GAIN is on**

When gain is between 0 and 9dB, the **ULTRA GAIN** function is not available. When gain is set to 12dB or more by the **GAIN** switch [16], the **ULTRA GAIN** function is automatically activated.

**12 A. WHT button**

When this button is pressed with the **WHITE BAL** mode set to **MEM**, the lamp is lit, and white balance is automatically adjusted.

The adjusted data is stored to scene file.

**13** A. BLKボタン

ボタンを押すとランプが点灯し、ブラックバランスが自動調整されます。

**14** DTL切換スイッチ

スイッチを上を押すとVAR→LOW→NORMAL→HIGHの順に切り換わります。  
下を押すと逆に切り換わります。

**15** WHITE BALANCE切換スイッチ

スイッチを上を押すとPRESET→MEM→AUTOの順に切り換わります。

**16** GAIN切換スイッチ

スイッチを上を押すと0→3→6→9→12→15→18→21→24dBの順に切り換わります。  
(注)12dB、15dB、21dBおよび24dBは2個のランプの組み合わせで表示されます。

**17** IRIS切換スイッチ

スイッチを上を押すとAUTO→REMOTE→MANUALの順に切り換わります。

AUTO: オートアイリス動作

REMOTE: IRIS調整器 **18** で調整

MANUAL: カメラマンがレンズを手動で操作可能

**13** A. BLK button

When this button is preset, the lamp is lit, and black balance is automatically adjusted.

**14** IRIS switch

Each pressing this switch upward changes from VAL to LOW to NORMAL to HIGH.

Each pressing this switch downward reverses the above switching sequence.

**15** WHITE BALANCE switch

Each pressing this switch upward changes from PRESET to MEM to AUTO.

**16** GAIN switch

Each pressing this switch upward changes the gain from 0 to 3 to 6 to 9 to 12 to 15 to 18 to 21 to 24dB.

**Note:** 12, 15 and 21dB are indicated by the combination of two lamps.

**17** IRIS switch

Each pressing this switch upward changes the iris mode from AUTO to REMOTE to MANUAL.

AUTO: Auto iris operation

REMOTE: Adjustable by the IRIS control **18**

MANUAL: Adjustable manually

## 18 IRIS調整器

IRIS切換スイッチ 17 が

REMOTEのとき: 開放からクローズまで可変

AUTOのとき: 微調(±1絞り程度)

調整器を操作しメモリーされている値と同じ値になるとランプが点灯し、以降調整が可能となります。

## 19 M. BLK調整器

マスターブラックレベルを調整します。調整器を操作しメモリーされている値と同じ値になるとランプが点灯し、以降調整が可能です。

## 20 ジョイスティック

下記の機能があります。

- IRIS調整器
- M. BLK調整器
- PREVIEWスイッチ(詳細は13ページ参照)

## 21 PREVIEWコネクタ(RC-Z21のみ)

## 22 REMOTEコネクタ

リモートケーブルを接続します。

## 18 IRIS control

When the IRIS switch 17 is set to:

REMOTE: Variable from open to close

AUTO: Finely adjustable (approx. ± one lens stop)

When the adjusted value becomes equal to the value stored to the memory, the lamp is lit, and adjustment is possible.

## 19 M. BLK control

This control adjusts the master black level. When the adjusted value becomes equal to the value stored to the memory, the lamp is lit, and adjustment is possible.

## 20 Joystick

This joystick is provided with the following functions.  
IRIS control  
M. BLK control  
PREVIEW switch (See page13.)

## 21 PREVIEW connector(RC-Z21 only)

## 22 REMOTE connector

Connect the supplied remote cable.

## 調整および操作

### ● ジョイスティックの操作(RC-Z21のみ)

- IRISを調整する場合Ⓐ部を持って動かします。上方で開放方向、下方でクローズ方向に動作します。

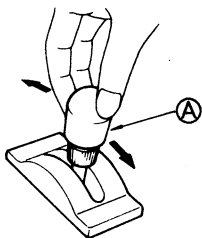
IRIS調整器の動作は下記のようになります。

**AUTO:** 微調整(約±1絞り)ができます。

**REMOTE:** 開放～クローズまで調整できます。

**MANUAL:** RC-Z21側からのIRIS調整はできません。(レンズのスイッチがMANUであればレンズのIRIS調整リングで調整可能となります。)

- (注) カメラに送られているデータと調整器の位置がずれている場合、LEDが消灯し、調整器による調整がされていないことを示します。調整器を操作しLEDが点灯するとIRIS調整が可能となります。



## Adjustment and Operation

### ● Joystick operation (RC-Z21 only)

#### (1) Iris adjustment

Hold the knob section Ⓐ, and move the joystick upward to open a lens iris and downward to close a lens iris.

The IRIS control functions as follows.

**AUTO:** Fine adjustment (approx.  $\pm$  one lens stop) can be made.

**REMOTE:** A lens iris can be adjusted from open to close.

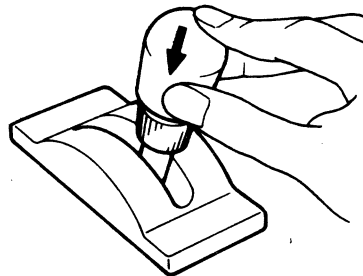
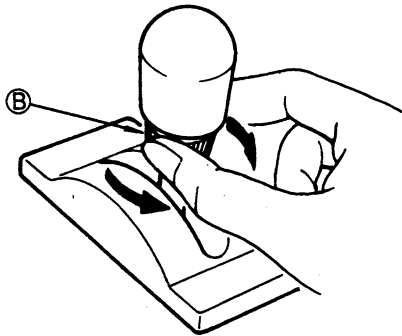
**MANUAL:** A lens iris cannot be adjusted from the RC-Z21 side. (When the lens switch is set to MAN, the lens iris can be adjusted by the iris control ring of the lens.)

**Note:** When the set position of the IRIS control is not equal to the data sent from a camera, the lamp goes off to indicate that the adjustment by the IRIS control is not made. When the IRIS control is operated and the lamp lights, a lens iris can be adjusted.

○ マスターブラックを調整する場合⑧部を回転させます。時計方向に回せばマスターブラックレベルが上昇します。調整器を操作しメモリーされている値と同じ値になるとランプが点灯し、以降調整が可能です。

○ PREVIEWスイッチ

ジョイスティックを押しこむと背面のPREVIEWコネクター [21] の②③ピンがショートされます。(このPREVIEWコネクターとビデオスイッチャー間を付属の3Pコネクター(RM12BPG-3S)を使って接続し、コントロールしているカメラの映像をマスターモニターに表示する場合に使用します。)



(2) Master black adjustment

Hold the knurled ring ⑧, and rotate the knurled ring clockwise to increase the master black level.

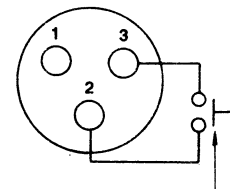
When the M. BLACK control position becomes equal to the memorized value, the lamp lights and adjustment can be made.

(3) PREVIEW switch

Press the knob section ④ downward, then pins 2 and 3 of the PREVIEW connector on the rear are shorted.

Use this switch to display the picture sent from a camera on a master monitor, When the camera is controlled from the RC-Z21 which is connected to a video switcher with the supplied 3-pin connector (RM12BPG-3S).

PREVIEWコネクターconnector



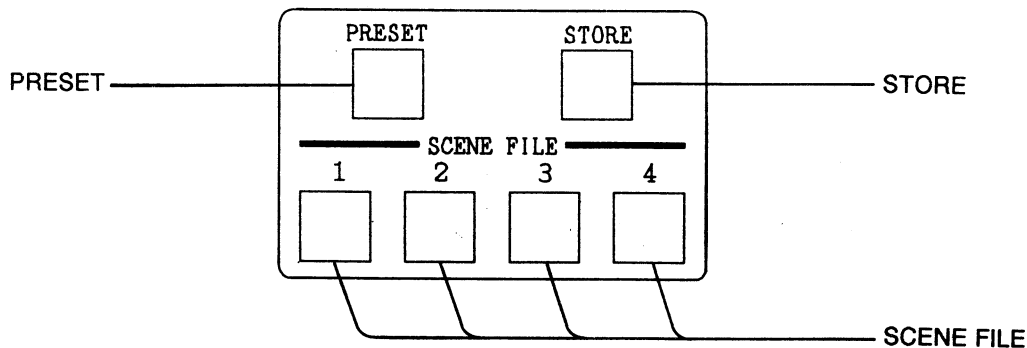
PREVIEWスイッチswitch

## ● シーンファイル(SCENE FILE)

撮影条件が異なるいくつかのシーンを撮影する場合、その都度撮影シーンに適した設定を行う必要があります。シーンファイルとはそのわずらわしさを軽減するため、あらかじめ撮影するシーンに合った撮影条件をファイルとしてメモリーしておき、撮影シーンを変えたとき、そのシーンに適したファイルを瞬時に読み出すことができる便利な機能です。本機には4つのファイルがありますので、4種類の撮影条件をメモリーしておくことができます。

## ● Scene files

To shoot several scenes with different shooting conditions, it is needed to change settings suitable for each scene. To reduce such troublesome operations, various shooting conditions can be memorized previously to scene files, and the conditions most suitable for a scene can be read and set. The RC-Z2/Z21 is provided with four files, and four different shooting conditions can be memorized.





## 操作手順

1. 撮影シーンにカメラを向け、RC-Z2/Z21の各調整器を最良に調整します。
2. STOREボタンを押します。STOREボタンが点滅します。

(注) メモリーを解除するときはSTOREボタンをもう一度押します。(ランプが消えます。)

3. SCENE FILEボタンのいずれかを押し、STOREボタンが約1秒間点灯し、選んだSCENE FILEボタンが点灯してデータがメモリーされます。

(注) メモリーされているデータをクリアする場合、PRESETボタン、STOREボタン、クリアしたいSCENE FILEボタンの順で押します。PRESETボタンを押した時の設定データがメモリーされます。

## ご注意

1. SCENE FILEを選択するとそのボタンが点灯します。このときにシーンファイルに表示されている項目の調整器を操作してデータを変えるとボタンは点滅に変わります。なお、一度データを変えると元の値に戻しても点滅状態を継続します。再度SCENE FILEボタンを押すと点灯に変わります。すなわちSCENE FILEのメモリーデータと現在のデータが同一の場合点灯し、異なる場合は点滅します。

## Operating procedure

1. Aim the camera at an object, and set each control of the RC-Z2/Z21 to the optimum position.
2. Press the STORE button, then the STORE button lamp blinks.

**Note:** To release the STORE button, press it again, then the lamp goes off.

3. Press the desired SCENE FILE button, then the STORE button lamp lights, and data are memorized.

**Note:** To clean the memorized data, press the PRESET button, the STORE button and the desired SCENE FILE button in this sequence. Then, the data obtained when the PRESET button is pressed are memorized.

## Caution

1. The selected SCENE FILE button lamp lights. When the desired control is adjusted to change the data, the lamp starts to blink. When the data is once changed, the lamp continues to blink after the data is changed to the original value. When the SCENE FILE button is pressed again, the lamp lights. In other words, the lamp lights when the memorized data is equal to the current data, and blinks when both data are different.

- 
2. GAINおよびBLACKのENABLEボタンをOFFにすると、SCENE FILEボタンを押しても常にGAINおよびBLACKのデータはセンター値が出力されます。
  3. 電源投入時は、電源OFF直前のSCENE FILEのデータが読み出されます。

2. When the ENABLE buttons of the GAIN and BLACK control sections are set to OFF, the center values of the GAIN and BLACK data are output at all times even when a SCENE FILE button is pressed.
3. At power on, the SCENE FILE data immediately before power off are read.

## シーンファイルにメモリーできる項目 Items to be memorized to scene files

1. R. GAIN  
(Center/センター)
2. B. GAIN  
(Center/センター)
3. R. BLACK  
(Center/センター)
4. B. BLACK  
(Center/センター)
5. M. BLACK  
(Center/センター)
6. IRIS  
(Center/センター)
7. WHITE BAL mode  
/モード(PRESET)
8. GAIN (0dB)
9. IRIS (AUTO)
10. DTL (NORMAL)
11. Auto white memory/  
オートホワイトメモ  
リー  
(Center/センター) \*1
12. CONTRAST  
ON/OFF(OFF)
13. ULTRA GAIN  
ON/OFF(OFF)
14. SHUTTER  
ON/OFF(OFF)
15. SHUTTER select/セ  
レクト(1/100)\*2
16. DTL FREQ(STD)
17. FLESH TONE DTL(OFF)
18. Hi CROMA  
ON/OFF(OFF)
19. MASKING(PRESET)
20. GAMMA(PRESET)
21. CONTRAST SELECT/  
セレクト  
(NORMAL)
22. AUTO KNEE ON /OFF  
(OFF)
23. AUTO IRIS  
AVE/PEAK(AVE)
24. DTL Var level/レベル(0)
25. ENABLE(OFF)

( )はPRESETボタンを押した時の設定値です。  
PRESETボタンの設定条件は変更できません。

※1) オートホワイトメモリーデータは3つのフィルタディスク毎にメモリーされます。

( ) indicates the set value obtained when the PRESET button is pressed.

The setting conditions by the PRESET button cannot be changed.

\*1 This data is stored for every three filter disks.

\*2 In PAL version, the shutter speed is set to 1/60 when the PRESET button is pressed.

## コモンファイル/Common file

コモンファイルは4つのシーファイルと別に共通に使われる設定をメモリーしているファイルです。

The common file separately stores settings used in common for all 4 scenes.

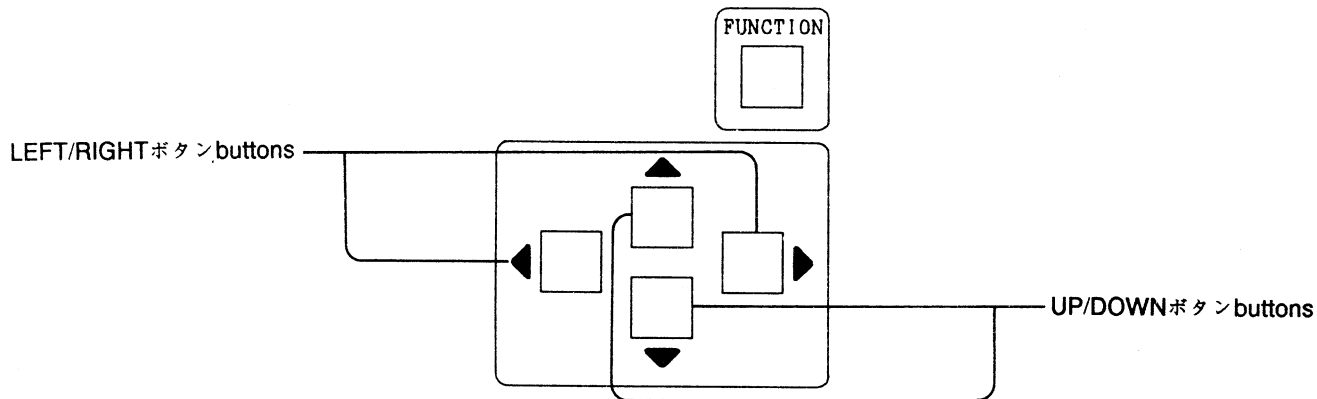
コモンファイルにメモリーされる項目

Stored items

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. SHUTTER Var.                         | 14. GAMMA TABLE |
| 2. WFM                                  | 15. TOTAL GAMMA |
| 3. DSA                                  | 16. R ADJUST    |
| 4. HUE(R, G, B, Y, C, M)                | 17. B ADJUST    |
| 5. SAT(R, G, B, Y, C, M)                | 18. KNEE POINT  |
| 6. LINEAR(R-G, G-B, B-R, G-R, B-G, R-B) | 19. KNEE SLOPE  |
| 7. LEVEL DEP                            | 20. WHITE CLIP  |
| 8. CRISP                                | 21. MANU R ADJ  |
| 9. H/V VAL                              | 22. MANU G ADJ  |
| 10. FLESH TONE LEVEL                    | 23. MANU B ADJ  |
| 11. FLESH TONE PHASE                    | 24. R FLARE     |
| 12. WHITE BAL                           | 25. G FLARE     |
| 13. BLACK LEV                           | 26. B FLARE     |

●各種設定条件の変更(FUNCTION設定ボタン)

● Change of setting conditions(FUNCTION button)



(1)カメラ操作スイッチの操作方法(ローカルモード)

**FUNCTION** ◀、▶、▲、▼ のスイッチ操作により行います。

(注)FUNCTION機能はCAMモードのときのみ動作します。BARモードでは動作しません。

(1) Camera operation switches(in local mode)

Use the following switches.

**FUNCTION** , ◀ , ▶ , ▲ , ▼

**Note:** The FUNCTION button is available only in the CAM mode, and not in the BAR mode.

**FUNCTION**: FUNCTION メニューのON/OFFをします。

◀ ▶ : カーソルが1行目の時  
メインメニューではメインメニューの切り換えをします。  
サブメニューで ◀ ボタンを押すと上位のメニューに戻ります。

カーソルが2行目の時  
各種設定の変更をします。  
選択した項目が(:→)マークの場合、▶  
ボタンを押すと選択したサブメニューに切り換わります。

▲ ▼ : カーソルの移動をします。

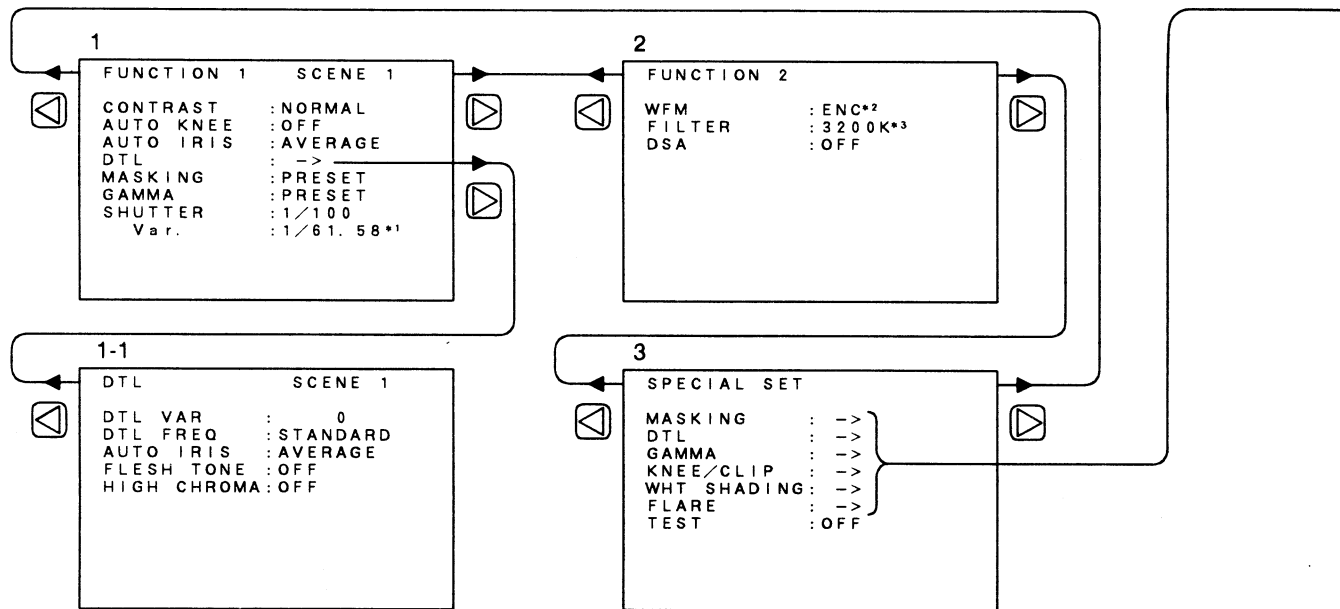
**FUNCTION**: Each pressing this button toggles the FUNCTION menu between on and off.

◀ ▶ : **When the cursor is on the first line**  
When the main menu is displayed, the main menu is selectable.  
When a sub-menu is displayed, a host menu is displayed by pressing the ◀ button.

**When the cursor is on the second line**  
A setting value can be changed.  
When the selected item is marked with :→, a sub-menu is displayed by pressing the ▶ button.

▲ ▼ : These buttons move the cursor.

(2) メニュー画面の構成/(2) Configuration of menu screens



\*1 この値はshutterがロックスキャン(Var.)モードの場合のみ表示されます。

\*1 Displayed only at SHUTTER Var. setting.

\*2 WFM(Wave form)設定はRU-Z2に接続した場合にのみ表示され切り換えが可能になります。

\*2 WFM(Waveform) setting is enabled only when connected to the RU-Z2.

\*3 この値はメモリーされません。

\*3 This value is not stored in memory.

3-1

MASKING <MEMORY>

	HUE	SAT	LINEAR
R	0	10	R-G 0
Y	44	69	G-B 0
G	51	54	B-R 0
C	20	0	G-R 0
B	0	0	B-G 0
M	46	73	R-B 0

INITIALIZE :

3-2

DTL

LEVEL DEP : - 30  
CRISP : -110  
H/V BAL : 48  
FLESH TONE : ON  
LEVEL : -128  
PHASE : 97

SOFT DTL  
WHITE LEV : - 64  
BLACK LEV : - 64

INITIALIZE :

3-3

GAMMA <MEMORY>

GAMMA TABLE : A  
TOTAL GAMMA : 0  
R ADJUST : 0  
B ADJUST : 0

INITIALIZE :

3-4

KNEE/CLIP

KNEE POINT : 0  
KNEE SLOPE : 0  
WHITE CLIP : 0

INITIALIZE :

3-5

WHITE SHADING

EXTENDER OFF  
AUTO SETUP :  
MANU R ADJ : 0  
G ADJ : 0  
B ADJ : 0

INITIALIZE :

3-6

FLARE

R FLARE : 0  
G FLARE : 0  
B FLARE : 0

INITIALIZE :

(3) 各メニュー画面の動作説明

は初期値(工場出荷時設定値)を示します。

各項目の設定値は ◀ ▶ ボタンで切り換えます。


1 FUNCTION 1メインメニュー(シーンファイルに対応)

(3) Operating description of each menu screen

indicates the initial value(factory setting value).

The value of each item can be selected by the ◀ or ▶ button.

1 FUNCTION 1menu (Corresponding to scene files)

CONTRAST	<input type="text" value="NORMAL"/> ⇔ HIGH	逆光撮影の場合等で、暗い部分が黒く沈んで見えにくい場合にNORMALまたはHIGHを選択します。 When dark portion is hard to see as in backlighting shooting, select NORMAL or HIGH.
AUTO KNEE	<input type="text" value="OFF"/> ⇔ ON	ONにすると、ハイライト画像も白つぶれのない自然な感じの画像が得られます。 When ON is selected, a natural picture is obtained for highlighted scene.
AUTO IRIS	<input type="text" value="AVERAGE"/> ⇔ PEAK	AUTO IRIS動作時の信号レベルの検出方法を切り換えます。 AVERAGE: 画面内の一部に明るい部分がある場合に背景を見やすくします。 PEAK: 空の雲など明るい部分を見分けたい場合に有効です。 A signal level detection method in the AUTO IRIS mode can be selected. AVERAGE: When a scene includes a bright portion, its background becomes easy to see. PEAK: Effective to distinguish bright portions like clouds.
DTL		DTLサブメニューを実行します。 Executes the DTL sub-menu.



<b>MASKING</b>	OFF ⇄ <b>PRESET</b> ⇄ MEMORY	<b>MEMORY:</b> MASKINGサブメニューで設定した色補正をします。 <b>PRESET:</b> 標準的な色補正をします。 <b>OFF:</b> 色補正をオフします。 <b>MEMORY:</b> Performs the color correction set by the MASKING sub-menu. <b>PRESET:</b> Performs the standard color correction. <b>OFF:</b> Turns off color correction.
<b>GAMMA</b>	OFF ⇄ <b>PRESET</b> ⇄ MEMORY	<b>MEMORY:</b> GAMMAサブメニューで設定したガンマ補正をします。 <b>PRESET:</b> 標準的なガンマ補正をします。 <b>OFF:</b> ガンマ=1にします。 <b>MEMORY:</b> Performs the gamma correction set by the GAMMA sub-menu. <b>PRESET:</b> Performs the standard gamma correction. <b>OFF:</b> Sets gamma to 1.
<b>SHUTTER</b> <p>1/100 (1/60 PAL) ↔ 1/250 ↔ 1/500 ↔ 1/1000 ↔ 1/2000</p> <p>プリセットモード Preset mode</p> <p>Var. AES</p> <p>ロックスキャンモード Lock scan mode</p> <p>CC FRM ↔ AES</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>●プリセットモード: シャッタースピードを1/100秒~1/2000秒間で5段階に切り換え可能</li> <li>●ロックスキャンモード: シャッタースピードを約1/60秒~1/2000秒間で1Hステップで連続的に切り換えることができるので、広範囲なシャッタースピードの設定が可能です。また、カメラとスキャン周波数の異なる画面を撮影してもちらつきを生ずることはありません。</li> <li>●AESモード: シャッタースピードをOFF~約1/1000秒の範囲で変え、映像レベルを自動的に一定にする機能。</li> <li>●CC FRMモード: 垂直解像度が上がります。ただし感度は1絞り下がります。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>●Preset mode: A shutter speed can be switched to 1/100 to 1/2000s in five steps.</li> <li>●Lock scan mode(Variable shutter mode): A shutter speed can be changed continuously from approximately 1/60 to 1/2000s in 1H steps. When shooting a screen with a scanning frequency different from that of the camera, flickers are not observed.</li> <li>●AES mode: A shutter speed can be changed from OFF to approximately 1/1000s to provide a constant video level automatically.</li> <li>●CC FRM mode: Though vertical resolution is increased, sensitivity is lowered by one lens stop.</li> </ul>
SHUTTER Var.	1/61.58 ↔ 1/2097: NTSC (1/51.14 ↔ 1/2083: PAL)	SHUTTERモードがロックスキャンモードの場合のみ表示し調整できません。 Adjusts a shutter speed by the ◀ or ▶ button when the lock scan mode is selected for the SHUTTER item.

1-1 DTLサブメニュー(シーンファイルに対応)

1-1 DTL sub-menu (Corresponding to scene files when Var. is selected for the DTL mode)

DTL VAR	OFF ⇄ -128 ⇄ <input type="text" value="0"/> ⇄ +127	DTLモードがVar.のときにOFF~-128(最小)~0(標準)~+127(最大)の範囲で設定できます。 Sets a DTL level in the following range when the DTL mode is set to Var. OFF to -128(Min.) to 0 (Standard) to +128 (Max.)
DTL FREQ	<input type="text" value="STANDARD"/> ⇄ SHARP	STANDARD: DTL周波数を標準に設定します。 SHARP: DTL周波数を高めに設定します。 STANDARD: Sets a DTL frequency to the standard value. SHARP: Sets a DTL frequency to rather higher value.
FLESH TONE	<input type="text" value="OFF"/> ⇄ ON	ONにすると肌色のDTL量を押さええます。肌色の設定はDTLサブメニューで行います。 When ON is selected, the DTL amount of flesh tone is suppressed. Flesh tone can be set, using the DTL sub-menu.
HIGH CROMA	<input type="text" value="OFF"/> ⇄ ON	ONにすると彩度の高い部分の解像感を改善します。 When ON is selected, the resolution at highly saturated position is improved.







2. FUNCTION 2メインメニュー

2. FUNCTION 2 main menu

WFM	R ⇄ G ⇄ B ⇄ <input type="text" value="ENC"/> ⇄ SUP ⇄ SEQ	R, G, B: R, G, B単独出力 ENC: VBS出力 SUP: R, G, B重ね合わせ出力 SEQ: R, G, B3波形出力 R, G, B: Independent R/G/B output ENC: VBS output SUP: Superimposed RGB output SEQ: RGB 3waveform outputs
-----	--	--

FILTER	3200K ⇔ 5600K ⇔ 5600K + ND	<p>カメラ本体のフィルタ位置を表示します。 Indicates the selected camera lens filter.</p> <p>カメラ本体のフィルターがリモートコントロール対応の場合のみ切換可能です。 Available only when the filter used for the camera can be remotely controlled.</p>
DSA	<input type="checkbox"/> OFF ⇔ ON	<p>高解像度モードの動作をON/OFFします。通常はONとします。 Toggles the high resolution mode between ON and OFF. Normally, select ON.</p>

### 3 SPECIAL SETメインメニュー / 3 SPECIAL SET main-menu

MASKING		<p>MASKINGサブメニューを実行します。 Executes the MASKING sub-menu.</p>
DTL		<p>DTLサブメニューを実行します。 Executes the DTL sub-menu.</p>
GAMMA		<p>GAMMAサブメニューを実行します。 Executes the GAMMA sub-menu.</p>
KNEE/CLIP		<p>KNEE/CLIPサブメニューを実行します。 Executes the KNEE/CLIP sub-menu.</p>
WHT SHADING		<p>WHT SHADINGサブメニューを実行します。 Executes the WHT SHADING sub-menu.</p>
FLARE		<p>FLAREサブメニューを実行します。 Executes the FLARE sub-menu.</p>
TEST	<input type="checkbox"/> OFF ⇔ ON	<p>カメラの動作をチェックする場合にONにします。 Select ON to check the operation of camera.</p>

### 3-1 MASKINGサブメニュー / 3-1 MASKING sub-menu

HUE	-128 ⇔ +127 R: <input type="text" value="0"/> , G: <input type="text" value="20"/> , B: <input type="text" value="0"/> Y: <input type="text" value="0"/> , C: <input type="text" value="10"/> , M: <input type="text" value="0"/>	<u>R, Y, G, C, B, M(6色独立マスクング)</u> 赤(R)、黄(Y)、緑(G)、シアン(C)、青(B)、マゼンタ(M)の各色を色位相(HUE)と色飽和度(SAT)のパラメータで独立に補正します。 各々-128~+127の範囲で設定できます。 R, Y, G, C, B, M (Six-color independent masking) The hue and saturation of each color of red (R), yellow (Y), green (G), cyan (C), blue (B), and magenta (M) can be adjusted independently. Settable range is between -128 and +127.
SAT	-128 ⇔ +127 R: <input type="text" value="51"/> , G: <input type="text" value="46"/> , B: <input type="text" value="69"/> Y: <input type="text" value="44"/> , C: <input type="text" value="54"/> , M: <input type="text" value="73"/>	The hue and saturation of each color of red (R), yellow (Y), green (G), cyan (C), blue (B), and magenta (M) can be adjusted independently. Settable range is between -128 and +127.
LINEAR	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	<u>R-G, G-B, B-R, G-R, B-G, R-B(リニアマトリックス)</u> 各色間のリニアマトリックス量を設定します。 -128~+127の範囲で設定できます。 R-G, G-B, B-R, G-R, B-G, R-B (Linear matrix) Sets the linear matrix amount among colors. Settable range is between -128 and +127.
INITIALIZE		◀ ▶ ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、MASKINGサブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。 INIT is displayed when the ◀ ▶ buttons are pressed simultaneously. The Masking submenu items enclosed by rectangles are initialized.

### 3-2 DTLサブメニュー / 3-2 DTL sub-menu

LEVEL DEP	-128 ⇄ <b>-30</b> ⇄ 0 ⇄ +127	暗部のDTL量を設定します。-128～+127の範囲で設定できます。 Sets the DTL amount at dark portion. Settable range is between -128 and +127.	
CRISP	-128 ⇄ <b>-110</b> ⇄ 0 ⇄ +127	平坦部のDTL量を設定します。-128～+127の範囲で設定できます。 Sets the DTL amount at flat portion. Settable range is between -128 and +127.	
H/V BAL	-128 ⇄ <b>+48</b> ⇄ 0 ⇄ +127	水平のDTL量と垂直のDTL量のバランスを設定します。 Sets the balance between horizontal DTL amount and vertical DTL amount.	
FLESH TONE	ON/OFF		Flesh Tone DTLをON/OFFします。 ON/OFF Switches flesh tone DTL on/off.
	LEVEL	<b>-128</b> ⇄ 0 ⇄ +127 (256 steps)	肌色のDTL量を調整してなめらかな映像に設定します。-128～+127の範囲で設定できます。 Sets the flesh tone DTL amount to provide superb video signal. Settable range is -128 and +127.
	PHASE	-128 ⇄ 0 ⇄ <b>+97</b> ⇄ +127 (256 steps)	色相を肌色に合わせます。このとき肌色の検出範囲を取り囲むようにマークが表示されます。(Video出力本線に緑色にMIXされるのでON AIR中には操作しないように注意してください。) -128～+127の範囲で設定できます。 Adjusts hue to flesh tone. In this case, the detection area of flesh tone is marked with a square. (Do not adjust this function during on-the-air, because this signal is mixed with the green video signal.)

SOFT DTL	WHITE LEV	-128 ⇄ <input type="text" value="-64"/> ⇄ 0 ⇄ +127 (256 steps)	<p>コントラストの強いエッジにつく過大なディテール信号を押さえてソフトな映像にします。 白方向のディテール信号および黒方向のディテール信号を各々調整できます。</p> <p>-128~+127の範囲で設定できます。 Suppresses an excessive detail signal at the edge of strong contrast to provide soft video. The detail signals in the white and black directions can be adjusted. Settable range is -128 and +127.</p>
	BLACK LEV	-128 ⇄ <input type="text" value="-64"/> ⇄ 0 ⇄ +127 (256 steps)	
INITIALIZE			<p>◀ ▶ ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、DTLサブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。 INIT is displayed when the ◀ ▶ buttons are pressed simultaneously. The DTL submenu items enclosed by rectangles are initialized.</p>

### 3-3 GAMMAサブメニュー / 3-3 GAMMA sub-menu

GAMMA TABLE	A ⇔ B ⇔ C	<p>ガンマの立ち上がりの傾きを切り換えます。 (スペシャルガンマ) A: ノーマル B: 暗い部分の階調を下げます。 C: 暗い部分の階調を上げます。 Selects the rising edge of gamma. (Special gamma) A: Normal B: Lowers the gradation of dark portion. C: Increases the gradation of dark portion.</p>
TOTAL GAMMA	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	<p>ガンマ補正量を標準状態から調整して変更できます。全部のガンマ調整およびR, Bガンマの微調整ができます。 -128~+127の範囲で設定できます。 Changes the gamma correction amount. Adjusts the total gamma, and adjusts R and B gammas finely. Settable range is between -128 and +127.</p>
R ADJUST	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	
B ADJUST	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	
INITIALIZE		<p>◀▶ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、GAMMAサブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。 INIT is displayed when the ◀▶ buttons are pressed simultaneously. The Gamma submenu items enclosed by rectangles are initialized.</p>



3-4 KNEE/CLIPサブメニュー/3-4 KNEE/CLIP sub-menu

KNEE POINT	-128 ⇔ 0 ⇔ <input type="text" value="+60"/> ⇔ +127	<p>ニー機能が動作開始する映像信号レベルを設定します。-128~+127の範囲で設定できます。          Sets the video signal level where the knee function starts to operate. Settable range is between -128 and +127.</p>
KNEE SLOPE	-128 ⇔ 0 ⇔ <input type="text" value="+60"/> ⇔ +127	<p>ニー特性の傾斜を設定します。-128~+127の範囲で設定できます。          Sets the slope of the knee characteristics. Settable range is between -128 and +127.</p>
WHITE CLIP	-128 ⇔ <input type="text" value="-64"/> ⇔ 0 ⇔ +127	<p>ホワイトクリップのレベルを設定します。          -128~+127の範囲で設定できます。          Sets a white clip level.          Settable range is between -128 and +127.</p>
INITIALIZE		<p>◀▶ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、KNEE/CLIPサブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。          INIT is displayed when the ◀▶ buttons are pressed simultaneously. The Knee/Clip submenu items enclosed by rectangles are initialized.</p>

### 3-5 WHITE SHADING サブメニュー

レンズによる垂直方向のホワイトシェーディングを補正します。

### 3-5 WHITE SHADING sub-menu

Corrects the white shading in the vertical direction due to lens.

EXTENDER		OFF⇔ON	<p>エクステンダー付きレンズを使用してエクステンダーをONしたときにONが表示されます。(表示のみ)。 ホワイトシェーディング設定はエクステンダーのONとOFFそれぞれで設定します。</p> <p>When the lens extender is turned on, ON is displayed. White shading can be set regardless of the lens extender setting.</p>
AUTO SETUP			<p>ホワイトシェーディングの自動調整を行います。 始めにMANU G ADJによりG chのシェーディングを合わせます。 次に、A.WHT ボタンでホワイトバランスを自動調整します。 さらに、A.BLK ボタンでシェーディングを自動調整します。</p> <p>Performs white shading correction automatically. First of all, adjust the shading of G channel using MANU G ADJ. Then, press the A.WHT button to adjust white balance automatically. Finally, press the A.BLK button to adjust shading automatically.</p>
MANU	R ADJ	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	<p>手動によりホワイトシェーディング調整を行う時に使用します。 -128~+127の範囲で設定できます。</p> <p>Use these items to adjust white shading manually. Settable range is between -128 and +127.</p>
	G ADJ	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	
	B ADJ	-128 ⇔ <input type="text" value="0"/> ⇔ +127	
INITIALIZE			<p>◀ ▶ ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、WHITE SHADING サブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。</p> <p>INIT is displayed when the ◀ ▶ buttons are pressed simultaneously. The Shading submenu items enclosed by rectangles are initialized.</p>

### 3-6 FLAREサブメニュー / 3-6 FLARE sub-menu

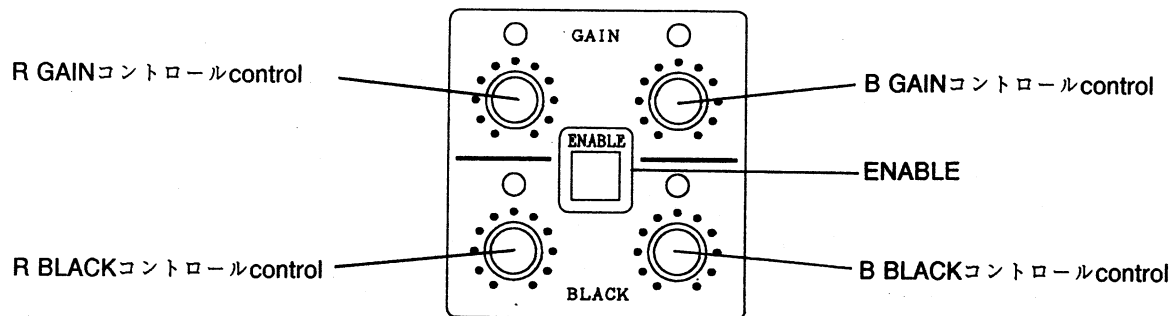
R FLARE	-128 ⇄ <input type="text" value="0"/> ⇄ +127	赤信号のフレア補正量を調整します。 -128～+127の範囲で設定できます。 Adjusts the flare correction amount of the red signal. Settable range is between -128 and +127.
G FLARE	-128 ⇄ <input type="text" value="0"/> ⇄ +127	緑信号のフレア補正量を調整します。 -128～+127の範囲で設定できます。 Adjusts the flare correction amount of the green signal. Settable range is between -128 and +127.
B FLARE	-128 ⇄ <input type="text" value="0"/> ⇄ +127	青信号のフレア補正量を調整します。 -128～+127の範囲で設定できます。 Adjusts the flare correction amount of the blue signal. Settable range is between -128 and +127.
INITIALIZE		◀▶ ボタンを同時に押すと“INIT”と表示され、FLAREサブメニューの項目が□で囲んだ値に初期化されます。 INIT is displayed when the ◀▶ buttons are pressed simultaneously. The Flare submenu items enclosed by rectangles are initialized.

## ● R/Bゲイン、R/Bブラック調整

複数台のカメラを映像スイッチャーや特殊効果増幅器等に接続する場合、各カメラ間で微妙な色調の違いが生じます。その色調の違いを調整しカメラ間の色合わせを行うことができます。

**ENABLE**ボタンを押してランプが点灯すれば調整可能状態になります。

カメラに送られているデータと調整器の位置がずれている場合、各調整器の上のランプが消灯し、調整器による調整がされていないことを示します。調整器を操作しランプが点灯すると調整が可能となります。



## ● R/B GAIN and R/B BLACK controls

When plural cameras are connected to a video switcher or a special effects amplifier, subtle color differences among the cameras are observed.

With these controls, such color differences are adjusted.

When each lamp is lit by pressing the **ENABLE** button, each adjustment is possible.

When the position of each control is not equal to the data sent from the camera, the lamp above each control goes off to indicate that the control has not been adjusted.

When each lamp is lit by adjusting the corresponding control, adjustment is possible.

## ENABLEボタン

**OFF:** R/B GAIN、R/B BLACKの調整器の位置(ランプ消灯)に関係なくPRESET値になります。  
**ENABLE:** R/B GAIN、R/B BLACKの調整と(ランプ点灯) SCENE FILEの書き込み/読み出しができます。

## R/B GAIN

ENABLEボタンを押してENABLEにしたとき、RおよびB信号の利得をそれぞれ変えることができます。WHITE BAL選択がPRESETのときは大きく変化し、PRESET以外のときは細かく変化します。

## R/B BLACK

ENABLEボタンを押してENABLEにしたとき、RおよびBチャンネルの黒レベルをそれぞれ変えることができます。

## (ご注意)

各調整器共カメラに送られているデータと調整器の位置がずれている場合、各調整器の上のランプは消灯し、調整器による調整ができていないことを知らせます。

カメラに送られているデータと同じ位置まで調整器を回すとランプが点灯し、調整器による調整が可能になります。

## ENABLE button

**OFF:** The PRESET values are available (LED goes off.) regardless of the R/B GAIN and R/B BLACK control settings.  
**ENABLE:** The R/B GAIN and R/B BLACK controls are effective and the data can be read to or from the scene files.

## R/B GAIN

When the ENABLE button is pressed to set to ENABLE, the R and B signal gains can be adjusted.

When the WHITE BAL switch is set to PRESET, the gains are changed largely. When the WHITE BAL switch is set to other than PRESET, the gains are changed finely.

## R/B BLACK

When the ENABLE button is pressed to set to ENABLE, the black levels of the R and B signals can be adjusted.

**Note:** When the position of each control is not equal to the data sent from the camera, the lamp above each control goes off to indicate that the control has not been adjusted. If both data are equal, the lamp lights, and adjustment can be made.

## R GAINの操作使用例

### 1. SCENE FILEにデータをメモリーするとき

#### (1)調整器のコントロールデータをメモリーするとき

- ① ENABLEボタンを押してENABLEにします。
- ② R GAINのランプを点灯状態にします。(調整器を回し現在のデータと調整器の位置を合わせます。)
- ③ 調整器の操作によりR GAINを調整します。
- ④ STOREボタンを押してメモリーしたいSCENE FILE番号のボタンを押します。

#### (2)センター値(プリセット値)をメモリーするとき

- ① ENABLEボタンを押してOFFにします。
- ② STOREボタンを押してメモリーしたいSCENE FILE番号のボタンを押します。

### 2. SCENE FILEのデータを読み出したいとき

- ① SCENE FILEまたはPRESETを選択します。

(ご注意) B.GAIN、R.BLACK、B.BLACKについても同様に操作します。

## Example of R GAIN control operation

### 1. How to memorize data to scene files

#### (1) How to memorize data of controls

- ① Set the ENABLE button is pressed to set to ENABLE.
- ② Allow the R GAIN control lamp to light. (Rotate the R GAIN control until the current data becomes equal to the position of the control.)
- ③ Adjust the R GAIN control.
- ④ Press the STORE button and the desired SCENE FILE button.

#### (2) How to memorize center value (preset value)

- ① Press the ENABLE button to set to OFF.
- ② Press the STORE button and the desired SCENE FILE button.

### 2. How to read data from scene files

- ① Press the desired SCENE FILE button or the PRESET button.

**Note:** In a similar fashion, operate the B. GAIN, R. BLACK and B. BLACK controls.

## 仕 様

- 適合カメラ : Z-2000/2000A
- シリアル  
データ入出力 : 1.5Vp-p
- 通信速度 : 9600bps
- 最大ケーブル長 : 200m(但し、心線断面積  
0.5mm<sup>2</sup>のケーブル使用の  
場合)
- 電 源 : DC9±1V
- 消費電力 : 約0.6W(9V電源時)
- 周囲温度 : +5~+40°C
- 外形寸法 : 105(幅)×177(高)×60  
(奥)mm(突起部を除く)
- 質 量 : RC-Z2: 約0.9kg  
RC-Z21: 約1.1kg
- 制御項目
  - MASTER BLACK レベル
  - IRIS
  - IRISモード  
(AUTO, REMOTE, MANUAL)切り換え
  - GAIN(3dBステップ0~24dB)切り換え
  - WHITE BALANCE(PRESET,  
MEMORY、AUTO)切り換え
  - BAR/CAM切り換え

## Specifications

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Applicable camera        | Z-2000/Z-1800/Z-ONE-D  |
| Serial data input/output | 1.5Vp-p  |
| Baud rate                | 9600bps  |
| Max. cable length        | 200m (When a cable with a<br>core having a cross-section<br>of 0.5mm <sup>2</sup> is used)   |
| Power supply             | 9 ± 1V DC  |
| Power consumption        | 0.6W approx. (9V supply)   |
| Ambient temperature      | 5 to 40°C  |
| Dimensions               | 105(W) × 177(H) × 60(D)<br>mm(excluding protrusions)   |
| Mass                     | RC-Z2: 0.9kg approx.<br>RC-Z21: 1.1kg approx.  |
| Controlled items         | <ul style="list-style-type: none"><li>● MASTER BLACK LEVEL</li><li>● IRIS CONTROL</li><li>● IRIS MODE (AUTO, REMOTE, MANUAL)</li><li>● GAIN (0 to +24dB in 3dB steps)</li><li>● WHITE BALANCE<br/>(PRESET, MEMORY, AUTO)</li><li>● BAR/CAM</li></ul> |

- 
- R GAIN
  - B GAIN
  - R BLACK
  - B BLACK
  - AUTO BLACK
  - AUTO WHITE
  - SHUTTER オン/オフ
  - PREVIEW(RC-Z21<sub>R1</sub>のみ)
  - SCENE FILE(PRESETおよび4 SCENE FILE)
  - DTL切り換え
  - CONTROL(OFF、LOCK、ON)切り換え
  - FUNCTION (▲, ▼, ◀, ▶)切り換え
  - TALLY/CALL
  - ULTRA GAIN オン/オフ
  - CONTRAST オン/オフ
  - EXTENDER表示

} ENABLEスイッチ付き

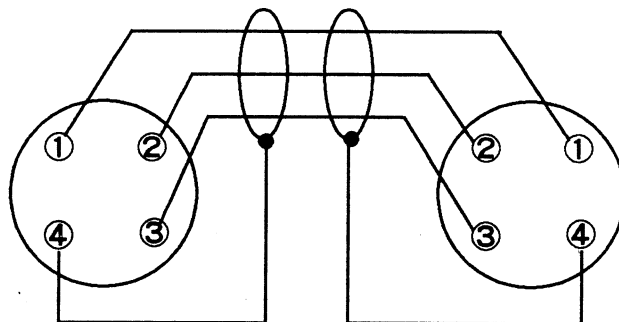
- 
- R GAIN
  - B GAIN
  - R BLACK
  - B BLACK
  - AUTO BLACK
  - AUTO WHITE
  - SHUTTER ON/OFF
  - PREVIEW (RC-Z21 only)
  - SCENE FILE (PRESET and 4 SCENE FILES)
  - DTL
  - CONTROL (OFF, LOCK, ON)
  - FUNCTION, ▲, ▼, ◀, ▶
  - TALLY/CALL
  - ULTRA GAIN ON/OFF
  - CONTRAST ON/OFF
  - EXTENDER display

} with ENABLE switches



## リモートケーブル

カラーカメラZ-2000/2000Aと直接接続したり、カメラベースステーションRU-Z2と接属する場合に付属のリモートケーブル(C-102RH)を使用します。付属以外のケーブルをお使いになる場合には、次の結線図を参照してください。



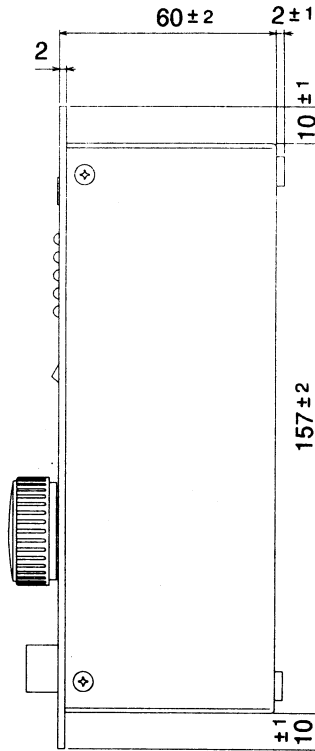
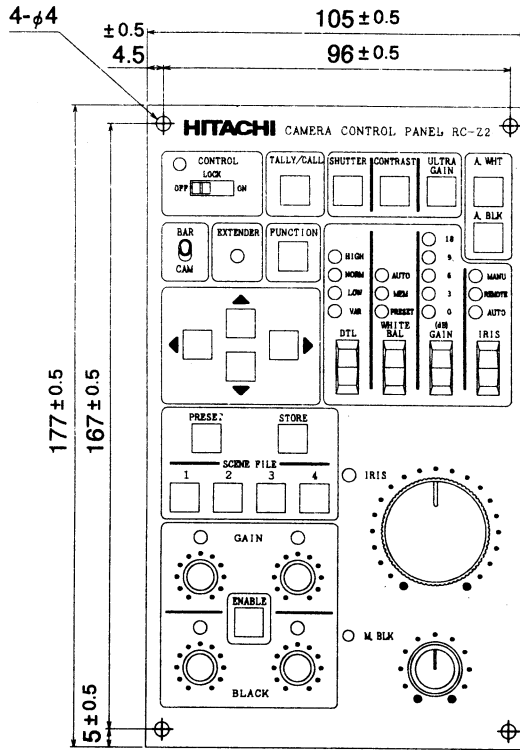
(注) 最大ケーブル長は、心線断面 $0.5\text{mm}^2$ の3芯シールド線を使った場合は200mです。

## Remote Cable

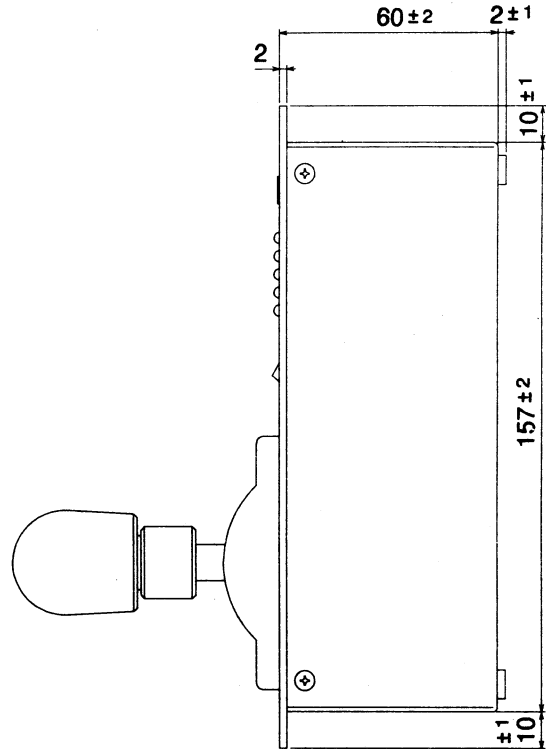
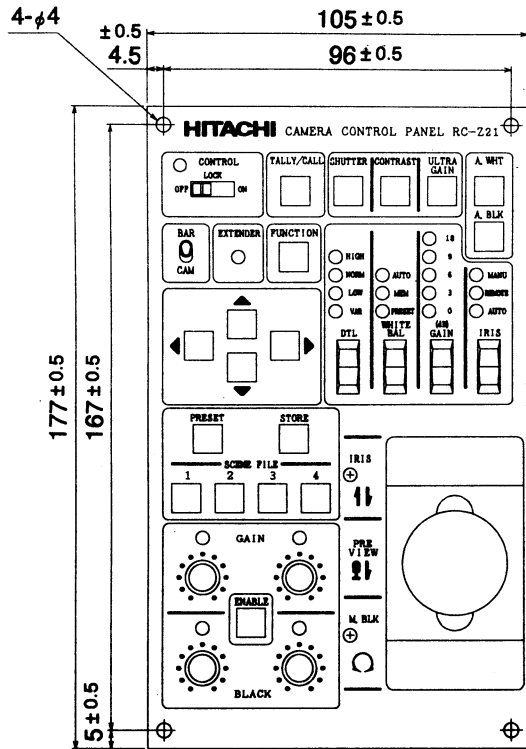
To connect the RC-Z2/Z21 directly to the color camera Z-2000/Z-ONE-D or the camera base station RU-Z2, use the supplied remote cable (C-102RH). when a cable other than the supplied cable is used, connect the cable to connectors as illustrated below.

**Note:** The maximum cable length is 200m when a 3-core shielding wire conforming to the following specification is used.  
Specification  
Cross-section of core: $0.5\text{mm}^2$

■ 外形寸法図/External view



RC-Z2



RC-Z21

### ■保証書

- 正常なご使用状態で万一故障した場合には、保証書の記載内容により修理いたします。必ず保証書に「販売店名・お買い上げ年月」などのご記入をお受けになったうえで、記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。

### ■アフターサービス

- 正常な動作をしない場合  
この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。それでも正常にならない場合は、お買上げ販売店または日立電子のサービス窓口にご相談ください。
- 保証期間中の修理  
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。  
詳しくは次の保証書をご覧ください。保証期間は  
お買上げ日より1年間です。
- 保証期間経過後の修理  
お買上げ販売店または日立電子のサービス窓口にご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、有料にて修理させていただきます。

# 保 証 書

形 式		製 造 番 号	
<b>RC-Z2/RC-Z21</b>			
お買上げ年月		保証 期間	<b>1 年</b>
※ 年 月			
お 客 様	ご住所	〒 TEL	
	ご芳名	様	
販 売 店	店 名 住 所	※ TEL	

※ 印欄に記入のない場合は無効となりますから、必ず記入の有無をご確認ください。

この製品は、厳密なる品質管理および検査を経て、お届けしたものです。  
 お客様の正常なご使用状態で、万一故障した場合には本保証書記載内容により無償修理いたします。

- 本品について故障修理その他お問い合わせはお買上げ販売店もしくは当社のサービス網一覧表をご覧ください。
- 本保証書は再発行いたしませんので、大切に保存してください。

## 日立電子株式会社

〒101 東京都千代田区神田和泉町1番地  
 (住友商事神田和泉町ビル)  
 TEL (03)5821-5311

## 保 証 規 定

1. 弊社は保証期間内(納入月から1ヵ年以内、ただし、電子管ランプ等は6ヵ月以内)に万一製造上の不備に起因する故障が発生した場合は、弊社のサービス担当において無償で修理いたします。
2. 保証期間内に無料修理を受ける場合は、お買上げ販売店または弊社サービス窓口にて製品と本書をご提示の上、依頼してください。
3. 次のような場合には保証期間内でも有償修理になります。
  - (1) 使用上の誤りにより生じた故障
  - (2) 弊社のサービスマン以外の手による修理または改造により生じた故障
  - (3) 他の機器から受けた障害(たとえば周囲の強力な磁界など)
  - (4) お買上げ後の移動、輸送、落下などによる故障
  - (5) 火災、塩害、ガス害、異常電圧、地震、落雷、風水害、その他天災地変などによる故障
  - (6) お客様のご要望により出張サービスを行った場合の出張料金
  - (7) 本保証書にお買上げ年月、販売店名の記入がない場合、あるいは字句が書き替えられた場合
  - (8) この保証書のご提示がない場合
4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。  
**This warranty is valid only in Japan.**

# Important Notice

## For U. S. A.

These products have been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. These equipments generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of these products in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### WARNING

Changes or modifications not expressly approved by Hitachi Denshi responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## For Canada

These products do not exceed the class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the radio interference regulations.

Le présent appareil n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicable aux appareils numériques de classe A prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des communications du Canada.

# 日立電子株式会社

## 本社

〒101 東京都千代田区神田和泉町1番地(住友商事神田和泉町ビル)

電話(03)5821-5311(代)

札幌 電話 (011) 241-2796

青森 電話 (0177) 73-4982

盛岡 電話 (0196) 54-6667

秋田 電話 (0188) 64-2254

仙台 電話 (022) 266-1811

水戸 電話 (0292) 27-4820

横浜 電話 (045) 651-7815

松本 電話 (0263) 33-7488

新潟 電話 (0256) 92-7671

静岡 電話 (0542) 51-2011

名古屋 電話 (052) 262-0311

金沢 電話 (0762) 65-7098

大阪 電話 (06) 944-9111

岡山 電話 (0862) 23-2346

広島 電話 (082) 227-2731

高松 電話 (0878) 61-6363

高知 電話 (0888) 72-5997

福岡 電話 (092) 721-1570

熊本 電話 (096) 322-0823

鹿児島 電話 (0992) 58-6088



### **HITACHI DENSHI, LTD.**

1, Kanda Izumi-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101, Japan  
Phone : (03) 5821-5311, FAX : (03)5821-5394

### **HITACHI DENSHI AMERICA, LTD.\***

#### **Headquarters and New York Office**

150 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797, U. S. A.  
Phone : (516) 921-0993, FAX : 516-496-3718, Telex : 510-221-1899

#### **Chicago Office**

250 East Devon Ave., Suite 115 Itasca, Illinois 60143, U. S. A.  
Phone : (708) 250-8050 FAX : 708-250-8054

#### **Los Angeles Office**

371 Van Ness Way, Suite 120 Torrance, CA. 90501, U. S. A.  
Phone : (310) 328-6116, FAX : 310-328-6252

#### **Dallas Office**

2100 West N. W. Highway Suite 1145 Grapevine, TEXAS 76051, U. S. A.  
Phone : (817) 488-4528, FAX : (817) 488-4714

#### **Atlanta Office**

3039 Arnwiler Road, Suite 118 Atlanta, Georgia 30360, U. S. A.  
Phone : (770) 242-3636, FAX : 770-263-8838

### **HITACHI DENSHI, LTD. (CANADA)\***

#### **Head Office**

65 Melford Drive, Scarborough, Ontario M1B 2G6, Canada  
Phone : (416) 299-5900, FAX : (416) 299-0450, Telex : 652-5324

#### **Eastern Office**

8100 H Trans Canadienne, St Laurent, Quebec, H4S 1M5, Canada  
Phone : (514) 332-6687, FAX : (514) 335-1564, Telex : 582-4768

#### **Ottawa Office**

9 Antares Drive, Nepean, Ontario, K2E 7V5, Canada  
Phone : (613) 727-3930, FAX : (613) 727-3955

### **HITACHI DENSHI (EUROPA) GmbH\***

#### **Head Office**

Wesikircher Strabe 88, D-63110 Rodgau, Germany  
Phone : (6106) 6992-0, FAX : (6106) 1690-6, Telex : 417-849

### **HITACHI DENSHI (U. K.) LTD.\***

#### **Head Office**

14 Garrick Industrial Centre, Irving Way, Hendon, London NW9 6AQ,  
United Kingdom  
Phone : (181) 202-4311, FAX : 181-202-2451

#### **Leeds Office**

Brookfield House, Selby Road, Garforth, Leeds LS25 1NB United Kingdom  
Phone : 113-287-4400, FAX : 113-287-4260

### **HITACHI DENSHI, LTD. BEIJING OFFICE**

100004 Beijing Fortune Building  
5, Dong San Huan Bei-LU, Chan Yang District,  
Beijing, China  
Phone : 501-4322/4323 FAX : 501-4324

#### **Beijing Service Center**

B19, Bei San Huan Middle Road Beijing China  
Phone : 204-3901 FAX : 204-3902

### **HITACHI DENSHI, LTD. SINGAPORE BRANCH**

10 Anson Road #20-15 International Plaza Singapore 079903  
phone : 65-223-0030, FAX : 65-223-0206

\* Subsidiaries of Hitachi Denshi, Ltd.