# SONY. DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER DVS-V3232B DVS-V6464B

## SUPPLEMENT-1 FOR INSTALLATION MANUAL

このSUPPLEMENT-1を、お手持ちのマニュアルに追加および差し替えてご使用ください。 Please replace and add this SUPPLEMENT-1 with your own manual.

対象マニュアル (部品番号) / Applicable Manual (Manual Code) 1st Edition (3-184-283-01) 1st Edition Rev.1 (3-184-283-02)

内容 / Contents

データバックアップソフトウェアBZR-10の情報追加 Additional information for the data backup software BZR-10.

付録 / Appendix データバックアップソフトウェア BZR-10 ..... A-3 (J) DATĂ BACK世 SOFTWARE BZR-10 ...... A-3 (E)

DVS-V3232B (SY) DVS-V6464B (SY) J, E 3-191-791-01

Sony Corporation Broadcast Products Company Printed in Japan 1996.1108 © 1996

Published by Broadcast Products Company

## データバックアップソフトウェア BZR-10

## 1. 概要

1-1. このソフトウェアについて

BZR-10は, S-BUS ラインにより接続されたルーティングスイッチャーシステムの, データバックアップの ためのソフトウェアです。 下記に示すデジタルルーティングスイッチャーに付属しています。

DVS-V3232B (Serial No. 10126 以降) DVS-V6464B (Serial No. 10176 以降)

BZR-10は、1次局に接続したパーソナルコンピュータ(以下, PCと称す)にインストールして使用します。 BZR-10を使うことにより、現在のシステムデータを入手(アップロード)し、フロッピーディスクやハー ドディスクに保存することができます。保存したデータは、1次局を介してダウンロードすることができま す。したがって、万一の事故によりシステムデータが失われても、あらかじめ保存しておいたデータを用い て、速やかに修復・復元することが可能です。また、保存データを利用して、オフラインでディスクリプショ ン名称やクロスポントの簡易編集を行なうことができます。

1 次局スイッチャーの REMOTE 3 端子 (RS-232C ポート) は, BZR-10 によるバックアップ機能を含め,下 記に示す 3 種類の機能を持っています。

バックアップモード:

S-BUS システムにより設定されたシステムデータのバックアップのために, BZR-10を使用して 動作するモードです。

ターミナルモード:

ターミナルからシステム設定を行なうモードです。 設定手順の詳細は、付属のソフトウェアインストレーションマニュアル (3-184-283-\*\*) を参照してください。

ISRモード:

ISR (Interactive Status Reporting) \*1 通信を行なうモードです。

\*1: ISRの内容や購入については、ソニーの販売担当にご相談ください。

## 参考

モード選択は、次の要領で行ないます。

バックアップモード:

1 次局の CPU-149 基板上の TERM/ISR スイッチ (S4-3) を, TERM 側に設定する。
 1 次局の電源を入れ、PC 上の BZR-10 を起動する。

ターミナルモード:

1次局の CPU-149 基板上の TERM/ISR スイッチ (S4-3) を, TERM 側に設定する。
 1次局の電源を入れ、PC のターミナルを起動して「Ctrl」キーと「X」キーを同時押しする。
 (以下,複数キーの同時押しを「Ctrl+X」のように表示する。)

ISRモード:

1 次局の CPU-149 基板上の TERM/ISR スイッチ (S4-3) を, ISR 側に設定する。

## 1-2. 使用上の注意

- (1) BZR-10を扱うには、MS-DOSの知識やシステムの管理・保守に関する知識が必要です。このマニュアル も、システム/サービスエンジニアの方々を対象に解説しています。それ以外の方が使用すると、デー タを消失する恐れがあります。
- (2) バックアップ機能に対応しているソフトウェアは次のとおりです。

1 次局:バージョン 2.10 以上の DVS-V3232B/V6464B 2 次局:バージョン 2.00 以上の DVS-V3232B/V6464B およびバージョン 3.00 以上の BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206/R3280/R3281

- (3) BZR-10によりバックアップされる1次局のデータは,ステータス情報および1次局の全ての設定データです。2次局でバックアップされるデータは、2次局の設定データとクロスポイントデータです。BZR-10に対応していない機種については、データをバックアップできません。
- (4) BZR-10は、ルーティングスイッチャーコントロールソフトウェア BZR-1000と共存することができません。バックアップ操作を開始する前に、あらかじめ BZR-1000を終了してください。 なお、バックアップ終了後に BZR-1000を起動する場合は、1 次局の設定メニュー「Z:SET UNIT DETECTABLE」を呼び出して、全ての2次局の設定をOFF("?"マークおよび製品コードを消すこと) にしてください。
- (5) 2次局のデータをバックアップするときは、バックアップ操作を開始する前に,対象となる2次局のID を設定メニュー「Z:SET UNIT DETECTABLE」でイネーブル ("?"マークを付けること)に設定して ください。

## 1-3. 動作環境

- (1) BZR-10 は, バージョン 6.2の MS-DOS 上、および Windows '95の DOS モード上で動作します。
- (2) PCは、MS-DOSとターミナルソフトウェアを搭載した IBM PC/AT 互換機を使用してください。
- (3) PCを接続する1次局のスイッチャーは、バージョン2.10以上のDVS-V6464B/V3232Bのみ有効です。
- (4) BZR-10は、S-BUSリンク上の通信に割り込んで機能します。そのためプログラムの実行は、システムを 運用していない(操作していない)ときに行なってください。
- (5) BZR-10に対応していない2次局のデータは、アップロードすることができません。未対応機種に対して バックアップ操作を行なうと、通信が中断することがあります。 S-BUSリンク上に未対応機種が接続されている場合、1次局の設定メニュー「Z:SET UNIT DETECTABLE」で、該当する2次局の設定をOFFにしてください。

## 2. 起動と操作

- 2-1. BZR-10 のインストール手順
- (1) BZR-10のフロッピーディスク(以下,FDと称す)をPCのドライブに挿入する。
- (2) FDを入れたドライブ (ここでは"A") に移動し, BZR-10 ソフトウェアをハードディスク (以下, HDと称す) にインストールする。
   C: \>A: 」\*<sup>1</sup>
   A: \>install C: 」
  - と入力する。
- (3) MS-DOSのEDIT コマンドを使って,AUTOEXEC.BATにパスを追加する。

A: \>C: 」 C: \> edit autoexec. bat」 と入力し, AUTOEXEC. BAT に "C: \V6464B"を追記する。 PATHC: \; C: \VZ; C: \TOOLS\BAT; ....; C: \V6464B

- (4) パスを追加した AUTOEXEC. BAT ファイルをセーブし, EDIT コマンドを終了する。
- (5) 「Ctrl + Alt + Del」を押し、PCを再スタートする。

\*1:"」"は、ENTER キーを押すことを意味しています。

## 2-2. メニュー画面の構成

BZR-10のメニューは,「機能選択メニュー」と「実行選択メニュー」の2階層から構成されています。 「機能選択メニュー」の中から任意の項目を選択すると,そのメニュー項目の「実行選択メニュー」画面に 移ります。

次に「実行選択メニュー」の中から任意の項目を選択すると,動作を開始します。

## 機能選択メニュー

```
[[[ Routing Switcher Data Backup Software ]]]
[[[ BZR-10 V1.00 ]]]
1. RECEIVE: from routing switcher
2. EDIT
3. SEND: to routing switcher
9. QUIT
..... Select a menu item
```

・「1」~「3」:各メニュー項目の下層にある「実行選択メニュー」画面に移ります。 ・「9」:DOS 環境に戻ります。

## 実行選択メニュー

## 「1. RECEIVE」を選択した場合:

- All the data of primary station]
   1次局に設定された全てのデータをバックアップします。
- The data of secondary stations]
   1次局の設定メニュー「Z」で指定した2次局のデータをバックアップします。
- 例:下図の設定では, ID:2-10に該当する2次局のデータがバックアップされます。 ("?"マークが、イネーブルを意味します。)

SET UNIT DETECTABLE					DVS-	V64	64B	V2.10	STATI	MUN NC	BER	1						
	1	2	3	4	5	6	7 +	8	9	10	11	12	13	14 15	16 17	18 19 3	20	
001-020	М	?	?	?	?	?	?	?	?	?								
021-040																		
041-060																		
061-080																		
081-100																		
101-120																		

- [3. Description names] 1次局に記録されたディスクリプション名称データをバックアップします。
- [4. Crosspoint data] 現在のクロスポイントデータをバックアップします。
- [9. Quit] 「機能選択メニュー」に戻ります。

「2. EDIT」を選択した場合:

```
[[[ Convert / Edit menu ]]]
1. Convert Description name data file to ASCII file
2. Convert Crosspoint data file to ASCII file
3. Edit ASCII file of Description names
4. Edit ASCII file of Crosspoints
9. Quit
..... Select a menu item
```

- [1. Convert Description name data file to ASCII file] バックアップされているディスクリプション名称データを、テキストデータに変換します。
- Convert Crosspoint data file to ASCII file]
   バックアップされているクロスポイントデータを、テキストデータに変換します。
- [3. Edit ASCII file of Description names]
   ディスクリプション名称のテキストデータを編集します。
   編集が終了すると、ディスクリプション名称データに戻します。
- [4. Edit ASCII file of Crosspoints]
   クロスポイントのテキストデータを編集します。
   編集が終了すると、クロスポイントデータに戻します。
- [9. Quit] 「機能選択メニュー」に戻ります。

「3. SEND」を選択した場合:

```
[[[ Send Menu ]]]
1. All the data of primary station
2. The data of secondary stations
3. Description names
4. Crosspoint data
9. Quit
..... Select a menu item
```

- All the data of primary station]
   保存されている設定データを1次局に送ります。
- [2. The data of secondary stations] 保存されている設定データを2次局に送ります。

- [3. Description names] ディスクリプション名称データを1次局に送り、その後S-BUSリンクに接続されている 全ての2次局に送信します。
- [4. Crosspoint data] 保存されているクロスポイントデータに従って、クロスポイントを切り換えます。
- [9. Quit] 「機能選択メニュー」に戻ります。
- 2-3. バックアップモードの操作
- 2-3-1. データのアップロード
- 2-1項にしたがって BZR-10をインストールした後,以下の手順を行ないます。
- (1) S-BUS リンクを構成する全ての機器の電源を入れる。
- (2) RS-232C クロスケーブル (9P-25P) を使用して、1次局スイッチャーの REMOTE 3 端子に PC を接続する。
- (3) 1次局の CPU-149 基板上の TERM/ISR スイッチ (S4-3) を, TERM 側に設定する。
- (4) PC の電源を入れる。
   BZR-1000 を使用している場合は、これを終了して DOS 環境に戻す。
- (5) PCのターミナルソフトウェアを起動する。
- (6) 「Ctrl+X」を押して、1次局のメニュー画面を呼びだす。
- (7)「Z:SET UNIT DETECTABLE」を選択し、データの保存を希望する2次局の設定を イネーブルにする。
   (ターミナルモードでのメニュー画面や設定方法の詳細は、スイッチャーに付属のソフトウェアインス トレーションマニュアルを参照してください。)
- (8) 「Ctrl+X」を押して、1次局のメニュー画面に戻る。
- (9) ターミナルソフトウェアを終了し, DOS 環境に戻る。
- (10) データを保存するため、フォーマット済みの FD を PC のドライブに挿入する。

C:\>A:	 
A: \>A₊	
と入力する。	

注意

"A"は, バックアップソフトウェアを起動するためのコマンドです。

(11)「機能選択メニュー」の「1. RECEIVE」を選択する。PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。

- (12)「実行選択メニュー」のうち、「1. All the data of primary station」を選択する。
   2 次局のデータをバックアップする場合は、「2. The data of secondary stations」を選択する。
   データが FD にバックアップされます。
- (13) [9. Quit] を2度続けて選択し、バックアップモードを終了する。
   PC は DOS 環境に戻ります。
- (14)ターミナルソフトウェアを起動する。
- (15)「Ctrl + X」を押して、1次局のメニュー画面を呼びだす。
- (16)「Z: SET UNIT DETECTABLE」を選択し、2次局の設定を変更する。
   BZR-1000を使用しない場合:もとの設定に戻す。
  - ・BZR-1000を使用する場合:S-BUS リンクに接続された全ての2次局の設定を, OFF にする。

(ターミナルモードでのメニュー画面や設定方法の詳細は,スイッチャーに付属のインストレーションマ ニュアル [ソフトウェア] を参照してください。)

(17)ターミナルソフトウェアを終了する。

(18) BZR-1000を使用する場合は、これを起動する。

2-3-2. データのダウンロード

2-1 項にしたがって BZR-10 をインストールした後,以下の手順を行ないます。

(1) データを記録した FD を PC のドライブに挿入する。

C: \>A: ↓
A: \>A.J
と入力する。

#### 注意

"A"は,バックアップソフトウェアを起動するためのコマンドです。

- (2)「機能選択メニュー」の「3. SEND」を選択する。 PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。
- (3)「実行選択メニュー」のうち、「1. All the data of primary station」を選択する。
   保存していたデータが、1次局にダウンロードされます。
   2次局のデータを復元する場合は、「2. The data of secondary stations」を
   選択してください。
- (4) [9. Quit] を2度選択し、バックアップモードを終了する。
   PCはDOS環境に戻ります。
- (5) 2-3-1項の手順(5)~(9)を行なう。

#### 2-4. 編集操作

2-4-1. ディスクリプション名称の編集

BZR-10には、1次局からアップロードしたデータを元に、ディスクリプション名称を編集する機能があります。

2-1 項にしたがって BZR-10 をインストールした後,以下の手順を行ないます。

(1) データを保存するため、フォーマット済みの FD を PC のドライブに挿入する。

C:\>A: ⊣			
A: \>A.			
と入力する。	 	 	

注意

"A"は, バックアップソフトウェアを起動するためのコマンドです。

- (2)「機能選択メニュー」の「1. RECEIVE」を選択する。
   PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。
- (3)「実行選択メニュー」のうち、「3. Description names」を選択する。
   1次局のディスクリプション名称データが FD にバックアップされます。
- (4) [9. Quit] を選択して「機能選択メニュー」に戻る。
- (5)「機能選択メニュー」の「2. EDIT」を選択する。 PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。
- (6)「実行選択メニュー」のうち、「1. Convert Description name data file to ASCII file」を選択する。 保存したデータがテキストデータに変換され、"SBUS\_NME.TXT" ファイルを作成します。
- (7)「実行選択メニュー」のうち、「3. Edit ASCII file of Description names」を選択し、
   次に示す要領で編集を行なう。

編集画面例:

1:S1 .IN001 :CAM1 2:D11 .OUT011 :VTR5 3:S12 .IN012 : ← 名称が記入されていなくても登録は有効です。 160:S120.in012 :ENG5 161:S038.D2001 :NET3 ← 161以降は、コメントとして保存されます。

・テキストは、端子番号、タイプ+番号、ディスクリプション名称の順に表示されます。

・端子番号は、Sがソース(入力)、Dがデスティネーション(出力)を意味します。
 S1からS512までとD1からD512までが編集可能な端子番号となります。
 なお、この編集メニューでは、端子番号とタイプ+番号を編集することはできません。

・ディスクリプション名称には、最大16文字を記入する事ができます。
 ただし、表示ユニットによっては、表示文字数が制限されることがあります。

A-10 (J)

・文字の種類としては,英数字および記号を使うことができます。 **注意** 

";"はコメントの記号として使用するため、名称に使うことはできません。

S1 .IN001 :NET12.06 ; ← この位置から行末までコメントを 記入することができます。

テキストは、1行で完結しているため、番号順に並べる必要はありません。

(8) 編集が終了したら、[9. Quit]を選択して「機能選択メニュー」に戻る。 編集したテキストデータは、自動的に1次局に送信するためのデータに変換されます。 このとき、もし変換できない部分があれば、その行番号を表示してからデータ変換を中止します。 その場合は、再度編集メニューに戻り、不適当な文字を修正してください。

データ変換は、編集したテキスト行の1から160行までを、元のデータに上書きします。 そして、新しい名称グループ1として登録します。161行以降のテキストは、新たに 「実行選択メニュー」の「3. Description names」を行なうまで、テキストとして保存されます。

なお、使用するエディターで行番号を表示させると、有効行がわかりやすいため便利です。

(9) [9. Quit] を選択し、BZR-10を終了する。PC は DOS 環境に戻ります。

#### 注意

[1. Convert Description name data file to ASCI file] を実行すると, 元のテキストファイルは削除されます。

## 2-4-2. クロスポイントの編集

BZR-10には、1次局からアップロードしたデータを元に、クロスポイントを編集する機能があります。 2-1項にしたがって BZR-10をインストールした後、以下の手順を行ないます。

(1) データをアップロードするため、フォーマット済みの FDを PC のドライブに挿入する。

C:\>A: .J			
A: \>A.J			
と入力する。	 		

注意

"A"は, バックアップソフトウェアを起動するためのコマンドです。

- (2)「機能選択メニュー」の「1. RECEIVE」を選択する。 PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。
- (3)「実行選択メニュー」のうち、「4. Crosspoint data」を選択する。
   1次局のクロスポイントデータがFDにバックアップされます。

- (4) [9. Quit] を選択して「機能選択メニュー」に戻る。
- (5)「機能選択メニュー」の「2. EDIT」を選択する。
   PCのディスプレイに「実行選択メニュー」画面が表示されます。
- (6)「実行選択メニュー」のうち、「2. Convert Crosspoint data file to ASCII file」を選択する。 保存したデータが、テキストデータに変換され、"SBUS\_XPT.TXT" ファイルが作成されます。
- (7)「実行選択メニュー」のうち、「4. Edit ASCII file of Crosspoints」を選択し、次に示す 要領で編集を 行なう。

編集画面例:

L1.001.S1 LI.4.S5	◄	番号の始めに"0"を記入しなくて	 も有効です。
L1.003.56 L1.010.	4	ソース番号の記入がなければ、均 出力しません。	│ ]り換え要求を │

- ・テキストは、レベル番号、デスティネーション番号、ソース番号の順に表示されます。
- ・レベル番号は、レベル1(L1)からレベル8(L8)です。

・";"を使用して、テキスト内にコメントを記入することができます。

L1.004.S5 ; ← この位置から行末までコメントを記入することができます。

・テキストは、1行で完結しているため、番号順に並べる必要はありません。

(8) 編集が終了したら、[9. Quit]を選択して「機能選択メニュー」に戻る。 編集したテキストデータは、自動的に1次局に送信するためのデータに変換されます。 このとき、もし変換できない部分があれば、その行番号を表示してからデータ変換を 中止します。その場合には、再度編集メニューに戻り、不適当な文字を修正してください。

データ変換は、編集したテキスト行の全てが有効です。

(9) [9. Quit] を選択し、BZR-10を終了する。PCはDOS環境に戻ります。

注意

[2. Convert Crosspoint data file to ASCII file] を実行すると、元のテキストファイルは削除されます。

## 参考

エディターのカスタム対応:

このマニュアルでは, MS-DOSに付属のエディター "EDIT"の使用を前提に説明していますが, それ以外のエディターを使用することもできます。その場合は, バッチファイルの "EDIT"を, アプリケーションに応じて変更してください。

: CC3

CALL <u>EDIT</u> SBUS\_NME.TXT **し** EDITOR 名称に変える

: CC4

CALL <u>EDIT</u> SBUS\_XPT.TXT **L** EDITOR 名称に変える

#### BZR-10の構成:

ファイル名	機能
A BAT	EX1 の実行バッチファイル
EX1 BAT	メインバッチファイルで,表示と手順が記入されている
README TXT	操作手順の解説
TXTTNAME EXE	ディスクリプション名称のテキストをデータに変換する
NAMETIXT EXE	ディスクリプション名称のデータをテキストに変換する
TXTTOXPT EXE	クロスポイントのテキストをデータに変換する
XPTTOTXT EXE	クロスポイントのデータをテキストに変換する
UPDOWN EXE	送信/受信を実行する
INSTALL BAT	インストール・プログラム

#### CLR\_DATA <DIR>

データを消すための PHYSICAL ASSIGNMENT データ
データを消すための INHIBIT TABLE データ
データを消すための DESCRIPTION NAME GROUP データ

## 注意

CLR\_DATA<DIR>の各ファイルは、フロッピーディスクから ハードディスク上の V6464<DIR> ヘコピーして使用します。 -

## **DATA BACKUP SOFTWARE BZR-10**

## 1. Outline

## 1-1. On This Software

The BZR-10 is the software to backup the data of the routing switcher system which is connected by the S-BUS line.

This software is supplied with the following digital routing switchers.

DVS-V3232B (serial number 10126 and higher) DVS-V6464B (serial number 10176 and higher)

Install the BZR-10 to the personal computer (abbreviated as PC hereafter) which is connected to the primary stations. The BZR-10 enables to upload the current system data, and to store the current system data in a floppy disk or hard disk. The stored data can be downloaded to the digital routing switcher via the primary station. If the system data is lost by some accidents, the already stored data enables immediate restoration and recovery. The off-line simple editings of the description names and crosspoints are possible by using the stored data.

The REMOTE 3 terminal (RS-232C port) of the primary station has the following three modes including the BZR-10 backup function.

(1) Backup mode:

Use this mode with BZR-10 to backup the system data that is set by the S-BUS system.

(2) Terminal mode:

Use this mode to setup the system of the S-BUS data link using the terminal. For details of setup procedures, refer to the installation manual of software (3-184-283-\*\*) which is supplied with the routing switcher.

(3) ISR mode:

Use this mode to establish the IRS (Interactive Status Reporting)\*<sup>1</sup> communication.

\*1: Consult your Sony dealer for the availability of the ISR.

## Note

Select the modes as follows:

(1) Backup mode:

Set the TERM/ISR (S4-3) switch on the CPU-149 board of the primary station to the TERM position.

Turn on the power of the primary station and start up the BZR-10 of the PC.

(2) Terminal mode:

Set the TERM/ISR (S4-3) switch on the CPU-149 board of the primary station to the TERM position.

Turn on the power of the primary station, and use the Ctrl-X key combination to start up the BZR-10 program.

(3) ISR mode:

Set the TERM/ISR (S4-3) switch on the CPU-149 board of the primary station to the ISR position.

## 1-2. Notes On Operating This Software

- (1) BZR-10 installation and its operation require the knowledge of MS-DOS and routing switcher system. Therefore, this manual aims at the system engineer and service engineer. If this software is operated by the personnel who are not qualified for the system, data may be deleted.
- (2) The software which supports the BZR-10 is as follows:
  - \* Primary station: Version 2.10 or higher for DVS-V3232B and DVS-V6464B
  - \* Secondary station: Version 2.00 or higher for DVS-V3232B and DVS-V6464B, and version 3.00 or higher for BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206/R3280/R3281
- (3) The data of the primary station backed up by the BZR-10 is all the setup data of the primary station and the status information. The backup data of the secondary station is the setup data of the secondary station and the crosspoint data. The data of the model that does not support the BZR-10 cannot be backed up.
- (4) The BZR-10 cannot coexist with the routing switcher control software BZR-1000 at the same time. Quit BZR-1000 before starting the backup operation.
  If BZR-1000 is started after the backup operation, call the setup menu of the primary station "Z: SET UNIT DETECTABLE" and change the settings of all secondary stations to OFF (deleting the model code and the question mark "?" on the display).
- (5) When the data of the secondary station is backed up, change the station settings to enable (turning on the question mark "?" on the display) using the setup menu "Z: SET UNIT DETECTABLE" before starting the backup operation.

## 1-3. Operating Environment

- (1) The BZR-10 operates on the MS-DOS version 6.2 or in the DOS mode of Windows '95.
- (2) Use the IBM PC/AT compatible PC in which the MS-DOS and the terminal software have been already installed.
- (3) Only DVS-V6464B and DVS-V3232B with version 2.10 or higher are available as the primary station to which a PC is connected.
- (4) The BZR-10 works interrupting the communication on the S-BUS link. The program has to run while the system is not operating.
- (5) Data of the secondary stations that does not support the BZR-10, cannot be uploaded. If the backup operation is executed to such models, communication may be quit. If such models are connected on the S-BUS link, change the setting of the secondary stations to OFF (deleting the model code and the question mark "?") on the setup menu "Z: SET UNIT DETECT-ABLE" of the primary station.

(Ê)

## 2. Starting Up and Operation

## 2-1. BZR-10 Installation Procedure

- (1) Insert the BZR-10 floppy disk (abbreviated as FD hereafter) into a FD drive of a PC.
- (2) Select the FD drive (which is "A" drive in this document) in which the BZR-10 floppy disk is inserted. Install the BZR-10 software to a hard disk (abbreviated as HD hereafter) by typing in as follows:

C: \ > A: ↓* <sup>1</sup>	
$A: \ install C: \Box$	

(3) Add a path to AUTOEXEC. BAT using the edit command of MS-DOS by typing in as follows:

A:	\>	لہ: C			

 $C: \ edit \ autoexec.bat$ 

Add "C: \V6464B" to AUTOEXEC.BAT by typing in as follows:

PATH C : \;C : \VZ;C;\TOOLS\BAT;... ;C : \V6464B

- (4) Save the AUTOEXEC.BAT file. Quit the edit command.
- (5) Use the Ctrl-Alt-Del key combination to re-start the PC.

\*1:"", mark means pressing ENTER key.

## 2-2. Structure Of Menu Display

Menu of the BZR-10 consists of the two levels which are [Function menu] and [Execution menu]. When an item of the [Function menu] is selected, the [Execution menu] appears. When an item of the [Execution menu] is selected, the desired operation starts.

## [Function menu]

```
[[[ Routing Switcher Data Backup Software ]]]
[[[ BZR-10 V1.00 ]]]
1. RECEIVE: from routing switcher
2. EDIT
3. SEND: to routing switcher
9. QUIT
..... Select a menu item
```

• "1" to "3": Moves to the [Execution menu].

• "9": Returns to the DOS environment.

## [Execution menu]

## When [1. RECEIVE] is selected:

- [1. All the data of primary station] Backs up all the data set in the primary station.
- [2. The data of secondary stations] Backs up the data of the secondary stations which are specified by the setup menu "Z" of the primary station.

Example: When the following setting is specified, the data of the secondary stations which correspond to ID number 2 to 10, are backed up.

(Question mark "?" means the unit is enable.)

 SET UNIT DETECTABLE
 DVS-V6464B V2.10
 STATION NUMBER 1

 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20

 +
 +
 <

- [3. Description names] Data of the description names which are stored in the primary station, are backed up.
- [4. Crosspoint data] The current crosspoint data are backed up.
- [9. Quit] Returns to the [Function menu].

When "2. EDIT" is selected:

- Convert Description name data file to ASCII file]
   Converts the data of the description names which have already been backed up, to text data.
- Convert Crosspoint data file to ASCII file]
   Converts the crosspoint data which have already been backed up, to text data.
- [3. Edit ASCII file of Description names] Edits the text data of the description name. The data are returned to the description name file in backup data when the editing is finished.
- [4. Edit ASCII file of Crosspoints]Edits the text data of the crosspoints.The data are returned to the crosspoint file in backup data when the editing is finished.
- [9. Quit]

Returns to the [Function menu].

#### When "3. SEND" is selected:

```
[[[ Send Menu ]]]
1. All the data of primary station
2. The data of secondary stations
3. Description names
4. Crosspoint data
9. Quit
..... Select a menu item
```

- [1. All the data of primary station] Sends the stored data, to the primary station.
- [2. The data of secondary stations] Sends the stored data, to the secondary station.
- [3. Description names] Sends the description name data to the primary station first, then to all secondary stations which are connected to the S-BUS link.
- [4. Crosspoint data] Switches the crosspoints according to the stored crosspoint data.
- [9. Quit] Returns to the [Function menu].

## 2-3. Backup Mode Operation

## 2-3-1. Data uploading

After the BZR-10 is installed according to section 2-1, perform the following procedures.

- (1) Turn on the power of all the equipment on the S-BUS link.
- (2) Connect a PC to the REMOTE 3 port of the primary station using the RS-232C cross-cable (9-pins to 25-pins).
- (3) Set the TERM/ISR (S4-3) switch on the CPU-149 board of the primary station to the TERM position.
- (4) Turn on the power of the PC.When the BZR-1000 is in use, quit it and return to the DOS environment.
- (5) Start up the terminal software of the PC.
- (6) Use the Ctrl-X key combination to call the menu display of the primary station.

- (7) Select "Z: SET UNIT DETECTABLE" and change the settings of the secondary stations which are desired to be backed up, to enable (turning on the question mark "?").
   (Refer to the Software Installation Manual supplied with the switcher for details of the menu display and setting procedure in the terminal mode.)
- (8) Use the Ctrl-X key combination to return to the menu display of the primary station.
- (9) Quit the terminal software and return to the DOS environment.
- (10) Insert a formatted FD to a PC drive to save data. Type in as shown below:

C: \ > A: ↓		
A: \ > A →		

#### Note

"A" is the command to start up the backup software.

- (11) Select [1. RECEIVE] of [Function menu].[Execution menu] display appears on PC screen.
- (12) Select [1. All the data of primary station] from the [Execution menu].Alternately, select [2. The data of secondary stations] to back up the data of secondary stations. The data are backed up into a FD.
- (13) Select [9. Quit] twice to quit the backup mode. The PC returns to the DOS environment.
- (14) Start up the terminal software.
- (15) Use Ctrl-X key combination and call the menu display of the primary station.
- (16) Select "Z: SET UNIT DETECTABLE" and change the settings of the secondary stations.
  - When the BZR-1000 is not used: Return to the previous settings.
  - When the BZR-1000 is used: Change the settings of all secondary stations which are connected to the S-BUS link to OFF.

(Refer to the Software Installation Manual supplied with the switcher for details of the menu display and setting procedure in the terminal mode.)

- (17) Quit the terminal software.
- (18) When the BZR-1000 is going to be used, start up the BZR-1000.

In addition, it is convenient if the line numbers of the editor are set to be displayed on screen so that the effective lines (up to 160 line) can be clearly visible.

(9) Select [9. Quit] to quit the BZR-10. The PC returns to the DOS environment.

## Note

If [1. Convert Description name data file to ASCII file] is executed, the original text file is deleted.

## 2-4-2. Editing the Crosspoints

The BZR-10 has the function of editing the crosspoints based on the data which are uploaded from the primary station.

After the BZR-10 is installed according to section 2-1, perform the following procedures.

(1) Insert a formatted FD to a PC drive to save data. Type in as shown below:

لہ :A < \ C:		
A: \ > A ₊ J		

## Note

- "A" is the command to start up the backup software.
- (2) Select [1. RECEIVE] of [Function menu].[Execution menu] display appears on PC screen.
- (3) Select [4. Crosspoint data] from the [Execution menu]. The crosspoint data of the primary station are backed up into a FD.
- (4) Select [9. Quit] to return to the [Function menu].
- (5) Select [2. EDIT] of [Function menu].[Execution menu] display appears on PC screen.
- (6) Select [2. Convert Crosspoint data file to ASCII file] from the [Execution menu]. The stored data are converted to text data, and the "SBUS\_XPT.TXT" file is created.
- (7) Select [4. Edit ASCII file of Crosspoints] from the [Execution menu] and perform editing as follows:

Example of edit screen:

L1.001.S1 LI.4.S5 L1.003.S6 L1.010.	<ul> <li>This entry is valid even though "0" is not written in the beginning of the number.</li> <li>If a source number is not written, the switch-over request is not output.</li> </ul>
--	---

- The texts are displayed in the order of "lebel number", "destination number" and "source number".
- The level number ranges from level 1 (L1) to level 8 (L8).
- Comments can be written with text using semi-colon ";".

- Since text ends in one line, the arrangement in the order of numbers is not necessary.
- (8) When the editing is finished, select [9. Quit] to return to the [Function menu]. The edited text data are automatically converted to the data form which is suited to be sent to the primary station.

If the edited text data includes any portion disabling conversion, the line number of that portion is displayed and the data conversion is suspended. In such a case, return to the edit menu again and correct the specified faulty letters.

Data conversion is valid and applied to all of the edited text lines.

(9) Select [9. Quit] to quit the BZR-10.The PC returns to the DOS environment.

Note

If [2. Convert Crosspoint data file to ASCII file] is executed, the original text file is deleted.

## Note

Customization of editor

This manual describes operating procedures on the premises that the editor "EDIT" which is supplied with MS-DOS, is used. However, other editors can be also used. Modify "EDIT" in the batch file according to the editor name.

## : CC3

CALL <u>EDIT</u> SBUS\_NME.TXT Change here to the EDITOR name.

CALL EDIT SPUS

CALL <u>EDIT</u> SBUS\_XPT.TXT Change here to the EDITOR name.

## Configuration of BZR-10

File name	Function	
A BAT	Execution batch file of EX1	
EX1 BAT	The main batch file in which the display messages and procedures are stored.	
README TXT	Explanation of operating procedure	
TXTTNAME EXE	Converts the text of description name to data.	
NAMETTXT EXE	Converts the data of description name to text.	
TXTTOXPT EXE	Converts the text of crosspoint to data.	
XPTTOTXT EXE	Converts the data of crosspoint to text.	
UPDOWN EXE	Executes transmit and receive.	
INSTALL BAT	Installation program	
CLR_DATA <dir></dir>		

SBUS_LVG DAT	Physical assignment data for clearing table
SBUS_INH DAT	Inhibit table data for clearing table
SBUS_NME DAT	Description name group data for clearing table

## Note

Files in CLR\_DATA<DIR> can be used after copying from a floppy disk to V6464B<DIR> on the hard disk.



 $\left( \begin{array}{c} \\ \end{array} \right)$ \_ ×.

# SONY. DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER DVS-V6464B

4

OPERATION MANUAL Japanese/English 1st Edition (Revised 2) Serial No. 10001 and Higher

#### For the customers in the USA

#### WARNING

This equipment has 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. This equipment 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 this equipment 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.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC rules.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

#### WARNING THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY.

If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below.

DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.

Plug Cap	Parallel blade with ground pin
	(NEMA 5-15P Configuration)
Cord	Type SJT, three 16 or 18 AWG wires
Length	Less than 2.5 m (8 ft 3 in)
Rating	Minimum 10 A, 125 V

Using this unit at a voltage other than 120 V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refere servicing to qualified service personnel.

#### For the customers in Canada

This apparatus complies with the Class A limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

#### Pour les utilisateurs au Canada

Cet appareil est conforme aux normes Classe A pour bruits radioélectriques, spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

#### WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

1

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

#### VORSICHT

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen electrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

#### **Bescheinigung des Herstellers**

Hiermit wird bescheinigt, daß der Digital-Videosignal-Matrix-Schalteinheit DVS-V6464B in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der BMPT-Amtsblatt Vfg 243/ 1991 und Vfg 46/1992 funkentstört ist. Der vorschriftsmäßige Betrieb mancher Geräte (z.B. Meßsender) kann allerdings gewissen Einschränkungen unterliegen. Beachten Sie deshalb die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Dem Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation wurde das inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Sony Corporation Hugo Eckener Str 20 50829 Köln

#### HInweis

Gemäß dem Amtsblätter des BMPT Nm. 61/1991 und 6/ 1992 wird der Betreiber darauf aufmerksam gemacht, daß die von ihm mit diesem Gerät zusammengestellte Anlage auch den technischen Bestimmungen dieser Amtsblätter genügen muß.

## WARNING (For the customers in the United Kingdom)

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

#### IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green-and-yellow:	Earth
Blue:	Neutral
Brown:	Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured green-and-yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\frac{1}{2}$  or coloured green or green-and-yellow. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

目次

概要	2(J)
デジタルルーティングスイッチャーの特長	2(J)
デジタルルーティングスイッチャーの制御システム	3(J)
デジタルルーティングスイッチャーシステムの機能	4(J)
S-BUS制御システムの特長	5(J)
別売りのシステムコントロール用ソフトウェアBZR-1000による	
システム設定	5(J)
接続例	6(J)
マトリックス方式による信号の切り換え	9(J)
別売り品	11(J)

各部の名称と働き	13(J)
前面	
内部	
後面	
エラー表示と対策	17(J)

主な仕様1	8(J)
-------	------

## Table of Contents

. . .

The Routing Switcher System Manual Line-up1(E)		
Overview		
Features		
Control of a Digital Routing Switcher System		
Functions of Digital Routing Switcher System4(E)		
Features of an S-BUS System		
System Setting with the Optional BZR-1000 System Control		
Software5(E)		
Connection Examples6(E)		
Signal Switching in a Matrix System9(E)		
Optional Accessories11(E)		
Location and Function of Parts13(E)		
Front Panel13(E)		
Internal Panel14(E)		
Rear Panel15(E)		
Error Indications and Countermeasures17(E)		
Specifications		

ルーティングスイッチャーシステムには、以下のマニュアルが用意されていま す。目的に合わせて、または本書の指示にしたがってご覧ください。

オペレーションマニュアル(本書、付属) ルーティングスイッチャーの簡単な概要、接続例、各部の名称、仕様などの情報 を提供します。

インストレーションマニュアル ハードウェア編(付属) ルーティングスイッチャーのシステムの設置、別売り基板の取り付け、内部ス イッチの設定などの情報を提供します。

#### インストレーションマニュアル ソフトウェア編(付属)

ルーティングスイッチャーシステムの初期設定や動作確認について説明したマ ニュアルです。本機だけでなく、ルーティングスイッチャーシステムの主要構成 機器に関する情報を提供します。

メンテナンスマニュアル パート1 (付属)

本機の保守に関する情報と、主なブロックおよび基板交換などの初期サービス に関する情報を提供します。

#### メンテナンスマニュアル パート2(別売り)

部品レベルまでのサービスを前提とした情報(調整要項、マウント図、回路図、 詳細なパーツリスト)を提供します。入手を希望される方は、お買い上げいただ いた機器の販売担当者にお問い合わせください。

#### プロトコルマニュアル(別売り)

本機を制御するためのプロトコルに関する情報を提供します。

本機がサポート可能なプロトコルに対し、次のようなマニュアルが用意されて います。必要なプロトコルマニュアルについては、お買い上げいただいた機器の 販売担当者にお問い合わせください。

S-BUSリモート用ターミナル制御プロトコル: S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

ソニーカートプロトコル: ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

ソニープロダクションスイッチャープロトコル: BVS/DVS Series

PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

BAC-1200ターミナル用プロトコル: BAC-1200 PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

ソニーオーディオミキサープロトコルについては、DVS-V3232B/V6464Bシ リーズテクニカルマニュアルをご覧ください。

#### DVS-V3232B/V6464Bシリーズテクニカルマニュアル(別売り)

ルーティングスイッチャーシステムの技術概要および各種アプリケーション情報を提供します。入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当 者にお問い合わせください。

オペレーションアンドメンテナンスガイド(別売り機器に付属)

デジタルビデオルーティングスイッチャーDVS-V6464Bは、複数のシリアルデジ タルビデオ信号の入出力を切り換えるスイッチャーです。別売りの入力ボード BKDS-V3210B、出力ボードBKS-RV3211Bおよび別売りのマトリックスボード BKDS-V6432Bを装着すると、64系統のデジタルビデオ信号入力をマトリックス 方式で切り換え、64系統の出力ラインに同時に出力できます。別売り基板と2台 以上のDVS-V6464Bを組み合わせると、最大512×512クロスボイントを制御でき るようにシステムを拡張することができます。

実際の信号切り換え操作は、別売りのコントロールユニットBKS-R3204/R3205/ R3206などの外部制御機器から行います。また、本機を動作させるためには、あ らかじめコントロールターミナルBAC-1200などを使って、各種の設定(テーブ ルデータ作成やシステムの設定)をする必要があります。

放送局やプロダクションハウスで使用されている機器の動作状態および発生し たエラー内容を、1台のコンピューターで集中監視するISR (Interactive Status Reporting) システムを使って、本機の動作状態を監視することもできます。 ◆ ISRシステムについて詳しくは、インストレーションマニュアルをご覧ください。

## デジタルルーティングスイッチャーの特長

#### SMPTE259M 規格対応

本機の入出力信号はSMPTE259M規格(シリアルデジタルインターフェース)に 対応しています。そのうえ、内部信号もアナログ変換することなく処理されるた め、デジタルルーティングシステム内で信号を劣化させずに伝送することがで きます。また、SMPTE259M規格では、デジタルオーディオ信号を時分割多重方 式でデジタルビデオ信号に多重するため、ビデオ信号とオーディオ信号とを同 軸ケーブル1本で伝送することができます。その際、機器間を接続するケーブル は、イコライザーを設置することなく、200m(5C-2Vケーブル使用時)まで延長 できます。

#### 3種類のデジタル信号フォーマットに対応

本機は、4:2:2 (コンポーネントデジタルビデオ) 信号、4fsc-NTSC (コンポジット NTSC方式デジタルビデオ) 信号、4fsc-PAL (コンポジットPAL方式デジタルビ デオ) 信号の3種類のデジタルビデオ信号のフォーマットに対応しています。信 号フォーマットは、8チャンネルごとに任意のフォーマットを選択できます。

#### カスケード接続によるシステムの拡張

別売りの入力拡張セットBKDS-V3221B、出力拡張セットBKDS-V3222B/ V3223Bを使用して複数のDVS-V6464Bをカスケード接続し、制御できるクロス ポイントの数を最大512×512に拡張することができます。

#### レベル設定による複数信号の同時制御

多種類の信号を同時に扱う場合、それぞれの信号別にルーティングスイッ チャーが必要になります。たとえば、VTRで記録を行うために必要な信号には、 ビデオ、オーディオ、タイムコード、リモートコントロールがあり、それぞれビ デオ、オーディオ、タイムコード、リモートの各ルーティングスイッチャーで信 号を切り換えます。これらの切り換えを行う信号を総称してレベルと呼びます。 本機では最大8種類のレベルを設定し、レベルごとに異なる入出力信号の番号を 設定して同時に制御することができます。

## デジタルルーティングスイッチャーの制御システム

本ルーティングスイッチャーシステムでは、システム設定にはBAC-1200などの コントロールターミナルを使い、信号の切り換えにはコントロールパネルなど の制御装置を使います。制御システムには、BNC型のREMOTE 1端子を使うS-BUSおよび、D SUB 9ピンのREMOTE 2端子を使うRS-422Aの2系統がありま す。2系統の制御を同時に使うこともできます。

#### S-BUSによる制御

SBUSは、ソニーがルーティングスイッチャーシステムの制御用に開発したプロ トコルです。複数のルーティングスイッチャーとコントロールユニットを、1本 の同軸ケーブルで接続し、通信することができます。SBUSにより制御できる機 器の台数は、ルーティングスイッチャー、コントロールユニット合わせて254台 です。

DVS-V6464Bでは、RS-422AのコマンドをS-BUSコマンドに変換することにより、DSUB9ピンのREMOTE 2端子を通して、S-BUSにより制御することもできます。

#### RS-422Aによる制御

本機は、ソニーの機器で使われている3種類のRS-422A用プロトコルで制御する こともできます。さらに、RS-422Aのコマンドを内部でS-BUSのコマンドに変換 し、REMOTE 2端子からのS-BUS制御も可能になっています。RS-422Aコマンド でそのまま制御するモードをダイレクトモード、S-BUS コマンドに変換して制 御するモードをS-BUS変換モードとよびます。S-BUS変換モードでは、制御でき る系統を拡張し最大256系統、8レベルの入出力を制御できますが、応答速度はダ イレクトモードより遅くなります。また制御できる内容も、RS-422A用プロドコ ルで行えるものに限定されます。 概要

## デジタルルーティングスイッチャーシステムの機能

デジタルルーティングスイッチャーシステムは次のような機能を備えています。

#### 設定した入出力系統の保護機能

設定した出力系統を、ほかのパネルから切り換えられないようにするプロテク ト機能と、入力系統を全てコントロールパネルから隠して切り換えられないよ うにし、設定したクロスポイントを保護するシークレット機能を備えています。

#### クロスポイントを無効にする機能

出力系統ごとに、選択できる入力系統を制限し、特定の入力系統を指定した出力 系統にしか出力できないようにすることができます。

#### パスワード機能

パスワードを設定しておき、オペレーターを制限することができます。

#### 名称設定機能

入出力端子に名称を設定し、接続する信号を識別できます。名称は2種類の設定 のしかたがあり、ひとつは「タイプ名 (VTR、カメラなどの機器名) +番号」(例: VTR1)で、もうひとつは任意の16文字の名前をつける「デスクリプション (記述)名称」です。設定した名称は、別売りのディスプレイユニットBKS-R3280/ R3281およびコントロールユニットBKS-R3202/R3205/R3206に表示 させるこ とができます。

バーチャルマッピッング機能 仮想マトリックス上にクロスポイントを配置することができます。

## フリーアサイメント機能 ひとつの端子名称に、レベルごとに異なる端子番号を割り当てることができます。

#### モニター機能

別売りのモニターボードBKDS-V3292Bを装着すると、入出力信号をモニターで きます。

#### タイライン機能

2台または3台のルーティングスイッチャーを接続する信号線を自動的に選択で きます。

#### ファントム機能

複数のクロスポイントを同時に切り換えることができます。

#### 自己診斷機能

入出力の有無やエラーの発生を、一次局に接続したコントロールターミナルに 送り表示させることができます。

## S-BUS制御システムの特長

SBUS制御システムでは、複数のルーティングスイッチャーとコントロールユ ニットを1本の同軸ケーブルで接続し、制御信号の通信を行います。ひとつのS-BUS制御システムのなかの1台のスイッチャーを1次局に設定し、この1次局がシ ステム全体の制御を行います。ほかのスイッチャーとコントロールユニットは 2次局になり、1次局の制御により信号の通信を行います。 SBUS制御システムは次のような特長があります。

- 75Ω同軸ケーブル1本による、LAN (Local Area Network)形式の制御信号の通信
- 同軸ケーブル (5C-2Vケーブル使用時) を500 mまで延長可能
- 電源を切らずにシステムを動作状態のまま、SBUSラインへの接続、取り外しが 可能
- 1次局に設定したルーティングスイッチャーは、複数のSBUSラインを制御し、最大254台(1次局を含む)までのルーティングスイッチャーとコントロールユニットを制御
- 1本のSBUSラインには、最大128台のルーティングスイッチャーとコントロール ユニットが接続可能
- 自己診断機能によって検出されたエラーの内容を、SBUSライン上の1次局に接続 されたコントロールターミナルに表示
- コントロールターミナルで設定した内容(システムの設定やテーブルデータ)お
   よびクロスポイントデータを、1次局または2次局のメモリーに約10年間保持

## 別売りのシステムコントロール用ソフトウェアBZR-1000によるシステム設定

別売りのソフトウェアBZR-1000を使うと、システムの設定やテーブルデータ、 クロスポイントデータの設定を容易に行うことができます。さらに、次のような 機能が付加されます。

- システム設定データのハードコピー
- システム設定データをフロッピーディスクに保管
- ビデオカードを使って入力信号をスーパーインポーズし、システム設定画面に入力画像を表示
- 選択されているクロスポイントを、格子状に画面に図形表示

## 概要

## 接続例

## システム接続例

DVS-V6464Bを1次局としたS-BUSデータリンクの構成例を示します。

名称	使用する機器	台数	機能
1次局	DVS-V6464B (M) <sup>a)</sup>	1	データリンク全体 の通信を制御
2次局	コントロールユニット (BKS-R3204、 BKS-R3205、BKS-R3206など) ルーティングスイッチャー (DVS V6464B (S) <sup>a)</sup> 、DVS-A3232(S)など)	最大253台	各機器ごとの通信 制御
ターミナル	コントロールターミナル(BAC-1200など)	1	システムの各種設定

S-BUSデータリンクの構成機器

a) (M)、(S) は、ルーティングスイッチャーの内部基板上にあるM/Sスイッチの設定を表しま す。

◆ 詳しくは、メンテナンスマニュアルをご覧ください。


概要

カスケード接続例

複数のDVS-V6464Bをカスケード接続することによって、最大512×512のクロス ポイントを制御することができます。例えば128×128のクロスポイントを制御す る場合は、4台のDVS-V6464Bをカスケード接続します。カスケード接続をするた めには、別売り基板とカスケードケーブルが必要です。



カスケード接続例

## マトリックス方式による信号の切り換え

DVS-V6464Bは、マトリックス方式により入力信号を切り換えています。1台の DVS-V6464Bの場合とカスケード接続した場合のマトリックス方式による信号 切り換えの概念は次の通りです。

#### 1台のDVS-V6464Bの場合

1 ....

最大64×64のクロスポイントを制御することができます。別売りのマトリックス ボードBKDS-V6432Bが1枚と、入力ボードBKDS-V3210Bおよび出力ボード BKDS-V3211Bがそれぞれ2枚必要です。



64×64のクロスポイントの制御

| 9(J)

カスケード接続の場合

最大128×128のクロスポイントを制御する場合、DVS-V6464Bを4台使い、別売り のマトリックスボードBKDS-V6432Bが4枚と、入力ボードBKDS-V3210Bおよび 出力ボードBKDS-V3211B、入力拡張セットBKDS-V3221Bを4組、出力拡張セッ トBKDS-V3222B/V3223Bをそれぞれ2組使用します。接続にはカスケードケー ブルVCD-10C、VCD-5C、VCD-2CまたはVCD-1Cが32本必要です。



<sup>128×128</sup>のクロスポイントの制御

10(J)

#### 別売り品

#### BKDS-V3210B入力ボード

DVS-V6464Bに、32系統のシリアルデジタルビデオ信号を入力するための基板で す。2枚のコネクターパネルには、それぞれ16個(合計32個)のBNC型コネクター を装備しています。

#### BKDS-V3211B出力ボード

DVS-V6464Bから、32系統のシリアルデジタルビデオ信号を出力するための基板 です。各出力端子は2個1組で構成されているため、32種類の信号を2組出力でき ます。4枚のコネクターパネルにはそれぞれ16個(合計64個)のBNC型コネク ターを装備しています。

#### BKDS-V3221B入力拡張セット

DVS-V6464Bをカスケード接続し、取り扱う入力信号の系統を増やすための基板 です。カスケード接続の出力側に取り付ける出力基板と4枚のコネクターパネ ル、および入力側に取り付けるコネクターパネル1枚で構成されています。1セッ トのBKDS-V3221Bで32チャンネルの入力信号を拡張できます。出力側と入力側 の接続には、この他に別売りのカスケードケーブルが必要です。

#### BKDS-V3222B/V3223B出力拡張セット

DVS-V6464Bをカスケード接続し、取り扱う出力信号の系統を増やすための基板 です。カスケード接続の入力側に取り付ける入力基板と2枚のコネクターパネ ル、および出力側に取り付けるコネクターパネル1枚で構成されています。 BKDS-V3222Bは1~32チャンネルの入力信号を、BKDS-V3223Bは33~64チャン ネルの入力信号を接続します。

出力側と入力側の接続には、この他に別売りのカスケードケーブルが必要です。

#### BKDS-V3290Bバックアップコントロールボード

DVS-V6464B内蔵のCPU-149基板と同じ基板です。装着しておくと、CPU-149基 板が正常に機能しなくなったとき、自動的にこの基板が動作を開始し、正常な動 作を継続します。

#### BKDS-V3292B モニターボード

入出力信号をモニターするための基板です。モニター信号をカスケード接続す ることにより、複数のルーティングスイッチャーの任意の系統の信号を1台のビ デオモニターでモニターすることができます。コネクターパネルは、DVS-V6464Bに標準装備されています。 BKDS-V6432Bマトリックスボード

入出力信号を切り換えるための基板で、DVS-V6464Bに内蔵のMX-48A基板と同 じ基板です。1枚の基板で64入力、32出力を切り換えます。DVS-V6464Bで64系統 の入出力を切り換えるには、内蔵のMX-48A基板のほかに、BKDS-V6432Bが1枚 必要です。

BKDS-V6491Bバックアップパワーサプライユニット

標準装備の電源ユニットと同じものです。装着しておくと、標準装備の電源ユ ニットが正常に動作しなくなったとき、自動的にこのユニットが働き、DVS-V6464Bの正常な動作を継続します。

#### VCD-1C、VCD-2C、VCD-5C、VCD-10Cカスケードケーブル

DVS-V6464Bをカスケード接続するための8チャンネルのマルチケーブルです。 VCD-1Cが長さ1m、VCD-2Cが2m、VCD-5Cが5m、VCD-10Cが10mです。

# 各部の名称と働き





前面パネル

#### ステータス表示ランプ

ランプの色や点滅によって、本機の状態を知らせます。電 源ユニットのPOWERスイッチがONになっている方だけ が点灯します。本機の電源が入り、正常に動作していると きは緑に点灯します。エラーが発生すると、緑の点滅、赤 の点灯、点滅で知らせます。

◆詳しくは「エラー表示と対策」(17 (J)ページ)をご覧ください。

#### 内部



内部

#### ◎ 電源インジケーター

POWERスイッチをONにして本機に電源を供給するとインジケーターが緑に点灯します。2個のインジケーターが 両方とも点灯している状態が正常な状態です。

#### 2 POWER (電源) スイッチ

本機の電源をON/OFFします。

#### ③ バックアップ電源装着部

別売りのバックアップパワーサプライユニットBKDS-V6491Bを装着します。

#### ④ CPU-149基板

本機の動作をコントロールするメインボードです。 ◆ 詳しくはメンテナンスマニュアルをご覧ください。

#### ⑤ MX-48A基板

シリアルデジタルビデオ信号を切り換えるスイッチボー ドです。64系統の入力、32系統の出力を切り換えます。

#### 6 出力基板用スロット

別売りの出力ボードBKDS-V3211B (シリアルデジタルビ デオ信号出力用) または入力拡張セットBKDS-V3221B (カスケード接続用)の基板を装着します。

#### 日本には、「日本の一部であります」

入出力信号をモニターするために、別売りのモニター基板 BKDS-V3292Bを装着します。

#### ③ マトリックス基板用スロット

本機で切り換える出力を64系統に拡張する (33~64チャン ネルの出力を切り換える) ために、別売りのマトリックス ボードBKDS-V6432Bを装着します。

#### ③ 入力基板用スロット

別売りの入力ボードBKDS-V3210B (シリアルデジタルビ デオ信号入力用)または出力拡張セットBKDS-V3222B/ V3223B (カスケード接続用)の基板を装着します。

#### ① CPU基板用スロット

別売りのバックアップコントロールボードBKDS-V3290B を装着します。

#### 後面



後面

#### AC IN (AC電源入力) 端子

AC電源コードを使って、AC電源に接続します。

#### こ注意

1

端子Bは、別売りのバックアップパワーサプライユニット BKDS-V6491Bを取り付けないと機能しません。

🛿 赤(アース)端子

## ⑧ REF IN (リファレンスビデオ入力) 端子 (BNC型)

アナログのリファレンスビデオ信号 (CCIR624に準拠した ブラックバースト信号) を入力します。

2個の端子は内部でスルー接続されています。スルーアウト信号を使用しないときは、使用しない端子に市販の75Ω 終端器を接続し終端してください。

#### こ注意

信号の切り換えを、リファレンス信号に同期させたいとき は、CPU-149基板のS4-1スイッチをSYNC側に設定してく ださい。さらに、信号の切り換えタイミング(奇数フィー ルドまたは偶数フィールド)をコントロールターミナルで 設定します。

◆ 詳しくはメンテナンスマニュアルおよびインストレーションマニュアルをご覧ください。

#### ④ REMOTE 1 (リモート1) 端子A、B、C (BNC型)

SBUS制御を行うために、コントロールユニットやルー ティングスイッチャーを同軸ケーブルで接続します。本機 が1次局<sup>1)</sup>(内部のM/SスイッチがM)に設定されている場 合は、3つの端子に合計253台までのリモートコントロール ユニットやほかのルーティングスイッチャーを接続でき ます。本機が2次局<sup>1)</sup>(内部のM/SスイッチがS)に設定さ れている場合は、どれかひとつの端子を付属のT型ブリッ ジ(B)を使ってSBUSリンクと接続します。使用しない端 子には、1次局、2次局とも付属の75Ω終端器を接続してく ださい。

◆ 詳しくは、7(J)ページの「システム接続例」をご覧ください。

#### ⑤ REMOTE 2 (リモート2) 端子A、B (D-SUB 9ピン)

ソニー9ピンリモートコントロールケーブルを使い、RS-422Aインターフェースを介して、外部のコントローラー と接続します。

コントロールターミナルでS-BUS変換モードに設定する と、この端子を使ってS-BUS制御が可能になります。さら に、THROUGHモードを設定すると、A端子に入力したコ ントロール信号をB端子からそのまま出力し、他のルー ティングスイッチャーに送ることができます。

◆ 詳しくは、インストレーションマニュアルをご覧ください。

#### ⑥ REMOTE 3 (リモート3) 端子 (D-SUB 25ピン)

本機をシステムの1次局(内部のM/SスイッチをM)に設 定している場合、システムの動作に必要な設定を行うため のコントロールターミナルを、この端子に接続します。ま た、ISRシステムを使って本機を監視する場合は、ISRシス テムをこの端子に接続します。

◆ ISRシステムについて詳しくは、インストレーションマニュアル をご覧ください。

#### こ注意

- この端子を使うときは、CPU-149基板のS4-3をTERM側に、S4-2をM側に設定してください。
   ◆詳しくは、メンテナンスマニュアルをご覧ください。
   接続にはミリねじ (M2.6) 付きのD SUB 25ピンコネク
- 接続にはミリねじ (M2.0) N さのD SOB 23ビンコネク ターをお使いください。

#### ⑦ REMOTE 4 (リモート4) 端子 (BNC型)

入出力信号をモニターするときに、モニター系の信号を制 御するコントロール信号を入力します。別売りのモニター ボードBKDS-V3292Bを装着し、制御用のコントロールユ ニットやルーティングスイッチャーを同軸ケーブルで接 続します。

MONITOR CASCADE IN (モニターカスケード入力) 端子 (BNC型)

カスケード接続している信号をモニターするための端子 です。

- INPUT CAS IN: カスケード接続している他のDVS-V6464B のMONITOR OUT (INPUT MONITOR) 端子と接続し ます。接続した他のDVS-V6464Bからのモニター用の信 号が入力されます。
- **OUTPUT CAS IN:** カスケード接続している他のDVS-V6464BのMONITOR OUT (OUTPUT MONITOR) 端 子と接続します。接続した他のDVS-V6464Bからのモ ニター用の信号が入力されます。

MONITOR OUT (モニター出力) 端子 (BNC型)

モニター用の信号を出力します。1、2の端子からは同じ信 号が出力されます。

**INPUT MONITOR:** 本機への入力信号をモニターするとき **OUTPUT MONITOR:** 本機からの出力信号をモニターす るとき

1)SBUSプロトコルによるリモート制御では、1本の同軸ケーブルラ インでデータ伝送路を構成し、データリンク内の複数の機器(ルー ティングスイッチャー、コントロールユニットなど)が、時分割方 式でそのデータ伝送路を利用します。各機器のうち、伝送路利用 の管理を行うのが1次局で、2次局は1次局の指示に従って伝送路を 利用します。このため、多数の2次局が接続されると、数に応じて 応答速度が遅くなります。



本機は、電源投入またはリセットと同時に自己診断を行い、その後の動作中にも 定期的に自己診断を実行します。エラーを検出すると、ただちにステータス表示 ランプによって知らせ、その内容をコントロールターミナルに出力します。ま た、本機がISRシステムに接続されている場合は、エラーの内容をISRシステムの ホストコンピューターに送ります。

また、CPU-149基板上のERROR NO.インジケーターに表示される2桁のエラー コードにより、簡易的に故障箇所を知ることができます。

ここでは、ステータス表示ランプによって表示されるエラーと対策を示します。

◆ ERROR NO.インジケーターに表示されるエラーコードと対策については、メンテナンスマ ニュアルをご覧ください。

ランプ色	状態	エラーの状態	対策
糅	点灯	正常に作動している。	-
緑	点滅	同期信号が検出できない。	リファレンスビデオ信号を入力する。
赤	点灯	CPU-149基板とBKDS-V3290Bが装着されていて、 一方に不具合が発生している。	D5:ACTランプが点灯している基板が動作している。ACTラン プが消灯している基板に不具合が発生している。これを正常な 基板に交換するとランプが緑色に戻る。
		2台のパワーサプライユニットが装着されていて、一 方の電圧が低下している。	+5Vまたは-5V電源インジケータが消えているパワーサプライ ユニットを交換する。
赤	点滅	自己診断機能により、次のうちいずれかのエラーが 検出された。 ・クロスポイントハード不良。 ・機内温度が高すぎる。 ・ファンが停止した。 ・S-BUSデータリンクが断線した。	コントロールターミナルにおける表示またはエラーインジケー ターにより、故障箇所を調べる。

ステータス表示ランプによって表示されるエラーと対策

# 主な仕様

一般		
	電源	AC 100~240 V, 50/60 Hz
	消費電力	400w(別売り基板フル装備時)
	動作温度	5°C~40°C
	性能保証温度	10℃~35℃
	重量	46 kg (別売り基板フル装備時)
	外形寸法	424×443×550mm(幅/高さ/奥行き)
ビデオ信号		<u> </u>
	データ転送方式	スクランブルNRZI
	データ転送速度	4:22コンポーネントデジタル信号: 270 Mbps
		4fscコンポジットデジタル信号
		NTSC: 143 Mbps
		PAL: 177 Mbps
	信号振幅	0.8Vpp±10%
	信号伝達距離	最大200 m (75 Ω同軸ケーブル5C-2V使用時)
 入出力 <del>端子</del>		
	リファレンスビデオ信号入力	BNC 型(×2) ハイインピーダンス
		アナログビデオ信号 ループスルー出力付
	リモートコントロール端子	
	REMOTE 1A, B, C, RE	MOTE 4
		S-BUS BNC型(×4) 47kΩ入力
		データ転送方式: BI-PHASE SPACE
		データ転送速度: 307.2 kbps
		信号伝達距離: 500 m (75 Ω同軸ケーブル5C-2V信
		用時)
		チェックサム: HDLC CRC-CCIT
		$X^{16} + X^{12} + X^5 + 1$
	REMOTE 2 A , B:	RS422A信号規格準拠
		(SBUSコマンドに変換可)
		DSUB9ピン(×2)100Ω/10kΩ
		データ転送速度 38.4 kbps
	REMOTE 3	RS-232C信号規格準拠
		ターミナル接続用
		D-SUB 25 ピン (N2.6 ねじ止め) (×1)
	ターミナル	9600 bps DTR制御
		8 bit、No Parity、No check、1 Stop bit
	ISR	9600 bps
		7 bit、ODD Parity、1 Stop bit
	AC電源入力	3ピンAC端子(×2)

#### 付属品

オペレーションマニュアル(1) インストレーションマニュアル ハードウェア編(1) インストレーションマニュアル ソフトウェア編(1) メンテナンスマニュアルパート1(1) 75Ω終端器(3個) T型ブリッジ(B)(1個) D SUBコネクター用ネジ(2個)

別売り機器

コントロールユニット

BKS-R1601, BKS-R3202, BKS-R3203, BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206

ディスプレイユニット

BKS-R3280、BKS-R3281

ターミナル

コントロールターミナル BAC-1200

カラーモニター CPD-1402

25ピンケーブル NWA-013

#### 基板

入力ボード BKDS-V3210B

出力ボード BKDS-V3211B

入力拡張セットBKDS-V3221B

出力拡張セット BKDS-V3222B (1~32ch) /V3223B (33~64ch)

バックアップコントロールボード BKDS-V3290B

モニターボード BKDS-V3292B

マトリックスボード BKDS-V6432B

#### 電源ユニット

バックアップパワーサプライユニット BKDS-V6491B

#### カスケードケーブル

VCD-1C (1m), VCD-2C (2m), VCD-5C (5m), VCD-10C (10m)

9ピンリモートケーブル

RCC-5G (5m), RCC-10G (10m), RCC-30G (30m)

ラックマウントキット

#### RMM-18DV

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

..../ . / . ن .

٠

. A

# The Routing Switcher System Manual Line-up

The following manuals have been prepared to thoroughly explain this routing switcher system. Under the directions provided in this manual and in correlation with your needs, refer to the manual that suits your purpose best.

#### **Operation manual (this manual, supplied)**

This manual supplies information related to a simple outline of the switcher, connection examples, an explanation of each part, and the specifications.

#### Installation manual for hardware (supplied)

This manual supplies information related to the installation of the routing switcher system, installation of the optional boards, and setting of the internal switches.

#### Installation manual for software (supplied)

This manual supplies information related to the initial settings and verification of operation. It also supplies information about the principal equipment in a routing switcher system.

#### Maintenance manual Part 1 (supplied)

This manual supplies information related to the maintenance, major block diagrams, and initial service to the switcher such as board replacement.

#### Maintenance manual Part 2 (optional)

This manual supplies information related to the servicing of each parts level (i.e. the essential points for adjustment, mount diagrams, circuit diagrams, and a detailed parts list). Ask the Sony dealer where you purchased this switcher for details about obtaining this manual.

#### Protocol manual (optional)

Supplies information related to the protocol used to control this switcher.

The following manuals are available for your reference about the possible protocol for support of this switcher:

- S-BUS remote terminal control protocol: S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS
- Sony cart protocol: ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS.
- Sony production switcher protocol: BVS/DVS series PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS.
- BAC-1200 terminal protocol: BAC-1200 PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS.

For Sony audio mixer protocol, refer to the DVS-V3232B/V6464B series technical manual.

#### DVS-V3232B/V6464B series technical manual (optional)

Supplies information related to a technical outline of the routing switcher system and the possible applications. Ask the Sony dealer where you purchased this switcher for details about obtaining this manual.

Operation and maintenance guide (supplied with optional equipment)

# Overview

The DVS-V6464B digital video routing switcher possesses the capability to switch multiple input and output serial digital video signals. It can switch up to 64 input digital video signals and supply to as many lines simultaneously, using a matrix system for routing selection when the optional BKDS-V3210B input board or BKDS-V3211B output board and optional BKDS-V6432B matrix board are installed. The number of crosspoints between the input and output signals possible to switch can be expanded up to 512×512 by employing optional boards and multiple DVS-V6464B switchers. The DVS-V6464B operations are controlled by an external controller such as the optional BKS-R3204/R3205/R3206 control units which perform the actual signal switching. Also, to operate a DVS-V6464B, a BAC-1200 control terminal is required for the switcher settings (i.e. table data creation and system settings).

The operating status and error of the DVS-V6464B can be easily monitored using the ISR (Interactive Status Reporting) system that provides the status reporting of equipment used in broadcasts and production houses with a computer.

Refer to the installation manual for further details on the ISR system.

## **Features**

#### Compatible with SMPTE259M standard

The signals input to and output from the DVS-V6464B conforms to the SMPTE259M standard (serial digital interface). The digital signals are processed without converting them into analog signals so that the signals in the digital routing system are transmitted without degrading the signals. Also, the SMPTE259M standard enables transmission of the video and audio signals using a single coaxial cable to multiplex digital audio signals to digital video signals using a time-sharing system. The length of the cable connecting the equipment and the switcher can be extended to a maximum of 200 meters without any adjustments when using a BELDEN 8281 cable.

#### Compatible with three types of digital signal formats

The DVS-V6464B is compatible with three types of digital signals: 4:2:2 (component digital video) signals, 4fsc-NTSC (composite NTSC digital video) signals, and 4fsc-PAL (composite PAL digital video) signals. These signal formats can be used to select desired items on each group of eight channels.

#### System expansion using cascade connections

Multiple DVS-V6464Bs can be connected in a cascade configuration with the use of optional BKDS-V3221B input expansion sets and BKDS-V3222B/V3223B output expansion sets to enable the control of up to 512 ×512 crosspoints.

# Simultaneous control of multiple signals with the level setting

To simultaneously handle several types of signals, each type of signal requires a different routing switcher. These are known as levels. For example, a VTR requires video, audio, time code, and remote control signals for recording. To switch these signals, these signals need video, audio, time code, and remote routing switchers respectively. You can set a maximum of eight levels and different input and output signal numbers on each level in order to simultaneously control these levels.

# **Control of a Digital Routing Switcher System**

In the digital routing switcher system, a control unit controls the signal switching in accordance with the settings of a BAC-1200 control terminal. There are two types of control available for you to control the routing system and both can be used simultaneously. These are S-BUS protocol which is used through the BNC type REMOTE 1 connector, and RS-422A protocol which is used through the D-sub 9-pin REMOTE 2 connector.

#### **Control using S-BUS protocol**

S-BUS is a protocol developed by Sony for control of a digital routing switcher system. This protocol enables communication between multiple routing switchers and control units using one coaxial cable. A combined total of 254 routing switchers and control units can be controlled using S-BUS protocol.

The DVS-V6464B also has the ability to convert RS-422A protocol commands to S-BUS commands which allows for additional S-BUS control through the D-sub 9-pin REMOTE 2 connector.

#### **Control using RS-422A protocol**

The DVS-V6464B can be controlled with any of the three types of RS-422A protocol that is employed in Sony equipment. This switcher also has the capability to convert RS-422A commands to S-BUS commands. The mode that controls signals in their original form using RS-422A commands is known as direct mode and the mode that converts RS-422A commands to S-BUS commands is known as S-BUS convert mode. S-BUS convert mode can expand the amount of signals for control to a maximum of eight levels of 256 input and 256 output signals, however the response speed is relatively slower than that in direct mode. Also, the items that can be controlled in S-BUS convert mode are limited to the items possible for control in direct mode.

# **Functions of Digital Routing Switcher System**

The digital routing switcher system is equipped with the following functions.

#### Designated input and output line protect function

This function prohibits the switching of the protected output signals from other control panels (protect function) and protects the designated crosspoints by hiding the input signals from all control panels and in turn prohibiting switching from other control panels (secret function).

#### **Crosspoint disable function**

For every output signal, you can limit the input signals available for selection so that any certain input signals can be output to the specified output lines.

#### **Password function**

You can enter a password to prevent unauthorized users from accessing the system.

#### Name setting function

You can set names for each input and output connector in order to distinguish among the connected signals. Two methods are available to set the names; either enter the device name and number (i.e. name of the VTR, camera, etc.) for example VTR 1, or a description using up to 16 characters. You can display the name on the optional BKS-R3280/R3281 display unit, and BKS-R3202/R3205/R3206 control units.

#### Virtual mapping function

You can set crosspoints on a virtual matrix.

#### Free assignment function

You can assign a different connector number to a connector name on each level.

#### **Monitoring function**

You can use an optional BKDS-V3292B monitor board to monitor input and output signals.

#### **Tie line function**

You can enable the system to automatically select the signal line that connects two or three routing switchers.

#### Phantom function

You can switch several crosspoints at the same time.

#### Self diagnosis function

You can send and display information about whether input and output signals are present and whether an error has occurred or not to the control terminal connected to the primary station.

# Features of an S-BUS System

An S-BUS control system transmits the control signals among several routing switchers and control units that are connected with one coaxial cable. In an S-BUS control system, one switcher is designated as the primary station which controls the entire system and the remaining switchers and control units are designated as secondary stations. Signal transmission between the secondary stations is controlled by the primary station.

- The S-BUS control system has the following features.
- LAN (Local Area Network) type control signal transmission using a single 75-ohm coaxial cable.
- Possible extension of the coaxial cable up to 500 meters when a BELDEN 8281 or equivalent cable is used.
- Possible connection and disconnection of a switcher or control unit to the S-BUS line during normal operations without turning the power off.
- Control of multiple S-BUS lines and a maximum possible 254 switchers and control units (including the primary station) from the routing switcher designated as the primary station.
- Possible connection of a maximum of 128 routing switchers and control units to one S-BUS line.
- Display of the errors detected through the self-diagnosis function on the control terminal connected to the primary station on the S-BUS line.
- Ten year storage of the settings made with the control terminal (system settings and table data) and the crosspoint data in either the memory of the primary or secondary stations.

## System Setting with the Optional BZR-1000 System Control Software

You can set the system settings, table data, and crosspoint data through the use of the optional BZR-1000 system control software. With this software you can:

- Make a hard copy of the system setting data.
- Store the system setting data on a floppy disk.
- Superimpose the input signal using a video card and display the image on the system setting screen.
- Display a grid of the selected crosspoints.

# **Connection Examples**

## System connections

The following diagram shows the configuration of an S-BUS data link with the DVS-V6464B serving as the primary station.

Configuration of an S-BUS data link

Station name	Equipment	Quantity	Function
Primary station	DVS-V6464B (M) <sup>a)</sup>	1	Communication control in data link
Secondary station	Control unit (BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206, etc.) Routing switcher (DVS-V6464B (S) <sup>a)</sup> , DVS-A3232 (S), etc.)	253 max.	Use data link in the time specified from the primary station
Terminal	Control terminal (BAC-1200, etc.)	1	Setting needed for system configuration

a) (M) and (S) represent the setting of the M/S switch located on the routing switcher CPU board.

Refer to the maintenance manual for further details.



Example of system connections

#### **Cascade Connection Examples**

You can control a maximum of 512×512 crosspoints by connecting multiple DVS-V6464B switchers in a cascade configuration. For example, connect four DVS-V6464B switchers to control 128×128 crosspoints. To connect the switchers in cascade configuration, the use of optional boards and cascade cables is required.



Example of cascade connections

# Signal Switching in a Matrix System

The DVS-V6464B switches input signals using a matrix system. The following section provides an outline of signal switching in a matrix system using a single DVS-V6464B.

## Using a Single DVS-V6464B

You can control up to 64×64 crosspoints. To use the DVS-V6464B, one optional BKDS-V6432B matrix board, two optional BKDS-V3210B input boards, and two optional BKDS-V3211B output boards are required.



Controlling 64×64 crosspoints

#### When several DVS-V6464B are connected in a cascade

Use four DVS-V6464B switchers to control a maximum of 128×128 crosspoints. In addition to the four switchers, the following optional items are required: four BKDS-V6432B matrix boards, four BKDS-V3210B input boards, four BKDS-V3211B output boards, four BKDS-V3221B input expansion sets, two BKDS-V3222B output expansion sets, and two BKDS-V3223B output expansion sets. For the connections, 32 of the following cables are required: VCD-1C, VCD-2C, VCD-5C, or VCD-10C.





# **Optional Accessories**

#### **BKDS-V3210B input board**

This board enables the DVS-V6464B to accept 32 serial digital video signals. There are 16 BNC connectors provided on each of the two connector panels (total of 32 connectors).

#### **BKDS-V3211B output board**

This board enables the DVS-V6464B to supply 32 serial digital video signals. The double output connectors are provided for each output signal (total of 64 connectors). There are 16 BNC connectors provided on each of the four connector panels (total of 64 connectors).

#### **BKDS-V3221B** input expansion set

This set enables connections in a cascade to increase the number of input signals handled by the DVS-V6464B. Included in this set are one plug-in output board and four connector panels on the cascade output side, and one connector panel on the input side. You can add 32 channels of input signals with one input expansion set. This expansion set also requires four optional cascade cables for connections between the input and output side.

#### BKDS-V3222B/V3223B output expansion set

This set enables connections in a cascade to increase the number of output signals handled by the DVS-V6464B. Included in this set are one plug-in input board and two connector panels on the cascade input side, and one connector panel on the output side. Use the BKDS-V3222B to connect the input signals of channels 1 to 32 and BKDS-V3223B to connect the input signals of 33 to 64. This expansion set also requires four optional cascade cables for connections between the input and output side.

#### **BKDS-V3290B backup control board**

This board is identical to the CPU-149 board built into the DVS-V6464B. If the CPU-149 board fails at a certain point and this board is installed, this board automatically functions, allowing for the continuation of system operations.

#### **BKDS-V3292B** monitor board

This board enables the input and output signals to be monitored. You can monitor the signals of multiple routing switchers at your discretion with one monitor by connecting the monitor signals in a cascade configuration. The connector panel for monitoring is provided on the DVS-V6464B.

#### **BKDS-V6432B matrix board**

This board enables switching of input and output signals. It is identical to the MX-48A board built into the DVS-V6464B. You can switch 64 input and 32 output signals using one board. You can use this board together with the built-in MX-48A board to enable switching of 64 input and 64 output signals by the DVS-V6464B.

#### BKDS-V6491B backup power supply unit

This unit is identical to the built-in power supply unit. If the built-in power supply unit fails at a certain point and the backup power supply unit is installed, the backup automatically functions, allowing for the continuation of power supply.

#### VCD-1C, VCD-2C, VCD-5C and VCD-10C cascade cables

These cables are 8-channel multi-cables used to connect the DVS-V6464B in a cascade configuration. The VCD-1C is one meter, VCD-2C two meters, VCD-5C five meters, and the VCD-10C is ten meters long.

# **Location and Function of Parts**

# **Front Panel**



Front panel

#### Status indicator

Indicates the status of the DVS-V6464B by the color of the indicator and whether it is lit solid or flashing. The indicator lights green when the POWER switch is turned on and operations are normal. When an error occurs, either the indicator flashes green, or lights or flashes red.

See "Error Indications and Countermeasures" on page 17(E) for details about errors.

## **Internal Panel**



Internal panel

#### **1** Power indicators

Light green when you turn the POWER switch on to supply the power. When both indicators light, this indicates that the power supply is normal.

#### **2** Power switch

Used to turn the power on and off.

#### **2** Backup power supply unit section

Holds the optional BKDS-V6491B backup power supply unit.

#### 4 CPU-149 board

Main board that controls switcher functions. Refer to the maintenance manual for further details.

#### **5** MX-48A board

This board is used to switch serial digital video signals. This board switches 64 input and 32 output signals.

#### **6** Slots for output boards

Insert the optional BKDS-V3211B (for serial digital video signal output) or the output boards of the optional BKDS-V3221B input expansion set (for cascade connections) into these slots.

#### **7** Slot for monitor board

Insert an optional BKDS-V3292B monitor board in order to monitor input and output signals.

#### **B** Slot for matrix board

Insert an optional BKDS-V6432B slot matrix board into this slot to expand the output signals that can be switched by this switcher up to 64 signals (switch output of channels 33 to 64).

#### **9** Slots for input boards

Insert the optional BKDS-V3210B (for serial digital video signal input) or the input boards of the optional BKDS-V3222B/V3223B output expansion set (for cascade connections) into these slots.

#### **1** Slot for CPU board

Insert the optional BKDS-V3290B backup control board into this slot.

# **Rear Panel**





### **1** AC IN (AC power input) receptacles

Connect to an AC outlet using an AC power cord.

#### Note

Receptacle B functions only when the supplied BKDS-V6491B power supply unit is installed.

#### 2 ₼ (ground) terminal

#### 3 REF IN (reference video input) connectors (BNC type)

Accept analog reference video signals (black burst signals compatible with CCIR624 standards). Two connectors have internal loop-through connections. If loop-through output signals are not used, put a 75-ohm terminator on the connector that is not used.

#### Note

Set the S4-1 switch on the CPU-149 board to the SYNC position if you wish to synchronize signal switching with the reference signal. Also, set the timing of signal switching (odd or even field) with the control terminal.

Refer to the maintenance manual and installation manual for further details.

#### **4** REMOTE 1 connectors A, B, and C (BNC type)

Connect the remote control unit, and routing switchers using a single coaxial cable to control the system via S-BUS protocol. When you use this switcher as the primary station<sup>1</sup>) (set the internal M/S switch to M), a maximum of 253 remote control units and routing switchers can be connected to these three connectors. When you use this switcher as a secondary station<sup>1</sup>) (set the internal M/S switch to S), connect an S-BUS link to one of the connectors using the supplied T-bridge (B) and put the supplied 75-ohm terminators on the other two connectors. See "System Connections" on page 7(E).

#### **G** REMOTE 2 connectors A and B (D-sub 9-pin)

Connect an external control unit using a Sony 9pin remote control cable for use via RS-422A interface.

Set the switcher to S-BUS convert mode with the control terminal to enable S-BUS control using these connectors. If you set the switcher to THROUGH mode, the control signal accepted by connector A is output from connector B in the original form and can be sent to the other routing switchers or control units.

Refer to the installation manual for further details.

#### **6** REMOTE 3 connector (D-sub 25-pin)

Connect a control terminal to this connector to perform the settings necessary for system operations when this switcher is designated as the primary station (set the internal M/S switch to M). For monitoring the operating status of this switcher using the ISR system, connect the ISR system to this connector.

Refer to the installation manual for further details on the ISR system.

#### Notes

• Set the S4-3 switch on the CPU-149 board to the TERM position and the S4-2 switch to the M position.

Refer to the maintenance manual for details.

• Use the D-sub 25-pin connectors with M2.6 screws for connections.

1) Remote control operations via S-BUS protocol consist of a data link constructed using a single coaxial cable link. Several pieces of equipment (i.e. routing switchers, control units, etc.) are connected to this data link for data transmission in time sharing mode. One of the connected switchers is used as the

#### **REMOTE 4 connector (BNC type)**

Accepts the control signals that control monitoring of the input and output signals. Insert the optional BKDS-V3292B monitor board in the DVS-V6464B and connect the control units and routing switchers with a coaxial cable.

#### **8 MONITOR CASCADE IN (monitor cascade** input) connectors (BNC type)

Used to expand the monitoring signals that are connected in a cascade configuration.

- **INPUT CAS IN:** Connect to the MONITOR OUT (INPUT MONITOR) connector of another DVS-V6464B that is connected in the cascade configuration. This connector accepts signals from the connected DVS-V6464Bs for monitoring purposes.
- **OUTPUT CAS IN:** Connect to the MONITOR OUT (OUTPUT MONITOR) connector of another DVS-V6464B that is connected in cascade configuration. This connector accepts signals from the connected DVS-V6464Bs for monitoring purposes.

**9** MONITOR OUT connectors (BNC type) Supplies the signals for monitoring. The switcher outputs the same signals from connectors 1 and 2. **INPUT MONITOR:** Used to monitor the input signals

**OUTPUT MONITOR:** Used to monitor the output signals

\_\_\_\_\_ primary station that manages the use of the data link, while the other equipment is used as secondary stations which follow the directions from the primary station. The response speed may slow down due to the number of secondary stations.

This switcher performs self-diagnosis testing when you turn the power on, reset the switcher, and at regular intervals during operations. If the self-diagnosis test detects an error, the status indicator lights, and information about the error is output to the control terminal. The information about the error is also output to the host computer of the ISR system if this switcher is connected to the sytem. You can simply determine the origination of the error through the 2-digit error code shown on the ERROR NO. indicator on the CPU-149 board. The errors possibly displayed on the switcher and their respective countermeasures are shown in the table below.

Refer to the maintenance manual for information concerning the error codes displayed on the ERROR NO. indicator and the appropriate countermeasures.

Errors indicated by the status indicator and countermeasures
--

Indicator	Status	Error	Countermeasures
Green	Lit	Switcher operations are normal.	_
Green	Flashing	A synchroning signal was not detected.	Supply a reference video signal.
Red	Lit	Both the CPU-149 and BKDS-V3290B have been installed but there are problems with one of the boards.	The active board is indicated by the D:5 ACT indicator lit. The ACT indicator of the failed board has gone off. Replace the failed board with a new one and the corresponding ACT indicator lights green again.
		Two power supply units are installed, but one of the voltages is low.	Replace the power supply unit on which the +5V or -5V power indicator is not lit.
Red	Flashing	<ul> <li>One of the following errors was detected during a self-diagnosis.</li> <li>Crosspoint hardware malfunction.</li> <li>The temperature inside of the switcher is too high.</li> <li>The fan stopped working.</li> <li>An S-BUS link cable is cut.</li> </ul>	Find the source of the error using the control terminal display or error indicator.

General		
	Power requirements Power consumption Operating temperature Ideal temperature Mass Dimensions	100 to 240 V AC, 50/60 Hz 400 W (with optional boards fully installed) 5°C to 40°C (41°F to 104°F) 10°C to 35°C (50°F to 95°F) 46 kg (101 lb 7 oz)(with all optional boards installed) 424×443×550 mm (16 <sup>3</sup> /4×17 <sup>1</sup> /2×21 <sup>3</sup> /4 inches)
Video signals		
Video signais	Data transfer method Data transfer rate	Scrambled NRZI 4:2:2 component digital signal: 270 Mbps 4 fsc composite digital signal NTSC: 143 Mbps PAL: 177 Mbps
	Signal amplituda	$\frac{1}{100}$
	Signal transfer distance	200 m max. (when using a BELDEN 8281 75-ohm coaxial cable or equivalent)
Input/output connectors		
	Reference video signal in	nput
		BNC type (×2), high impedance, analog video signal, with loop-through output
	Remote control connecto	with toop through output
		and DEMOTE A
	REMUTE TA, B, C	S-BUS BNC type (×4), 47 kilohm input Data transfer method: BI-PHASE SPACE Data transfer rate: 307.2 kbps Signal transfer distance: 500 m (when using a BELDEN 8281 75-ohm coaxial cable or equivalent) Checksum: HDLC CRC-CCIT $X^{16}+X^{12}+X^5+1$
	REMOTE 2 A and B	Complies with RS-422A signal standard (changeable upon S-BUS command) D-sub 9-pin (×2), 100 ohm/10 kilohm Data transfer rate : 38.4 kbps
	REMOTE 3	Complies with RS-232C signal standard for connecting a control terminal D-sub 25-pin (fixed with M2.6 screws) (×1)
	Terminal	9600 bps, DTR control 8-bit No parity No check 1 stop bit
	ISR	9600 bps
		7-bit, ODD parity, 1 stop bit
	AC power input	3-pin AC IN connector (×2)

Accessories supplied		
	Operation manual (1)	
	Installation manual for software (1)	
	Installation manual for hardware (1)	
	Maintenance manual Part 1 (1)	
	75-ohm terminator (3)	
	T-bridge (B) (1)	
	D-sub connector screws (2)	
Optional accessories		
	Remote control units	
	BKS-R1601, BKS-R3202, BKS-3203, BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206	
	Display units	
	BKS-R3280, BKS-R3281	
	Terminals	
	BAC-1200 control terminal	
	CPD-1402 color monitor	
	NWA-013 25-pin cable	
	Boards	
	BKDS-V3210B input board	
	BKDS-V3211B output board	
	BKDS-V3221B input expansion set	
	BKDS-V3222B/V3223B output expansion set	
	BKDS-V3290B backup control board	
	BKDS-V3292B monitor board	
	BKDS-V6432B matrix board	
	Power unit	
	BKDS-V6491B backup power supply unit	
	Cascade cables	
	VCD-1C (1 m), VCD-2C (2 m), VCD-5C (5 m), VCD-10C (10 m)	
	9-pin remote cables	
	RCC-5G (5 m), RCC-10G (10 m), RCC-30G (30 m)	
	Rack mount kit	
	RMM-18DV	

Design and specifications are subject to change without notice.

1

· ····

| 19(E)

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり、説明 内容は機器購入者の使用を目的としています。 従って、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容(操作、保 守等)と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind. Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.

DVS-V6464B (WW、和、英) 3-184-338-**03** (1)

# Sony Corporation

Broadcast Products Company

Printed in Japan 1996. 09 13 y ©1994 Publishd by Broadcast Products Company



# DVS-V3232B DVS-V6464B

32CH INPUT BOARD BKDS-V3210B

32CH OUTPUT BOARD BKDS-V3211B

INPUT EXPANSION SET **BKDS-V3221B** 

OUTPUT EXPANSION SET A **BKDS-V3222B** 

OUTPUT EXPANSION SET B BKDS-V3223B

na -là Th BACKUP CONTROL BOARD BKDS-V3290B

BACKUP POWER SUPPLY UNIT (for DVS-V3232B) BKDS-V3291B

MONITOR BOARD BKDS-V3292B

64×32 MATRIX BOARD BKDS-V6432B

BACKUP POWER SUPPLY UNIT (for DVS-V6464B) BKDS-V6491B

INSTALLATION MANUAL (HARDWARE) 1st Edition (Revised 1)
DVS-V3232B	Serial No.10001 and Higher
DVS-V6464B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3210B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3211B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3221B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3222B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3223B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3290B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3291B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3292B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V6432B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V6491B	Serial No.10001 and Higher

ان تي:

i g

# このマニュアルについて

本書の目的 本書は、デジタルビデオルーティングスイッチャーDVS-V3232B/V6464Bのインストレーションマ ニュアル (ハードウェア編) です。 本書は、システム/サービスエンジニアの方々にご使用いただくことを想定し、本機の納入設置時 に必要なハードウェアに関する情報を記載しています。 なお、ソフトウェアの設置情報については、本機に付属のインストレーションマニュアル (ソフト ウェア編) をご覧下さい。

本書の構成を理解していただくために、全項目の概略を以下に説明します。

### 1. 設置作業手順

本機を設置するときの作業手順をフローチャートで記載しています。 また各ステップの詳細が、本書のどこに説明されているか明示しています。

## 2. 使用環境

本機の使用に適した温度や湿度等の環境条件、およびセットの質量について記載しています。

#### 3. 電源

構成

電源電圧や電源周波数、消費電力、突入電源等の電源に関する情報を記載しています。

## 設置スペース 本機の外形寸法について記載しています。

## 5. 別売り機器/基板の取り付け 別売りの電源ユニットや各種基板の取り付け方法について説明しています。

### 6. ラックマウントの方法

本機を19インチ標準ラックに組み込む場合に必要となる部品や、ラックマウントの手順につい て説明しています。

## 7. 接続コネクタ/ケーブル 本機後面のコネクタの種類、適合するコネクタやケーブルについて記載しています。

## 8. システム接続 基本的な接続例や、DVS-V6464Bをカスケード接続で使用する場合の接続方法など、システム 構築に必要な情報を記載しています。

## 9. 基板内スイッチの設定 基板上のスイッチやLEDの名称と機能、工場出荷時の設定等について記載しています。

#### 10. 電源電圧の確認

#### 付録

- セットアップチェックシート
   各スイッチの設定内容を記録/保管するためのシートです。
- カスケード接続例

入出力128×128系統の論理構成図。

- **関連マニュアル** 本機には、この「インストレーションマニュアル (ハードウェア編)」のほかに、下記のマニュアル が用意されています。
  - オペレーションマニュアル (本機に付属)
     本機を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。
  - インストレーションマニュアル (ソフトウェア)(本機に付属)
     ソフトウェアの初期設定や動作確認について説明したマニュアルです。
     本機だけでなく、ルーティングスイッチャーシステムの主要構成機器をサポートしています。
  - メンテナンスマニュアル パート1 (本機に付属)
     本機の保守に関する情報と、主なブロックおよび基板交換などの初期サービスに関する情報を記載したマニュアルです。
  - ・メンテナンスマニュアル パート2 (別途用意)
     部品レベルまでのサービスを前提とした情報 (調整要項、マウント図、回路図、 詳細なパーツリスト) を記載したマニュアルです。
     入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。

・プロトコルマニュアル (別途用意)
 本機を制御するためのプロトコルについて説明したマニュアルです。
 本機がサポート可能なプロトコルに対し、以下のマニュアルが用意されています。
 入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。
 S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

 (S-BUSリモート用ターミナル制御プロトコル)

ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS (ソニーカートプロトコル)

BVS/DVS Series PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

(ソニープロダクションスイッチャープロトコル)

BAC-1200 PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

(BAC-1200ターミナル用プロトコル)

DVS-V3232B/V6464B Series TECHNICAL MANUAL

(ソニーオーディオミキサープロトコル)

•DVS-V3232B/V6464Bシリーズテクニカルマニュアル (別途用意)

本機を中心に構築したデジタルルーティングスイッチャーシステムの技術概要、および各種アプ リケーション情報を記載したマニュアルです。 入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。

# MANUAL STRUCTURE

## **Purpose of This Manual**

This is the Installation Manual (hardware) of digital video routing switcher DVS-V3232B/DVS-V6464B. This manual describes the information on setting up the hardware when installing this unit. This manual is intended for system and service engineers.

For the installation information of software, refer to the Installation Manual (software) supplied for this unit.

## Contents

The following is a summary of the sections for understanding the contents of this manual.

#### **1. Installation Procedure**

This section describes the flowchart for the procedure when this unit is installed. It also indicates where the details of each step are explained in this manual.

#### 2. Operating Conditions

This section describes the environmental conditions (i.e., temperature, humidity, etc.) suitable for the use of this unit and the mass of this unit.

#### 3. Power Supply

This section describes the information on power supplies such as a supply voltage, power frequency, power consumption, and rush current.

### 4. Installation Space

This section describes the dimensions of this unit.

#### 5. Installation of the Optional Unit and Boards

This section describes how to install the optional power supply unit and each board.

#### 6. Rack Mounting

This section describes the parts required when this unit is mounted on a 19-inch standard rack, and the procedure for rack mounting.

### 7. Adaptive Connectors

This section describes the type of connectors on the rear side of this unit and the adaptive connectors and cables.

### 8. System Connection

This section describes the information required for system contiguration, that is, a basic connection example, and a cascade connection of DVS-V6464B.

#### 9. Switch Settings on the Board

This section describes the name and function of switches and LEDs on the board, and the setting at the factory.

## 10. Supply Voltage Check

#### Appendix

· Setup Check Sheet

This sheet is used to record and store the contents of each switch setting.

• EXAMPLE OF CASCADE CONNECTION

Logical Construction of 128 Inputs × 128 Outputs

## **Related Manual**

In addition to this Instruction Manual (hardware), the following manuals are provided for this unit.

#### • Operation Manual (Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the proper operation and application of this unit.

### • Installation Manual (software)(Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the software installation and the operation confirmation. Supports the main equipment of a routing switcher system as well as this unit.

#### • Maintenance Manual Part I (Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the periodic maintenance and servicing information necessary for the principal block and board replacement.

#### • Maintenance Manual Part 2 (Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes detailed information (adjustment, board layout, schematic diagram, and detailed parts list) based on part level services.

Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

#### • Protocol Manual (Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the protocol that controls this unit.

The following manuals are provided for the protocol that this unit can support. Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

S-BUS Protocol and Command Specifications

(S-BUS remote terminal control protocol)

Routing Switcher System Protocol and Command Specifications

(Sony cart protocol)

**BVS/DVS** Series Protocol and Command Specifications

(Sony production switcher protocol)

BAC-1200 Protocol and Command Specifications

(BAC-1200 terminal protocol)

DVS-V3232B/DVS-V6464B Series Technical Manual (Sony audio mixer protocol)

#### • DVS-V3232B/DVS-V6464B Series Technical Manual (Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the technical outline of a digital routing switcher system primarily consisting of DVS-V3232B/ V6464B and various application.

Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

# 設置

1. 設置作業手順1
2. 使用環境
3. 電源
4. 設置スペース
5. 別売り機器/基板の取り付け方法5
5-1. 別売り機器/基板の組合せ5
5-2. 電源ユニットの取り付け6
5-3. 別売り基板の取り付け
6. ラックマウントの方法 10
6-1.必要な機材10
6-2. ラックマウント時の注意10
6-3. ラックマウントの手順11
7. 接続コネクタ/ケーブル14
8. システム接続15
8-1. S-BUSデータリンク15
8-2. カスケード接続18
8-3. モニター系の接続
9. 基板内スイッチの設定 25
9-1. CPU-149基板 (DVS-V3232B, DVS-V6464B,
BKDS-V3290B)
9-2. IPM-49基板 (DVS-V3232B, BKDS-V3210B,
BKDS-V3222B, BKDS-V3223B)
9-3. MS-41基板 (BKDS-V3292B)
9-4. OUT-4基板 (DVS-V3232B, BKDS-V3211B,
BKDS-V3221B)
10. 電源電圧の確認 34
11. ISRの導入 35
11-1. 機器の接続 35
11-2. REMOTE3のモード選択
11-3. 通信によるモード切り換え

# 付録

٨

セットアップチェックシート A-1
カスケード接続例
(入出力128×128系統の論理構成図) A-2

# INSTALLATION

1. INSTALLATION PROCEDURE 1				
2. OPERATING CONDITIONS				
3. POWER SUPPLY				
4. INSTALLATION SPACE				
5. INSTALLATION OF THE OPTIONAL				
UNIT AND BOARD5				
5-1. Combination of Optional Unit and Boards 5				
5-2. Installation of the Optional Power Unit				
(BKDS-V3291B/V6491B)6				
5-3. Installation of the Optional Board7				
6. RACK MOUNTING 10				
6-1. Materials Required for Installation				
6-2. Notes for Rack Mounting 10				
6-3. Rack Mounting Procedure11				
7. ADAPTIVE CONNECTORS				
8. SYSTEM CONNECTION 15				
8-1. S-BUS Data Link				
8-2. Cascade Connection				
8-3. Connection of Monitor S-BUS				
9. SWITCH SETTINGS ON THE BOARD 25				
9-1. CPU-149 board (DVS-V3232B, DVS-V6464B,				
BKDS-V3290B)				
9-2. IPM-49 board (DVS-V3232B, BKDS-V3210B,				
BKDS-V3222B, BKDS-V3223B)				
9-3. MS-41 board (BKDS-V3292B)				
9-4. OUT-4 board (DVS-V3232B, BKDS-V3211B,				
BKDS-V3221B)				
10. SUPPLY VOLTAGE CHECK				
11. ISR SYSTEM				
11-1. Connection of Equipment				
11-2. Mode Selection of REMOTE3 Connector 37				
11-3. Mode Selection by Communication				

## APPENDIX

SETUP CHECK SHEET A-1
EXAMPLE OF CASCADE CONNECTION
(Logical Construction of
128 Inputs × 128 Outputs) A-2

J

設置

## 1. 設置作業手順

下記のフローチャートは、本機の設置手順を示しています。 各フローの詳細については、該当する項目および関連マニュアルをご覧ください。



3. 電源

## 2. 使用環境

動作温度 : +5 ℃ ~ +40 ℃ (セット内の温度上昇を防止するため、外装 の通風孔は決して覆わないこと)

性能保証温度:+10 ℃ ~ +35 ℃

湿度 : 20 % ~ 80 % (結露状態は不可)

質量

機種名称	単体	別売り機器/ 基板フル実装時
DVS-V3232B	23 kg	28 kg
DVS-V6464B	28 kg	46 kg
BKDS-V3210B	2.0 kg	—
BKDS-V3211B	2.8 kg	—
BKDS-V3221B	2.0 kg	—
BKDS-V3222B	2.5 kg	
BKDS-V3223B	2.5 kg	
BKDS-V3290B	1.0 kg	
BKDS-V3291B	2.5 kg	
BKDS-V3292B	1.1 kg	
BKDS-V6432B	1.1 kg	
BKDS-V6491B	5.0 kg	

- 設置禁止場所:次に示すような場所への設置は避けること
  - •太陽光線や強力ライトが直接当たる場所
  - ・埃や振動が多い場所
  - 強電界や強磁界の場所
  - ・電気的なノイズの多い場所
  - ・静電ノイズの発生しやすい場所
- 水平条件 : セットの前面、または後面を30°以上傾けな いこと

## 3. 電源

本機の電源にはスイッチングレギュレータを使用しており、 AC電源入力は100から240 Vまで対応します。

電源電圧 : AC 100 ~ 240 V

電源周波数 :50 / 60 Hz

消費電力 : DVS-V3232B:190 W DVS-V6464B:400 W (別売り機器/基板フル実装時)

突入電流 :入力100 V時 DVS-V3232B: 21 A DVS-V6464B: 32 A

> 入力200 V時 DVS-V3232B: 42 A DVS-V6464B: 64 A (別売り機器/基板フル実装時)

# 4. 設置スペース

セット後方は、換気およびサービス性を考慮し、壁などから40 cm以上離すこと。 本機はセット後面のファンで空冷を行っているため、ファンが停止したり排気孔がふさがれると故障や トラブルの原因になる場合があります。





## 5. 別売り機器/基板の取り付け方法

## 5-1. 別売り機器/基板の組合せ

1

DVS-V3232B/V6464Bシリーズには、機種専用の電源ユニットと8種類の別売り基板があります。

機種名称	適用	基板構成	
•バックアップパワーサブライユニット BKDS-V3291B BKDS-V6491B	DVS-V3232B専用 DVS-V6464B専用		
•パックアップコントロール基板 BKDS-V3290B	DVS-V3232B/V6464B共用	カード基板 :CPU-149×1	
•モニター 基板 BKDS-V3292B	DVS-V3232B/V6464B共用	カード基板 :MS-41×1	
•入力基板 (32 ch) BKDS-V3210B	DVS-V6464B専用	カード基板 : IPM-49×1 コネクタ基板: CN-886×1 : CN-887×1	
•出力基板 (32 ch) BKDS-V321 iB	DVS-V6464B専用	カード基板 :OUT-4×1 コネクタ基板: CN-889×4	
•入力拡張セット (32 ch) BKDS-V3221B	DVS-V6464B専用	カード基板 :OUT-4×1 コネクタ基板:CI-10×1 :CN-892×4	
•出力拡張セットA (入力信号1~32 ch用) BKDS-V3222B	DVS-V6464B専用	カード基板 : IPM-49×1 コネクタ基板: CO-16×1 : CN-890×1 : CN-891×1	
•出力拡張セットB (入力信号33~64 ch用) BKDS-V3223B	DVS-V6464B専用	カード基板 : IPM-49×1 コネクタ基板: CO-17×1 : CN-890×1 : CN-891×1	
•マトリックス基板 BKDS-V6432B	DVS-V6464B専用	カード基板 :MX-48A×1	

### 5-2. 電源ユニットの取り付け

DVS-V3232B/V6464Bは、予備電源として別売りの電源ユニットを組み込むことができます。万一主電源に不具合が生じても自動的に予備電源に切り替わり、トラブル発生を未然に回避できます。

(1) 前面パネルを開き、バックアップ電源用スロットのプラ ンクパネルを外す。





(2) 別売りの電源ユニットをスロット奥まで差し込み、ブランクパネルを固定していたネジで本体にネジ止めする。 なおDVS-V3232Bでは、電源ユニットの側板から切り起こしたガイドを本体スロットのガイドレールに差し込み、レールに沿わせて挿入すること。





電源ユニット取り付け後の調整については、本機に付属のメ ンテナンスマニュアルパート 1「電源ユニットおよび基板交 換後の調整」を参照のこと。

### 5-3. 別売り基板の取り付け

#### 5-3-1. カード基板の取り付け



カード基板は設置するスロットが決まっているため、適合スロットに正しく挿入してください。



- **注意:** 1. DVS-V3232BのMX-48基板用スロットには、MX-48A基板(BKDS-V6432B)を挿入することができ ます。
  - 2. DVS-V6464BのMX-48基板用スロットは、MX-48A基板専用です。MX-48B基板には対応しません のでご注意ください。
  - 3. DVS-V3232B/V6464Bは、予備CPU基板として別売のCPU-149基板(BKDS-V3290B)を組み込むこ とができます。その場合、万一主CPUに不具合が生じても自動的に予備CPUに切り換わるため、ト ラブル発生を未然に回避することができます。

## 6. ラックマウントの方法

## 6-1. 必要な機材

本機は19インチ標準ラックに組み込んで使用できます。このときレールは、下記ラックマウントレールの使用を推奨いたします。

DVS-V3232B: ソニーラックマウントレール RMM-30 1セット

・ブラケット付きレール	×2
•ネジ(PWH4×10)	×2
・板ナット M4	×2
・ネジ (B5×8)	$\times 8$

DVS-V6464B: ソニーラックマウントレール RMM-18DV 1セット

・レールA'ssy	×2
・ブラケット	$\times$ 4
• 六角穴付きネジ(C4×12)	$\times 8$
• 板ナット(長)	$\times$ 4
• 板ナット(短)	$\times$ 4
• ネジ(B4×8)	×16
・ワッシャー(W4)	$\times 8$

なおラックマウントを行うには、レールのほかに下記の部品が必要です。

- 板ナット(長)取り付け用ネジ(B4×8)
   ×8(DVS-V6464Bのみ)
- ・ラックマウント用ネジ(RK5×16) ×4
- ラックマウント用飾りワッシャー ×4

(ソニー部品番号:2-297-913-01)

## 6-2. ラックマウント時の注意

・複数のセットを一つのラック内に設置する場合は、ラック内の温度上昇を防止するため、ラックに換気用のファンを取り付けることを推奨します。

- ・ラックはしっかりした床にボルトで固定することを推奨します。セットをラックから引き出す際に、倒れ かかってくる危険を防止できます。
- ・ラックマウントは、必ず推奨のレールを使用してください。ラックアングルだけの取り付けでは、完全に セットを固定できないため危険です。
- ・コネクタパネルに接続するケーブルの長さは、セットをラックから引き出すことを考慮し、十分な余裕を 持たせてください。

## 6-3. ラックマウントの手順



 ストッパーを押しながらレールのインナーメンバーを 外す。









# 7. 接続コネクタ/ケーブル

本機にケーブルを接続する際は、コネクタパネル部の各種コネクタに適合したコネクタをもつ ケーブル、または相当品を使用してください。

満時々寺 ノボキル史二	<b>コ ナ ク タ 券</b>	<b>適</b> 合コネクタ/ケーブル		
(原信石物/ハイル安示	コインダ石称	コネンダ名称 コネクタ名称		
DVS-V3232B				
REMOTE 1 A/B/C	BNC, 75 Ω	BNC,75 Ω	5C-2Vケープル	
REMOTE 2 A/B	D-sub 9-pin, female	D-sub 9-pin, male	RCC-5G/10G/30G	
REMOTE 3	D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male	NWA-013または相当品	
REMOTE 4 REF IN (*1) INPUTS 1-32CH OUTPUTS 1-32CH INPUT CAS IN OUTPUT CAS IN INPUT MONITOR 1/2 OUTPUT MONITOR 1/2	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	)・5C-2Vケーブル	
DVS-V6464B				
REMOTE 1 A/B/C	BNC, 75 $\Omega$	BNC $75 \Omega$	5C-2Vケーブル	
REMOTE 2 A/B	D-sub 9-pin, female	D-sub 9-pin, male	RCC-5G/10G/30G	
REMOTE 3	D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male	NWA-013または相当品	
REMOTE 4 REF IN (*1) INPUT CAS IN OUTPUT CAS IN INPUT MONITOR 1/2 OUTPUT MONITOR 1/2	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	$\left.\right\} 5C-2V \mathcal{T} - \mathcal{T} \mathcal{V}$	
BKDS-V3210B				
IN(1) 1-16 IN(2) 1-16	BNC 75 Ω BNC 75 Ω	BNC、75 Ω BNC、75 Ω	5C-2Vケーブル	
BKDS-V3211B				
OUT 1-8	BNC <sub>3</sub> 75 Ω	BNC 75 Ω	5C-2Vケーブル	
BKDS-V3221B IN 1 IN 2 IN 3 IN 4 OUT 1-4	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	カスケードケーブル VCD-1C/2C/5C/10C	
BKDS-V3222B	·····			
IN(1) 1/2 IN(2) 3/4 OUT(1)OY1-4	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	カスケードケーブル VCD-1C/2C/5C/10C	
BKDS-V3223B				
IN(1) 1/2 IN(2) 3/4 OUT(2)OY5-8	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	カスケードケーブル VCD-1C <b>/2</b> C/5C/10C	

\*1: REF IN端子はループスルー出力可(75 Ω終端)

## 8. システム接続

## 8-1. S-BUSデータリンク

デジタルルーティングスイッチャーシステムは、75 Ω同軸ケーブルで結ばれたS-BUS データリンクを核に形成されます。

S-BUSデータリンクの主要構成機器は以下のとおりです。

S-BUSデータ リンク上の種別	機種名称		台数	機能/役割
1次局	ビデオルーティングスイッチャー	DVS-V3232B	1	S-BUSデータリンク全体を制御する。
(M)*	ビデオルーティングスイッチャー	DVS-V6464B		また同時に2次局として機能すること
				名可能。
2次局	スイッチャー:			個々の2次局を制御する。
(S)*	ビデオルーティングスイッチャー	DVS-V1616		1次局からの指示に従い通信を行う。
	ビデオルーティングスイッチャー	DVS-V3232/B		
	ビデオルーティングスイッチャー	DVS-V6464/B		
	オーディオルーティングスイッチャー	DVS-A3232		
	RS-422Aリモート			
	ルーティングスイッチャー	DVS-RS1616		
l	タイムコードルーティングスイッチャー	DVS-TC3232		
			253	
ļ	リモートコントロールユニット:		(max.)	
	X-Y コントロールユニット	BKS-R3202		
[	32ソース コントロールユニット	BKS-R3203		
	ユニバーサル コントロールユニット	BKS-R3204		
	ソースアンドデスティネーション			
	コントロールユニット	BKS-R3205		
1	8ディスティネーション			
	コントロールユニット	BKS-R3206		
1	シン <b>グ</b> ルステータス			
	ディスプレーユニット	BKS-R3280		
1	シングルステータス			
1	ディスプレーユニット	BKS-R3281		
ターミナル	コントロールターミナル	BAC-1200	1	システムの各種設定を行う。 またS-BUSラインで発生したエラー の表示と管理を行う。

\*:(M)、(S)は、ルーティングスイッチャー内部のCPU基板上にあるM/Sスイッチの設定を表します。

**注意:** DVS-V3232B/V6464B以外のスイッチャーを1次局に設定することも可能ですが、その場合は 実現できない機能があります。 以下に、DVS-V6464Bを1次局とするS-BUSデータリンクの接続例を示します。



#### 接続時の注意

- •1次局にするルーティングスイッチャーは、CPU-149基板上のM/Sスイッチを「M」に設定する。
- •1次局が制御できる2次局は最大253台。
- •1本のS-BUSラインに接続できる2次局は最大128台。
- •1本のS-BUSラインのケーブル長は最大500 m(5C-2Vケーブル使用時)。
- •S-BUSラインの最終機に取り付けたT型ブリッジ、および各スイッチャーの使用しない REMOTE 1コネクタは、必ず75Ω終端器で終端する。
- •2次局のルーティングスイッチャーのREMOTE 1コネクタは、1個のみ使用可能。
- •REMOTE 4(モニターライン)に接続できるリモートコントロールユニットは、 BKS-R3204/R3205の2機種。
- モニター系データラインを構築する場合は、通常のS-BUSデータリンク上におけるM/S設定とは別に、
   モニター系独自の1次局と2次局を設定する必要があります。
- •モニター系のM/S設定スイッチは、モニター基板 (MS-41基板) 上にあります。
- 注意: BAC-1200以外に、市販のパーソナルコンピュータをターミナルとして使用することもできます。 その場合は、コンピュータの通信条件や動作環境等を設定する必要がありますので、 本機に付属のインストレーションマニュアル(ソフトウェア編)を参照してください。

※T型ブリッジの使い方

DVS-V3232B/V6464Bには、BタイプのT型ブリッジが付属しています。接続の際は、50 cm以下の同軸 ケーブル (5C-2Vケーブル)を用意し、次の要領でお使いください。



## 8-2. カスケード接続

複数台のDVS-V6464Bをカスケード接続することによって、 最大512×512系統の入出力を制御することができます。 ここでは、DVS-V6464Bを4台使用して入出力128×128系統 のマトリックスを作成する場合を中心に、カスケード接続の 方法について説明します。

- 注意:カスケード接続はDVS-V6464Bのみ可能です。DVS-V3232Bはカスケード対応になっていませんのでご注意 ください。
- 8-2-1. スイッチャー内部の基板構成

カスケード接続を行う場合、装着する別売り基板の組合せに よって9種類のルーティングスイッチャー(基本タイプ:A~D の4タイプ、拡張タイプ:E~Iの5タイプ)が必要です。 スイッチャーのタイプは次のように定義されます。

<基本4タイプ>

カスケード接続の論理構成上、マトリックスの4角のキーポ ジションを占めるスイッチャー。

- Aタイプ:カスケード接続時のベースとなるスイッチャー。BNC型の入出力コネクタを介し、直接 ソースおよびデスティネーションと接続する。
- ・Bタイプ:入力系の基本スイッチャー。BNC型コネクタを 介して直接ソースからビデオ信号を入力し、D
   SUB 25ピンカスケードコネクタから出力する。
- ・Cタイプ:出力系の基本スイッチャー。D SUB 25ピン カ スケードコネクタから入力したビデオ信号を、 BNC型コネクタを介して直接デスティネーショ ンに出力する。
- ・Dタイブ: 中継スイッチャー。D SUB 25ピン カスケード コネクタから入力したビデオ信号を、D SUB 25 ピン カスケードコネクタから出力する。入/出力 各1系統。

<拡張5タイプ>

入出力129チャンネル以上のマトリックスを形成する場合、 入出力の拡張と基本4タイプ間の信号伝送に使用するスイッ チャー。

- •Eタイプ:入力系の拡張スイッチャー。入力はソース入力 とカスケード入力の2系統。 出力はカスケード出力1系統。
- ・Fタイプ:出力系の拡張スイッチャー。入力はカスケード
   入力1系統。出力はデスティネーションとカスケード出力の2系統。
- •Gタイプ: 中継スイッチャー。入力はカスケード入力1系 統。出力はカスケード出力2系統。
- ・Hタイプ:中継スイッチャー。入力はカスケード入力2系
   統。出力はカスケード出力1系統。
- •Iタイプ: 中継スイッチャー。入力はカスケード入力2系 統。出力はカスケード出力2系統。





**注意:** <u>別売</u>りの入出力拡張セット((BKDS-V3221B/V3222B/V3223B)は、カード基板1枚と複数枚のコネクタ 基板で構成されています。

コネクタ基板は、それを装着するスイッチャーのタイプや挿入スロットによって入出力信号のチャン ネルが変わります。そのため基板の設置後、コネクタの入出力信号とチャンネル表示が対応するよう に、セットに付属のラベルを貼ってください。各セットの基板と、それに対応したラベルは以下のと おりです。

3 11 4 44 38 1		ラベル				
人田刀払張セット	コネクダ奉叙	 1-32CHに使用の場合	33-64CHに使用の場合			
CI-10 ( x 1)		IX-1         IX-2           1-8CH         9-16CH           IX-3         IX-4           17-24CH         25-32CH	IX-5         IX-6           33-40CH         41-48CH           IX-7         IX-8           49-56CH         57-64CH			
	CN-892 (x 4)	OX-1         OX-2           1-8CH         9-16CH           OX-3         OX-4           17-24CH         25-32CH	OX-5         OX-6           33-40CH         41-48CH           OX-7         OX-8           49-56CH         57-64CH			
BKDS-V3222B (1-32CH用)	CN-890 (x 1)	<b>IY-1</b> 1-8CH <b>IV-2</b> 9-16CH	<b>IY-5</b> 33-40CH <b>IY-6</b> 41-48CH			
BKDS-V3223B (33-64CH用)	CN-891 (x 1)	<b>IY-3</b> 17-24CH <b>IY-4</b> 25-32CH	IY-7         IY-8           49-56CH         57-64CH			

## 8-2-2. ケーブル接続例



DVS-V6464Bを4台使用して入出力128×128系統のマトリックスを作成する場合の接続は次のとおりです。

### 8-2-3. マトリックスサイズとカスケード構成

カスケード接続では、マトリックスのサイズ(入力数×出力数)によってDVS-V6464Bや別売りの入出力拡張 セットの台数、カスケードケーブルの本数が変わります。標準的なマトリックスサイズの形成に必要な機器 や基板の数量を以下に示します。

<u> </u>	1	اا	·	) <b></b>	, ————————————————————————————————————			1	
マトリッ 別売り機器/基板	クス <del>サ</del> イズ (入力 x 出力)	64 x 64 n=1	128 x 128 n=2	192 x 192 n=3	256 x 256 n=4	320 x 320 n=5	384 x 384 n=6	448 x 448 n=7	512 x 512 n=8
DVS-V6464B ビデオルーティング スイッチャー	n²	1(Aタイプ)	4(A-D各1)	9 A…l:各1	16 A…D:各1 E…H:各2 Ⅰ:4	25 A…D:各1 E…H:各3 I : 9	36 A…D:各1 E…H:各4 Ⅰ:16	49 A…D:各1 E…H:各5 ↓ : 25	64 A…D:各1 E…H:各6 I :36
BKDS-V3210B 入力基板 (32CH)	2n	2	4	6	8	10	12	14	16
BKDS-V3211B 出力基板 (32CH)	2n	2	4	6	8	10	12	14	16
BKDS-V3221B 入力拡張セット (32CH)	2n(n-1)	0	4	12	24	40	60	84	112
BKDS-V3222B 出力拡張セットA (1-32CH)	n(n-1)	0	2	6	12	20	30	42	56
BKDS-V3223B 出力拡張セットB (33-64CH)	n(n-1)	0	2	6	12	20	30	42	56
BKDS-V3290B(*) バックアップ コントロール基板	n²	1	4	9	16	25	36	49	64
BKDS-V3292B( * ) モニター基板	2n-1	1	3	5	7	9	11	13	15
BKDS-V6432B マトリックス基板	n²	1	4	9	16	25	36	49	64
BKDS-V6491B(*) バックアップ 電源ユニット	n²	1	4	9	16	25	36	49	64

★:取付けは任意

カスケード接続は、入出力系統数に応じて自由にマトリックスの物理的配置を設定することができます。





## 8-3. モニター系の接続

DVS-V3232BおよびDVS-V6464Bは、別売りのモニター基板BKDS-V3292Bを組み込むことにより、ソース(入力信号)やデスティネーション(出力信号)をモニターすることができます。

モニターラインの制御は、REMOTE4のモニターバス(S-BUS)に接続したリモートコントロールユニット BKS-R3204/R3205で行います。

なお、ルーティングスイッチャー間のモニター系カスケードケーブルの長さは、最大10 m(5C-2Vケーブル 使用時)です。またルーティングスイッチャーとモニター装置間のケーブルの長さは、最大200 mです。

以下に4台のDVS-V6464Bをカスケード接続した場合のモニター系の基本的な接続例を示します。



DVS-V3232B/V6464B

## 9. 基板内スイッチの設定

注意: Service use となっているスイッチは、設定を変更しないこと。



## 9-1. CPU-149基板(DVS-V3232B、DVS-V6464B、BKDS-V3290B)

**注意:** 別売りのバックアップコントロール基板BKDS-V3290Bのスイッチは、全て主CPU基板と同じ設定に してください。

## 9-1-1. スイッチの名称と機能

Switc	Switch No. 名称		機能	工場出荷時 の設定
<b>S</b> 1		STATION ADR	S-BUSデータリンク上における本機のステーションアドレスを設定する。	<u>全て0</u>
		(6)至511)	M/Sセレクトスイッチ(S4-2)をM側(1次局)に設定した場合、本機のステーションアドレス は自動的に1に固定される。	
			M/Sセレクトスイッチ(S4-2)をS側(2次局)に設定した場合、本機のステーションアドレス を0、1、255以外の番号に設定すること。	
			スイッチの番号 1 2 3 4 5 6 7 8 1 [	
}			(1 2 4 8 18 32 64 128) ステーション 設定例	
			アドレス 8・0 0 0 1 0 0 0 0	
}			50 : 0 1 0 0 1 1 0 0 200 : 0 0 0 1 0 0 1 1	
\$2	1	PRIORITY SELECT	1(ON): REMOTE 1(S-BUS)からの信号切り換え指示を優先して実行する。 マトリックスを拡張する時は、必ずこのスイッチを1(ON)に設定すること。 0(OFF): REMOTE 2(RS-422A)からの信号切り換え指示を優先して実行する。 注意: S-BUS制御システムにおいてこのスイッチを0(OFF)にすると、REMOTE 2からの 入力がない場合でも信号の切り換え実行が遅くなります。	0(OFF)
S3		TEST (ROTARY)	本機をテストモードで動作させるとき、テスト内容に応じて設定する。 (テストモードの詳細は、メンテナンスマニュアル パート1を参照のこと)	0
S4		(4連DIP)		
	1	SYNC/ASYNC SELECT	入力ビデオ信号の切り換えを、ターミナルで設定するか非同期で行うか選択する。	OFF(SYNC)
			SYNC:ビデオ信号の切り換えモードをターミナルで設定する。 ASYNC:切り換え要求の発生したタイミングにより、ビデオ信号を切り換える。	
	2	M/S SELECT	S-BUSデータリンク上において、本機を1次局に指定するか2次局に指定するか選択する。	ON(M)
			M:1次局に設定され、D6 ランプが点灯する。 S:2次局に設定される。	
	3	TERMINAL/ISR SELECT	REMOTE 3 コネクタに接続される機器との交信を、BAC-1200プロトコルで行うかISR プロトコルで行うか選択する。	OFF(TERM)
	4			OFF
S5		RESET (TACTILE)	CPU-149基板のハードのリセットスイッチ。このスイッチを押すと、本機は 電源投入時と 同じ動作を行う。 (主CPUから副CPUに動作を移行する場合は、D5ランプが点灯しているほうのCPU-149基板	
\$7		IC100 RESET (TACTILE)	このスイッチを押すと、本機のS-BUSコントロールCPUのみリセットされる。	
S8		IC108 RESET (TACTILE)	このスイッチを押すと、本機のRS-422AコントロールCPUのみリセットされる。	
CO	R1	BATTERY BACKUP ON/OFF	RAMのバックアップバッテリーをONにするスイッチ。 通常はONに設定しておくこと。	ON
CO	R2, 3	REMOTE 2 TERMINATE	9ピンのREMOTE 2コネクタの終端スイッチ。 本機単体使用ではONに設定。 ループスルーを使用したブリッジ接続などでは、終端セットだけをONにし、残りはOFF にする。	COR2:ON COR3:ON

## 注意: COR1~3の切り換えは、次のように行います。



## 9-1-2. LEDの名称と機能

Ref. No.	名称	表示	機能	
D1	S-BUS Tx	green	S-BUS回線(REMOTE 1)にデータを出力すると、約0.5秒間点灯する。 本機が1次局の場合は点灯を続け、2次局の場合は内部で動作したときのみ点灯する。	
D2	S-BUS Rx	green	S-BUS回線(REMOTE 1)から自局宛てのデータを受信すると、約0.5秒間点灯する。	
D3	RS-422 Tx	green	9PIN回線(REMOTE 2)にデータを出力すると、約0.5秒間点灯する。	
D4	TS-422 Rx	green	9PIN回線(REMOTE 2)からデータを受信すると、約0.5秒間点灯する。	
D5	ACTIVE	green	外部とのBUSが通信可能状態のとき、点灯する。	
D6	PRIMARY	green	S-BUS回線上の1次局(M)に設定されている場合に点灯する。	
D7	RUN	green	本機のCPUが正常に動作しているとき、点灯する。	
D8	ERROR	red	定期的に自己診断を行い、異常が確認されたときに点灯する。エラーの内容は、 ERROR No. INDICATOR(N1)にエラーコードで表示される。	
N1	ERROR No. INDICATOR	7セグメント 2桁表示	自己診断によりエラーを検出したとき、エラーコードを表示する。 複数のエラーが発生した場合、最後のエラーコードを表示する。	

DVS-V3232B/V6464B



## 9-2. IPM-49基板(DVS-V3232B、BKDS-V3210B、BKDS-V3222B、BKDS-V3223B)

## 9-2-1. スイッチの名称と機能

Switc	h No.	名称	视的				
\$33	01	MANUAL FORMAT	入出力に接続する機器の信号フォーマットに応じて、D1/D2 PAL/D2 NTSCを切り換える。 (Service use)				
	1	M1/M2 MODE SELECT	この2つのスイッチでフリーラン調整のフォーマットを選択する。ただしS3301-3がONの ときのみ有効。	OFF			
	2		$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	OFF			
	3	MANUAL ON/OFF	IPM-49基板のフリーラン周波数を調整するときONにする。 このスイッチをONにした場合のみ、S3301-1および2が有効。	OFF			
	4		未使用	OFF			

Switc	Switch No. 名称		名称	
S33(	02	NET CHECK	カスケード接続を行ったとき、どのような接続になっているかを調べる。(Service use)	
	1		このスイッチをONにすると入力25~32 CHのチェックが可能になる。	OFF
	2		このスイッチをONにすると入力17~24 CHのチェックが可能になる。	
	3		このスイッチをONにすると入力9~16 CHのチェックが可能になる。	OFF
	4		このスイッチをONにすると入力1~8 CHのチェックが可能になる。	OFF
S330	03	RECLOCKING IC FREE RUN	フリーラン調整時、対象チャンネルをONにする。 (Service use)	
	1		このスイッチをONにすると入力25~32 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	2		このスイッチをONにすると入力17~24 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	3		このスイッチをONにすると入力9~16 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	4		このスイッチをONにすると入力1~8 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
\$330	04	RECLOCKING IC TEST ON/OFF	フリーラン調整時、対象チャンネルをONにする。 (Service use)	
	1		このスイッチをONにすると入力25~32 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力 される。	OFF
	2		このスイッチをONにすると入力17~24 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力 される。	OFF
	3		このスイッチをONにすると入力9~16 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力 される。	OFF
	4		このスイッチをONにすると入力1~8 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力 される。	OFF

注意: \$3301および\$3302は、本機のCPU-149基板が動作している場合のみ有効です。

## 9-2-2. LEDの名称と機能

Ref. No.	名称	機能
D3325~ D3356	信号有無	1 CH~32 CHの各チャンネルに信号が入力されているかどうかを表示(点灯中は入力信号有り)。
D3301 D3306 D3311 D3316	FORMAT	入力1~8 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 入力9~16 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 入力17~24 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 入力25~32 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。
D3302 D3307 D3312 D3317	FORMAT	入力1~8 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 入力9~16 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 入力17~24 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 入力25~32 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。
D3303 D3308 D3313 D3318	FORMAT	入力1~8 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 入力9~16 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 入力17~24 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 入力25~32 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。
D3304 D3309 D3314 D3319	NET	入力1~8 CHに対応したNETCHECKスイッチ(S3302-4)がONの時点灯。 入力9~16 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-3)がONの時点灯。 入力17~24 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-2)がONの時点灯。 入力25~32 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-1)がONの時点灯。

## 9-3. MS-41基板(BKDS-V3292B)



Switc	h <b>No</b> .	名称	横能	工場出荷時 の設定
<b>S</b> 1		NMI (TACTILE)	テスト用スイッチ。このスイッチを押すと、システムのあらゆる動作が中断してモニター モードになる。 (誤って押したときは、リセットスイッチを押すと元に戻る)	
S2		RESET (TACTILE)	このスイッチを押すと、本機は電源投入時と同じ動作を行う。	
S3		(8連DIP)		
	1	MANUAL ON/OFF	MS-41基板のフリーラン周波数を調整するときONにする。 このスイッチをONにした場合のみ、S3301-1および2が有効。	OFF
	2	M1/M2 MODE SELECT	 この2つのスイッチでフリーラン調整のフォーマットを選択する。ただしS3301-3がONの ときのみ有効。	OFF
	3		$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	OFF
	4-7		未使用	OFF
	8	M/S SELECT	モニター系S-BUSアータリンク上において、本機を1次局に指定するか2次局に指定するか 選択する。 M:モニター系の1次局に設定される。 S:モニター系の2次局に設定される。	OFF (S)
S4		(4連DIP)		
	1	FREE RUN	フリーラン周波数を調整する場合にONにする。	OFF
	2	TEST	フリーラン周波数を調整する場合にONにする。このスイッチをONにすると、IC71とIC72 からTP端子(TP3およびTP4)にPARALLEL CLOCKが出力される。	OFF
	3-4		未使用	OFF

## 9-3-2. LEDの名称と機能

.

•

.

Ref. No.	名称		機能	
D2	RUN	green	正常に動作しているときに点灯する。	
D3	信号有無	green	MONITOR OUTのOUTPUT MONITORに信号がある時に点灯。	
D4	信号有無	green	MONITOR CASCADE INのOUTPUT CAS INに信号がある時に点灯。	
D5	信号有無	green	MONITOR OUTのINPUT MONITORに信号がある時に点灯。	
D6	信号有無	green	MONITOR CASCADE INのINPUT CAS INに信号がある時に点灯。	
D12	FORMAT	green	INPUT MONITOR OUTがD1の時に点灯。	
D13	FORMAT	green	INPUT MONITOR OUTがD2 PALの時に点灯。	
D14	FORMAT	green	INPUT MONITOR OUTがD2 NTSCの時に点灯。	
D15	FORMAT	green	OUTPUT MONITOR OUTがD1の時に点灯。	
D16	FORMAT	green	OUTPUT MONITOR OUTがD2 PALの時に点灯。	
D17	FORMAT	green	OUTPUT MONITOR OUTがD2 NTSCの時に点灯。	

## 9-4. OUT-4基板(DVS-V3232B、BKDS-V3211B、BKDS-V3221B)



S3	303(FREE RUN)	S3	304(TEST)	S3	302
1	25 - 32CH	1	25 - 32CH	1	NET 4
2	17 - 24CH	2	17 - 24CH	2	NET 3
3	9 - 16CH	3	9 - 16CH	3	NET 2
4	1 - 8 CH	4	1 - 8 CH	4	NET 1

## 9-4-1. スイッチの名称と機能

Switc	h No.	名称	機能	工場出荷時 の設定
\$330	01	MANUAL FORMAT	入出力に接続する機器の信号フォーマットに応じて、D1/D2 PAL/D2 NTSCを切り換える。 (Service use)	
	1	M1/M2 MODE SELECT	この2つのスイッチでフリーラン調整のフォーマットを選択する。ただしS3301-3がONの ときのみ有効。	OFF
	2		$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	OFF
	3	MANUAL ON/OFF	IPM-49基板のフリーラン周波数を調整するときONにする。 このスイッチをONにした場合のみ、S3301-1および2が有効。	
	4		未使用	OFF
S33	S3302 NET CHECK		カスケード接続を行ったとき、どのような接続になっているかを調べる。(Service use)	
	1		このスイッチをONにすると出力25~32 CHのチェックが可能になる。	OFF
	2		このスイッチをONにすると出力17~24 CHのチェックが可能になる。	OFF
	3		このスイッチをONにすると出力9~16 CHのチェックが可能になる。	OFF
	4		このスイッチをONにすると出力1~8 CHのチェックが可能になる。	OFF
S33	03	RECLOCKING IC FREE RUN	フリーラン調整時、対象チャンネルをONにする。 (Service use)	
	1		このスイッチをONにすると出力25~32 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	2		このスイッチをONにすると出力17~24 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	3		このスイッチをONにすると出力9~16 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
	4		このスイッチをONにすると出力1~8 CHのICがFREE RUNになる。	OFF
S33	S3304 RECLOCKING IC TEST ON/OFF		フリーラン調整時、対象チャンネルをONにする。 (Service use)	
	1		このスイッチをONにすると出力25~32 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力される。	OFF
	2		このスイッチをONにすると出力17~24 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力される。	
	3		このスイッチをONにすると出力9~16 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力される。	OFF
	4		このスイッチをONにすると出力1~8 CHのICからPARALLEL CLOCKがTP端子に出力される。	OFF

注意: \$3301および\$3302は、本機のCPU-149基板が動作している場合のみ有効です。
#### 9. 基板内スイッチの設定

#### 10. 電源電圧の確認

#### 9-4-2. LEDの名称と機能

Ref. No.	名称	機能
D3325~ D3356	信号有無	1 CH~32 CHの各チャンネルから信号が出力されているかどうかを表示(点灯中は出力信号有り)。
D3301 D3306 D3311 D3316	FORMAT	出力1~8 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 出力9~16 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 出力17~24 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。 出力25~32 CHのフォーマットをD1に設定した時点灯。
D3302 D3307 D3312 D3317	FORMAT	出力1~8 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 出力9~16 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 出力17~24 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。 出力25~32 CHのフォーマットをD2 PALに設定した時点灯。
D3303 D3308 D3313 D3318	FORMAT	出力1~8 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 出力9~16 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 出力17~24 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。 出力25~32 CHのフォーマットをD2 NTSCに設定した時点灯。
D3304 D3309 D3314 D3319	NET	出力1~8 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-4)がONの時点灯。 出力9~16 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-3)がONの時点灯。 出力17~24 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-2)がONの時点灯。 出力25~32 CHに対応したNET CHECKスイッチ(S3302-1)がONの時点灯。

# 10.電源電圧の確認

<u>別売</u>り基板の構成により、電源電圧(±5V)が変動する場合があります。 本機の設置作業が一通り終了した後、必ず出力電圧を確認して下さい。

出力電圧の確認および調整方法は本機に付属のメンテナンスマニュアルパート1「電源ユニットおよび基板 交換後の調整」を参照して下さい。

#### 11.ISRの導入

ISR (Interactive Status Reporting System) は、放送局やプロダクションに使用されている機器の運用状況や発生したエラーの内容などを、1台のコンピューターのモニター画面上で集中監視および管理するために開発された、ソニーのアプリケーションプログラムです。DVS-V3232B/V6464Bは、このISRに対応しています。

ここでは、ISRにDVS-V3232B/V6464Bを接続する際に必要な情報について記載しています。なお、ISRの詳細については、アプリケーションプログラムに付属のマニュアルや、別売りのCATプロトコルマニュアルを 参照してください。

11-1. 機器の接続

接続コネクター: REMOTE3 (D SUB 25ピン) プロトコル: CAT PROTOCOL、RS-232C信号規格準拠 ケーブルのピン配置:

・コンピューターと直接接続する場合



・LAN (ターミナルサーバ: 6ピンポート) 経由でコンピューターと接続する場合





接続例:



#### 11-2. REMOTE3のモード選択

REMOTE3の用法には、次に示す2つのモードがあり、CPU-149基板上のTERMINAL/ISR SELECTスイッチ (S4-3 & S4-4)で設定します。

・ターミナルモード

S-BUS制御システムの1次局に設定されたスイッチャーだけに有効なモードです。

コントロールターミナルを接続し、S-BUSデータリンクを構成する機器の各種設定や監視を行いま す。

・ISRモード

CATプロトコルによる通信を行い、ISRとして必要なデータをアップロードします。

モード選択に伴うスイッチの設定は以下のとおりです。なお、モードにより電気特性が変わりますので、選 択したモードに合わせて電気特性の設定も行う必要があります。

項目		ターミナルモード	ISRモード
TERMINAL/ISR	S4-3	OFF	ON
SELECT or switch	S4-4	OFF	OFF
	Speed	9600 bps	9600 bps
	Start bit	1	1
電気特性	Data bit	8	7
	Parity bit	non	odd
	Stop bit	1	1

電源投入またはCPUのリセットを行うと、スイッチの設定に従って、次の手順でモード選択を実行します。



#### 11-3. 通信によるモード切り換え

TERMINAL/ISR SELECTスイッチのS4-4をONに設定すると、S4-3の設定内容に関わらず、ブレークコード (\*1)を当該スイッチャーに送信することにより、モードを切り変えることができます。この場合、スイッ チャーがブレークコードを受信する度に、ターミナル/ISR間で交互に切り換わります。

\*1: ブレークコードとは、2バイト以上のスペースコードを意味します。

ブレークコードによるモード切り換えのフローは次のとおりです。



#### **1. INSTALLATION PROCEDURE**

The installation procedure of this unit is shown in the following flowchart. Refer to each section and related manual for details.



3. POWER SUPPLY

## 2. OPERATING CONDITIONS

Operating temperature:

+5 ℃ to +40 ℃

(Good air circulation is essential to prevent internal heat build-up. Place the unit in location with sufficient air circulation. Do not block the ventilator on the cabinet and the rear panel.)

Temperature for operation within specifications: +10  $^\circ C$  to +35  $^\circ C$ 

Humidity: 20% to 80% (No condensation)

Mass:	Model	Value without optional parts	Maximum value at optional parts attached
	DVS-V3232B	23 kg	28 kg
	DVS-V6464B	28 kg	46 kg
	BKDS-V3210B	2.0 kg	
	BKDS-V3211B	2.8 kg	
	BKDS-V3221B	2.0 kg	
	BKDS-V3222B	2.5 kg	
	BKDS-V3223B	2.5 kg	
	BKDS-V3290B	1.0 kg	
	BKDS-V3291B	2.5 kg	
	BKDS-V3292B	1.1 kg	—
	BKDS-V6432B	1.1 kg	
	BKDS-V6491B	5.0 kg	

Locations to avoid:

Avoid to install such place as follows.

- Areas where the unit will be exposed to direct sunlight any other strong lights.
- Dusty areas or areas where it is subject to vibration.
- Areas with strong electric or magnetic fields.
- Areas where is subjected to electricity noise.
- Areas where is subjected to static electricity noise.

#### Horizontal condition:

Do not slant the front and rear of the unit more than  $30^{\circ}$ 

#### 3. POWER SUPPLY

This unit's power line has switching regulators and is designed for 100 V through 240 V.

Power voltage:	100 to 240 V AC
Power frequency:	50 / 60 Hz
Power consumption:	DVS-V3232B: 190 W DVS-V6464B: 400 W (Maximum value at optional parts attached)
Rush current:	100 V IN DVS-V3232B: 21 A DVS-V6464B: 32 A
	200 V IN DVS-V3232B: 42 A DVS-V6464B: 64 A
	(Maximum value at optional parts attached)

## 4. INSTALLATION SPACE

The rear side must be at least 40 cm away from the walls for ventilation and maintenance. Do not stop the fan or block the ventilator because this unit is air-cooled by the fan on the rear side. If not, a failure or trouble may occur.





# 5. INSTALLATION OF THE OPTIONAL UNIT AND BOARD

# 5-1. Combination of Optional Unit and Boards

In the DVS-V3232B and DVS-V6464B series, a dedicated power supply unit and eight types of optional boards are available.

Model	Usage	Board configuration
• Backup power supply unit BKDS-V3291B BKDS-V6491B	for DVS-V3232B for DVS-V6464B	
• Backup control board BKDS-V3290B	Common use of DVS-V3232B/V6464B	Card board : CPU-149 × 1
• Monitor board BKDS-V3292B	Common use of DVS-V3232B/V6464B	Card board : $MS-41 \times 1$
• Input board (32 ch) BKDS-V3210B	for DVS-V6464B	Card board : IPM-49 × 1 Connector board: CN-886 × 1 : CN-887 × 1
• Output board (32 ch) BKDS-V3211B	for DVS-V6464B	Card board : OUT4 × 1 Connector board: CN-889 × 4
• Input expansion set (32 ch) BKDS-V3221B	for DVS-V6464B	Card board : OUT-4 × 1 Connector board: CI-10 × 1 : CN-892 × 4
• Output expansion set A (1-32 ch) BKDS-V3222B	for DVS-V6464B	Card board : IPM-49 × 1 Connector board: CO-16 × 1 : CN-890 × 1 : CN-891 × 1
• Output expansion set B (33-64 ch) BKDS-V3223B	for DVS-V6464B	Card board : IPM-49 × 1 Connector board: CO-17 × 1 : CN-890 × 1 : CN-891 × 1
• Matrix board BKDS-V6432B	for DVS-V6464B	Card board : MX-48A × 1

# 5-2. Installation of the Optional Power Unit (BKDS-V3291B/V6491B)

The DVS-V3232B and DVS-V6464B can incorporate an optional power unit as the auxiliary power. Even if a failure occurs in the main power supply, the auxiliary power unit takes over automatically.

(1) Open the front panel, and remove the blank panel on the slot of optional power unit.





(2) Insert the optional power unit into the slot as far as it will go and fix the main unit with the screw securing the blank panel. For the DVS-V3232B, put the guide set from the side panel of the power unit in the guide rail on the main frame's slot, then insert it along the rail.





For the adjustment after attaching the optional power unit, refer to the "Alignment after replaceing boards configuration or power supply unit" in Maintenance Manual Part 1 supplied for this unit.

#### 5-3. Installation of the Optional Board

#### 5-3-1. Installation of the card board

Insert the card board correctly into the adaptive slot to be attached.





- 2. The slot for MX-48 board of DVS-V6464B is used exclusively for the MX-48A board. Notice that this slot cannot be used for the MX-48B board.
- 3. The DVS-V3232B and DVS-V6464B can incorporate the optional CPU-149 board (BKDS-V3290B) as a backup CPU board. Even if a fault occurs in a CPU, the backup CPU takes over automatically.

Therefore, this can prevent a trouble before it occurs.

#### <Installation procedure>

(1) Open the front panel and remove the board retainer.





(2) Insert the board along the board guide rail.When attaching the board, move the board lever down in the direction of arrow ① while pressing the board.



- \* When removing the board, pull the board while pressing the board lever in the direction of arrow 2.
- (3) Secure the board retainer in the reverse order of step (1).

# 5-3-2. Installation of the connector board (DVS-V6464B only)

Remove the blank panel on the adaptive slot on the rear side of the unit and attach the connector board.



The adaptive slot varies depending on the system configuration and the number of input and output signals. For more details, refer to section 8, "System Connection".

The figure below shows the connector board that can be attached for the corresponding slot.



# 6. RACK MOUNTING

#### 6-1. Materials Required for Installation

This unit can be mounted in a 19-inch standard rack. It is recommended to use the following kit.

1 set
$\times 2$
$\times_2$
$\times 2$
×8
1 set
$\times_2$
$\times 4$
$\times 8$
$\times 4$
$\times$ 4
×16
$\times 8$

The following parts as well as a rail are required for rack mounting.

• Screw for attaching the plate nut (long) $(B4 \times 8)$	$\times 8$ (DVS-V6464B only)
• Screw for rack mounting (RK5×16)	×4
• Ornamental washer for rack mounting	$\times 4$
(Sony part number: 2-297-913-0	1)

#### 6-2. Notes for Rack Mounting

• When several units are mounted in a rack, it is recommended to install a fan for ventillation. Good air circulation is essential to prevent internal heat build-up in rack.

• Be sure to secure the rack to the floor to avoid accidents when a unit is pulled out.

• Be sure to use the recommended rail when mounting onto the rack. Using only the rack angle is dangerous as it may not firmly fix the unit in the rack.

• Connect long enough cables to the connector panels, considering that the unit is pulled out.

#### 6-3. Rack Mounting Procedure

(1) Remove the inner member while pressing the stopper.

DVS-V3232B(RMM-30) DVS-V3232B ·B4×8 Inner Member Outer Member Stopper C Inner Member Inner Member B4×8 DVS-V6464B(RMM-18DV) DVS-V6464B Inner Member B4×8 Outer Member 2 Outer member ① Stopper Inner Member B4×8 Inner Member % Notice that two types (1) and 2) are available as the outer member of RMM-18DV.

(2) Attach the inner member to the right and left side panels.

#### (3)

#### <DVS-V3232B>

Loosen the screws fastening the rear bracket of the outer member, and adjust the position of the rear bracket.



#### <DVS-V6464B>

Mount the bracket to outer member ① temporarily.



(4) Mount the outer members to the rack temporarily. Adjust the outer member position. After adjustment, tighten the screws of the bracket.





- (5) Insert the inner member into the outer member with the stopper pushed, and mount the switcher in a rack.
- (6) Tighten the front and rear bracket screws of the outer member that was mounted temporarily.
- (7) Mount the switcher into the rack, and fix the rack angles onto the rack with the screws.
- \* The maximum movable length of the switcher is as follows.





# 7. ADAPTIVE CONNECTORS

When external cables are connected to the connector on the connector panel, the hardware listed below (or the equivalents) must be used.

Model/Penel Indication	Connector	Adaptive Cable and Connector		
Model/Parlet Indication	Connector	Connector	Recommended Cable	
DVS-V3232B				
REMOTE 1 A/B/C	BNC, 75 Ω	BNC $75 \Omega$	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
REMOTE 2 A/B	D-sub 9-pin、female	D-sub 9-pin, male	RCC-5G/10G/30G	
REMOTE 3	D-sub 25-pin、female	D-sub 25-pin, male	NWA013 or the equivalent	
REMOTE 4 REF IN (*1) INPUTS 1-32CH OUTPUTS 1-32CH INPUT CAS IN OUTPUT CAS IN INPUT MONITOR 1/2 OUTPUT MONITOR 1/2	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	BNC, 75 Ω BNC, 75 Ω	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
DVS-V6464B				
REMOTE 1 A/B/C	BNC 75 Ω	BNC 75 Ω	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
REMOTE 2 A/B	D-sub 9-pin, female	D-sub 9-pin, male	RCC-5G/10G/30G	
REMOTE 3	D-sub 25-pin、female	D-sub 25-pin, male	NWA-013	
REMOTE 4 REF IN (*1) INPUT CAS IN OUTPUT CAS IN INPUT MONITOR 1/2 OUTPUT MONITOR 1/2	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω BNC,75 Ω	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
BKDS-V3210B				
IN(1) 1-16 IN(2) 1-16	BNC 75 Ω BNC 75 Ω	BNC 75 Ω BNC 75 Ω	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
BKDS-V3211B				
OUT 1-8	BNC 75 $\Omega$	BNC 75 $\Omega$	BELDEN 8281 cable or the equivalent	
BKDS-V3221B				
IN 1 IN 2 IN 3 IN 4 OUT 1-4	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	Cascade cable VCD-1C/2C/5C/10C	
BKDS-V3222B				
IN(1) 1/2 IN(2) 3/4 OUT(1)OY1-4	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	Cascade cable VCD-1C/2C/5C/10C	
BKDS-V3223B				
IN(1) 1/2 IN(2) 3/4 OUT(2)OY5-8	D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female D-sub 25-pin, female	D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male D-sub 25-pin, male	Cascade cable VCD-1C/2C/5C/10C	

\*1: The REF IN terminal enables the loop-through output operation (in 75  $\Omega$  termination).

#### 8. SYSTEM CONNECTION

#### 8-1. S-BUS Data Link

The digital routing switcher system is constituted with the S-BUS data link connected using a 75  $\Omega$  coaxial cable.

The main equipment that constitutes the S-BUS data link is shown in the table below.

Type in S-BUS data link	Model G		Quantity	Function
Primary	Video routing switcher	DVS-V3232B	1	Communication control in S-BUS data
station ( <b>M</b> )*	Video routing switcher	DVS-V6464B		link. Switcher function.
Secondary	Switcher:			Use data link in the time specified from
station (S)*	Video routing switcher	DVS-V1616		the primary station.
	Video routing switcher	DVS-V3232/B		Switcher function.
	Video routing switcher	DVS-V6464/B		
	Audio routing switcher	DVS-A3232		
	RS-422A remote routing switcher	DVS-RS1616		
	Time code routing switcher	DVS-TC3232		
			253	
	Remote control unit:		(max.)	
	X-Y control unit	BKS-R3202		
	32 source control unit	BKS-R3203		
	Universal control unit	BKS-R3204		
	Source and destination control unit	BKS-R3205		
	8 destination control unit	BKS-R3206		
	Single status display unit	BKS-R3280		
	Single status display unit	BKS-R3281		
	Control terminal	BAC-1200		
Terminal			1	Setting the system configuration. Display the error message of a system.

\*: (M) and (S) indicate the setting of the M/S switch on the CPU board inside the routing switcher.

Note: Switchers other than DVS-V3232B and DVS-V6464B can be also set as a primary station. In this case, some functions are limited. A connection example of the S-BUS data link with the DVS-V6464B set in a primary station is shown below.



#### Precautions for connection

- The M/S switch on the CPU-149 board of the routing switcher set as a primary station is set to "M".
- The number of secondary stations that can be controlled by the primary station is a maximum of 253.
- The number of secondary stations that can be connected to one S-BUS line is a maximum of 128.
- The cable length of one S-BUS line is a maximum of 500 m (when a BELDEN 8281 or the equivalent is used).
- The T bridge attached to the last machine of the S-BUS line and the unused REMOTE 1 connector of each switcher are always terminated with a 75  $\Omega$  terminator.
- Only one of the REMOTE 1 connector of the routing switcher as a secondary station can be used.
- The remote control units that can be connected to the REMOTE 4 (monitor line) connector are BKS-R3204 and BKS-R3205.
- When the data line in a monitor system is configured, the primary and secondary stations in the monitor system are set independently of from the M/S setting in the standard S-BUS data link.
- The M/S set switch for the monitor system is mounted on the monitor board (MS-41 board).
- Note: In addition to BAC-1200, some personal computer can be also used as a terminal. For more details, refer to the Installation Manual (software) supplied for this unit.

#### <sup>™</sup>How to use T bridge

A T bridge (B) is supplied for the DVS-V3232B/V6464B.

Use a coaxial cable of less than 50 cm (BELDEN 8281 cable or the equivalent) during connection as shown below.



#### 8-2. CASCADE CONNECTION

A maximum of  $512 \times 512$  input/output systems can be controlled by cascading multiple DVS-V6464B switchers. This section primarily describes the cascade connection in the case that the matrix of  $128 \times 128$  input/output systems is built with four DVS-V6464B switchers.

(Only DVS-V6464B can be connected in cascade. Note that DVS-V3232B cannot be connected in cascade.)

8-2-1. Internal Board Configuration of Switcher

Nine types of routing switchers (basic type: types A to D, expansion types: types E to I) are required corresponding to the combination of optional boards to be built as a cascading system.

The type of each switcher is defined as follows:

<Four basic types>

Switchers that located at the corners of a matrix in the logical configuration of cascade connection.

- Type A: Basic switcher for cascade connection. This switcher is directly connected with the source and destination via a BNC-type input/output connector.
- Type B: Basic input switcher. The source signal is fed to the BNC-type connector and is output from the D-sub 25-pin cascade connector.
- Type C: Basic output switcher. The source signal is fed to the D-sub 25-pin cascade connector and is output from the BNC-type connector.
- Type D: Cascade switcher. This switcher outputs the video signal input from a D-sub 25-pin cascade connector from the D-sub 25-pin cascade connector. It has one input system and one output system.

<Five expansion types>

Switchers used for the input/output expansion and the signal transmission between four basic types when a matrix of more than 129 input/output channels is formed.

- Type E: Cascade-in switcher. A source input and cascade input are available as the input system. For an output system, only one cascade output is available.
- Type F: Cascade-out switcher. Only one cascade input is available as the input system. For an output system, a destination output and cascade output are available.
- Type G: Cascade switcher. One cascade input is available as the input system. For an output system, two kinds of cascade outputs are available.
- Type H: Cascade switcher. Two kinds of cascade inputs are available as the input system. For an output system, one cascade output is available.
- Type I: Cascade switcher. Two kinds of cascade inputs are available as the input system. For an output system, two kinds of cascade outputs are available.



The expansion concept of the matrix size by cascade connection is shown below.



Note: Each optional input/output expansion set (BKDS-V3221B, BKDS-V3222B, and BKDS-V3223B) consists of one card board and multiple connector boards.

For the connector boards, the input/output signal channel varies depending on the switcher type and insertion slot to be attached. Therefore, attach a supplied label to the corresponding connector panel of the unit after installation of the board so that the input/output channel of the connector can be displayed. The boards of each unit and their corresponding labels are shown below.

Input/output	Coppostor board	Label			
expansion set	Connector board	For 1-32CH	For 33-64CH		
BKDS-1/3221B	CI-10 ( x 1)	IX-1 IX-2   1-8CH 9-16CH   IX-3 IX-4   17-24CH 25-32CH	IX-5 IX-6   33-40CH 41-48CH   IX-7 IX-8   49-56CH 57-64CH		
	CN-892 (x 4)	OX-1 OX-2   1-8CH 9-16CH   OX-3 OX-4   17-24CH 25-32CH	OX-5 OX-6   33-40CH 41-48CH   OX-7 OX-8   49-56CH 57-64CH		
BKDS-V3222B (1-32CH)	CN-890 (x 1)	<b>IY-1</b> 1-8CH <b>IV-2</b> 9-16CH	<b>IY-5</b> 33-40CH <b>IY-6</b> 41-48CH		
BKDS-V3223B (33-64CH)	CN-891 (x 1)	<b>IY-3</b> 17-24CH <b>IY-4</b> 25-32CH	<b>IY-7</b> 49-56CH <b>IY-8</b> 57-64CH		

#### 8-3. Connection of Monitor S-BUS

The DVS-V3232B and DVS-V6464B can monitor sources (input signals) and destinations (output signals) by incorporating optional monitor board BKDS-V3292B.

A monitor line is controlled by remote control units BKS-R3204 and BKS-R3205 that are connected to a REMOTE 4 monitor bus (S-BUS).

The cable length of the monitor line used for cascading between the DVS-V3232B/V6464B switchers is a maximum of 10 m (when a BELDEN 8281 cable or the equivalent is used).

The cable length between the switcher and a monitor display is a maximum of 200 m.

A basic connection example in the monitor system of four DVS-V6464B switchers cascading is shown below.



DVS-V3232B/V6464B

# 9. SWITCH SETTINGS ON THE BOARD

Note: Never change the settings on the service use switches.





Note: Adjust so that all the switches on the optional backup control board (BKDS-V3290B) are the same in setting as the switches on the main CPU board.



#### 9-2. IPM-49 board (DVS-V3232B, BKDS-V3210B, BKDS-V3222B, BKDS-V3223B)

#### 9-2-1. Name and function of the switches

Swite	h No.	Name	Function		
S3301 MANUAL FORMAT Switch D1/D2 PAL/D2 NTS input/output. (Service use)		MANUAL FORMAT	Switch D1/D2 PAL/D2 NTSC according to the signal format of the equipment connected to the input/output. (Service use)		
	1	M1/M2 MODE SELECT	Select the format of free-running adjustment. However, these switches are valid only when switch \$3301-3 is ON.	OFF	
	2		$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	OFF	
	3	MANUAL ON/OFF	Set to ON when the free-running frequency on the IPM-49 board is adjusted. Switches S3301-1 and S3301-2 are valid only when this switch is set to ON.	OFF	
	4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Not used	OFF	

Switch No. Name		Name	Function	Factory Setting
\$3302			Check the state of the connection during cascade connection. (Service use)	
	1		Check input channels 25 to 32 when this switch is set to ON.	OFF
	2		Check input channels 17 to 24 when this switch is set to ON.	OFF
	3		Check input channels 9 to 16 when this switch is set to ON.	OFF
	4		Check input channels 1 to 8 when this switch is set to ON.	OFF
\$3303		RECLOCKING IC FREE RUN	Set the object channel to ON during free-running adjustment. (Service use)	
	1		The IC in input channels 25 to 32 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
	2		The IC in input channels 17 to 24 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
	3		The IC in input channels 9 to 16 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
	4		The IC in input channels 1 to 8 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
S3304		RECLOCKING IC TEST ON/OFF	Set the object channel to ON during free-running adjustment. (Service use)	
	1		A parallel clock is output from the IC in input channels 25 through 32 to the TP terminal when this switch is set to ON.	OFF
	2		A parallel clock is output from the IC in input channels 17 through 24 to the TP terminal when this switch is set to ON.	OFF
	3		A parallel clock is output from the IC in input channels 9 through 16 to the TP tenninal when this switch is set to ON.	OFF
	4		A parallel clock is output from the IC in input channels 1 through 8 to the TP terminal when this switch is set to ON	OFF

Note: Switches S3301 and S3302 are valid only when the CPU-149 board of this unit operates.

#### 9-2-2. Name and function of LEDs

,

Ref. No.	Name	Function	
D3325— D3356	Existance of signal	Indicate whether signals are input to channels 1 through 32. (Input signals exist while the LED lights.)	
D3301 D3306 D3311 D3316	FORMAT	Light when the format in input channels 1 to 8 is set to D1. Light when the format in input channels 9 to 16 is set to D1. Light when the format in input channels 17 to 24 is set to D1. Light when the format in input channels 25 to 32 is set to D1.	
D3302 D3307 D3312 D3317	FORMAT	Light when the format in input channels 1 to 8 is set to D2 PAL. Light when the format in input channels 9 to 16 is set to D2 PAL. Light when the format in input channels 17 to 24 is set to D2 PAL. Light when the format in input channels 25 to 32 is set to D2 PAL.	
D3303 D3308 D3313 D3318	FORMAT	Light when the format in input channels 1 to 8 is set to D2 NTSC. Light when the format in input channels 9 to 16 is set to D2 NTSC. Light when the format in input channels 17 to 24 is set to D2 NTSC. Light when the format in input channels 25 to 32 is set to D2 NTSC.	
D3304 D3309 D3314 D3319	NET	Light when the NET CHECK switch (\$3302-4) corresponding to input channels 1 to 8 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-3) corresponding to input channels 9 to 16 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-2) corresponding to input channels 17 to 24 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-1) corresponding to input channels 25 to 32 is ON.	

9-4. OUT-4 Board (DVS-V3232B, BKDS-V3211B, BKDS-V3221B)



S3303(FREE RUN)			S3304(TEST)		S3302	
1	25 - 32CH	1	25 - 32CH	1	NET 4	
2	17 - 24CH	2	17 - 24CH	2	NET 3	
3	9 - 16CH	3	9 - 16CH	3	NET 2	
4	1 - 8 CH	4	1 - 8 CH	4	NET 1	

----

Switch No.		Name	Function	Factory Setting
S3301		MANUAL FORMAT	Select D1, D2 PAL, or D2 NTSC according to the signal format of equipment connected to an input and output signals. (Service use)	
	1	M1/M2 MODE SELECT	Select the format of free-running adjustment. However, these switches are valid only when switch \$3301-3 is ON.	OFF
	2		$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	OFF
	3	MANUAL ON/OFF	Set to ON when the free-running frequency on the IPM-49 board is adjusted. Switches S3301-1 and S3301-2 are valid only when this switch is set to ON.	OFF
	4		Not used	
\$330	02	NET CHECK	Check the state of the connection during cascade connection. (Service use)	
	1		Check output channels 25 to 32 when this switch is set to ON.	
	2		Check output channels 17 to 24 when this switch is set to ON.	OFF
	3		Check output channels 9 to 16 when this switch is set to ON.	OFF
	4		Check output channels 1 to 8 when this switch is set to ON.	OFF
\$330	03	RECLOCKING IC FREE RUN	Set the object channel to ON during free-running adjustment. (Service use)	
	1		The IC in output channels 25 to 32 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
	2		The IC in output channels 17 to 24 enters the free-running state when this switch is set to ON.	OFF
	3		The IC in output channels 9 to 16 enters the free-running state when this switch is set to ON.	
	4		The IC in output channels 1 to 8 enters the free-running state when this switch is set to ON.	
\$330	04	RECLOCKING IC TEST ON/OFF	Set the object channel to ON during free-running adjustment. (Service use)	
	1	1 A parallel clock is output from the IC in input channels 25 through 32 to the TP terminal when this switch is set to C   2 A parallel clock is output from the IC in input channels 17 through 24 to the TP terminal when this switch is set to C		OFF
	2			OFF
	3		A parallel clock is output from the IC in input channels 9 through 16 to the TP terminal when this switch is set to ON.	
	4		A parallel clock is output from the IC in input channels 1 through 8 to the TP terminal when this switch is set to ON.	

#### 9-4-1. Name and Function of the Switches

Note: Switches S3301 and S3302 are valid only when the CPU-149 board of this unit operates.

•

9-4-2. Name and Function of the LEDs

Ref. No.	Name	Function		
D3325- D3356	Existence of signal	Indicate whether signals are output from channels 1 through 32. (Output signals exist while the LED lights.)		
D3301 D3306 D3311 D3316	FORMAT	Light when the format in output channels 1 to 8 is set to D1. Light when the format in output channels 9 to 16 is set to D1. Light when the format in output channels 17 to 24 is set to D1. Light when the format in output channels 25 to 32 is set to D1.		
D3302 D3307 D3312 D3317	FORMAT	Light when the format in output channels 1 to 8 is set to D2 PAL. Light when the format in output channels 9 to 16 is set to D2 PAL. Light when the format in output channels 17 to 24 is set to D2 PAL. Light when the format in output channels 25 to 32 is set to D2 PAL.		
D3303 D3308 D3313 D3318	FORMAT	Light when the format in output channels 1 to 8 is set to D2 NTSC. Light when the format in output channels 9 to 16 is set to D2 NTSC. Light when the format in output channels 17 to 24 is set to D2 NTSC. Light when the format in output channels 25 to 32 is set to D2 NTSC.		
D3304 D3309 D3314 D3319	NET	Light when the NET CHECK switch (\$3302-4) corresponding to output channels 1 to 8 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-3) corresponding to output channels 9 to 16 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-2) corresponding to output channels 17 to 24 is ON. Light when the NET CHECK switch (\$3302-1) corresponding to output channels 25 to 32 is ON.		

# 10.SUPPLY VOLTAGE CHECK

The supply voltage  $(\pm 5 \text{ V})$  may fluctuate depending on the configuration of optional boards. After the installation of this unit is completed, be sure to check the output voltage.

For how to check and adjust the output voltage, refer to the "Alignment after replaceing boards configuration or power supply unit" in Maintenance Manual Part 1 supplied for this unit.

\$

#### **11.ISR SYSTEM**

The interactive status reporting (ISR) system is a Sony application program that was developed to monitor and manage intensively the operating status of the equipment used in a broadcasting station and production and the contents of errors occurring in its equipment on the monitor screen of one computer. The DVS-V3232B and DVS-V6464B can be used in this ISR system.

This section describes the information required when the DVS-V3232B and DVS-V6464B are connected to the ISR system. For more details of the ISR system, refer to the manual supplied for the application program and the optional CAT protocol manual.

#### 11-1. Connection of Equipment

Connecting connector: REMOTE 3 (D-sub 25-pin) Protocol: CAT protocol. Conforms to the RS-232C signal standard. Pin assignment of cable:

· When directly connected with a computer



· When connected with a computer via a LAN (terminal server: six-pin port)





• When connected with a computer via a modem

Connection example:



#### 11-2. Mode Selection of REMOTE 3 Connector

The REMOTE 3 connector has the following two modes. These modes are set using the TERMINAL/ ISR SELECT switches (S4-3 and S4-4) on the CPU-149 board.

· Terminal mode

Can be used for only the switcher that is set in the primary station of an S-BUS control system. Connects the control terminal, and sets and monitors the equipment that constitutes an S-BUS data link.

· ISR mode

Exchanges data via a CAT protocol and uploads necessary data as the ISR system.

The switch setting after each mode has been selected is as shown below. Since the electric characteristics vary depending on the mode, it is necessary to set the electric characteristics according to the selected mode.

Item		Terminal mode	ISR mode	
TERMINAL/ISR	S4-3	OFF	ON	
SELECT switch	S4-4	OFF	OFF	
	Speed	9600 bps	9600 bps	
	Start bit	1	1	
Electric characteristics	Data bit	8	7	
	Parity bit	non	odd	
	Stop bit	1	1	

When the power is turned on or the CPU is reset, each mode is selected in the following procedure according to the switch setting.


### 11-3. Mode Selection by Communication

When the TERMINAL/ISR SELECT switch (S4-4) is set to ON, each mode can be selected by sending a break code (\*1) to the relevant switcher irrespective of the setting of switch S4-3. In this case, each mode is alternately selected between the terminal and ISR every time the switcher receives the break code.

\*1: The break code is a space code of more than two bytes.

The flowchart for the mode selection by a break code is as shown below.



## カスケード接続例 (入出力128×128系統の論理構成図) EXAMPLE OF CASCADE CONNECTION (Logical Construction of 128 Inpu



## 3×128 Outputs)



このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあ り、説明内容は機器購入者の使用を目的としています。 従って、当社の許可なしに無断で複写したり、説明内容 (操作、保守等)と異なる目的で本マニュアルを使用するこ とを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.

Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.

Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind.

Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.

DVS-V3232B (和, 英) DVS-V6464B (和, 英) 3-184-283-02

# Sony Corporation

Broadcast Products Company

Printed in Japan 1994. 9 22 © 1994 (Carl)

ŕ

ļ

Published by Broadcast Products Company

## SONY. ROUTING SWITCHER SYSTEM DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER **16-SOURCE CONTROL UNIT** DVS-V1616 BKS-R1601 X-Y CONTROL UNIT DIGITAL AUDIO ROUTING SWITCHER **BKS-R3202** DVS-A3232 DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER 32-SOURCE CONTROL UNIT **DVS-V3232B BKS-R3203** DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER UNIVERSAL CONTROL UNIT **BKS-R3204** DVS-V6464B **RS-422A REMOTE ROUTING SWITCHER** SOURCE AND DESTINATION CONTROL UNIT DVS-RS1616 TIME CODE ROUTING SWITCHER **DVS-TC3232 BKS-R3206** ANALOG VIDEO ROUTING SWITCHER **BVS-V3232** ANALOG AUDIO ROUTING SWITCHER **BVS-A3232**

INSTALLATION MANUAL 4th Edition (Revised 2)

**KS-R32** 

8-DESTINATION CONTROL UNIT

## 4. コントロールターミナル

4-1.	コントロールターミナルの選択4-1	(J)
4-2.	コントロールターミナルの表示画面4-2	(J)
4-3.	システムステータス画面4-3	(J)
4-4.	メニュー画面	(J)
	44-1. 1次局のメニュー画面4-4	(J)
	4-4-2. 2次局のメニュー画面4-5	(J)
	4-4-3. モニター系 1 次局のメニュー画面4-7	(J)
	4-4-4. モニター系 2 次局のメニュー画面4-7	(J)
4-5.	設定画面4-9	ወ

## 5. システムの設定

5-1.	1次局の設定項目		(J)
	A : DISPLAY CONTROL AREA		
	A : DISPLAY UNIT LOCATION		(J)
	B : SET SOURCE/DEST TYPE		(J)
	C : SET DESTINATION NAME		(J)
	D : SET SOURCE NAME		(J)
	E : SET LEVEL TABLE		(J)
	F : SET ACTIVE UNIT NUMBER		(J)
	G : UPDATE BACKUP CONTROLLER	5-7	(J)
	H : SET GLOBAL PHANTOM		(J)
	J : NAME STYLE		(J)
	K : RESET TO DEFAULT TABLE		
	K : DEFAULT TABLE		(J)
	L : SET PHYSICAL ASSIGNMENT		(J)
	M : SET INHIBIT TABLE		(J)
	N : SET DESCRIPTION NAME GROUP	5-14	(J)
	O : SET TIE LINES	5-15	(J)
	P : CHANGE PASSWORD		(J)
	Q : CHANGE CROSSPOINT	5-17	(J)
	R : CALL SECONDARY STATION		(J)
	S : SELECT INDICATION COLOR	5-19	(J)
	T : SET CLOCK		(J)
	U : SELECT CONTROL MODE	5-20	(J)
	V : SELECT WARNING DISPLAY	5-21	(J)
	W : SYSTEM STATUS LOG	5-22	(J)
	X : DISPLAY S-BUS COMMUNICATION	5-22	(J)
	Y : DISPLAY TABLE	5-23	(J)
	Z : SET UNIT DETECTABLE	5-23	(J)

...

5-2.	2 次局の設定項目	5-24	(J)
	A : SET UNIT LOCATION	5-24	(J)
	G : UPDATE BACKUP CONTROLLER	5-25	(J)
	H : SET PHANTOM TABLE		(J)
	K : RESET TO DEFAULT TABLE		
	K : DEFAULT TABLE	5-27	(J)
	L : COPY TABLE DATA	5-28	(J)
	M : SET MONITOR FUNCTION		(J)
	N : SET PANEL TABLE (BKS-R1601/R3202/R3203 のみ)	5-29	(J)
	N:SET PANEL TABLE(BKS-R3204/R3205のみ)	5-29	(J)
	N : SET PANEL TABLE (BKS-R3206 のみ)	5-30	(J)
	0 : SET AVAILABLE DESTINATION	5-31	(J)
	S : DISPLAY DESCRIPTION NAME	5-31	(J)
	U : SELECT REMOTE PROTOCOL	5-32	(J)
	V : DISPLAY UNIT STATUS		(J)
	Y : DISPLAY TABLE DATA	5-33	(J)
	Z : SELECT SDI FORMAT	5-34	(J)
	Z : SET PANEL STATUS (BKS-R3204/R3205/R3206 のみ)	5-35	(J)
	Z : SELECT CONNECTION (DVS-RS1616のみ)		(J)
5-3.	モニター系 1 次局の設定項目		ወ
	F : SET ACTIVE UNIT NUMBER	5-37	(J)
	M : SELECT MONITOR FUNCTION		(J)
	R : CALL SECONDARY STATION		(J)
5-4.	モニター系 2 次局の設定項目		(J)
	M : SET AVAILABLE MORTOR LINE		
	(DVS-V3232B/V6464B+BKDS-R3292B)	5-39	(J)
	L : COPY TABLE DATA (MONITOR MENU)	5-39	(J)
	N:SET PANEL TABL(BKS-R3204/R3205のみ)		
	(MONITOR MENU)		(J)
	S : DISPLAY DESCRIPTION NAME (MONITOR MENU)	5-41	(J)
	Z :SET PANEL STATUS(BKS-R3204/R3205のみ)		
	<monitor menu=""></monitor>	5-41	(J)
5-5.	設定データのバックアップについて	5-43	(J)
5-6.	データ消失時の対応 (DVS-V3232B/V6464Bの場合)	5-43	(J)
5-7.	テーブルデータの初期化 (DVS-V3232B/V6464Bの場合)	5-44	(J)
5-8.	信号の切り換えタイミング		(I)

-

関連マニュアルシステムの主要構成機器には、この「インストレーションマニュアル (ソフトウェア編)」のほかに、下記のマニュアルが用意されています。

- (1) DVS-V3232B/V6464B
- オペレーションマニュアル (DVS-V3232B/V6464B に付属)
   DVS-V3232B/V6464B を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。
- インストレーションマニュアル (ハードウェア) (DVS-V3232B/V6464Bに 付属)
   DVS-V3232B/V6464Bの納入設置時に必要な,ハードウェアの設置情報を記載したマニュアルです。
- メンテナンスマニュアル パート1 (DVS-V3232B/V6464B に付属)
   DVS-V3232B/V6464Bの保守に関する情報と,主なブロックおよび基板交換などの初期サービスに関する情報を記載したマニュアルです。
- メンテナンスマニュアル パート2 (別途用意)
   DVS-V3232B/V6464Bの部品レベルまでのサービスを前提とした情報(調整要項,マウント図,回路図,詳細なパーツリスト)を記載したマニュアルです。
   入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。
- プロトコルマニュアル (別途用意) DVS-V3232B/V6464Bを制御するためのプロトコルについて説明したマニュアルで す。 DVS-V3232B/V6464Bがサポート可能なプロトコルに対し,以下のマニュアルが用意 されています。 入手を希望される方は,お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせくだ さい。
  S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS (S-BUS リモート用ターミナル制御プロトコル) ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND SPECIFICATIONS (ソニーカートプロトコル)
  BVS/DVS Series PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS (ソニープロダクションスイッチャープロトコル)
  DVS-V3232B/V6464B Series TECHNICAL MANUAL (ソニーオーディオミキサープロトコル)
- ・DVS-V3232B/V6464B シリーズテクニカルマニュアル (別途用意)
   DVS-V3232B/V6464Bを中心に構築したデジタルルーティングスイッチャーシステムの技術概要,および各種アプリケーション情報を記載したマニュアルです。
   入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせください。

(2) DVS-V1616/A3232/RS1616/TC3232, BVS-V3232/A3232

- オペレーションマニュアル (各機器に付属)
   各機器を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。
- ・メンテナンスマニュアル(各機器に付属)
   各機器の設置情報や保守に関する情報,部品レベルまでのサービスを前提とした情報(主要部品の交換方法,ブロック図,調整要項,マウント図,回路図,詳細なパー ッリストなど)を記載したマニュアルです。
- (3) BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206
- オペレーションアンドメンテナンスマニュアル (各機器に付属)
   各機器を実際に運用および操作するのに必要な情報,および各機器の設置,保守,部
   品レベルまでのサービスを前提とした情報 (主要部品の交換方法,ブロック図,調
   整要項,マウント図,回路図,詳細なパーツリストなど)を記載したマニュアルです。

...../ ~ •

## **Table of Contents**

## **Manual Structure**

/--

e.

1

Purpose of this manual	5 (E)
Contents	5 (E)
Related manuals	6 (E)

## 1. OUTLINE

1-1.	Digital R	Couting Switcher System	1-1 (E)
1-2.	System C	Control	1-2 (E)
	1-2-1.	Specifications and functions of control port	1-2 (E)
	1-2-2.	S-BUS control	1-4 (E)
	1-2-3.	9-pin remote control	1-6 (E)
	1-2-4.	Connection of control terminal	1-8 (E)
	1-2-5.	Control of monitor S-BUS system	1-8 (E)

## 2. FUNCTIONS

2-1.	Built-in Controller
2-2.	Matrix Sizes
2-3.	Number of Levels
2-4.	Number of Units
2-5.	Protect Function
2-6.	Secret Function
2-7.	Crosspoint Disable Setting Function (DVS-V3232B/V6464B only) 2-3 (E)
2-8.	Password Function(DVS-V3232B/V6464B only)2-3 (E)
2-9.	Setting the Input/Output Name(DVS-V3232B/V6464B only)2-4 (E)
2-10.	Virtual Mapping Function (DVS-V3232B/V6464B only)2-6 (E)
2-11.	Free Assignment Function (DVS-V3232B/V6464B only)2-7 (E)
2-12.	Monitor Function (DVS-V3232B/V6464B only)2-8 (E)
2-13.	Tie Line Management (DVS-V3232B/V6464B only)2-10 (E)
2-14.	Phantom Function
2-15.	Self-Diagnosis Function

## 3. PREPARATION FOR INSTALLATION

3-1.	Preliminary Information Before Installation	3-1	(E)
3-2.	Outline of Setting Procedure	3-1	(E)

## 4. CONTROL TERMINAL

4-1.	Selecting the Control Terminal		
4-2.	Control 7	Cerminal Display	
4-3.	System S	tatus Screen	4-3 (E)
4-4.	Menu Sci	reen	
	4-4-1.	Menu screen of the primary station	4-4 (E)
	4-4-2.	Menu screen of the secondary station	4-5 (E)
	4-4-3.	Menu screen of the primary station on	
		monitor S-BUS	4-7 (E)
	4-4-4.	Menu screen of the secondary station on	
		monitor S-BUS	4-7 (E)
4-5.	Setting Settin	creen	4-9 (E)

## 5. SYSTEM SETTINGS

5-1.	Setting Items of the Primary Station	
	A : DISPLAY CONTROL AREA	
	A : DISPLAY UNIT LOCATION	5-1 (E)
	B : SET SOURCE/DEST TYPE	5-2 (E)
	C : SET DESTINATION NAME	5-2 (E)
	D : SET SOURCE NAME	5-4 (E)
	E : SET LEVEL TABLE	5-6 (E)
	F : SET ACTIVE UNIT NUMBER	5-7 (E)
	G : UPDATE BACKUP CONTROLLER	5-7 (E)
	H : SET GLOBAL PHANTOM	5-8 (E)
	J : NAME STYLE	5-10 (E)
	K : RESET TO DEFAULT TABLE	
	K : DEFAULT TABLE	5-11 (E)
	L : SET PHYSICAL ASSIGNMENT	5-12 (E)
	M : SET INHIBIT TABLE	5-13 (E)
	N : SET DESCRIPTION NAME GROUP	5-14 (E)
	O : SET TIE LINES	5-16 (E)
	P : CHANGE PASSWORD	5-17 (E)
	Q : CHANGE CROSSPOINT	5-18 (E)
	R : CALL SECONDARY STATION	5-19 (E)
	S : SELECT INDICATION COLOR	5-20 (E)
	T : SET CLOCK	5-20 (E)
	U : SELECT REMOTE	5-21 (E)
	V : SELECT WARNING DISPLAY	5-22 (E)
	W : SYSTEM STATUS LOG	5-23 (E)
	X : DISPLAY S-BUS COMMUNICATION	5-23 (E)
	Y : DISPLAY TABLE	5-24 (E)
	Z : SET UNIT DETECTABLE	5-24 (E)

5-2.	Setting Items of the Secondary Station	5-25 (E)
	A : SET UNIT LOCATION	5-25 (E)
	G : UPDATE BACKUP CONTROLLER	5-26 (E)
	H : SET PHANTOM TABLE	5-26 (E)
	K : RESET TO DEFAULT TABLE	5-28 (E)
	L : COPY TABLE DATA	5-29 (E)
	M : SET MONITOR FUNCTION	5-29 (E)
	N : SET PANEL TABLE	
	(BKS-R1601/R3202/R3203)	5-30 (E)
	N : SET PANEL TABLE (BKS-R3206)	5-30 (E)
	N : SET PANEL TABLE (BKS-R3204/R3205)	5-31 (E)
	O : SET AVAILABLE DESTINATION	5-32 (E)
	S : DISPLAY DESCRIPTION NAME	5-32 (E)
	U : SELECT REMOTE PROTOCOL	5-33 (E)
	V : DISPLAY UNIT STATUS	5-34 (E)
	Y : DISPLAY TABLE DATA	5-34 (E)
	Z : SELECT SDI FORMAT	5-35 (E)
	Z : SET PANEL STATUS	
	(BKS-R3204/R3205/R3206)	5-36 (E)
	Z : SELECT CONNECTION (DVS-RS1616)	5-37 (E)
5-3.	Setting Items of the Primary Station on Monitor S-BUS	5-38 (E)
	F : SET ACTIVE UNIT NUMBER	5-38 (E)
	M : SELECT MONITOR FUNCTION	5-39 (E)
	R : CALL SECONDARY STATION	5-39 (E)
5-4.	Setting Items of the Secondary Station on Monitor S-BUS	5-40 (E)
	M : SET AVAILABLE MONITOR LINE	
	(DVS-V3232B/V6464B+BKDS-R3292B)	5-40 (E)
	L : COPY TABLE DATA < MONITOR MENU>	5-40 (E)
	N : SET PANEL TABL (BKS-R3204/R3205)	
	<monitor menu=""></monitor>	5-41 (E)
	S : DISPLAY DESCRIPTION NAME < MONITOR MEN	U> 5-42 (E)
	Z : SET PANEL STATUS (BKS-R3204/R3205)	
	<monitor menu=""></monitor>	5-42 (E)
5-5.	Backup of Setting Data	5-44 (E)
5-6.	When Data is Lost (DVS-V3232B/V6464B)	5-44 (E)
5-7.	Initialization of Table Data (DVS-V3232B/V6464B)	5-44 (E)
5-8.	Signal Switching Timing	

i

## 6. CONFIRMATION OF FUNCTION

6-1.	Function	Check Format	6-2 (E)
6-2.	How the Self-Diagnosis Items are Related6-		6-3 (E)
6-3.	Diagnosis Items for Each Model		
6-4.	Function	Check Process	6-5 (E)
6-5.	Function	Check with Control Terminal	6-6 (E)
	6-5-1.	System status screen after power on	6-6 (E)
	6-5-2.	System status screen during the system operation	6-7 (E)
	6-5-3.	Contents and countermeasures of	
		the error messages	6-8 (E)

## APPENDIX

٠	Functions and Menu Items	5 <i>I</i>	4-1	(	<b>E</b> ]	)
---	--------------------------	------------	-----	---	------------	---

## **Manual Structure**

#### Purpose of this manual

This is the Installation Manual (software) for the Sony routing switcher system. It contains information on the initial settings of the software when installing the units making up the digital routing switcher system.

This manual is intended for system and service engineers. But operators can also refer to it when setting and changing the system.

Refer to the Installation Manual (hardware) provided with the DVS-V3232B/ V6464B series for information on installing the hardware. For other models, refer to the maintenance manual provided with that model.

### Contents

The following is a summary of the sections for understanding the contents of this manual.

#### 1. Outline

This section outlines the digital routing switcher system, its basic structure, and control mechanism using the S-BUS.

#### 2. Functions

This section describes the main functions of the digital routing switcher system.

#### 3. Preparation for Installation

This section describes the standard methods of setting DVS-V3232B/V6464B as a primary station.

#### 4. Control Terminal

This section describes key operations and image displays of the control terminal. Also describes how to use the personal computer as the control terminal.

#### 5. System Settings

This section describes the setting menus of the primary and secondary stations separately and how to set each item in the menus, in detail. Also it explains how to backup the table data.

#### 6. Confirmation of Function

This section describes how to check the operations of the system after completing initial settings..

### **Related manuals**

In addition to this Installation Manual (software), the following manuals are also available for the main units making up the system.

#### (1) DVS-V3232B/V6464B

- Operation Manual (Supplied with the DVS-V3232B/V6464B) Required for the proper operation and application of DVS-V3232B/V6464B.
- Installation Manual (Hardware) (Supplied with the DVS-V3232B/ V6464B)

This manual contains information on setting up the hardware when installing DVS-V3232B/V6464B.

Maintenance Manual Part 1 (Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual contains information on the periodic maintenance of DVS-V3232B/ V6464B and servicing information necessary for the principal block and board replacement.

 Maintenance Manual Part 2 (not supplied with the DVS-V3232B/ V6464B)

This manual contains detailed information on the maintenance and servicing of DVS-V3232B/V6464B and their parts (adjustment, board layout, schematic diagram, detailed parts list).

Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

Protocol Manual (not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual contains information on the protocols used for controlling DVS-V3232B/V6464B.

The following manuals are available for protocols used to support DVS-V3232B/ V6464B.

Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual. S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

(S-BUS remote terminal control protocol)

- ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND SPECIFICATIONS (Sony cart protocol)
- BVS/DVS Series PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS (Sony produc-tion switcher protocol)
- DVS-V3232B/V6464B Series TECHNICAL MANUAL (Sony audio mixer protocol)
- DVS-V3232B/V6464B Series Technical Manual (not supplied with the DVS-V3232B/V6464E)

This manual contains technical outlines of a digital routing switcher system primary consisting of DVS-V3232B/V6464B information items. Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

### (2) DVS-V1616/A3232/RS1616/TC3232, BVS-V3232/A3232

- Operation Manual (Supplied with each unit) Required for the proper operation and application of the unit.
- Maintenance Manual (Supplied with each unit)

This manual contains information on the installation, maintenance, and servicing of the unit and its parts (replacement, block diagram, adjustment, board layout, schematic diagram, detailed parts list).

#### (3) BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206

· Operation and Maintenance Manual (Supplied with each unit)

This manual contains information on the proper operation and application of the unit, installation, maintenance, and servicing of the unit and its parts (replacement, block diagram, adjustment, board layout, schematic diagram, detailed parts list).

• v

1. 概要

## 1-1. デジタルルーティングスイッチャーシステムについて

ソニーのデジタルルーティングスイッチャーシステムは,複数のデジタル入力信号をマトリックス方式で切り換え,任意の出力ラインへ同時に出力する機能を備えた信号切り換えシステムです。

本システムは、以下の3種類の機器から構成されます。

- ルーティングスイッチャー (DVS-V1616/V3232B/V6464B/A3232/TC3232/RS1616, BVS-V3232/A3232)
   コントロールユニットからの指示にしたがって信号を切り換えます。シリアルデジタルビデオ、デジタルオーディオ、タイムコード、RS-422Aなど、扱う信号ごとに各種スイッチャーが用意されています。
- リモートコントロールユニット (BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206)
   信号の切り換え操作および選択された信号名称の表示を行います。
- コントロールターミナル
   システムを構成するのに必要な各種の設定を行います。また、運用中のシステムを監視し、メッセージを表示します。

本システムの制御は, S-BUS (ソニー・シリアルバス) と呼ばれる独自のリモート制御方式を採用していま す。この方式では, ルーティングスイッチャーとリモートコントロールユニットが1本の75Ω同軸ケーブ ルに最大128台まで接続され, 制御信号の伝送路を形成します。この伝送路をS-BUSデータリンクといいま す。S-BUSデータリンク上の各機器は, ソニーがデジタル信号切り換えシステム用に開発したS-BUSプロト コルを使用し, 時分割の相互通信で制御データの伝送を行います。

本システムは, S-BUS以外にもRS-422A用プロトコルを使用する9ピンリモート制御に対応しますが, S-BUS 制御で運用する時に最高の機能を発揮します。DVS-V3232B/V6464Bでは, S-BUS制御と9ピンリモート制 御を同時使用することも可能です。

DVS-V1616/V3232,およびBVS-V3232/A3232を除くルーティングスイッチャーは,カスケード接続によっ て複数台を接続し,入出力のマトリックスを拡張することができます。DVS-V6464Bでは,入出力数を最大 各512系統まで増やすことが可能です。

本システムを作動させるには、コントロールターミナルを使用して、あらかじめ各種の設定 (テーブルデー タの作成)を行う必要があります。

なお、このマニュアルでは、デジタルビデオルーティングスイッチャー DVS-V3232B/V6464Bを中心に、次 に示すパージョン以降のソフトウェアを搭載している機器について解説しています。 それ以外のパージョンの機器をご使用になる場合は、コントロールターミナルの画面表示が一部異なったり、 対応できない機能がありますので、販売担当にご相談の上、ソフトウェアのパージョンアップを行ってくだ さい。

#### 注意

ひとつのシステム内のルーティングスイッチャーとリモートコントロールユニットのソフトウェアは,同一 機種間でバージョンを統一してください。異なるバージョンの機器を同一システム内で混在使用すると,不 具合の原因になる場合があります。 このマニュアルでサポートしているソフトウェアのバージョンは次のとおりです。

・ デジタルビデオルーティングスイッチャー DVS-V1616	: <b>V3.00</b>
・ デジタルビデオルーティングスイッチャー DVS-V3232B	: <b>V2.10</b>
・ デジタルビデオルーティングスイッチャー DVS-V6464B	: V2.10
・ デジタルオーディオルーティングスイッチャー DVS-A3232	: V3.00
・ RS-422A リモートルーティングスイッチャー DVS-RS1616	: V3.01
・ タイムコードルーティングスイッチャー BVS-3232	: V3.01
・ アナログビデオルーティングスイッチャー BVS-V3232	: V3.01
・ アナログオーディオルーティングスイッチャー BVS-A3232	: V3.01
・16 ソースコントロールユニット BKS-R1601	: <b>V3.10</b>
• X-Y コントロールユニット BKS-R3202	: <b>V3.10</b>
・32 ソースコントロールユニット BKS-R3203	: V3.10
・ ユニバーサルコントロールユニット BKS-R3204	: V3.11
・ソースアンドデスティネーションコントロールユニット BKS-R3205	: <b>V3.1</b> 1
・8デスティネーションコントロールユニット BKS-R3206	: V3.11

#### 注意

主要構成機器のひとつであるシングルステータスディスプレイユニットBKS-R3280/R3281の設置については、機器に付属のオペレーションアンドメンテナンスマニュアルを参照してください。

## 1-2. システム制御

#### 1-2-1. 制御端子の仕様と機能

デジタルビデオルーティングスイッチャー DVS-V3232B/V6464Bは, REMOTE 1 (標準 S-BUS), REMOTE 2 (9 ピン), REMOTE 3 (25 ピン) および REMOTE 4 (モニター系 S-BUS) の4系統のリモート端子を装備 しています。DVS-V3232B/V6464B以外のスイッチャーは, REMOTE 4を除く3系統のリモート端子を装備 しています。

各制御端子の仕様と機能は次のとおりです。

#### **REMOTE1** BNC 75 $\Omega$ , 47k $\Omega$ terminated

Protocol	S-BUS 制御	
	Data Transfer Method	BI-PHASE SPACE
	Data Transfer Speed	312.5 kbps
	Max Cable Length	500 m (5C-2V)
	FCS Data	HDLC CRC-CCIT $\times^{16} + \times^{12} + \times^{5} + 1$ Initial all high
機能	1次局・2次局間の通信を行い	います。機器の制御はこの S-BUS データリンクで実行されます。
	このデータリンク上にはリモ	ートコントロールユニット,ルーティングスイッチャー,表示
	装置などの制御関係機器が接	統されます。
	REMOTE 1 は, S-BUS 制御可	「能な機器に必ず付属しているリモート端子です。このリモート
	端子のみの機器では,単にリ	モートと呼ぶこともあります。
	なお, REMOTE 1 を用いる S	BUSは,後述のモニター系SBUS (REMOTE 4) と区別するた
	め,   標準 S-BUS」または単(	こ  S-BUS」と呼びます。

#### REMOTE2 D-SUB 9 pin

Protocol	RS-422A	Flow制御	38.4 kbps	100 Ω/10 kΩ
	3種類のフ	プロトコルに	対応	

機種名 プロトコル -	DVS-V6464 DVS-V3232	DVS-A3232	DVS-RS1616 DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232	DVS-V1616
CART PROTOCOL	Yes	Yes	No	Yes
AUDIO MIXER PROTOCOL *	Yes	Yes	Yes	No
PRODUCTION SWITCHER PROTOCOL	Yes	No	No	No

\*:旧称はSWITCHER PROTOCOL

機能 おもに1対1で制御機器間の通信を行います。スイッチャーやDMEなどがこのリモートに接続されます。ルーティングシステムでは、使用される機能が上位の制御装置によって制限されます。

#### REMOTE 3 D-SUB 25pin (MODEM side ピン配置)

Protocol RS-232C Transfer Speed : 9600bps 8bit No Parity No Check

機能 コントロールターミナルと1次局の通信を行い,機器の設定時にセットアップ・システムのメ ンテナンスを行います。通信回線のエラー情報や機器の動作状態を,常に表示することがで きます。1次局に設定された機器には,常にコントロールターミナルを設置することを推奨し ます。表示能力の遅いコントロールターミナルを使用すると表示が乱れることがありますが, ルーティングシステムの異常ではありません。表示実行速度の速いコントロールターミナル に換えるか,画面から表示内容を推測する必要があります。

#### **REMOTE 4 BNC 75** $\Omega$ **47k** $\Omega$ terminated

Protocol	S-BUS 制御	
	Data Transfer Method	BI-PHASE SPACE
	Data Transfer Speed	312.5 kbps
	Max Cable Length	500 m (5C-2V)
	FCS Data	HDLC CRC-CCIT $\times^{16}$ + $\times^{12}$ + $\times^{5}$ + 1 Initial all high
機能	モニター系用のリモート端子	Fです。REMOTE 1とは別にモニター系専用のS-BUSデータリン
	クを形成し, 1次局・2次局間	ヨの通信を行います (REMOTE1と接続して使用する事はできま
	せん。)。 データリンク上には	,スイッチャーやリモートコントロールユニット,表示設置など
	が接続されます。	
	なお,モニター系のS-BUS制	御を行うには,別売りのモニター基板BKDS-V3292Bが必要です。

#### 注意

REMOTE 2のプロトコルの選択は,REMOTE 3に接続されたコントロールターミナルより行います。

### 1-2-2. S-BUS 制御のしくみ

S-BUS 制御は、シンプルな接続構造と効率性にすぐれた通信形態を備えたリモート制御方式です。 構造的には、複数のルーティングスイッチャーとリモートコントロールユニットが一本のバスラインに接続 され、S-BUS データリンクと呼ばれる制御系ネットワークを形成します。S-BUS データリンク上の機器は、 S-BUSプロトコルを用いて相互通信を行い、データリンクを通過する制御データの中から自局に必要なデー タを選択し、それに基づいて動作を実行します。

SBUS データリンク上の機器は、システム全体を管理する1次局(システムに1台のみ設定)と、それ以外の2次局に分類されます。1次局は、2次局が発信する要求を取りまとめ、円滑に通信が行われるよう調整 します。また常にシステム内を監視し、通信エラーやトラブルを感知すると適宜対処します。1次局に設定 されたルーティングスイッチャーは、通信の調整/管理を行うほか、自身も他のスイッチャーと同様にマト リックスの切り換えを行います。

S-BUS ラインの接続は, REMOTE 1コネクタを介して行います。DVS-V1616は2系統, DVS-V3232B/V6464B には3系統, その他のスイッチャーには4系統までラインを接続することができます。使用しないコネクタ は、必ず75Ω終端器を取り付ける必要があります。

#### S-BUS 制御システムの特長:

S-BUS 制御の主な特長は以下のとおりです。

・75Ω同軸ケーブル1本(S-BUSライン)によるLAN形式の制御信号の通信。

- ・1次局に設定されたルーティングスイッチャーは、複数のS-BUS ラインを制御。
- また,そこに接続されたルーティングスイッチャーやリモートコントロールユニットを最大254台 (1次 局を含む) まで制御可能。
- ・ 同軸ケーブルは、500 m まで延長が可能 (5C-2V ケーブル使用時)。
- 1本のS-BUSラインには、ルーティングスイッチャーとリモートコントロールユニットを合わせて最大128 台まで接続可能。
- システムを停止することなく、ルーティングスイッチャーやリモートコントロールユニットをSBUSラインに増設、取り外しが可能。
- ・1次局に接続したコントロールターミナルで、システム全体の自己診断結果をモニターできる。

S-BUS 制御システムの基本構造:

名称	使用する機器	台数	機能
1次局	ルーティングスイッチャー (M/Sスイッチャー; M*)	1	データリンク全体の通信制御を行う。
2次局	リモートコントロールユニットや ルーティングスイッチャー (M/Sスイッチャー; S*)	最大 253	個別機器の通信制御を行う。
コントロール ターミナル	パーソナルコンピユータ	1	システムの各 <b>種設</b> 定およびデータリン クの状態表示を行う。

SBUS制御システムを構成する主な機器とその機能は次のとおりです。

\*: (M) および (S) は、ルーティングスイッチャーの内部にある CPU-149 基板上の M/S 切り換えスイッチの設定を表します。

S-BUS 制御システムの接続例:



### 1-2-3.9ピンリモート制御について

ソニーのデジタルルーティングスイッチャーは, REMOTE 2 (D SUB 9ピン) コネクタに接続した外部制御 機器から RS-422A で制御することができます。特に DVS-V3232B/V6464B は, 9ピンリモート制御で実行で きる機能が大幅に向上し, 次に示す 3 種類の 9 ピンリモートプロトコルを使用することができます。

ソニープロダクションスイッチャープロトコル

- ソニーオーディオミキサープロトコル
- ソニーカートプロトコル

#### 注意

機種によって対応可能なプロトコルが異なりますのでご注意ください。(1-3 ページ参照)

DVS-V3232B/V6464Bは,直接スイッチャーを制御する「ダイレクトモード」と,スイッチャー内部でカー トプロトコルのコマンドをS-BUS プロトコルに変換する「S-BUS 変換モード」との切り換えが可能です。 ダイレクトモードでは,制御の対象が個々のスイッチャーに限定されます(3種類のプロトコル全てに対応)。 S-BUS 変換モードでは,S-BUS ライン上の機器を最大 254 台 (1次局を含む) まで制御することができます (カートプロトコルのみに対応)。

また, DVS-V3232B/V6464B/V1616/A3232は, SBUSと9ピンリモートの各制御ラインをそれぞれ REMOTE 1と2に接続し, 同時に切り換えることが可能です。それ以外のスイッチャーでは, どちらか一方の制御ラ インしか接続することができません。

#### 注意

- 1. ダイレクトモードでは, S-BUSプロトコル上で設定したプロテクトおよびシークレットを機能させるこ とができません。
- 2. S-BUS 変換モードでは、カートプロトコルで規定される "UA2"のデータを S-BUS プロトコルのレベル 値に変換します。

また, S-BUSプロトコル上で設定したプロテクトおよびシークレットを機能させることができます。(ただし,9ピンリモート制御側からプロテクトやシークレットの設定を行うことも,設定内容を確認することもできません)

3. 各プロトコルが制御できる入/出力信号数は次のとおりです。

プロトコル		制御範囲	
カートプロトコル*	カート カート +	1 - 16 1 -258	
オーディオミキサープロ	トコル	1 – 128	
プロダクション		1 – 127	

\*:カートプロトコルには、その制御範囲により2種類のプロトコルがあります。 このマニュアルで「カートプロトコル」という場合は、カート十を意味します。

4. DVS-V6464Bを複数台カスケード接続し、入力バス数を拡張した時、9ピンリモートで制御すると、信号 が出力されない場合があります。それを避けるためには、S-BUS変換モードを使用してください。



1-7 (J)

## 1-2-4. コントロールターミナルの接続

1次局の REMOTE 3 (D SUB 25 ピン) コネクタに,次に示す要領でコントロールターミナルを接続します。 コントロールターミナルは,ルーティングスイッチャーシステムの各種設定に使用されるほか,運用中にシ ステム内のエラーやトラブル等の情報をモニターします。



#### 1-2-5. モニター系の S-BUS 制御

DVS-V3232B/V6464Bは,別売りのモニター基板BKDS-V3292Bを装着することにより,任意の入出力信号を モニターすることができます。この基板には,本体とは別にモニター専用のCPUが実装され,REMOTE 4コネクターを介してモニター系 S-BUS データリンクを形成します。

このマニュアルでは,モニター専用ラインを本体の制御系と区別するため「モニター系」と称し,制御方式 を「モニター系SBUS制御」と呼びます。一方,本体で用いられるSBUSを「標準SBUS」または単に「S-BUS」と呼びます。

これら2つのSBUSラインは、管理系統が異なる以外、使用するプロトコルや通信様式など全て同様です。

モニター系は、入力系と出力系を分離して使用したり、入出力を直列的にカスケード接続することができます。またモニター系のクロスポイント制御は本体の制御系と完全に独立的に行うため、本体の局設定とは別 にモニター系専用の1次局を指定する必要があります。

なおモニター系の初期設定は、標準SBUSの1次局に接続したコントロールターミナルから行います。



## 2. 機能

デジタルルーティングスイッチャーの主な機能は以下のとおりです。

- ルーティングスイッチャーはシステムコントローラを内蔵しています。そのため、別途ルーティン グスイッチャーを管理するためのコントローラを必要とはしません。
- 複数台のルーティングスイッチャーをカスケード接続することにより、最大512系統の入力、512系統の出力の組合せから任意のクロスポイントを選択できます。
- 3) レベル数は、最大8レベルまで設定できます。
- 4) リモートコントロールユニット,ルーティングスイッチャーを合わせて254台まで管理できます。
- 5) いったん設定した出力系統を,他のリモートコントロールユニットから切り換えられないようにする ことができます。(プロテクト機能)
- いったん設定した入力系統を,全てのリモートコントロールユニットから切り換えられないようにすることができます。(シークレット機能)
- \*7) 出力系統ごとに、選択できる入力系統を制限できます。(クロスポイントを無効にする機能)
- \* 8) パスワード機能を持っています。
- \* 9) 入出力端子名称として、「タイプ+番号」名称または「ディスクリプション」名称が設定できます。
- \* 10) 仮想マトリックス上に、クロスポイントマトリックスを配置できます。(バーチャルマッピング機能)
- \* 11) 一つの端子名称に対し、レベルごとに異なる端子番号を割り当てることができます。 (フリーアサイメント機能)
- \* 12) 別売りのモニター基板 BKDS-V3292B を使って、入出力信号をモニターすることができます。 (モニター機能)
- \* 13) 2, 3台のルーティングスイッチャーを結ぶ信号線を自動的に選択する機能があります。 (タイライン機能)
  - 14) 複数のクロスポイントを同時に切り換える機能があります。(ファントム機能)
  - 15) 入出力信号の有無や発生したトラブルの内容を,1次局に接続されたコントロールターミナルに表示 します。(自己診断機能)

\*: DVS-V3232B/V6464Bのみ対応

なおDVS-V3232B/V6464Bは、1次局として優れた新機能を備えています。

従って、スイッチャーシステムの機能と能力を最大限に発揮させるには、DVS-V3232B/V6464Bを1次局 とするシステムの構築を推奨します。

各機能の概要は次のとおりです。(具体的な設定方法については「5.システムの設定」以降をご覧ください。)

## 2-1. 内蔵コントローラ

ソニーのデジタルルーティングスイッチャーは,内部にシステムコントローラを搭載しているため,別途外 部の制御装置を用意する必要はありません。複数台のルーティングスイッチャーをS-BUSラインに接続した 場合,1次局に設定したスイッチャーの CPU が,システム全体の制御と管理を担当します。

## 2-2. マトリックスサイズ

複数台のルーティングスイッチャーをカスケード接続することにより,自在に入出力系統数を拡張し,大規 模スイッチャーシステムを構成することができます。(DVS-V1616/V3232B,およびBVS-V3232/A3232の4 機種はカスケード対応になっていません。) 構成可能なマトリックスサイズは,スイッチャーによって異なります。

- ・ DVS-V6464B : 入出力 512 × 512 系統
- DVS-A3232 : 入出力 256 × 256 系統
- ・ DVS-TC3232 : 入出力 256 × 256 系統
- ・ DVS-RS1616 : 入出力 128 × 128 系統

### 2-3. レベル数

複数台のルーティングスイッチャーを,信号の種類(ビデオ,オーディオ,タイムコード…など)ごとに階層(=レベル)に分け,全ての階層を同時に切り換えることができます。 (例:ビデオはレベル1,オーディオはレベル2…のように設定します) 一つのシステムで設定可能な階層は最大8レベルです。 レベルは、メニュー項目「E:SET LEVEL TABLE」で設定します。

### 2-4. 構成機器の台数

1本の SBUS ライン上に接続できるリモートコントロールユニットとスイッチャーの数は,合わせて最大 128 台です。また DVS-V3232B/V6464B を 1 次局にする場合,3本までの SBUS ラインを持つことができま す。このとき 1 次局は,各ラインに接続された機器の合計が254 台 (1 次局を含む) になるまで管理するこ とができます。

## 2-5. プロテクト機能

設定したクロスポイントを,他のリモートコントロールユニットから解除できないようにプロテクトを設定 するための機能です。プロテクトがかけられている間は,プロテクト対象のクロスポイントのデスティネー ションが固定されます。またいったんプロテクトがかけられると,それを設定したリモートコントロールユ ニットかコントロールターミナルを除き,一切の解除指令を受け付けません。1次局に接続されたコント ロールターミナルからは,自由にプロテクトの設定と解除を行うことができます。なおコントロールターミ ナルには,特定の人以外操作できないようにするためのパスワード機能もあります。 プロテクトは、メニュー項目「C:SET DESTINATION NAME」で設定します。

### 2-6. シークレット機能

設定したクロスポイントを保護するため,特定の入力系統を全てのリモートコントロールユニットから隠し, 切り換えられなくするための機能です。プロテクト機能が出力系に制限をかけるのに対し,シークレット機 能では入力系に制限をかけ,特定の入力を他のリモートコントロールユニットから選択できないようにしま す。

シークレットは、メニュー項目「D:SET SOURCE NAME」で設定します。

### 2-7. クロスポイントを無効にする機能 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

出力系統ごとに,選択できる入力系統を制限するための機能です。特定の入力系統を,特定の出力系統だけ にしか設定できないように、クロスポイントの選択範囲を固定することが可能になります。 この機能は、DVS-V3232B/V6464Bを1次局に設定した場合のみ実行できます。 無効なクロスポイントは、メニュー項目「M:SET INHIBIT TABLE」で設定します。

### 2-8. パスワード機能 (DVS-V323B/V6464Bのみ)

コントロールターミナルは,ルーティングスイッチャーシステムとその構成機器の全ての設定を管理してい ます。そのため,特定の人以外は操作できないように,パスワードを設定することができます。 パスワードは,メニュー項目「P:CHANGE PASSWARD」で設定します。

## 2-9. 端子名称の設定 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

ルーティングスイッチャーの入出力端子を表す名称としては、次の2種類があります。

- 1. 「タイプ+番号」名称
- 2. ディスクリプション名称

また、名称を設定する端子番号として物理端子番号とコネクタ番号、仮想端子番号の3つがあります。 物理端子番号とコネクタ番号は、スイッチャー本体に付いているコネクタの番号で、DVS-V6464Bでは 1から64、DVS-V3232Bでは1から32となります。物理端子番号とコネクタ番号の違いは、コネクタ番 号が個々のスイッチャーごとに固定された番号であるのに対し、物理端子番号はカスケード接続した場 合にマトリックス全体を一台のスイッチャーと見なし、通し番号を付与する点にあります。通常、S-BUS リモート制御系では物理端子番号を、RS-422A9ピンリモート制御系ではコネクタ番号を使います。仮 想端子番号とは、入力数512×出力数512の仮想マトリックス上にスイッチャーをレイアウトした時に割 り当てられる番号です。この場合、複数のスイッチャーを仮想マトリックス上にレイアウトした場合で も番号が重複することはありません。このマニュアルで「端子番号」という場合は、特にことわりがな い限り、この仮想端子番号を意味します。



仮想マトリックス

「タイプ+番号」名称とは、4桁のアルファベットと3桁の数字から構成される名称で、仮想端子番号に割 り当てられます。アルファベットの部分は、タイプ名称として16種類まで設定できます。数字の部分は、 1~999まで設定できます。(例:「CAM234」、「VTR145」)

ディスクリプション名称とは、仮想端子番号に割り当てられる任意の16桁の名称です。「Tokyo」,「Market」 のように、任意の英文字と数字を用いて設定することができます。1024種類の名称が登録できますが、そ のうち160種類の名称はリモートコントロールユニットへ送られ、ボタンの設定や表示に使用されます。160 種類の名称を1グループとし、1次局には8グループのデータを登録しておくことができます。また、グルー プ単位でリモートコントロールユニットのデータを入れ換えたり、リモートコントロールユニットごとに異 なるグループのデータを使う事が可能です。

1次局 (DVS-V3232B/V6464B)

1



ディスクリプション名称

ディスクリプション名称は, DVS-V3232B/V6464Bを1次局にした時に, メニュー項目「J:NAME STYLE」 で設定します。

### 2-10. バーチャルマッピング機能 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

ルーティングスイッチャーは、入力数 512x 出力数 512の仮想マトリックス上に複数台をレイアウトすることができるほか,一台のスイッチャーのマトリックスを仮想の複数レベルに分けてレイアウトすることも可能です。

たとえば、4:2:2のビデオ信号を扱うスイッチャー1と4 fscのビデオ信号を扱うスイッチャー2を同一レベル上に設置し、4:2:2/4fsc変換器を用いて接続することにより、後述のタイライン管理ができます。

DVS-A3232には2チャンネルモードと4チャンネルモードがあり,通常はどちらか一方を選択するように なっています。しかし2チャンネルモードに設定した状態でマトリックスを2つに分離し,それぞれを2つ の異なった仮想レベルに割り当てることにより,2チャンネルモードと4チャンネルモードを混在させて使 うこともできます。

下図では 12 × 12 が 2CH + 2CH で 4 チャンネルモード (a 部分), それ以外は 2 チャンネルモード (b 部分) になっています。



このように仮想マトリックスと仮想レベルを利用して,自在にクロスポイントの割り付けを行うことをバー チャルマッピング機能と呼びます。

このバーチャルマッピング機能は、DVS-V3232B/V6464B を1次局にした時に、メニュー項目「L:SET PHYSICAL ASSIGNMENT」で設定します。

なお,一台のDVS-V3232B/V6464Bを複数の仮想レベルに割り当てた場合,入出力信号のモニター機能が正 しく動作しないことがあります。

### 2-11. フリーアサイメント機能 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

DVS-V3232B/V6464Bは,一つの端子名称に対し,従来のスイッチャーと同様にレベル1~8を通して同じ端 子番号を割り当てることができます。またレベルごとに異なる物理端子番号を割り当てることも可能です。 下図は,レベル1にDVS-V6464B,レベル2と3にDVS-A3232を用いた場合です。このとき入力系の端子名 称IN002に対し,レベル1は物理端子番号5,レベル2は物理端子番号2,レベル3は物理端子番号18を割 り当てることができます。

出力系についても同様に端子名称OUT004に対し,レベル1は物理端子番号32,レベル2は物理端子番号32, レベル3は物理端子番号4を割り当てることができます。



このフリーアサイメント機能は, DVS-V3232B/V6464Bを1次局にした時に, メニュー項目「L:SET PHYSICAL ASSIGNMENT」で設定します。
# 2-12. モニター機能 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

DVS-V3232B/V6464B では, 別売りの BKDS-V3292B を装備することにより, 任意の入出力信号をモニター することができます。

このとき入力信号,出力信号をそれぞれ別のモニターで見ることもできますし,チャンネル切り換えにより 一台のモニターで見ることも可能です。

また,複数台のスイッチャーのモニター信号をカスケード接続し,一台のモニターで全ての入出力信号を見 ることもできます。



モニター信号は、モニター系S-BUS (S-BUSと同形態のコントロールラインで、モニター系の管理のみを行う)によって制御されます。

モニター系 S-BUS の1次局は,標準 S-BUS の1次局から独立して存在します。従って,一つのシステム中 に複数のモニター系 S-BUS (複数のモニター系1次局)を設定することも可能です。 たとえば,次ページの接続例では,スイッチャー (P-1)は標準 S-BUS とモニター系 S-BUS の1次局を兼ね ており,(P-2)と (P-3)はそれぞれ独立したモニター系 S-BUS の1次局になっています。

#### 注意

- DVS-V3232B/V6464Bを中心とするシステムでは、SBUSの1次局とモニター系SBUSの1次 局は必ず一致しなければなりません。ただし、SBUSの1次局を含まないモニター系SBUSラ インでは、任意のスイッチャーを1次局にすることができます。
- 2. BKS-R1601/R3203/R3206は、モニター系 S-BUS の 2 次局として使用することができません。



# 2-13. タイライン管理 (DVS-V3232B/V6464Bのみ)

DVS-V3232B/V6464Bでは,特定の入出力を結ぶ信号路をあらかじめ4本設定しておくことにより,入出力 端子が選択された時点で未使用の信号路を自動的に選択し,その信号路にプロテクトをかけます。この機能 をタイラインと呼びます。タイラインは,限られた数の信号変換器(4:2:2/4fsc,4fsc/4:2:2等)を複数 の入出力端子間で有効に利用する為に用いられます。

例えば,4:2:2のビデオスイッチャーと4fscのビデオスイッチャーがあり,それぞれの入出力数が32ある 場合,タイライン機能を用いて変換器を共用し,限られた数の変換器で全ての入出力数を扱うことができま す。



### [タイラインの設定と操作例]

#### 設定手順:

- 1. ソースとデスティネーション\*1の各グループごとに4本の端子名称を設定します。
- 2. ネットグループについて,各グループごとにスイッチャー間を結ぶケーブル4本を「OUT\*\*\*-IN\*\*\*」 のように設定します。
- 3. ソースグループからデスティネーションへの経路 (PATH) を設定します (これはグループ名で構成され ます)。

### 注意

タイラインを選んだ時に自動的にかかるプロテクトを解除すると,再びプロテクトを選択しても信号路全体 にプロテクトをかけることができなくなります。その場合は,もう一度タイラインを選択してください。た だし,バージョンV3.10以上のリモートコントロールユニット (BKS-R1601, R320\*)の場合は,プロテクト ボタンを押すと,自動的に再びタイラインにプロテクトがかかります。

\*1:ソースは入力信号,デスティネーションは出力信号を意味します。

#### 操作例:

- 1. リモートコントロールユニットから IN023, OUT027を選択します。
- 2. 1次局の CPU は, IN023をソースグループから検索します。下図の例では, 概当するグループは S002 に なります。
- 3. OUT027 についても IN023 と同様に検索します。下図の例では D002 になります。
- 4. 1次局の CPU は, S002 と D002 グループを含む経路 (PATH) を検索します。下図の例では, 概当する 経路は「3:S002 – N004 – D002」になります。
- 5. 使用するネットグループが N004 と検出されますので, N004 のグループ内に設定されている4つの 「OUT-IN」の組み合せから使用可能な (プロテクトのかかっていない) 組み合せを選び, クロスポイン トの切換を実行します。

下図の例で,もし「OUT033 – IN230」が使用可能であれば, IN023 → OUT033 – IN230 → OUT027の PATH が実行されます。

SOURCE GROUPS	NET GROUPS		DESTINATION GROUPS
S001 : IN003	N001:0UT003-IN200	N002:0UT013-IN054	D001:0UT023
IN004	OUT004-IN201	OUT014-IN055	OUT024
IN005	OUT005-IN202	OUT015-IN056	ОГДО5
1N006	OUT006-IN203	OUT016-IN057	OUT026
S002: IN010	N003:0UT023-IN007	N004:0UT033-IN230	D002:0UT027
IN015	OUT024-IN008	OUT034-IN231	OUT028
IN023	OUT025-IN009	OUT035-IN233	OUT029
IN027	OUT026-IN010	OUT036-IN234	OUT030
:		:	. :
(20 groups)	(40	groups)	(20 groups)
PATHS			
1:S001-N001-	N002-D001		
2:S002-N003-	-D001		
3:S002-N004-	-D002		
:			
(20 paths)			

# 2-14. ファントム機能

ルーティングスイッチャーでは,一回のボタン操作で複数のクロスポイントを同時に切り換えることができ ます。これをファントム機能と呼びます。

ファントム機能の設定は1次局に接続されたコントロールターミナルで行い、切り換えはリモートコント ロールユニットから行います。

ー度に切り換えるクロスポイントの集まりをファントムグループと呼びます。各リモートコントロールユ ニットには、57個のクロスポイントをファントムグループの要素として登録できます。DVS-V3232B/ V6464Bでは、通常のファントム機能以外に、1次局中に4095個のクロスポイントをファントムグループの 要素として登録できます。このマニュアルではリモートコントロールユニットごとに登録するファントムを 「ローカルファントム」または「ファントム」、1次局に登録するファントムを「グローバルファントム」と 呼びます。(グローバルファントムは、DVS-V3232B/V6464Bが1次局のときのみ機能します)。

# 2-15. 自己診断機能

ルーティングスイッチャーは以下の項目について自己診断を行い,その結果を1次局に接続されたコント ロールターミナルに表示します。

○ 基板の有無とその種類

- 〇 コントロール基板上の ROM のバージョン
- バックアップ電源 / バックアップ基板の有無
- ○ファンの回転検出
- リファレンス信号の表示
- エラーの内容表示
  - ・クロスポイントハードウェア不良
  - ・高温表示
  - ・ S-BUS 断線表示
  - ・2次局の未接続,またはダウン表示
  - ・ CPU および電源のバックアップ側ダウン / 回復の表示

# 3. 設定の準備

# 3-1. 設置の予備知識

各スイッチャーを1次局にした時の制御範囲は次のとおりです。

機種名	入力制御範囲	出力制御範囲	レベル管理		
DVS-V6464B DVS-RS1616 DVS-TC3232 DVS-A3232	1~512	1~512	1~8	拡張可	
DVS-V3232B DVS-V1616 BVS-V3232 BVS-A3232	1~512	1~512	1~8	拡張不可	

- 例: DVS-V3232Bの入出力は,単体では各 32 系統ですが, DVS-V3232Bを1次局に設定した場合は,その2 次局のスイッチャーの入出力を最大 512 系統まで制御することができます。
- ・ 設置したルーティングスイッチャーやリモートコントロールユニットは,必ずステーション番号を設定してください。ステーション番号の設定方法については、各機器のマニュアルを参照してください。
- このマニュアルでは入力信号をソースと呼び、出力信号をデスティネーションと呼びます。
- BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206 を複数台組み合わせて親子関係を構成する場合は, DVS-V3232B/ V6464B を1次局にしてください。

# 3-2. 設定手順概要

- 1. 1次局で制御する各入出力端子の端子名称を設定します。
- 2. 制御を行う2次局を選択します。
- 3. ルーティングスイッチャーの入出力端子のロケーションを設定します。
- 4. リモートコントロールユニットのソース,デスティネーション,レベル選択ボタンの設定をします。

各メニュー項目の設定目的および内容については、「5. システムの設定」を参照してください。

### 注意

機器の動作は,電源を入れた直後は安定しない場合があります。 電源投入後,約1分間経過してから設定作業を始めてください。

DVS-V3232B/V6464Bを1次局したとき、システムの基本的な設定手順例は次のようになります。



3-2 (J)

# 4. コントロールターミナル

# 4-1. コントロールターミナルの選択

コントロールターミナルには, Windows 3.1を搭載したNEC PC-9800シリーズやIBM PC互換機などのパー ソナルコンピュータ (CPU: 486SX 相当以上, クロック: 25MHz 以上) をご使用ください。(Windows3.1の Terminal modeを用いて操作します。)

RS-232C ケーブルを用いて、1次局のルーティングスイッチャー (REMOTE 3) に接続します。

PC-9800シリーズやIBM PC互換機を用いる場合には, F1~F5のコードをWindows画面に設定する必要が あります。

なお, F1~F5を選択する場合は、マウスで指定するほかに、Alt - Ctrl - F\* を押して選択すること もできます。

	Key Name	Command	
F1	F1	^[[17~	
F2	F2	^[[18~	
F3	F3	^[[ 19 ~	
F4	F4	^[[20~	
F5	F5	^[[21~	
F6	_	_	
F7	_	-	
F8	_	_	

#### マニュアル中の表記について

このマニュアルでは、コントロールターミナルのキー操作について、以下の表記規定に従って記載します。

- (1) キーはすべて枠囲いします。(例: Ctrl キー, Return キー)
- (2) 文中の「数字キー」は, 0 キー~9 キーの総称です。
- (3) 文中の「アルファベットキー」は A キー~ Z キーの総称です。
- (4) 文中の「カーソルキー」は、「↑ キー、 ↓ キー、 ← キー、 → キーの総称です。
- (5) 1つのキーを押しながら別のキーを同時に押す動作は,2つのキーを「-」でつないで表します。 例:[Ctrl] - X

設定に使用するキーの機能は次のとおりです。

- 文字キー:押した文字をカーソルのある位置に挿入
- → キー : カーソルを1文字右に移動
- ← キー : カーソルを1文字左に移動
- |Ctrl] L] : カーソルを文字列の右端に移動
- Ctrl A : カーソルを文字列の左端に移動
- [Ctrl] [X] : 入力中の文字列全体を削除し,カーソルを左端に移動 (1次局メニュー画面では,システム ステータス画面に移動)
- BS : カーソルの直前の1文字を削除
- DEL : カーソルの位置の1文字を削除・
- |Ctrl U : BS または DEL キーで削除した文字をカーソル位置に挿入(16文字まで復元可能)
- [Ctrl] F: 文字列の入力を取り消し,入力前の状態に戻す

# 4-2. コントロールターミナルの表示画面

コントロールターミナルの表示画面には、下記の3種類があります。

- システムステータス画面:通常のルーティングスイッチャーシステムの運用中に各種データを表示 :システムを設定するためのメニュー項目を表示
- ・メニュー画面
- ・ 設定画面 :各メニュー項目の設定内容を表示



- \*1:メニュー項目の選択には、次の2つの方法があります。
  - 1. カーソルキー (1, ↓, ←, →) で希望のメニュー項目を選択し, Return または Enter を 押します。
  - 2. 各メニュー項目に割り当てられているアルファベットキーを押します。
- \*2:1次局から2次局のメニュー画面へ移行するには、1次局のメニュー項目「R:CALL SECONDARY STATION」を実行します。
- \*3:モニター系1次局のメニュー画面に移行するには、モニター系1次局に設定した2次局のメニュー項 目「M:SET MONITOR FUNCTION」を実行します。

# 4-3. システムステータス画面

1次局の電源を投入すると、自己診断の結果および ROM のチェックサム値などが表示されます。 自己診断の結果が正常であればその項目に "OK"を表示し、異常が発見された場合にはその項目が反転表示されます。

	モデル	ソフトウェアのバージョン表示 		
SONY Digital Routing System	<b>↓</b> VSV6464B	¥ [V2.10]		
ITEM				
ROM CHECK SUM	8A65			
RAM READ AND WRITE	ок			
REFERENCE SIGNAL	ок			
S-BUS LINK TERMINATE	OK			
REAL TIME CLOCK				
STARTED				
1993.02.03-22.15 STARTED BY DV	/S-V6464B	Ver2.10 IN STATION 1		
1993.02.03-22.15 S-BUS LINK DISCONNECTED TO CHANNEL B				
1993.02.03-22.15 MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION 1				
1993.02.03-22.15 POWER SUPPLY	UNITBO	DWIN IN STATION 1		

電源投入時のシステムステータス画面

システムステータス画面では、S-BUSデータリンク上にメッセージが出力されたとき、そのメッセージに発 生日時を付加して表示します。

1990.10.12-15:42	S-BUS LINK DISCONNECTED
1990.10.27-09:28	STARTED BY BKS-R1601 Ver3.10 IN STATION 11
1990.11.03-05:31	STARTED BY BKS-R3204 Ver3.11 IN STATION 32
1991.01.14-13:51	MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION 1
1991.02.01-11:15	POWER SUPPLY UNIT B DOWN IN STATION 4
1991 02.04-06:11	X-POINT ERROR IN STATION 1

システムステータス画面に表示されるメッセージ例

また,メニュー画面や設定画面の表示中にメッセージが発生すると,システムステータス画面に戻ったとき にメッセージ内容が表示されます。

Ctrl – X を押すとメニュー画面に変わります。システムステータス画面に戻るには、もう一度 Ctrl – X を押します。

パスワードが設定されている場合は、Ctrl – X を押してメニュー画面に入るときに、パスワードを聞いてきます。その場合は正しいパスワードを入力してください。

# 4-4. メニュー画面

4-4-1.1次局のメニュー画面

1次局のメニュー画面には,テーブルデータ内のシステム設定のためのメニュー項目がすべて表示されます。 メニュー画面上の項目を下記の方法で選択することによって、設定画面に変わります。 メニュー画面と後述の設定画面では,ルーティングシステムすべての動作がシステムステータス画面と比較 して遅くなります。従ってシステム設定後は、システムステータス画面に戻してください。

メニュー項目の選択には、次の2つの方法があります。

- 1. カーソルキー (1, ↓, ←, →) で希望のメニュー項目を選択し, Return または Enter を押しま す。(この方法が実行できない機種があります。その場合は2の方法で選択してください。)
- 2. 各メニュー項目に割り当てられているアルファベットキーを押します。

Ctrl – X を押すと、システムステータス画面に戻ります。

DVS-V3232B/V6464Bを1次局とした場合のメニュー画面は次の通りです。

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
MODIFICATION C	OMMAND
A: DISPLAY CONTROL AREA C: SET DESTINATION NAME E: SET LEVEL TABLE G: UPDATE BACKUP CONTROLLER J: NAME STYLE (Type + Num) L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT N: SET DESCRIPTION NAME GROUP P: CHANGE PASSWORD	B: SET SOURCE/DEST TYPE D: SET SOURCE NAME F: SET ACTIVE UNIT NUMBER H: SET GLOBAL PHANTOM K: RESET TO DEFAULT TABLE M: SET INHIBIT TABLE O: SET TIE LINES Q: CHANGE CROSSPOINT
R: CALL SECONDARY STATION	MMAND
S: SELECT INDICATION COLOR OFF) U: SELECT CONTROL MODE W: SYSTEM STATUS LOG Y: DISPLAY TABLE DATA	T: SET CLOCK V: SELECT WARNING DISPLAY ON A X: DISPLAY S-BUS COMMUNICATION Z: SET UNIT DETECTABLE
Ctri-X:QUIT SETUP MENU	

1 次局のメニュー画面 (DVS-V6464Bの例)

# 4-4-2.2次局のメニュー画面

2次局のメニュー画面を呼び出す場合は、まず1次局のメニュー項目「R:CALL SECONDARY STATION」 を選択し、続いて2次局のステーション番号を入力します。1次局となっているルーティングスイッチャー 自体の2次局機能を設定する場合は、2次局のステーション番号として"1"を入力します。

**Ctrl** – D を押すと1次局のメニュー画面に戻ります。

なお、2次局の画面においては、「S:SELECT INDICATION COLOR (ON)」でも色表示は行いません。

(1) ルーティングスイッチャー

① DVS-V1616

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU DVS-V1616 V3.00 STATION NUMBER 9 MODIFICATION COMMAND A: SET UNIT LOCATION K: DEFAULT TABLE MAINTENANCE COMMAND Y: DISPLAY TABLE Ctrl-D:RETURN

2次局のメニュー画面 (DVS-V1616)

② DVS-V3232B, DVS-V6464B

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 2
MODI	FICATION COMMAND
A: SET UNIT LOCATION K: RESET TO DEFAULT TABLE U: SELECT REMOTE PROTOCOL	G: UPDATE BACKUP CONTROLLER M: SET MONITOR FUNCTION
MAIN	TENANCE COMMAND
V: DISPLAY UNIT STATUS Z: SELECT SDI FORMAT	Y: DISPLAY TABLE DATA
Ctrl-D:RETURN	

2次局のメニュー画面 (DVS-V6464Bの例)

③ DVS-A3232

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU	DVS-A3232 V3.00 STATION NUMBER 15
MODIF	ICATION COMMAND
A: SET UNIT LOCATION K: DEFAULT TABLE	G: UPDATE BACKUP CONTROLLER
MAINT	ENANCE COMMAND
Y: DISPLAY TABLE	
Ctrl-D:RETURN	

(DVS-RS1616, DVS-TC3232, BVS-V3232, BVS-A3232



2次局のメニュー画面 (DVS-RS1616の例)

# 注意

DVS-TC3232およびBVS-V3232/BVS-A3232には、メニュー項目「Z:SELECT CONNECTION」がありません。

(2) リモートコントロールユニット

① BKS-R3202

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 16
MODEFICATION COMMAND
H: SET PHANTOM TABLE
N: SET PANEL TABLE
O: SET AVAILABLE DESTINATION
L: COPY TABLE DATA
S: DISPLAY DESCRIPTION NAME
Ctrl-D:RETURN

リモートコントロールユニットのメニュー画面 (BKS-R3202)

② BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206



リモートコントロールユニットのメニュー画面 (BKS-R3206の例)

# 4-4-3. モニター系1次局のメニュー画面

モニター系1次局のメニュー画面を呼び出すには、まず標準S-BUSにおける1次局のメニュー項目「R:CALL SECONDARY STATION」でその局を選択します。 次に、メニュー項目「M:SET MONITOR FUNCTION」を選択します。

#### 注意

選択した局がモニター系1次局でない場合は、「M:SET MONITOR FUNCTION」を実行しても メニュー画面は表示されません。

DVS-V3232B/V6464B + BKDS-V3292B (モニター基板)

SET MONITOR FUNCTION	DVS-V6464B Monitor Bus 1/F V2.10
MO	DIFICATION COMMAND
F: SET SCTIVE UNIT N	NUMBER
M: SELECT MONITOR FL	NCTION (COMBINED)
R: CALL SECONDARY ST	TATION

モニター系1次局のメニュー画面 (DVS-V6464Bの例)

### 4-4-4. モニター系2次局のメニュー画面

モニター系2次局のメニュー画面を呼び出す場合は、まずモニター系1次局を呼び出します。 次にメニュー項目「R:CALL SECONDARY STATION」を選択し、2次局のステーション番号を入力しま す。

# (1) ルーティングスイッチャー

① DVS-V3232B/V6464B+BKDS-V3292B (モニター基板)

SET MONITOR FUNCTION DVS-V6464B Monitor Bus 1/F V2.10 STATION NUMBER 8 MODIFICATION COMMAND M: SET AVAILABLE MONITOR LINE INPUT= (ENABLE ) OUTPUT= (ENABLE )

Ctrl-Z:RETURN

モニター系2次局のメニュー画面 (DVS-V6464Bの例)

- (2) リモートコントロールユニット
  - ① BKS-R3202

MONITOR SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 14 MODIFICATION COMMAND S: DISPLAY DESCRIPTION NAME Ctrl-Z:RETURN

モニター系2次局のメニュー画面 (BKS-R3202)

(2) BKS-R3204, BKS-R3205

MONITOR SYSTEM SETUP MENU BKS-R3204 V3.11 STATION NUMBER 18 MODIFICATION COMMAND N: SET PANEL TABLE L: COPY TABLE DATA Z: SET PANEL STATUS S: DISPLAY DESCRIPTION NAME Ctri-Z:RETURN

モニター系2次局のメニュー画面 (BKS-R3204の例)

# 4-5. 設定画面

各項目の設定は設定画面で行います。

設定画面を呼び出す場合は、カーソルキーでメニュー項目を選ぶか、アルファベットキーで項目を入力し、 Return か Enter を押します。(設定画面の呼び出し方は、1次局メニューも2次局メニューも同様です。)

各メニュー項目の Ctrl – E を押すとメニュー画面に戻ります。続けて Ctrl – x と押すとシステムス テータス画面に戻ります。

### 注意

メニュー項目「C」,「D」,「E」,「H」,「L」,「M」,「N」,「O」,「Q」の各設定画面は,メニュー項目「J」で 設定するデスティネーションおよびソースの名称モードにより,表示内容が一部異なります。

### 「タイプ+番号」名称モード (Type + Num) の場合:

- ・ デスティネーションまたはソースの名称が、タイプ名称+番号で表示されます。
- 名称の設定 / 変更は、画面下部に表示されるタイプ名称一覧から任意の名称を選択し、続いて 数字キーで任意の番号を入力します。

#### ディスクリプション名称モード (DESCRIP. NAME) の場合:

- ・デスティネーションまたはソースの名称が、ディスクリプション名称で表示されます。
- ・ 名称の設定 / 変更は、アルファベットキーと数字キーで任意の名称を直接入力します。

なお,このマニュアルでは特にことわりがない限り,「タイプ+番号」名称モードの設定画面例を掲載して います。 , r.

# 5. システムの設定

# 5-1. 1 次局の設定項目

# A: DISPLAY CONTRÖL AREA A: DISPLAY UNIT LOCATION

### 目的

「A: DISPLAY CONTROL AREA」および「A: DISPLAY UNIT LOCATION」は, 1次局が制御するルーティングシス テム全体の入出力範囲を確認する際に使用します。

### 確認手順

- 1. メニュー項目「A」を選択します。
- 下記の画面が表れます (DVS-V3232B/V6464Bの場合)。
   Ctrl E を押すとメニュー画面に戻ります。

DISPLAY CONTROL AREA	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
SOURCE No 0001-0512	DESTINATION No 0001-0512
	Ctrl-E:RETURN TO MENU

#### 各機種ごとの制御範囲と設定範囲は以下のとおりです。

機種名称	CONTROL AREA 入力制御範囲 出力制御範囲		MAPPING AREA 設定範囲
DVS-RS1616	1~512	1~512	1~128
DVS-V1616 V3232B V6464B A3232	1~512	1~512	1~512
DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232	1~512	1~512	1~256

### 注意

メニュー項目 [A] のコントロールエリアは、システム全体 の制御範囲であり、1次局スイッチャーの入出力を意味する ものではありません。1次局の入出力端子のロケーションは、 メニュー項目 「R:CALL SECONDARY STATION」で2次 局のメニュー画面を呼び出し、ステーション番号 [1] を入 力してから「A:SET UNIT LOCATION」を選択すれば設定 が可能になります。 B:SET SOURCE/DEST TYPE

### 目的

本メニューは, ソースとデスティネーション, およびグロー バルファントムのタイプ名称を設定する際に使用します。 入出力信号の種類や用途にあわせてタイプ名称を設定します と, 入出力の管理が容易になります。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「B」を選択します。
- カーソルキーまたは文字キーを押し,画面に表示された 16の文字コード (0-9およびA-F) の中からタイプ名 称を登録するコードを選択します。
- Ctrl P を押すと、設定されていたタイプ名称が削 除され、"…"表示になります。
- Return または Enter を押すと、タイプ名称の入力 モードになります。タイプ名称を入力する前に Return または Enter を押すと、入力モードはキャンセルされ て"…"表示になり、次のコードにカーソルが移動し ます。
- アルファベットキーと数字キーでタイプ名称 (4文字以内) を入力します。
- Return または Enter を押すと、入力したタイプ名称 が確定し、次のコードにカーソルが移動します。 確定する前に Ctrl – E を押すと、入力前のタイプ名 称に戻ります。
- 7. **Ctrl** E を押すとメニュー画面に戻ります。

SOLACE	/DEST/PHA	NTOM TYP	E	DVS-V646	34B V2.10	STATION	AJMEER 1
0=VTR 8=CG	1=VCR 9=NETA	2=ALIX A=ENG	3=FLM B≔ED	4=TEST C=FS	5≖STU D=SS	6=CAM E≃BARS	7=REM F∓PHAN
					Ctrl-E:	RETURN TO	MENU

設定画面例

#### C:SET DESTINATION NAME

### 目的

本メニューは,デスティネーション名称や各出力のプロテク トを設定する際に使用します。

デスティネーション名称には、メニュー項目「B:SET SOURCE/DEST TYPE」で登録したタイプ名称と、001から 999までの番号を設定することができます。また、メニュー 項目「J:NAME STYLE」の名称モードを切り換えることに より、ディスクリプション名称を設定することができます。 ディスクリプション名称の設定については、「J」の項目を参 照してください。

プロテクトは,デスティネーションに選択されているソース 信号を他のコントロールユニットから切り換えられないよう にします。

(収録中や ON AIR 中などに設定しておくと, 誤操作を防ぐ ことができます。)

#### デスティネーション名称の設定手順

- 1. メニュー項目「C」を選択します。
- カーソルキーまたはファンクションキーで、デスティ ネーションの端子番号を選択します。
- Ctrl Pを押すと, 設定されていたデスティネーション名称が削除され、"・・・・"表示になります。
- Return または Enter を押すと、デスティネーション 名称の入力モードになります。デスティネーション名称 を入力する前に Return または Enter を押すと、入力 モードはキャンセルされて "…"表示になり、次の端 子番号にカーソルが移動します。
- 5. 各タイプ名称に割り当てられているコードを選択し,次 に数字キーで任意の番号を入力します。
- <u>Return</u> または <u>Enter</u> を押すと、入力したデスティ ネーション名称が確定し、次の端子番号にカーソルが移 動します。

確定する前に Ctrl – F を押すと,入力前のデスティ ネーション名称に戻ります。

7. Ctrl – E を押すとメニュー画面に戻ります。

### 注意

- デスティネーション名称を重複して設定することはできません。重複した場合は画面の下にエラーが表示されます。
   表示例: <u>\*\*\*\*\*is</u> used already; lgnored"
   デスティネーション名称
- メニュー項目「J」でディスクリプション名称 モードを選択すると、「タイプ+番号」名称のほ かにディスクリプション名称が表示されます。 その場合、本メニューの設定対象はディスクリ プション名称になります。

### プロテクトの設定手順

- カーソルキーでデスティネーション名称を選択し、P を押します。デスティネーション名称の後にPが表示され、プロテクトが設定されます。 デスティネーション名称を設定していない端子番号には、プロテクトを設定できません。
- プロテクトを解除するには、デスティネーション名称を 選択して再度 P を押します。

#### 注意

- デスティネーション名称が反転表示されている 場合は、ターミナルからプロテクトが設定され ていることを示します。リモートコントロール ユニットからプロテクトが設定されている場合 は、デスティネーション名称は反転しません。
- プロテクトされているデスティネーションの名 称を変更する場合は、一旦プロテクトを解除してから 行ってください。

DESTINATION NUME	ER TRANSCODE	DVS-V6464B V2.10	STATION NUMBER 1				
001=VTR001 P	002=VTR002	003=VTR003 P	004=VTR004				
005=VTR005	006=V1R006	007=VTR007	008=V1R008				
009=VCR101	010=VCR102	011=VCR103	012=VCR104				
013=NETA001	014=NETA002	015=NETA003	016=NETA004				
017=	018=	019=.	020=				
021=	022=	023=	024=				
025=	026=	027=	028=				
029=	030=	031=	032=				
033=.	034=	035=	036=				
0=VIR 1=VCR	2=AUX 3=FLM	4=TEST 5=STU	6=CAM 7=REM				
8=CG 9=NETA	A=ENG B=ED	C=FS D=SS	E=BARS F=PHAN				
F1:SEARCH F2:JUMP F3:Pous F4:PoDn P:PROT. Ctrl-E:RETURN TO MENU							

設定画面例

# ファンクションキーの操作方法

- [F1]:SEARCH(カーソルを希望するデスティネーション名 称へ移動します。)
  - 1. [F1] を押すと, 画面に "Please Input DEST NAME ="と表示されます。
  - 2. 検索するデスティネーション名称を入力します。
  - 3. Return または Enter を押すと, カーソルが目 的のデスティネーション名称へ移動します。

### 参考

メニュー項目 [J] がディスクリプション名称モード に設定されている場合, F1 (SEARCH) の機能は次 のようになります。

- F1 を押すと,画面に "Please Input \* \* \* \* NAME = "と表示されます。
- 2. 検索するディスクリプション名称を、先頭から7 文字以内で入力します。
- Return または Enter を押すと、入力した文字の範囲で該当するディスクリプション名称を検索し、その名称が含まれるページを画面上に表示します。
- 表示されたページ中に目的の名称がない場合は、
   再度 F1 を押します。
- F2 : JUMP (カーソルを希望するデスティネーションの端 子番号へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと, 画面に "Please Input DEST NUMBER = "と表示されます。
  - 検索するデスティネーションの端子番号を入力します。
  - Return または Enter を押すと、カーソルが目的の番号へ移動します。
- F3 : Pg Up

[F3] を押すと,現在表示している16行から前の16 行を表示します。

**F4** : Pg Dn

F4 を押すと,現在表示している16行より次の16 行を表示します。

### D:SET SOURCE NAME

### 目的

本メニューは,ソース名称やシークレットを設定する際に使 用します。

ソース名称には、メニュー項目「B:SET SOURCE/DEST TYPE」で登録したタイプ名称と、001から999までの番号を 設定することができます。また、メニュー項目「J:NAME STYLE」の名称モードを切り換えることにより、ディスクリ プション名称を設定することができます。ディスクリプショ ン名称の設定については、「J」の項目参照してください。

シークレットは,入力信号の内容を見られないようにすると きに設定します。シークレットを設定しますと,コントロー ルユニットからそのソース信号を選択することができなくな ります。

#### ソース名称の設定手順

- 1. メニュー項目「D」を選択します。
- カーソルキーまたはファンクションキーで、ソースの端 子番号を選択します。
- Ctrl P を押すと, 設定されていたソース名称が削 除され, "…"表示になります。
- Return または Enter を押すと、ソース名称の入力 モードになります。ソース名称を入力する前に Return または Enter を押すと、入力モードはキャンセルされ て"・・・・"表示になり、次の端子番号にカーソルが移動 します。
- 5. 各タイプ名称に割り当てられているコードを選択し,次 に数字キーで任意の番号を入力します。
- [Return] または [Enter] を押すと、入力したソース名称 が確定し、次の端子番号にカーソルが移動します。 確定する前に [Ctrl] – F を押すと、入力前のソース名 称に戻ります。
- 7. Ctrl E を押すと, メニュー画面に戻ります。

#### 注意

- ソース名称を重複して設定することはできません。重複した場合は画面の下にエラーが表示されます。
   表示例: <u>\*\*\*\*\*</u> is used already; lgnored"
   ソース名称
- メニュー項目「J」でディスクリプション名称モードを選択すると、「タイプ+番号」名称のほかにディスクリプション名称が表示されます。その場合、本メニューの設定対象はディスクリプション名称になります。

- シークレットの設定手順
- カーソルキーでソース名称を選択し、S を押します。 ソース名称の後に "S" が表示され、シークレットが設 定されます。ソース名称を設定していない端子番号に は、シークレットを設定できません。
- シークレットを解除するには、ソース名称を選択して再度 S を押します。
   パスワードの入力要求が表示された時はパスワードを入力し、次に Return または Enter を押すと、シークレットを解除することができます。

注意

パスワードの設定に関しては、メニュー項目「P:CHANGE PASSWORD」を参照してください。

SOURCE	NUMBER T	RANSCODE		DVS-V6	464B V2.1	0 STATION	NUMBER 1
001≖\	VTR001	002=V	TR002	003=VT	R003	004=VT	7004
005=1	VTR005	006=V	006=VTR006		R101	008=VCF	102 S
009=	AUX001 S	010=A	010=AUX002		M001 S	012=CA	1002
013=0	CG001	014 <b>=</b> N	ETA001	015=SS	001	016=BA	RS001
017=		018=.		019=.		020=.	
021=		022=.		023=.		024=	
025=		026=		027=		028=	
029=		030=		031=		032=	
033=	-	034=.	• •	035=		036=	
0=VТЯ	1=VCR	2=AUX	3=FLM	4=TEST	5≖STU	6=CAM	7=REM
8=00	9 <b>≓NE</b> TA	A=ENG	B≔€D	C=FS	D=SS	E=BARS	F≖PHAN

設定画面例

# ファンクションキーの操作方法

- F1:SEARCH (カーソルを希望するソース名称へ移動します。)
  - 1. F1 を押すと, 画面に "Please Input SOURCE NAME ="と表示されます。
  - 2. 検索するソース名称を入力します。
  - Return または Enter を押すと, カーソルが目 的のソース名称へ移動します。

参考

メニュー項目「J」がディスクリプション名称モード に設定されている場合, F1 (SEARCH)の機能は次 のようになります。

- 1. F1 を押すと、画面に "Please Input \*\*\*\* NAME ="と表示されます。
- 2. 検索するディスクリプション名称を、先頭から7 文字以内で入力します。
- Return または Enter を押すと、入力した文字の範囲で該当するディスクリプション名称を検索し、その名称が含まれるページを画面上に表示します。
- 表示されたページ中に目的の名称がない場合は, 再度 F1 を押します。
- F2: JUMP (カーソルを希望するソースの端子番号へ移動 します。)
  - 1. F2 を押すと, 画面に "Please Input SOURCE NUMBER ="と表示されます。
  - 2. 検索するソースの端子番号を入力します。
  - 3. Return または Enter を押すと, カーソルが目 的の番号へ移動します。
- F3: Pg Up
   F3 を押すと、現在表示している16行から前の16 行を表示します。
- F4 : Pg Dn
   F4 を押すと、現在表示している 16 行より次の 16
   行を表示します。

#### H:SET GLOBAL PHANTOM

#### 目的

リモートコントロールユニットにおける1回のキー操作で、 複数のクロスポイントを同時に切り換える動作をファントム 機能といいます。このとき、レベルの異なるクロスポイント も切り換え対象になります。

本メニューでは、グローバルファントムとして1次局に持た せるファントムデータの設定を行います。グローバルファン トムでは、ファントムデータを1次局に管理させ、どのユ ニットからでも呼び出せるようにしています。グローバル ファントムは、DVS-V6464B/V3232Bを1次局にした時に機 能します。

ファントムデータには,最大 4095 個のクロスポイントを登 録することができます。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目 [H] を選択します。グローバルファント ムの一覧表が画面に表示されます。
- カーソルキーまたはファンクションキーで任意のグロー バルファントム番号を選択し、Return または Enter を押すと、編集画面に切り換ります。 メニュー画面へ戻る場合は、Ctrl – E を押します。

LOBAL	PHANTOM	LIST		DVS-	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER (4094 REMAIN)				
No.	NAME	No.	NAME	No .	NAME	No.	NAME		
0001	GPHAD01	0002		0003		0004			
0005		0006		0007		0008			
0009		0010		0011		0012			
Ò013		0014		0015		0016			
0017		0018		0019		0020			
0021		0022		0023		0024			
0025		0026		0027		0028			
0029		0030		0031		0032			
0033		0034		0035		0036			
0037		0038		0039		0040			
0041		0042		0043		0044			
0045		0046		0047		0048			
0049		0050		0051		0052			
0053		0054		0055		0056			
0057		0058		0059		0060			
0061		0062		0063		0064			
=IN	1=OUT	2=	3=.	4=	5=	6=	7=		
=	9=	A=.	<b>B=</b>	C=	D=	E≖	F=GPHA		
1:SEA	ACH F2:J	UMP F3:	PgUp   [	4 : PgDn	Cti	I-E:RETL	JFIN TO MENI		

グローバルファントム一覧画面例

ファンクションキーの操作方法 (グローバルファントムー覧画面)

- [F1]:SEARCH(カーソルを希望するグローバルファントム 名称へ移動します。)
  - 1. **F1** を押すと, 画面に "Please Input PHANTOM NAME ="と表示されます。
  - 2. 検索するグローバルファントム名称を入力します。
  - 3. <u>Return</u> または <u>Enter</u> を押すと, カーソルが目 的の名称へ移動します。
- [F2]: JUMP (カーソルを希望するグローバルファントム 番号へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと, 画面に "Please Input PHANTOM NUMBER = "と表示されます。
  - 検索するグローバルファントム番号を入力します。
  - 3. Return または Enter を押すと, カーソルが目 的の番号へ移動します。
- F3: Pg Up
   F3 を押すと,現在表示している16行から前の16行 を表示します。
- F4 : Pg Dn
   F4 を押すと,現在表示している16行より次の16行
   を表示します。

- カーソルはグローバルファントム名称の入力位置に移動 しているため、そのまま Return または Enter を押す とグローバルファントム名称の入力モードになります。
- 各タイプ名称に割り当てられているコードを選択し,次 に数字キーで任意の番号を入力します。Return]または Enter]を押すとグローバルファントム名称が確定しま す。

**Ctrl** – **P** を押すと, グローバルファントム名称を削除できます。

- 5. デスティネーションの入力位置にカーソルを移し, Return またはEnter を押すと入力モードになります。
- グローバルファントム名称と同じ要領で、デスティネーション名称を入力し、 [Return] または [Enter] を押して 確定します。
- デスティネーション名称と同じ要領でソース名称を入力
   し, Return または Enter を押して確定します。
- クロスポイントのレベルを設定します。任意のレベルに カーソルを移し、Return または Enter を押すと設定 内容が切り変わります。「H」の初期画面に戻る場合は、 Ctrl – E を押します。

EDIT GLOBAL	PHANTOM			DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1 44094 REMAIN				
0001 GPHA0	01							
LEV	EL: 1=VID	2=A1	3=A2	4=4	5=5	6=6	7=7	8=8
OUT001 < IN0	01 VID							
OUT002 <1N0	02 VID	A1						
OUT003 <1N0	01 VID	A1	A2					
OUT004 <1N0	01 VID	<b>A</b> 1	A2	4				
OUT005 < IN0	01 VID	A1	A2	4	5			
OUT006 < IN0	01 VID	A1	A2	4	5	6		
OUT007 <1N0	01 VID	A1	A2	4	5	6	7	
OUT008 <1N0	01 VID	A1	A2	4	5	6	7	8
OUT009 <1N0	01 VID							
OUT010 < IN0	01 VID							
OUT011 < IN0	01 VID							
OUT012 < IN0	01 VID							
OUT013 < IN0	01 VID							
OUT014 <1N0	01 VID							
OLT1015 <1NO	01 VID							
OUT016 < IN0	01 VID	A1		4	5		7	8
0=IN 1=0	UT 2=.	3=.	4	=.	5=	6=		7=.
8= 9=.	. <b>A=</b>	B=.	. C:	=	D=	E=.		F= GPHA
F1:SEARCH	F1:SEARCH F2:ADD F3:DELETE F4:DatLv1 CtrI-E:RETURN TO LAST MENU							

グローバルファントム編集画面例

ファンクションキーの操作方法

(グローバルファントム編集画面)

F1: SEARCH(カーソルを希望するデスティネーション名称へ移動します。)
 操作方法は他の F1 と同様です。

### 参考

メニュー項目「J」がディスクリプション名称モード に設定されている場合, F1 (SEARCH)の機能は次 のようになります。

- 1. [F1] を押すと, 画面に "Please Input \*\*\*\* NAME ="と表示されます。
- 2. 検索するディスクリプション名称を、先頭から7 文字以内で入力します。
- Return または Enter を押すと、入力した文字の範囲で該当するディスクリプション名称を検索し、その名称が含まれるページを画面上に表示します。
- 表示されたページ中に目的の名称がない場合は, 再度 F1 を押します。
- F2: ADD (グローバルファントムとして設定するクロス ポイントの列を追加します。)
- F3 : DELETE (クロスポイント列を削除します。)
  - カーソルキーで削除したいデスティネーション名 称を選択します。
    - 2. **F3** キーを押します。
- F4 : DstLvl (カーソル位置のクロスポイントのレベルを, そのデスティネーションが持つ「E:SET LEVEL TABLE」で設定したレベルに戻します。)
  - カーソルキーで初期値のレベルに戻したいデス ティネーション名称を選択します。
  - 2. |F4| キーを押します。

### 注意

メニュー項目「J」の名称設定モードの切り換えにより,グ ローバルファントム編集画面のデスティネーションおよび ソースの名称表示が変わります。

### ・デスティネーション端子番号設定手順:

F5 でデスティネーション端子番号設定画面にします。 以降の操作は、ソースの場合と同じ要領で行います。

PHYSIC	al n <b>umee</b>	R ASSI	MENT		DVS-V64	64B V2.	10 STAT	TION NU	HEER 1
DESTI	NATION	LEV	ÆL						
No.	NAME	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
001	OUT001	001-1	001-2	017-3	001-4	001-5	001-6	032-7	– .
002	0UT002	002-1	– .	018-3	002-4	005-5	002-6	031-7	–.
003	007003	003-1	003-2	019-3	003-4	011-5	003-6	030-7	<del>-</del> .
004	007004	004-1	004-2	020-3	004-4	– .	004-6	<del>-</del> .	– .
005	007005	005-1	005-2	· · · – ·	005-4	021-5	005-6	028-7	– .
006	007006	006-1	006-2	– .	006-4	026-5	CO6~6	027-7	–.
007	007007	007-1	007-2	– .	– .	– .	007-6	<b>-</b> .	– .
008	007008	008-1	008-2	– .		036-5	008-6	025-7	– .
009	007009	009-1	009-2	– .		041-5	009-6	0247	– .
010	007010	001-8	010-2	– .	– .	046-5	010-6	023-7	
011	007011	002-8	011-2	– .	– .	051-5	011-6	022-7	
012	007012	003-8	012-2	· · · <del>-</del> ·	<del>- </del> .	– .	012-6	021-7	– .
013	00/1013	004-8	013-2		– .	013-5	013-6	– .	– .
014	007014	005-8	014-2		– .	014-5	014-6	<del>-</del> .	– .
015	001015	006-8	015-2	– .	– .		015-6	– .	– .
016	007016	007-8	016-2	– .			016-6	017-7	– .
017	001017	008-8	– .		– .	017-5	017-6	0167	– .
018	007018	009-8	– .	– .	– .	018-5	018-6	015-7	<del>-</del> .
F1:SEA	RCH F2:	UMP F3	:PgUp F	F4 : PgDn	F5:90U	ROE Cti	I-P:DEL	ETE Ctr	I-E:MENL

設定画面例

### ファンクションキーの操作方法

- F1 : SEARCH |カーソルを希望するデスティネーション
  - (ソース) 名称へ移動します。
  - 1. F1 を押すと, 画面に "Please Input DEST (SOURCE) NAME ="と表示されます。
  - 検索するデスティネーション (ソース) 名称を入 力します。
  - Return または Enter を押すと, カーソルが目 的の名称へ移動します。

### 参考

メニュー項目「J」がディスクリプション名称モード に設定されている場合, F1 (SEARCH)の機能は次 のようになります。

- 1. F1 を押すと, 画面に "Please Input \* \* \* \* NAME ="と表示されます。
- 2. 検索するディスクリプション名称を、先頭から7 文字以内で入力します。
- Return または Enter を押すと、入力した文字の範囲で該当するディスクリプション名称を検索し、その名称が含まれるページを画面上に表示します。
- 表示されたページ中に目的の名称がない場合は、 再度 F1 を押します。

- F2: JUMP |カーソルを希望するデスティネーション (ソース) 番号へ移動します。|
  - 1. F2 を押すと、画面に "Please Input DEST (SOURCE) NUMBER ="と表示されます。
  - 2. 検索するデスティネーション (ソース) 番号を入 力します。
  - Return または Enter を押すと、カーソルが目的の番号へ移動します。
- F3: Pg Up
   F3 を押すと、現在表示している 16 行から前の 16 行を表示します。
- F4: Pg Dn
   F4 を押すと、現在表示している 16 行より次の 16
   行を表示します。
- [F5]: SOURCE (DEST)
   [F5] を押すと、端子番号設定画面が、デスティネーション端子番号設定画面とソース端子番号設定画面の
   間で交互に切り換わります。

### 注意

- 物理端子番号は、「A:SET UNIT LOCATION」で指定 されたロケーションが物理端子番号となります。
- リモートコントロールユニットのボタンには、 仮想端子番号に付けられた端子名称および仮想 のレベル名称を設定します。

### **M:SET INHIBIT TABLE**

#### 目的

デスティネーション名称ごとに,選択できないソースの端子 番号を選択します。

シークレット機能では,個々のソース名称に対してシーク レットを設定するため,設定されたソース信号は全てのデス ティネーションに出力することができません。しかし,この 機能の場合は,デスティネーションごとに接続できないソー スの端子番号を設定することができます。

#### 設定手順

1. メニュー項目「M」を選択します。

 カーソルキーで各デスティネーション名称ごとにソースの端子番号を選択し、ReturnまたはEnterを押すと、 設定内容が切り換わります。

"x"有効なクロスポイント

"-"無効なクロスポイント

SET IN	НІВІТ ТА	BLE		DVS	-v6464B	V2.10 ST	ATION NL	Meer 1
DIST.	STARE							
001	01-08	09-16	17-24	25-32	33—40	41-48	4 <del>9 56</del>	5764
0,1001	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
0.0002	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
0,17003	*****	*****	*****	*****	xx—xx	xxxx—x	*****	*****
0./1004	*****	*****	*****	*****	xx——xx	******	*****	*****
0./7005	***-***	*****	x		*****	*****	*****	хххх—х
0.17006	*****	***-***	*****	*****	*****	*****	*****	*****
0,17007	*****	*****	x——	*****	*****	*****	*****	*****
0,17008	*****	*****	xx	*****	*****	xxxxx—	——	*****
DEST.	SOLRCE							
009	01-08	09—16	17-24	2 <del>5</del> —32	33-40	41-48	4 <del>9 5</del> 6	57-64
0,1009	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
CJTO10	*****	*****	*****	*****	xx——	——xxx	*****	*****
۵/1011	xxxxx-xx	*****	*****	*****	xx——	——xxx	*****	xx
0.0012	xxx <del>-x</del> xx	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
0.0013	*****	*****	*****	*****	*****	x	—xxxxxx	*****
വന്ത14	*****	*****	*****	*****	*****	x—xxxx	—xxxxxx	*****
0,1015	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
ഡ്സ16	*****	xxxx—xx	****	*****	*****	******	*****	*****
F1:SEA	RCH F2	JUMP F3	LEFT	4:RIGHT	] Ct	ri-E:FETU	FIN TO ME	U.

設定画面例

### 注意

本メニューの設定範囲は512×512ですが,使用するシステム のサイズ内でこのクロスポイントを無効にする設定を行って ください。(例えば,128×64のシステム使用時は,128×64の 範囲内で設定する。)

システムサイズを越える範囲のクロスポイントは,自動的に 無視されます。

#### ファンクションキーの操作方法

- F1:SEARCH(カーソルを希望するデスティネーション名 称へ移動します。)
  - 1. F1 を押すと、画面に "Please Input DEST NAME ="と表示されます。
  - 2. 検索するデスティネーション名称を入力します。
  - 3. Return または Enter を押すと, カーソルが目 的のデスティネーション名称へ移動します。

### **芬考**

メニュー項目 [J] がディスクリプション名称モード に設定されている場合, [F1] (SEARCH) の機能は次 のようになります。

- 1. F1 を押すと、画面に "Please Input \* \* \* \* NAME ="と表示されます。
- 2. 検索するディスクリプション名称を、先頭から7 文字以内で入力します。
- Return または Enter を押すと、入力した文字の範囲で該当するディスクリプション名称を検索し、その名称が含まれるページを画面上に表示します。
- 表示されたページ中に目的の名称がない場合は、
   再度 F1 を押します。
- F2: JUMP (カーソルを希望するデスティネーション番号 へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと、画面に "Please Input DEST NUMBER =" と表示されます。
  - 2. 検索するデスティネーション番号を入力します。
  - Return または Enter を押すと, カーソルが目 的の番号へ移動します。
- F3 : LEFT

F3 を押すと, 画面が64ソース単位で左方向に切り 換わります。

F4 : RIGHT

F4]を押すと, 画面が64ソース単位で右方向に切り 換わります。

#### N:SET DESCRIPTION NAME GROUP

# 目的

ディスクリプション名称を個々のリモートコントロールユ ニットに割り当てるため、ディスクリプション名称のグルー プを設定します。デスティネーションとソースのそれぞれに グループ1-8 (1グループ当り160名称を登録可)の範囲で設 定することができます。なお、設定画面の上半分はグループ 設定画面、下半分はディスクリプション名称リストです。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「N」を選択します。
- B キーを押し、カーソルをグループ番号のところへ移動します。
- 数字キーでグループ番号を入力し、Return または Enter を押して確定します。
- 4. F1 (MOVE) を押し, 画面下半分側にカーソルを移動 します。
- 任意の端子番号を選び、Return またはEnter を押し ます。そのディスクリプション名称が、グループ設定画 面の最も若い空き番号にディスクリプション名称として コピーされます。

グループ設定画面のディスクリプション名称を削除する 場合は、その番号にカーソルを移し、BSまたは DEL, Ctrl - Pを押します。

DESCRIPTION NAME	e gaoup	DVS-V6464B V2	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1				
GROUP 1 160 REI	MAIN						
001		002					
` <b>003</b>		004					
005		006					
007		008					
009		010					
011		012					
013		014					
015		016					
001=00/001	OUT001	002=OUT002	0.///002				
003=007003	OUT003	004=0UT004	О./ТОО4				
005=0.005	0.//005	006=0JT006	OUT006				
007 <b>=0L/T</b> 007	0.//007	008=OUT008	OUT008				
009=0.009	OUT009	010=0(Л010	ОЛТ010				
011=OUT011	ОСЛТО11	012=QUT012	OUT012				
013=OUT013	00//013	014=OUT014	О.ЛО14				
015=0UT015	О.ЛТ015	016=00Т016	OUT016				
F1:MOVE F2:JUMP	F3:50.FCE	B:Group L:Copy S:Send	Ctrl-E:RETURN TO MENU				
-							

設定画面例

# 注意

- リモートコントロールユニットでは,転送されたデータの 管理と表示を全て端子番号で行います。これは,データ転 送が端子名称ではなく,端子番号で行われるためです。
- 1次局と2次局のグループデータの内容は、常に一致していなければなりません。グループデータの転送後、1 次局のデータ内容を変更した場合は、必ず新しいデータを2次局に転送してください。

- ファンクションキーの操作方法
- F1 : MOVE (カーソルを,画面上半分のグループ設定画面と,下半分のディスクリプション名称リストの間で移動させます。)
- F2: JUMP (カーソルをグループ設定画面の希望する登録
   番号へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと、画面に "Please Input ELEMENT NUMBER ="と表示されます。
  - 2. 検索する登録番号を入力します。
  - 3. <u>Return</u> または <u>Enter</u> を押すと, カーソルが目 的の番号へ移動します。
- F3:SOURCE (DEST.)
   F3 を押すと、ディスクリプション名称リストがデ スティネーションとソース間で交互に切り換わりま す。
- B: GROUP
   Bを押すと、カーソルがグループ設定画面のグループ番号へ移動します。
- L : COPY (他のグループ番号の全データをコピーしま す。)
  - L を押すと、現在設定中のグループにコピーしたい、コピー元のグループ番号を尋ねるメッセージ "Please Input Original Group Number =" が表示されます。
  - コピー元のグループ番号を数字キーで入力し、 Return または Enter を押します。
  - 3. 指定されたグループから設定中のグループへ, 全 データがコピーされます。
- S: SEND (現在表示中のグループデータを2次局に転送 します。)
  - Sを押すと、グループデータを転送する2次局のステーション番号を尋ねるメッセージ "PleaseInput Station Number="が表示されます。
  - 転送先のステーション番号を数字キーで入力し、 Return または Enter を押すと、その2次局に グループデータを転送します。
- ・モニター系 S-BUS の 2 次局に転送する場合

モニター系SBUSの2次局ヘグループデータを転送する場合は,そのモニター系の1次局のステーション番号も指定 する必要があります。

メッセージに対する転送先の指定は次のようになります。



 ・グループデータを全ての2次局に転送する場合 メッセージに対して A を入力すると、グループデータは モニター系を含むすべての2次局へ転送されます。

### **O:SET TIE LINES**

### 目的

ルーティングスイッチャー間の結線情報を1次局に設定し, リモートコントロールユニットのボタン操作ひとつで複数の クロスポイントを切り換えるタイラインを設定します。

タイラインの設定により,信号変換器等の周辺機器を効率よ く利用してクロスポイントを接続することが可能になりま す。

タイラインは、4入出力端子を1つの単位(グループ)とし てソースからデスティネーションに至る接続経路を設定しま す。ソースとデスティネーションは各々最大20グループ、経 路情報は最大40グループの範囲でパスの指定を行なうこと ができます。

#### 設定手順

2,3台のスイッチャーを用いてタイライン管理を行う場合, 次の手順でユニットの配置と各要素の設定を行ってください。

- 2次局のメニュー画面 [A:SET UNIT LOCATION] で、 入/出力端子番号を重複しないように複数台のスイッ チャーのオフセット値を設定し、同一の物理レベル上に 各スイッチャーを配置します。
- 1次局のメニュー画面 [O:SET TIE LINE] で、タイラ インの各要素を設定します。
  - メニュー項目「0」を選択します。

設定画面上半分にソースグループ設定画面,下半分にタ イラインパス設定画面が表示されます。

SETTIEI	LINES				DVS-Ve	64648	V2. 10	STATI	on Number 1
SOURCE G	ROUPS								
SO01:	(	) s	002: .	(	<b>S003</b> :	(	)	<b>S004</b>	()
	ί.	)		()		(.	)		()
	ί	)				. (.	)		()
	(	)				<b>(</b>	)		. ()
S005:	(	) S	. :600	. ()	<b>S007</b> :		)	S008	()
	(	.)		. ()		(.	)		()
	(	)		()			)		()
	(	)		(		<b>(</b> .	)		()
						=====;		=====	
P01:S	-N	-N	-D		P02:S	-N	-N	-D	
P03: S	-N	-N	-D		P04 : S	-N	-N	~D	
P05:S	-N	-N	-D		P06:S	-N	-N	-D	
P07: S	-N	-N	-D		P08:S	-N	-N	-D	
P09:S	-N	-N	D		P10:S	-N	-N	-D	
P11:S	-N	-N	-D		P12:S	-N	-N	-D	
P13:S	-N	-N	-D		P14:S	-N	-N	-D	
P15:S	-N	-N	~D		P16:S	-N	-N	–D	
P17:S	-N	-N	-D		P18:S	-N	-N	-D	
P19:S	-N	-N	-D		P20:S	-N	-N	~D	
F1: MOVE	F2:J	ump]	F3:P0(	Þ F4:PgDr	n] <b>F5</b> :0	ROLP	Ctrl-	E:RET	URN TO MENU

ソースグループ設定画面例

カーソルキーで任意のソースグループ番号を選択し、
 Return または Enter を押すと端子番号入力モードになります。

- 数字キーで端子番号を入力し, Return または Enter を押して確定します。確定する前に Ctrl – F を押す と入力前のソース名称に戻ります。 Ctrl – P を押す と, 設定されていたソース名称が解除されて "……"表 示になります。
- ソースグループ設定後, F5 (GROUP) を押すと, 画面 上半分がデスティネーショングループ設定画面に切り換 わります。

SETTIEL	INES			t	0 <b>VS-V6</b>	464B	V2. 10	STATI	on Number 1
SOURCE GR	OUPS								
S001: 010	CUT0	10)	<b>SOO2</b> :	()	<b>S003</b> :	(		) 5004	: ()
011	OUTO	11)		( )		(		)	()
012	OUTO	12)		()		ί		)	()
013	സ	13)		()		<b>(</b>		)	()
S005: (		)	<b>9006</b> :	()	<b>S007</b> :	<b>(</b>		) SOOB	: ()
(	L	)		()		(		)	()
	ι	)		()		(		)	()
	ι	)		()		(		)	()
									*******
P01:S	-N	-N	-D	1	P02:S	-N	-N	-D	
P03: S	-N	-N	-D	I	P04 : S	-N	-N	-D	
P05:S	-N	-N	-D	1	P06:S	-N	-N	-D	
P07:S	-N	-N	-D	1	P08 : S	-N	-N	-D	
P09 : S	-N	-N	D	1	P10 : S	-N	-N	-D	
P11:S	-N	-N	-D	I	P12:S	-N	-N	-D	
P13:S	-N	-N	-D	1	P14:S	-N	-N	-D	
P15:S	-N	-N	-D	1	P16:S	-N	-N	-D	
P17:S	-N	-N	D	1	P18:S	-N	-N	-D	
P19:S	-N	-N	-D		P20 : S	-N	-N	-D	
c		—, r			( <u> </u>		-		
F1:MOVE	F2:JL	MP	F3:Pg	Up [F4:PgDn]	F5:G	ROUP	Ctrl-	E:RETN	JAN TO MENU

#### デスティネーショングループ設定画面例

- ソースグループと同じ要領で、デスティネーショング ループを設定します。
- デスティネーショングループ設定後, F5 (GROUP) を 押してネットグループ設定画面に切り換えます。

SET TIE LINES	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
NET GROUPS	
	0.22  O(0.022) > 0.22 (10022)
	0 024 001024 ) > 024 (IN024 )
N002: LEVEL=	3 4
025 DUT025 ) > 025 (IN025 )	026  OUT 026 ) > 026 (IN026 )
027 DUT027 ) > 027 (IN027	028 OUT028 ) > 028 (IN028 )
LEVEL: 1=VID 2=A1 3=	A2 4=4 5=5 6=6 7=7 8=8
P01:S -N -N -D	P02:S -N -N -D
P03:S −N −N −D	P04∶S —N —N —D
P05:S -N -N -D	P06:S −N −N −D
P07:S −N −ND	P08∶S —N —N —D
P09:S −N −N −D	P10∶S —N —N —D
P11:S -N -N -D	P12:S −N −N −D
P13:S -N -N -D	P14:S −N −N −D
P15:S −N −N −D	P16∶S —N —N —D
P17∶S −N −N −D	P18∶S —N —N —D
P19∶S —N —N —D	P20∶S –N –N –D
F1:MOVE F2:JUMP F3:PgUp F	4:PoDn F5:GROUP Ctrl-E:RETURN TO MENU

ネットグループ設定画面例

- 数字キーでソースとデスティネーションの端子番号を入 力し、Return または Enter で確定します。 レベルの変更は、変更したいレベルにカーソルを移し、 Return または Enter を押します。
- F1 (MOVE) を押してカーソルをタイラインパス設定 画面に移します。
- 11. 任意のパス番号にカーソルを移し, Return または Enter を押すと, ソースグループの入力モードになり ます。
- ソースグループの番号を入力し、Return または Enter を押すと、カーソルがネットグループに移動し ます。ソースグループと同じ要領で、ネットグループと デスティネーショングループのグループ番号を入力しま す。1つのパスに2つまでネットグループを入れること ができます。
- 13. 以上の操作を繰り返し, 各パス番号にソース, デスティ ネーション, ネットの各グループを割り付けます。
- ファンクションキーの操作方法
- F1 : MOVE
  - (カーソルを画面上 / 下の間で移動させます。)
- F2: JUMP (カーソルを希望するグループ番号へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと, 画面に "Please Input GROUP NUMBER =" と表示されます。)
  - 2. 検索するグループ番号を入力します。
  - Return または Enter を押すと、カーソルが目 的の番号へ移動します。
- F3: Pg Up

   F3: を押すと画面上半分の表示が変わり、前の6行

   を表示します。
- F4
   : Pg Dn

   F4
   を押すと画面上半分の表示が変わり、次の6行

   を表示します。
- F5 : GROUP (カーソルが上部画面にあるとき, F5 を押 すとソースGp→デスティネーションGp→ネットGp の順で画面を切り換えます。)
- F5 : DISP (カーソルが下部画面にあるとき, F5 を押す とパス→ソース名称→デスティネーション名称の順に 画面を切り換えます。)

### P:CHANGE PASSWORD

### 目的

本メニューは、パスワードを変更する際に使用します。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「P」を選択します。
- 現在設定されているパスワードを入力し, Return または Enter を押します。
   DVS-V3232B/V6464Bは,パスワードが未設定で工場出荷されます。いったんパスワードを設定すると,次回からはそのパスワードが必要になります。
   誤ったパスワードを入力すると,パスワードの入力要求が再表示されます。
- 新パスワードを入力して Return または Enter を押す
   と,再度確認します。
- 新パスワードが2回確定するとメニュー画面に戻ります。
- 5. 確定しない時は再度要求します。

CHANGE PASSWORD	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
Please input New Password	=*
	Ctrl-E:FETURN TO MENU

#### DVS-V6464B 初期設定画面例

注意

パスワードを忘れると, DEFAULTに戻さなければ設定動作 に入れなくなります。もし DEFAULTに戻した場合, 全ての テーブルデータが消失してしまうため,パスワードの取り扱 いには充分注意してください。

### **Q:CHANGE CROSSPOINT**

#### 目的

本メニューは,現在のクロスポイントの状態を表示すると共 に、クロスポイントの変更を行う際に使用します。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「Q」を選択します。
- カーソルキーでソース名称を選択します。変更はソース
   名称のみ可能です。
- Return または Enter を押すと、ソース名称の入力モードになります。
   ソース名称を入力する前に Return または Enter を押すと、入力モードはキャンセルされて元の表示に戻ります。
   アルファベットキーと数字キーでソース名称を入力します。
- Return または Enter を押すと確定します。
   確定する前に Ctrl F を押すと,入力前の設定に戻ります。
   [Ctrl] E を押すとメニュー画面に戻ります。

### 注意

- 1、1次局の電源投入直後は、ソース名称には"……"が表示されますが、クロスポイントの状態が検出され次第ソース名称が表示されます。
   電源投入直後でも、変更が行われたクロスポイントはすみやかに表示されます。
- デスティネーション名称を登録していない出力端子には "……"が表示され、クロスポイントの変更を行うこと はできません。
- プロテクトが設定されている名称は、クロスポイントの 変更を行うことはできません。
- ディスクリプション名称を入力する時は,名称の先頭から7文字までを入力します。

CHANGE	CROSSPOINT			DVS-V640 LEVEL=	34B V2.10	STATION	NUMBER 1
DEST	SOLACE	DEST	SOURCE	DEST	SOURCE	DEST	SOURCE
OUT001	-IN001	OUT002	-1N002	OUT003	- IN003	OUT004	-1N004
007005	-IN005	OUT006	-1N006	OUT 007	- IN007	001008	-1N008
ОЛ1009	-1N009	ОЛТ010	-IN010	OUT011	- IN011	OUT012	-IN012
OUT013	-1N013	OUT014	-IN014	OUT015	5-IN015	OUT016	-IN016
OUT017	-IN017	001018	-IN018	OUT019	-IN019	OUT020	-1N020
001021	-1N021	OUT022	-IN022	OUT023	3 - IN023	OUT024	-1N024
ОЛТ025	-IN025	ОЛТ026	-1N026	OUT027	-IN027	OUT028	-1N028
OUT029	-1N029	ОСТОЗО	-1N030	OUT03	-1N031	OUT032	-1N032
007033	-1N033	ООТ034	- IN034	OUTO35	5 - IN035	OUT036	~1N036
OUT037	-IN037	ОЛТОЗ8	-IN038	OUTO39	- IN039	OUT040	-1N040
OUT041	-IN041	OUT042	-1N042	OUT043	3 - IN043	OUT044	~ N044
OUT045	-IN045	OUT046	-1N046	OUT047	-IN047	OUT048	-1N048
ОЛТ049	-1N049	ОЛТ050	-1N050	OUT051	-IN051	OUT052	-1N052
ОЛТ053	-IN053	ОЛТ054	-1N054	OUT055	5 - IN055	OUT056	-1N056
0UT057	- IN057	OUT058	-1N058	001059	- IN059	OUT060	-1N060
OUT061	-IN061	ОЛ1062	-1N062	OUT063	- IN063	OUT064	IN064
0=1N	1=0UT 2	2=	3=.	4=	5=.	6=.	7=.
8=.	9= A	<b>\=</b>	B=.	C=	D=.	E=.	F=GPHA
F1:SEAR	CH F2: JUN	P F3:Pg	Up F4:F	Dn F5:L	evel Ct	rI-E:RETU	FIN TO MENI
-							

### ファンクションキーの操作方法

- F1 : SEARCH (デスティネーション選択時)
  - 1. F1 を押すと, 画面に "Please Input DEST NAME ="と表示されます。
  - 検索するデスティネーション名称を入力します。
     ディスクリプション名称の時は、先頭から7文字
     以内で入力します。
  - Return または Enter を押すと,該当するデス ティネーション名称を検索し,その名称が含まれ るページを画面上に表示します。
  - 表示されたページ中に目的の名称がない場合は, 再度 F1 を押します。
- F1 : SEARCH (ソース選択時)
  - ディスクリプション名称モード時に入力選択を行う 場合, [F1] の機能は次のようになります。
    - Return または Enter を押し、ソース名称の入 カモードにします。
  - ディスクリプション名称を先頭から7文字以内で 入力します。
  - F1 を押すたびに,該当するソースのディスクリ プション名称を検索し,それを表示します。
     目的の名称がない場合は,F1 を繰り返すことに より目的の名称を捜します。
  - 4. 目的の名称が表示された時に Return または Enter を押すと、クロスポイントが切り換わり ます。

- F2 : JUMP (カーソルを希望するデスティネーション番号へ移動します。)
  - 1. F2 を押すと,画面に "Please Input DEST NUMBER ="と表示されます。
  - 2. 検索するデスティネーション番号を入力します。
  - 3. Return または Enter を押すと, カーソルが目 的のデスティネーション番号へ移動します。
- F3: Pg Up
   F3 を押すと,現在表示している 16 行から前の 16
   行を表示します。
- F4 : Pg Dn
   F4 を押すと、現在表示している 16 行より次の 16
   行を表示します。
- F5 : LEVEL

F5 を押すとレベルの選択ができます。数字キーで レベル番号を選択し、Return または Enter を押 します。このとき、数字キーの代わりに A を入力 し、Return または Enter を押すと、全レベルの 一覧が画面に表示されます。この ALL 画面における ファンクションキー F1, F2, F5 の機能は、メ ニュー項目 [Q] の初期画面と同様です。

CHANGE CRO	SPOINT		DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER LEVEL=ALL								
	LEVEL	_:									
No. out	1=VID	2=A1	3=A2	4=4	5=5	6=6	7=7	8=8			
001 00700	1 IN001	IN001	IN017	IN001	IN001	IN001	IN001				
002 00700	2 1N002	1 NO02	IN018	1N002	1N002	1N002	1N002				
003 00700	3 IN003	1N003	IN019	1N003	1N003	1N003	1N003				
004 00700	4 IN004	IN004	IN020	IN004		IN004					
005 0,700	5 IN005	1N005		IN005	1N005	IN005	1N005				
006 00700	6 IN006	1 N006		1N006	1N006	1N006	1N006				
007 0.000	7 IN007	IN007		IN007	1N007	IN007	1N007				
008 0.000	B IN008	1N008		1N008	IN008	1N008	1N008				
009 00700	9 1 1 1 1 0 0 9	10009		IN009		1 NO09	1 N009				
010 00101	0 IN010	IN010		IN010	IN010	IN010	IN010	• • • •			
011 00701	1 IN011	IN011		IN011	IN011	IN011	IN011				
012 OUT01	2 IN012	IN012		IN012	IN012	IN012	IN012				
013 00701	3 IN013	IN013		IN013		IN013					
014 OUT01	4 IN014	IN014		IN014	IN014	IN014	IN014				
015 OUT01	5 IN015	IN015	IN015	IN015	IN015	IN015	IN015				
016 00701	6 IN016	IN016	IN016	IN016	IN016	IN016	IN016				
0=IN 1=	OUT 2=	:	3=	4=	5=	6=.		7=			
8= 9=	<b>A</b> =	<b>f</b>	;=	C=	D=	E=		F=GPH/			
F1:SEARCH	F2:JUMP	F5:L•		Ctr	I-E:RETI	JAIN TO	MENU				

設定画面例

### **R:CALL SECONDARY STATION**

### 目的

本メニューを使用して、1次局のS-BUSに接続している2次 局のメニュー画面を呼び出します。

### 手順

- 1. メニュー項目「R」を選択します。画面上にメッセージ が表示されます。
- 設定する2次局のステーション番号を数字キーで入力 し、次にReturnまたはEnterを押します。これにより、呼び出された2次局のメニュー画面に変わります。
- 3. **Ctrl D** を押すと, 1次局のメニュー画面に戻りま す。

# 注意

- 指定した2次局がS-BUSデータリンク上に存在 しない場合は、エラーが表示されます。
- 表示:"Station dose not exist"
- 指定した2次局が通信の対象外の場合には、エ ラーが表示されます。
   メニュー項目「F:SET ACTIVE UNIT NUMBER」
   で確認してください。
   表示: "Disable Station"

CALL STATION NUMBER ?

Ctrl-E:RETURN TO MENU

設定画面

### S:SELECT INDICATION COLOR

### 目的

本メニューを"ON"に設定すると、ソニーコントロールター ミナル BAC-1200 使用時にカラー表示となります。

# 設定手順

- 1. メニュー項目「S」を選択します。
- Sまたは Return か Enter を押すと, 表示されている 設定状態が切り換わります ("ON" → "OFF" → "ON")。

### 注意

ソニーコントロールターミナルBAC-1200以外のコントロー ルターミナルを使用しているときは,メニューの文字の前後 に不要な表示が出ますので,"OFF"に設定してください。

### T:SET CLOCK

# 目的

本メニューは,時刻の設定を行います。ここで設定した時刻 は,エラーの発生時刻を記録する際に使用します。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「T」を選択します。
- 2. 数字キーで時刻を入力し, Return または Enter を押 すと確定します。画面は自動的にメニュー画面に戻りま す。

# 注意

**Return** または**Enter**を押さないで**Ctrl** – **E**でメニュー 画面に戻ると、時刻の変更は無効になります。

1993.02.03-22:24 (Y.M.D-H:M) FEAD TIME CHANGE TO = 1993.02.03-22:24

Ctrl-E:RETURN TO MENU

設定画面例

### 目的

ルーティングスイッチャーを9ピンリモートコントロール (REMOTE 2) で制御する場合,本メニューで制御モードを DIRECTモードか S-BUS 変換モードのどちらかに設定しま す。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「U」を選択します。
- 2. カーソルキーで CHANNELを選択します。
- Return または Enter を押すと、表示されている設定 状態が変化します。

DIRECT  $\leq = >$  CONVERT RS422 (CART +) to S-BUS

SELECT CONTROL MODE	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1							
CHANNEL A REMOTE FUNCTIO	IN = CONVERT RS422 (CART+) to S-BUS							
CHANNEL B REMOTE FUNCTIO	IN = DIRECT							
	Ctrl-E:RETURN TO MENU							

#### 設定画面例

DIRECT :

RS-422Aで受信したコマンドを REMOTE 1 の S-BUS に変換せず,受信局内部を対象として制御するモード。 DIRECTを選択した場合は,2次局側でプロトコルを選 択する必要があります。

CONVERT RS-422 (CART+) to S-BUS:

RS422Aで受信したコマンドを S-BUS に変換するモードです。

参考

UA2の使い方:

RS-422A における UA2コードの本来の使い方は, ループ スルーによって接続された複数の機器を区別してコント ロールすることにあります。

それぞれの機器のユニット・アドレスに対応した UA2を 持つコントロール・コマンドによって,各機器を制御しま す。

一方, ルーティングスイッチャーにおいては, RS-422Aコ マンドから S-BUS に変換する際に,UA2 をレベル・コン トロール・コマンドに置き換えています。

すなわち, UA2を用いて, 以下のようにレベルを表わし ています。

UA2 = 01 → 00000001 → S-BUS level 1 UA2 = 02 → 00000010 → S-BUS level 2 UA2 = 04 → 00000100 → S-BUS level 3 UA2 = 08 → 00001000 → S-BUS level 4 UA2 = 10 → 00010000 → S-BUS level 5 UA2 = 20 → 00100000 → S-BUS level 5 UA2 = 40 → 01000000 → S-BUS level 7 UA2 = 80 → 10000000 → S-BUS level 8 UA2 = FF → 11111111 → S-BUS All levels  $\ddagger$  t,

UA2 = 03 → 00000011 → S-BUS level 1, and 2 UA2 = 07 → 00000111 → S-BUS level 1, 2 and 3 のような組み合わせも可能です。

#### 注意

S-BUS 変換モードは、1次局の9ピンリモートコントロール で制御する場合のみ有効です。従って2次局の9ピンリモー トコントロールは、常に DIRECT モードです。 目的

本メニューは,システムステータス画面に表示される警告表 示を選択する際に使用します。

### 設定手順

1. メニュー項目「V」を選択します。

 2. Vまたは <u>Return</u>, <u>Enter</u>を押すと, 表示されている 設定状態が "ON"→"OFF" 間で切り換ります。

"OFF" : 重要なメッセージのみを表示

〈参考〉

"X-POINT ERROR IN STATION \* \*" "X-POINT RECOVERED IN STATION \* \*"

"TEMPRATURE RISE IN STATION \* \*" "TEMPRATURE RECOVERED IN STATION\* \*"

"FAN STOP IN STATION \* \*" "FAN RECOVERED IN STATION \* \*"

"S-BUS LINK DISCONNECTED TO CHANNEL" "S-BUS LINK CONNECTED TO CHANNEL"

"ON": すべてのメッセージを表示

上記以外に下記のものを表示します。 **〈参考〉** "BACKUP POWER SUPPLY DOWN IN STATION \* \*" "BACKUP POWER SUPPLY RECOVERED IN

STATION \* \*"

"MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION \* \*" "REFERENCE SIGNAL CORRECTLY FED TO STATION \* \*"

"VALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \*" "INVALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \*"

"BACKUP CPU DOWN IN STATION \* \*" "BACKUP CPU RECOVERED IN STATION \* \*"

"STATION \* \* FAILURE (DISCONNECTED OR POWER DOWN)" "STARTED BY DVS-V6464B Ver1.00 IN STATION \* \*"

"DIFFERENT CHECK SUM = 35DB IN STATION \* \*"
 注意
 機種により表示されないメッセージもあります。

# W:SYSTEM STATUS LOG

### 目的

本メニューは,各ステーションの自己診断時のエラーおよび SBUS回線の状態や,状態が変化した時刻を確認する際に使 用します。

SYST EM STATUS LOG	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
1990.10.12-15:42 S-BUS LINK DISCO	NECI ED
1990. 10. 27 -09: 28 STARTED BY BKS- F	R1601Ver3.10 IN STATION 11
1990.11 03-05:31 STARTED BY BKS- F	R3204Ver3.11 IN STATION 32
1991.01.14-13:51 MISSING REFERENCE	E SI GNALIN STATION 1
1991.02.01- 11:15POWER SUPPLY UNI	T B DOWN IN STATION 4
1991.02.04-06:11-POINT EPROF IN	STATION 1
end	
	Ctrl-E:RETURN TO MENU

#### 表示画面例

### 操作手順

- 1. メニュー項目「W」を選択します。
- すべてのステータスを1画面に表示できない場合は、表示画面の下に"--more--"が表示されます。
   [SPACE] キーを押すと、次のステータスが表示されます。すべてのステータスが表示されると、"--end--"が表示されます。
- 3. Ctrl E を押すとメニュー画面に戻ります。

システムステータス表示の詳細は,「6.動作確認」を参照し てください。

#### 注意

DVS-V3232B/V6464Bでは, CPU-149基板上のS3スイッチを "C" (Clear) の位置に設定し, RESET (S5) を押すとLOG内 容が消去されます。消去後は,必ず "0" の位置に戻して,再 度 RESET (S5) を押してください。

# X:DISPLAY S-BUS COMMUNICATION

### 目的

本メニューは、1次局で受信したS-BUSデータを表示する際 に使用します。

# 設定手順

- 1. メニュー項目「X」を選択します。
- 表示のスクロールを中断する場合は、 Ctrl E を押 します。(画面に "TRACE OFF" が表示されます。)
- 3. 再度 Ctrl E を押すとメニュー画面に戻ります。

S-BUS COMMUNICATION TRACE ON STATION № 011 01 01 0B 03 0E 00 08 STATION № .01501 09 0F 03 0E 00 08 STATION № .01101 01 0A FF 01 00 01

STATION № .01101 01 0A FF 01 00 01 STATION № 011 01 01 0F FF 01 00 01 TRACE OFF

CtrI-E:RETURN TO MENU

表示画面例

# 注意

表示内容については,SBUSプロトコルマニュアルを参照してください。

# Y: DISPLAY TABLE

#### 目的

本メニューは,コントロールターミナルで設定したテーブル データを表示する際に使用します。

#### 操作手順

- メニュー項目「Y」を選択します。画面の下にメッセージが表示されます。 表示: "DISPLAY TABLE DATA? (y/a/n)"
   Y を押すと,各端子に設定された信号フォーマット(4:
- 2:2/4fsc)が16進数で表示されます。
   (DVS-V\*\*\*\*シリーズのみです。)
   (ア)の代わりに(A)を押すと、すべてのテーブルデータが
  - 16 進数で表示されます。

■ を押すと、デーブルデータの表示を実行しません。

- 表示中に SPACE を押すと、表示を中断します。再度 SPACE を押すと、表示を再開します。
- 4. **Ctrl E** を押すと表示を中断し,メニュー画面に変わります。

DISPLAY	TABLE	DATA				DVS-	V64648	V2.10	) 8	STATION NUMBER 1
0000:49	4E 00	00 00	00 00	00 4	₩F 55	54 00	00 00	00 00	:	INOUT
0010:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0020:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0030:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0040:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0050:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0060:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0070:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0080 : 56	49 44	00 00	00 00	00 4	1 31	00 00	00 00	00 00	:	VID A1
0090:41	32 00	00 00	00 00	00 3	34 00	00 00	00 00	00 00	:	A24
00A0:35	00 00	00 00	00 00	0Ó 3	36 00	00 00	00 00	00 00	:	5 6
0080:37	00 00	00 00	00 00	00 3	38 00	00 00	00 00	00 00	:	7 8
0000:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
0000:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 00	00 00	00 00	00 00	:	
00E0:00	00 00	00 00	00 00	00 0	00 02	FF FF	10 00	00 02	:	

Ctri-E:RETURN TO MENU

#### 表示画面例

# 注意

テーブルデータの内容は、SBUSプロトコルマニュアルを参照してください。

# Z:SET UNIT DETECTABLE

### 目的

本メニューは、SBUSデータリンク上に接続された2次局が 通信可能な状態にあるかどうかを定期的に検査できるよう に、2次局の設定を行います。

検査時は"?"が表示されますが,検査終了後は各構成機器 の種類を示す番号が表示されます。

また,2次局が一定時間通信不可能になった場合は,下記 メッセージが表示されます。

\*STATION \* \* \* FAILURE DISCONNECT OR POWER DOWN) \*

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「Z」を選択します。
- 2. カーソルキーで、検査したい2次局を選択します。
- Return または Enter を押すと、"?" が表示されます。
   "?"表示を取り消す場合は、再度 Return または Enter を押してださい。
- 4. Ctrl E を押すと、メニュー画面に変わります。
- 約10秒後、メニュー項目「Z」を選択すると、通信可能 な状態にある2次局は"?"表示から機種番号表示に切 り換わります。

# 注意

この検査を行う2次局は、あらかじめメニュー項目「F:SET ACTIVE UNIT NUMBER」で通信可能状態にしておく必要 があります。

SET UNIT DETECTABLE DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1													91							
	1	1	2 ;	3 4	45	e	3 7 +	7 8	3 9	9 10	11	1 12	13	14	15	16	5 13	7 18	3 19	20
001-020	м	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
021-040	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	7	?	?
041-060	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
061-080	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
081-100																				
101-120																				
121-140																				
141-160																				
161-180																				
181-200																				
201-220																				
221-240																				
241-254															*	*	*	* '	* *	•
01 : DVS-	- <b>V16</b> 1	6	0	2:D	<b>S-V</b> З	232	c	3:6	vs	-A323	2	04 :	BKS	-81	<b>50</b> 1	05	5: <b>B</b>	<b>6</b> A	32	2
06: <b>B</b> S-	06:846-73203 07:845-73		5-70	281	0	8:C	NS-	V6464	\$	09:0KS-R6000			000	10:DVS-FS1616				16		
11:DVS-	TC32	32	12	: <b>G</b> K	D#-5	Ð	1	3:E	ĸs	F320/	1	14:I	BG	R	05	15	BK	S-R	320	6
16: <b>BKS</b> -	R328	0	17	BZ	R-100	00	1	8:C	NS-	V3232	39	19:(	DVS-	16	64B					
									C۱	r 1	E:F	ETU	RN '	то	MEN	υ				

設定画面例
# A:SET UNIT LOCATION

### 目的

本メニューは, ルーティングスイッチャーのレベルや, 入出 力端子のロケーションを設定する際に使用します。

## 設定手順

- 1. メニュー項目「A」を選択します。
- 2. カーソルキー (←, 一) で設定項目を選択します。
- Return または Enter を押すと、ソース側 (入力端子) とデスティネーション側 (出力端子)のオフセット値や、 ルーティングスイッチャーのレベル設定が可能になりま す。
- 4. 数字キーでロケーションの先頭値を入力します。
- Return または Enter を押すと, 設定値が確定します。
   確定する前に Ctrl F を押すと, 入力前の設定値に
   戻ります。
   ロケーションは, 設定したオフセット値から連続番号が

割り当てられます。下表に先頭値から割り当てられる入 力範囲と出力範囲,及び設定範囲を示します。

機種名	入力範囲	出力範囲	設定範囲	同等機種名
DVS-V6464B	64	64	1~512	_
DVS-V3232B	32	32	1~512	
DVS-A3232	256	32	1~256	DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232
DVS-V1616	16	16	1~512	
DVS-RS1616	128	16	1~128	

6. **Ctrl** – E を押すと2次局のメニュー画面に戻ります。

SET UNIT LOCATION	DVS-V6464B V2.10	STATION NUMBER 1
SOURCE No 0001-0064	DESTINATION No 0001-0064	LEVEL Nº 1
	Ctrl—E∶R	eturn to menu

設定画面例

# 注意

- 1. 初期状態では先頭値は1に設定されています。
- DVS-V3232B/V6464Bを1次局にした場合は、メニュー 項目「L:SET PHYSICAL ASSIGNMENT」でより自由 なロケーションの設定ができます。本メニューの設定値 は、物理端子番号です。

一方,リモートコントロールユニットからのクロスポイントの選択は, PHYSICAL ASSIGNMENTで設定された 仮想端子番号で行います。PHYSICAL ASSIGNMENTの 初期状態では,



# 注意

DVS-A3232, DVS-RS1616/TC3232 を複数台使用してマト リックスサイズを拡張する時は,デスティネーション番号の オフセット値を設定する事により,ソース番号のオフセット 値も内部的に設定されます。

表示されているソース番号は,0001-0128のまま変えないで ください。

例: DVS-RS1616のソース / デスティネーションのオフセッ ト値を 17-32 に設定した場合:

SOURCE No. 0001-0128

DESTINATION No. 0017-0032

上記の例では,ソース番号のオフセット表示は0001-0128ですが,内部的には0017-0032に設定されていま す。

# 目的

本メニューは,2次局の主CPU基板に保持しているテーブル データを,副CPU基板 (バックアップコントロールボード) に複写する際に使用します。

この設定は,2次局に副CPU基板が設置されている時のみ有 効です。

## 設定手順

- メニュー項目「G」を選択します。画面の下にメッセージ "This process requires about 1 minutes. Execute? (y/n)" が表示されます。・
- Y を押すとテーブルデータの複写を実行します。複写 を実行しない場合は、N を押してください。
- 複写の終了後,画面の同じ位置に "PROGRAM TABLE? (y/n)"と表示する機器をご使用の場合は,続 tr Y を押します。

## 注意

 主CPU基板のROMバージョンと、副CPU基板のROM バージョンは、必ず同じものにしてください。バージョ ンが異なると、複写を実行した後ハングアップすること があります。そのときは、副CPU基板を取り外してくだ さい。

これは,ソフトウェアの機能アップが図られたことにより,旧バージョンでは使用されていなかったテーブル データが利用されるようになったためです。

- 2. テーブルデータの複写には、約1分間かかります。
- RS-422Aから S-BUS への端子番号変換テーブル (2 次局のメニュー項目「U」で設定)のデータは、副CPU基板 (バックアップコントロールボード)に複写されません。
- 1次局および2次局のメニュー画面[G:UPDATE BACKUP CONTROLLER]を用いて、主CPU基板から バックアップCPU基板ヘデータをコピーする場合、 Ctrl - D で操作を中断することができます。その時 は、再度コピーしてください。なお、コピー操作を行わ ない場合でも、自動バックアップ機能により、約1時間 後にはデータがバックアップされます。

**H:SET PHANTOM TABLE** 

## 目的

本メニューは,リモートコントロールユニットのソース選択 ボタンで,複数のクロスポイントを一度に切り換えるファン トムを設定するのに使用します。

### 設定手順

- メニュー項目「R」で設定をするリモートコントロール ユニットのメニュー画面を呼び出し、メニュー項目「H」 を選択します。
- 2. カーソルキーで項目を選択します。
- Return または Enter を押すと、ファントムテーブル を設定することができます。 設定を入力する前に Return または Enter を押すと、 登録はキャンセルされます。
- ファントムには,各リモートコントロールユニットごと に登録しておくローカルファントムと、1次局に登録し ておくグローバルファントムがあります。
- ローカルファントムの設定
  - a) 1次局のメニュー項目 [J:NAME STYLE (Type + Num)」(「タイプ+番号」名称モード)のとき、タイプ名称 (0~Fの番号で選択) →番号の順に、ファントム名称、デスティネーション名称、ソース名称、レベル番号を入力します。(リモートコントロールユニットの選択ボタンを押したとき、同じファントム名称を付けたクロスポイントが同時に切り換わります。)
  - b) 1次局のメニュー項目「J:NAME STYLE (DESCRIP NAME)」(ディスクリプション名称モード)のとき、
  - ・ ファントム名称とレベル番号はa) と同様に入力し ますが、ソース名称とデスティネーション名称は、 ディスクリプション名称と「タイプ+番号」名称を 任意に選択することができます。

[Ctrl] – [N]を押すたびに, ディスクリプション名称 入力モードと 「タイプ+番号」 名称入力モードが切 り換わります。

- ディスクリプション名称入力モード: アルファベットキーと数字キーで,ディスクリプ ション名称を先頭から7文字まで直接入力します。
- 「タイプ+番号」名称入力モード:
  - a) と同様に行います。

## 注意

<del>端子番号</del>にディスクリプション名称が設定されている場合 は,「タイプ+番号」名称で入力しても, ディスクリプショ ン名称を優先的に表示します。

グローバルファントムの設定

タイプ名称→番号の順でファントム名称を入力し,次に デスティネーション名称入力位置でGを押します。最後 に1次局で設定したグローバルファントムの番号 (4桁) を入力します。

- 5. <u>Return</u> または <u>Enter</u> を押すと, ファントムテーブル の設定が確定します。
- Ctrl E を押すと, 2次局のメニュー画面に変わります。
   Ctrl D を押すと1次局のメニュー画面に戻ります。

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER 16
SET FRANTOM TABLE FRANTOM: DESTINATION (SOLFIDE-LEVEL) G. FRANTOM NAME: NUMBER
IN001 :0.0001 <1N001 -0 IN002 :0.0001 <1N002 ~0 IN003 :0.0001 <1N003 -0
IND04 : CUTCO1 < IND04 -0 IND05 : CUTCO1 < IND05 -0 IND06 : CUTCO1 < IND06 -0
SONY007:0JT001 <sony007-0 -0<="" :0jt002="" <in001="" <sony008-0="" in007="" sony008:0jt001="" td=""></sony007-0>
IN008 : QUTO02 < 300002 - 0 IN009 : QUTO02 < IN003 - 0 IN010 : QUT002 < IN004 - 0
VTFIDQ5 : CUTCO2 < INDO5 -0 VTFIDD6 : CUTCO2 < INDO6 -0 VTFID07 : CUTCO2 < INDO7 -0
VTRU08 :0.17002 <1N008 -0 SONY009:0.17001 <sony009-0 <sony010-0<="" sony010:0.17001="" td=""></sony009-0>
IND11 :0.17001 <in011 -0="" 9014013:0.17001="" :0.17001="" <9014013-0<="" <in012="" in012="" td=""></in011>
SONIO14:0UT001 <sonio14-0 -0<="" :0ut001="" <in016="" <sonio15-0="" in016="" sonio15:0ut001="" td=""></sonio14-0>
VTFD09 : CUTC02 < IND09 - O VTFD10 : CUTC02 < IND10 - O VTFD11 : CUTC02 < IND11 - O
VTHD12 : OUTO02 < IN012 -0 VTHD13 : OUTO02 < IN013 -0 VTHD14 : OUTO02 < IN014 -0
VTR015 :0UT002 <in015 -0="" :0ut002="" <sdny020-0<="" td="" vtr016=""></in015>
·
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
······································
·································
·································
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
0=SONY 1=VTR 2=SUP 3=CB 4=AIR 5=ME 6=PGM 7=CL
8=SL 9=L A=FET 6=MIX C=JEEP D=OSC E=L/A F=FEN
Ctrl-E:MENU Ctrl-D:HETURN Ctrl-N:NAME G:GLOBAL PHANTOM

#### 設定画面例

#### ・ ファントムの実行

各リモートコントロールユニットから,ファントムを実行す る際, このファントムテーブルに従って動作します。 また,レベルを指定しての切り換えが可能です。レベル"0" が指定されたときのレベル値は,ファントムテーブルに設定 したデスティネーション名称のレベル設定に従います。 (1次局のメニュー項目「E:SET LEVEL TABLE」で設定) 表示は次のとおりです。

[ファントム名称:出力端子名称<入力端子名称 – レベル値]

TAKE ボタンを押したときの内部処理について ソースまたはファントムを選択した後にTAKEボタンを押す と、内部では次ような処理を行います。

BKS-R1601/R3203/R3204においては、ソース選択ボタンを 押すことにより、TAKE がただちに実行されます。



# K:RESET TO DEFAULT TABLE K:DEFAULT TABLE

# 目的

本メニューは,テーブルデータを初期化する際に使用しま す。テーブルデータの変更のみのときは,このプログラムを 実行しないで下さい。

# 設定手順

- メニュー項目「K」を選択します。画面の下にメッセージ "Reset to Default table? (y/n)" が表示されます。
- 2. ▼ を押すと、初期化が実行されます。初期化を行わな い場合は、 ▼ を押します。

注意

メニュー項目「K」を実行すると設定したテーブルデータの 内容は全て失われますので注意してください。

# L:COPY TABLE DATA

# 目的

本メニューは,既に設定されたリモートコントロールユニットから設定内容を複写する時に使用します。

Ver.3.00 以上の BKS-R1601, BKS-R3202, BKS-R3203 および BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206 が対象です。

## 設定手順

- 1. L を押します。このキーは、メニュー画面から入ることは勿論、他の設定状態で押しても有効です。
- 画面にメッセージ "Station Number?" が表示されます ので、コピー元のステーション番号を入力します。 コピーするテーブル名をA、P、B、Dの中から選択し、 アルファベットキーで入力します。
- Return または Enter を押すとコピーが実行され、設定画面に戻ります。
   Ctrl E を押すと、2次局のメニュー画面に戻ります。
   Ctrl D を押すと、1次局のメニュー画面に戻ります。

SONV ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 6

```
A:Copy All table

P:Copy PHANTOM table

B:Copy PANEL table

D:Copy Available Destination table

inputs A.P.B.D.O-9 Selected = A

Station Number ?
```

Ctrl-E:MENU Ctrl-D:RETURN

#### 設定画面例

- Selected = A全ての設定データがコピーされます。
- Selected = P [SET PHANTOM TABLE] で設定された データがコピーされます。
- Selected = B「SET PANEL TABLE」で設定されたデータ がコピーされます。
- Selected = D「SET AVAILABLE DESTINATION」で設定 されたデータがコピーされます。

#### 注意

リモートコントロールユニットBKS-R\*\*\*\*のコピー機能 は、上位互換のみ保証しています。

Ver.1.\*\*とVer.3.\*\*が混在するシステムにおいて, Ver.1.\* \*から Ver.3.\*\*ヘデータをコピーする場合は有効ですが, 逆に Ver.3.\*\*から Ver.1.\*\*ヘコピーするとデータの一部 (グローバルファントムなど)が失われることがあります。

## **M:SET MONITOR FUNCTION**

#### 目的

モニター系SBUSの設定を行います。このモニター系はロー カル CPU で制御されるため、本体の S-BUS データリンクと は別に、独立したモニター系ラインを構成します。従って、 モニター系ライン上における1次局および2次局を設定する 必要があります。

#### 設定手順 (モニター系 S-BUS の1 次局の場合)

1. メニュー項目「M」を選択します。

2. モニター系 S-BUS のメニュー画面が表示されます。

このメニュー項目の設定については,「53.モニター系1次局 の設定項目」を参照してください。



# N: SET PANEL TABLE (BKS-R1601/R3202/R3203のみ)

## 目的

本メニューは, それぞれのソース選択ボタンに, ソース名称 を設定します。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「N」を選択します。
- 2. カーソルキーでボタン番号を選択します。
- Return または Enter を押すと、ソース名称の入力 モードになります。ソース名称を入力する前に Return または Enter を押すと、入力モードがキャンセルされ ます。
- タイプ名称に割り当てられているコードを選択し、次に 数字キーでソース名称を入力します。
- 5. Return または Enter を押すと,入力したソース名称 が確定します。
- Ctrl E を押すと2次局のメニュー画面に戻ります。
   Ctrl D を押すと1次局のメニュー画面に戻ります。

SONY RO SET PA	UTING SY NEL TABL	istem set E ( sourc	up menu E)	BKS-R1	601 V3.10	STATION	Number 11
01 KEY=	IN001	02 KEY	=1N002	03 KEY	=1N003	04 KEY=	IN004
05 KEY=	10005	06 KEY	=1N006	07 KEY:	=90NY007	06 KEV=	SONY008
09 KEY=	SONY009	10 KEY	=SONY010	11 KEY	= IN011	12 KEY=	IN012
13 KEY=	SONY013	14 KEY	=SONY014	15 KEY	=90NY015	16 KEY=	IN016
0=SONY	1=VTR	2=SUP	3=CB	4=A1R	5=ME	6=PGM	7=CL
8=SL	9≈L	A=RET	B=MIX	C=JEEP	D=OSC	E⊐L∕A	F=REN
Ctrl—E:MENLI Ctrl—D:RETURN							

設定画面例

N: SET PANEL TABLE (BKS-R3204/R3205のみ)

#### 目的

本メニューは, それぞれのソース/デスティネーション選択 ボタンに, どのソース/デスティネーション名称を選択する かを設定します。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「N」を選択します。
- 2. カーソルキーでボタン番号を選択します。
- Return または Enter を押すと、名称の入力モードに なります。名称を入力する前に Return または Enter を押すと、入力モードがキャンセルされます。
- 4. a) 1次局メニューが「J:NAME STYLE (Type+Num)」 (「タイプ名称+番号」名称モード)のときは、タイ プ名称 (0~Fの番号で選択) →番号の順で ソースとデスティネーション名称を入力します。
  - b) 1次局メニューが「J:NAME STYLE (DESCRIP. NAME)」(ディスクリプション名称モード)のときは、[Ctrl] Nを押すたびに入力モードを切り換えます。
     画面に "Ctrl-N:Type + Num"と表示されている場合は、[Ctrl] Nで「タイプ名称+番号」名称モードに移ることを意味します。
    - ディスクリプション名称入力モード : アルファベットキーと数字キーでディスクリプ ション名称を文頭から7文字まで直接入力しま す。
      - 「タイプ+番号」名称入力モード:
        - a) と同様に行います。

注意

端子番号にディスクリプション名称が設定されている場合 は,「タイプ+番号」名称で入力しても, ディスクリプショ ン名称を優先的に表示します。

- 5. Return または Enter を押すと,入力した名称が確定 します。
- 6. <u>Ctrl</u> E を押すと2次局のメニュー画面に戻ります。
   <u>Ctrl</u> D を押すと1次局のメニュー画面に戻ります。

SONV ROUTING SYSTEM SETUP MENU         BKS-R3205 V3.10 STATION NUMBER 14           SET PANEL TABLE (SOURCE)         03 KEY=Tokyo         04 KEY=IN004           05 KEY=Berlin         02 KEY=Medrid         07 KEY=GPHA002         08 KEY=IN008           09 KEY==         10 KEY=         11 KEY=         12 KEY=IN008           09 KEY==         10 KEY=         11 KEY=         12 KEY=IN008           09 KEY==         10 KEY=         15 KEY=         16 KEY=           17 KEY=PHAND10         18 KEY=IN010         19 KEY=IN015         24 KEY=IN012           21 KEY=         26 KEY=         28 KEY=IN015         24 KEY=IN016           25 KEY=         30 KEY=         31 KEY=         32 KEY=           29 KEY=         30 KEY=         31 KEY=         32 KEY=           04 KEY=         30 KEY=         31 KEY=         32 KEY=           05 KEY=				
SET PANEL TABLE (SOURCE)       03 KEY=Tokyo       04 KEY=IN004         05 KEY=Berling       06 KEY=Medrid       07 KEY=GPHA02       08 KEY=IN008         09 KEY=       10 KEY=       11 KEY=       12 KEY=         13 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       16 KEY=         13 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       16 KEY=         13 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       16 KEY=         14 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       16 KEY=         15 KEY=       18 KEY=IN010       19 KEY=	SONY ROUTING SYS	STEM SETUP MENU	BKS-R3205 V3.10	STATION NUMBER 14
01       KEY=Berlin       02       KEY=Moscow       03       KEY=Tokyo       04       KEY=IN004         05       KEY=Berlin       06       KEY=Madrid       07       KEY=GPHA002       08       KEY=IN008         09       KEY=       10       KEY=       11       KEY=       12       KEY=         13       KEY=       14       KEY=       15       KEY=       16       KEY=         17       KEY=       16       KEY=       16       KEY=       16       KEY=         17       KEY=       18       KEY=       28       KEY=	SET PANEL TABLE	E (SOURCE)		
05 KEY=Berling       06 KEY=Medrid       07 KEY=SPHA002       08 KEY=IN008         09 KEY=       10 KEY=       11 KEY=SPHA002       08 KEY=IN008         13 KEY=       10 KEY=       11 KEY=SPHA002       08 KEY=IN008         13 KEY=       10 KEY=       11 KEY=SPHA001       12 KEY=SPHA0012         13 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       12 KEY=IN012         21 KEY=IN013       22 KEY=IN014       23 KEY=IN015       24 KEY=IN016         25 KEY=       26 KEY=       31 KEY=       32 KEY=         29 KEY=       30 KEY=       03 KEY=       32 KEY=         05 KEY=	01 KEY≖Berlin	02 KEY=Moscow	03 KEY=Tokyo	04 KEY=1N004
09       KEY=       10       KEY=       11       KEY=       12       KEY=         13       KEY=       14       KEY=       15       KEY=       16       KEY=         17       KEY=IN010       18       KEY=IN010       19       KEY=IN011       20       KEY=IN012         21       KEY=IN013       22       KEY=IN014       23       KEY=IN015       24       KEY=IN016         25       KEY=       26       KEY=       27       KEY=       28       KEY=         29       KEY=       30       KEY=       31       KEY=       28       KEY=         29       KEY=	05 KEY≃Berling	06 KEY≕Madrid	07 KEY <b>≼</b> GPHA002	08 KEY=1N008
13 KEY=       14 KEY=       15 KEY=       16 KEY=         17 KEY=PHAND10       18 KEY=IN010       19 KEY=IN011       20 KEY=IN012         21 KEY=IN013       22 KEY=IN014       23 KEY=IN015       24 KEY=IN016         25 KEY=	09 KEY=	10 KEY=	11 KEY=	12 KEY=
17       KEY=PHANO10       18       KEY=IN010       19       KEY=IN011       20       KEY=IN012         21       KEY=IN013       22       KEY=IN014       23       KEY=IN015       24       KEY=IN016         25       KEY=	13 KEY=	14 KEY=	15 KEY=	16 KEY=
21       KEY=IN013       22       KEY=IN014       23       KEY=IN015       24       KEY=IN016         25       KEY=	17 KEY=PHANO10	18 KEY=IN010	19 KEY=IN011	20 KEY=IN012
25 KEY=       26 KEY=       27 KEY=       28 KEY=         29 KEY=       30 KEY=       31 KEY=       32 KEY=         30 KEY=       31 KEY=       32 KEY=       32 KEY=         31 KEY=	21 KEY=IN013	22 KEY=1N014	23 KEY=1N015	24 KEY=IN016
29 KEY=       30 KEY=       31 KEY=       32 KEY=         SET PANEL TABLE (DESTINATION)       01 KEY=       03 KEY=       04 KEY=         05 KEY=       06 KEY=       07 KEY=       08 KEY=         09 KEY=London       10 KEY=NewYork       11 KEY=OUT003       12 KEY=OUT004         13 KEY=Parie       14 KEY=OUT006       15 KEY=OUT003       12 KEY=OUT004         13 KEY=       18 KEY=       19 KEY=       20 KEY=         21 KEY=       28 KEY=       23 KEY=       20 KEY=         25 KEY=OUT009       26 KEY=OUT010       27 KEY=OUT011       28 KEY=OUT012         29 KEY=OUT013       30 KEY=OUT014       31 KEY=OUT015       32 KEY=OUT016         0= IN       1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       0=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl=       Ctrl=       0=       Ctrl=N:       Type+Num       E       E	25 KEY=	26 KEY≠	27 KEY=	28 KEY=
SET PANEL TABLE (DESTINATION)         01 KEY=       02 KEY=       03 KEY=       04 KEY=         05 KEY=       06 KEY=       07 KEY=       08 KEY=         09 KEY=London       10 KEY=NewYork       11 KEY=OUT003       12 KEY=OUT004         13 KEY=Parie       14 KEY=OUT006       15 KEY=OUT007       16 KEY=Rome         17 KEY=       18 KEY=       19 KEY=       20 KEY=         21 KEY=       22 KEY=       23 KEY=       24 KEY=         25 KEY=QUT009       26 KEY=OUT010       27 KEY=OUT011       28 KEY=OUT012         29 KEY=OUT013       30 KEY=OUT014       31 KEY=OUT015       32 KEY=OUT016         0= IN 1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Type+Num       Ctrl-N:Type+Num       Ctrl-N:Type+Num	29 KEY=	30 KEY=	31 KEY=	32 KEY=
SET PANEL TABLE ( DESTINATION )         01 KEY=       02 KEY=       03 KEY=       04 KEY=         05 KEY=       06 KEY=       07 KEY=       08 KEY=         09 KEY=London       10 KEY=NewYork       11 KEY=OUT003       12 KEY=OUT004         13 KEY=Parie       14 KEY=NEWYork       11 KEY=OUT007       16 KEY=Rome         17 KEY=       18 KEY=       19 KEY=       20 KEY=         21 KEY=       22 KEY=       23 KEY=       24 KEY=				
01       KEY=O2       KEY=O3       KEY=O4       KEY=O4         05       KEY=O6       KEY=O7       KEY=O8       KEY=O8         09       KEY=London       10       KEY=NewYork       11       KEY=CUT003       12       KEY=CUT004         13       KEY=Parie       14       KEY=CUT006       15       KEY=CUT007       16       KEY=Rome         17       KEY=       18       KEY=       19       KEY=       20       KEY=         21       KEY=       18       KEY=       23       KEY=       20       KEY=         21       KEY=       18       KEY=       23       KEY=       20       KEY=         25       KEY=OUT009       26       KEY=OUT010       27       KEY=OUT011       28       KEY=OUT012         29       KEY=OUT013       30       KEY=OUT014       31       KEY=OUT015       32       KEY=OUT016         0=IN       1=OUT       2=       3=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl=:       MENU       Ctrl=D:FETURN       Ctrl=N:Type+Nun       Kerl=Nu       K	SET PANEL TABLE	E (DESTINATION)		
05       KEY=       06       KEY=       07       KEY=       08       KEY=         09       KEY=London       10       KEY=NewYork       11       KEY=OUT003       12       KEY=OUT004         13       KEY=Parie       14       KEY=OUT006       15       KEY=OUT007       16       KEY=Rome         17       KEY=       18       KEY=       19       KEY=       20       KEY=         21       KEY=       18       KEY=       23       KEY=       24       KEY=         25       KEY=OUT009       26       KEY=OUT010       27       KEY=OUT011       28       KEY=OUT012         29       KEY=OUT013       30       KEY=OUT014       31       KEY=OUT015       32       KEY=OUT016         0=IN       1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Type+Num       Ctrl-N:Type+Num       KEr       KEr	01 KEY=	02 KEY=	03 KEY=	04 KEY=
09 KEY=London       10 KEY=NewYork       11 KEY=OUT003       12 KEY=OUT004         13 KEY=Parie       14 KEY=OUT006       15 KEY=OUT007       16 KEY=Rome         17 KEY=       18 KEY=OUT006       15 KEY=       20 KEY=Rome         21 KEY=       18 KEY=       19 KEY=       20 KEY=         21 KEY=       22 KEY=       23 KEY=       24 KEY=         25 KEY=OUT009       26 KEY=OUT010       27 KEY=OUT011       28 KEY=OUT012         29 KEY=OUT013       30 KEY=OUT014       31 KEY=OUT015       32 KEY=OUT016         0=1N 1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       0=       TE       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Type+Num       TE       TE       TE	05 KEY=	06 KEY=	07 KEY=	08 KEY=
13       KEY=Paris       14       KEY=OUT006       15       KEY=OUT007       16       KEY=Rome         17       KEY=       18       KEY=       19       KEY=       20       KEY=         21       KEY=       22       KEY=       23       KEY=       24       KEY=         25       KEY=OUT009       26       KEY=OUT010       27       KEY=OUT011       28       KEY=OUT012         29       KEY=OUT013       30       KEY=OUT014       31       KEY=OUT015       32       KEY=OUT016         0=IN       1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Type+Nun       Ctrl-N:Type+Nun       Ctrl-N:Type+Nun	09 KEY=London	10 KEY≕NewYork	11 KEY=0UT003	12 KEY=0UT004
17       KEY=       18       KEY=       20       KEY=         21       KEY=       22       KEY=       23       KEY=       24       KEY=         25       KEY=OUT009       26       KEY=OUT010       27       KEY=OUT011       28       KEY=OUT012         29       KEY=OUT013       30       KEY=OUT014       31       KEY=OUT015       32       KEY=OUT016         0=IN       1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Type+Nun       Ctrl-N:Type+Nun       E       E	13 KEY=Pari●	14 KEY=0UT006	15 KEY=0UT007	16 KEY=Rome
21 KEY=       22 KEY=       23 KEY=       24 KEY=         25 KEY=OUT009       26 KEY=OUT010       27 KEY=OUT011       28 KEY=OUT012         29 KEY=OUT013       30 KEY=OUT014       31 KEY=OUT015       32 KEY=OUT016         0=IN       1=OUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=.       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:FETURN       Ctrl-N:Typ+Nun       Ctrl-N:Typ+Nun	17 KEY=	18 KEY=	19 KEY=	20 KEY=
25         KEY=QUT009         26         KEY=QUT010         27         KEY=QUT011         28         KEY=QUT012         29         KEY=QUT013         30         KEY=QUT014         31         KEY=QUT015         32         KEY=QUT016           0=IN         1=QUT         2=         3=         4=         5=         6=         7=.           8=         9=         A=.         B=         C=         D=         E=PHAN         F=GPHA           Ctrl=E:MENU         Ctrl=D:FETURN         Ctrl=N:Typ+Nun         Ctrl=N:Typ+Nun         Ctrl=N:Typ+Nun	21 KEY=	22 KEY=	23 KEY=	24 KEY≖
29       KEY=QUT013       30       KEY=QUT014       31       KEY=QUT015       32       KEY=QUT016         0=1N       1=QUT       2=       3=       4=       5=       6=       7=.         8=       9=       A=       B=       C=       D=       E=PHAN       F=GPHA         Ctrl-E:MENU       Ctrl-D:RETURN       Ctrl-N:Typ+Nun	25 KEY=01/009	26. KEY=0UT010	27 KEY=0UT011	28 KEY=0UT012
0=1N 1=OUT 2= 3= 4= 5= 6= 7=. 8= 9= A=. B≖ C= D≖ E=PHAN F=GPHA Ctri–E:MENU Ctri–D:RETURN Ctri–N:Type+Num	29 KEY=0U/013	30 KEY=0UT014	31 KEY=0UT015	32 KEY=0UT016
0=IN 1=OUT 2= 3= 4= 5= 6≕ 7=. 8= 9= A=. B= C= D= E=PHAN F=GPHA Ctrl=E:MENU Ctrl=D:RETURN Ctrl=N:Type+Num	20 .2. 00.010			
8=9= A= B=C=D=E=PHAN F=GPHA Ctrl=E:MENU Ctrl=D:RETURN Ctrl=N:Type+Num	0=IN 1=0UT	2= 3=	4=	6 <b>≕</b> 7=.
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN Ctrl—N:Type+Num	8=9=	A=. B=	C= D≖	E=PHAN F=GPHA
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN Ctrl—N:T⊻po+Num				
	Ctrl-E:MENU	Ctrl-D:RETURN	Ctrl−N:Type+Num	

設定画面例

# 注意

1. ソース / デスティネーションの設定は, 8ボタン

を1組としてメニュー項目「Z:SET PANEL STATUS」 で先に設定します。KEY = ---- が表示されているキ-番号には,名称の設定はできません。

 ソース/デスティネーション選択ボタンにディスクリプ ション名称を設定するときは、あらかじめ当該リモー トコントロールユニットに割り当てられたディスクリプ ション名称グループ中から選択してください。グループ 中に存在しない名称を入力すると、Return または Enter を押しても確定されません。その場合は、1次局 から希望するディスクリプション名称を含んだ グループを転送してください。 N:SET PANEL TABLE (BKS-R3206用)

# 目的

本メニューは,ソース名称とデスティネーション名称を設定 します。

# 設定手順

設定手順は、メニュー項目「N:SET PANEL TABLE」(BKS-R3204/R3205) に同じ。

## 注意

- 設定画面の "SET PANEL TABLE (SOURCE)" はソー ス名称の設定を行い、 "SELECT DESTINATION" はデ スティネーション名称を設定します。
- デスティネーション名称は,前面のボタンからでも設定 できます。設定方法についてはオペレーションマニュア ルを参照して下さい。
- メニュー項目「Z:SET PANEL STATUS」の設定で TYPE + NUMBER SELECT MODE が選択されている 時, Type および Number はあらかじめボタンに設定さ れていますので(BKS-R3206のオペレーションマニュ アルを参照してください), "SET PANEL TABLE (SOURCE)" は表示されません。

SONY SET	ROUTING SY PANEL TABL	/STEM SET	TUP MENU )≊	BKS-R3	206 V3.10	STATION	NUMBER 18
01 KE	Y=1N001	02 KE	/=1N002	03 KEY	=1N003	04 KEY	(=1N004
05 KE	Y=1N005	06 KE	(=1N006	07 KEY	'=SONY007	08 KEN	=SONY008
09 KE	Y=SONY009	10 KEN	(=SONY010	11 KEY	′=IN011	12 KEY	(=1N012
13 KE	Y=SONY013	14 KE)	(=SONY014	15 KEY	SONY015	16 KE	(=1N016
SELE 01 05 09 13	CT DESTINA OUTO01 OUTO05 OUTO09 OUT013	02 06 10 14	OUT002 OUT006 OUT010 OUT014	03 07 11 15	OUT003 OUT007 OUT011 OUT015	04 08 12 16	OUT004 OUT008 OUT012 OUT016
0=SON	Y 1=VTR	2=SUP	3=CB	4=AIR	5=ME	6=PGM	7=0L
8=SL	9=L	A=RET	B≔Mix	C=JEEP	D=OSC	E=L⁄A	F≒AEN
Ctrl-E:MENU Ctrl-D:RETURN		Ctrl-N:DESCRIP.NAME					

設定画面例

## **O:SET AVAILABLE DESTINATION**

# 目的

本メニューは, リモートコントロールユニット BKS-R3202, BKS-R3206 が, 選択可能なデスティネーションを設定しま す。

#### 設定手順

- メニュー項目「R」で設定をするリモートコントロール ユニットのメニュー画面を呼び出し、メニュー項目「O」 を選択します。
- カーソルキーで設定するデスティネーションを選択します。

カーソルが上端・下端にあるとき,さらに 1, ↓を押 すと,次の端子番号画面に移行します。出力端子番号は, 001~512です。

- カーソルキーが表示されている所で、[Return]または [Enter]を押すと、デスティネーションの選択・非選択の 設定状態が変化します。
- 4. Ctrl E を押すと, 2次局のメニュー画面に変わります。

□Ctrl – □ を押すと, 1次局のメニュー画面に戻ります。

- 名称が表示されているデスティネーションは、このリ モートコントロールユニットからの選択が可能です。
- "…"が表示されている所では、デスティネーション・テーブルに名称が登録されていません。
- 空白のデスティネーションは,前面パネルより選択することができません。

SONY ROUTING SY SELECT DESTINA	stemisetup menu Tion name	BKS-R3202 V3. 10	STATION NUMBER 7
001=000001	002=OUT002	003=00/003	004=007004
005=0,005	006=0.0006	007=OUT007	008=OUT008
009=0.009	010=OUT010	011 <b>=0∪</b> т011	012=OUT012
013=007013	014=00,0014	015=007015	016=00,0016
017=001017	018=OUT018	019=OUT019	020-001020
021=00/021	022=OUT022	023=OUT023	024=OUT024
02 <b>5=0</b> JT025	026=000026	027 <b>=0U</b> T027	028=OUT028
029-011029	030=000030	031=000031	032=OUT032
033=0./1033	034=OUT034	035=001035	036=OLT036
037=001037	038=007038	039 <b>=OUT0</b> 39	040=0UT040
041=0UT041	042=001042	043=OUT043	044=OUT044
045=0.0045	046=0.0046	047 <b>=0UT0</b> 47	046=
049=	050=01/1050	051=0UT051	052=0UT052
053-000053	054=00/054	055-001055	058-001056
057=	058=	059=	060=
061=001061	062=007062	063=0UT063	064=001064
Ctrl-E:MENU	Ctrl-D:RETURN		

設定画面例

# S: DISPLAY DESCRIPTION NAME

# 目的

1次局より転送されたディスクリプション名称のグループ及 び名称の確認を行います。

#### 確認手順

- 1. 次ページを見る場合は <u>Return</u> または <u>Enter</u>, SPACE を押します。
- 2. 前ページを見る場合は BS または DEL を押します。
- Ctrl E を押すと、2次局のメニュー画面に戻ります。
   Ctrl D を押すと、1次局のメニュー画面に戻ります。

COOLD No = 1	SETUP MENU 1	SKS-H3206 V3.10 ST	
			Description Net
	ondon	2 051- 002 00100	2 TWOWYOTK
3 SHL- OUT INDUT	Berlin	4 SHC- 002 IN002	Moscow
5 SFC- 003 IN003 1	Fok yo	6 SPC- 004 IN004	Calro
7 SPC-005 IN005 E	Berling	8 SRC- 006 IND06	Mandrid
9 SFC- 007 IN007 1	lip ron to	10 DST- 005 QUT00	5 Parle
11 DST- 008 QUTOQ8 P	lone	12 DST- 012 VTR01	2 00/1012
13 DST- 013 VTR013 (	UT013	14 DST- 014 VTR01	4 CUT014
15 DST- 015 VTR015 (	2,0015	16 DST- 016 SONYO	18 00,0016
17 DST- 017 VTR017 (	JJT017	18 DST- 018 VTR01	8 00/1018
19 DST- 019 VTR019 (	<b>UT019</b>	20 DST- 020 VTR02	0 0UT020
21 DST- 021 VTR021 (	0.0021	22 DST- 022 VTR02	2 00,0022
23 DST- 023 VTR023 (	1/1023	24 DST- 024 VTR02	4 00,0024
25 DST~ 025 VTR025 0	1.07025	26 DST- 026 VTR02	6 0UT026
27 DST- 027 VTR027 0	UT027	28 DST~ 028 VTR02	8 00,0028
29 DST~ 029 VTR029 0	107029	30 DST- 030 V178D3	0 00,0030
31 DST- 031 VTR031 (	2/1031	32 DST- 032 VTR03	2 0.17032
33 DST- 033 VTRD33 (	1/1033	34 DST- 034 VTFD3	4 00,0034
35 DST- 035 VTR035 0	107035	36 DST- 036 VTR03	6 0,07036
37 DST- 037 VTF037 (	UT037	38 DST- 038 VTRD3	8 00/1038
39 DST- 039 VTR039 (	20039	40 DST- 040 VTR04	0 001040
Ctrl—F:MENU Ctr	I-D:RETURN (	Ctrl—H⊡Pa—Lka Ct	ri—Mi:Pa—Da

設定画面例

## U:SELECT REMOTE PROTOCOL

# 目的

本メニューは,REMOTE2(D-sub9ピン)のAチャンネル とBチャンネルをループスルーにするかしないかの選択を行 います。またREMOTE2のコントロールモードがDIRECT モード時に,プロトコルおよび端子番号の変換テーブルの設 定を行います。

プロトコルには次の3種類があります。

- PRODUCTION SWITCHER PROTOCOL
- AUDIO MIXER PROTOCOL
- CART PROTOCOL

# 注意

AUDIO MIXER PROTOCOLは旧称 SWITCHER PROTOCOL です。

端子番号の変換テーブルは,外部コントローラーで定義され る端子番号と,ルーティングスイッチャーのコネクターの端 子番号を対応させるために設定します。

なお, THROUGHモード時には, Bチャンネルの選択画面は ありません。

またDIRECTモードについては、1次局のメニュー項目「U: SELECT CONTROL MODE」を参照してください。

## 設定手順

- 1. メニュー項目「U」を選択します。
- SELECT RS422 CHANNEL? (A-B) A"を表示します。
   アルファベットキーでAかBを入力し, Return または Enter を押すと, 選択したチャンネルの設定画面になります。

SELECT REMOTE PROTOCOL DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1 SELECT RS-422 CHANNEL ? (A--B) A Ctrl-E:RETURN TO MENU

 "SET DESTINATION TRANSCODE"の "1=001" にカーソルが表示されます。

ここ<u>で [Return] ま</u>たは <u>Enter</u> を押すと"1="となり, 端子番号入力モードとなります。

左の番号はコネクタの端子番号を示し、右は REMOTE 2から送られてくる端子番号を示しています。コネクタ の端子番号ごとに,受信したコマンドの何番を対応させ るかを設定します。

 数字キーで1~128の番号を入力します。Return または Enter を押すと確定し、次のコネクタの端子番号位置に カーソルが移動します。 "00"を入力すると "001" となり 129以上では,もとの値 に戻ります。未入力のまま Return または Enter を押す と無効クロスポイントが設定され, "…"表示となり,次 のコネクタの端子番号位置にカーソルが移動します。確定 する前に Ctrl-IF – F を押すと入力前の値に戻り,次の コネクタの端子番号位置にカーソルが移動します。

#### 注意

<del>同じ番号</del>を2ヶ所に設定することはできません。 重複した時は,画面下部に "\*\*\*is used already; Ignored" が表示され,カーソル位置も停止します。

SELECT REMOTE PROTOCOL			DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1					
CHANNEL	= A	R	Emote = C	ART+	UA2 =	UA2 = 10000000		
SET DESTI	NATION TR	ANSCODE (	CN NLM. =	REMOTE N	LM.)			
1=001	2=002	3=003	4=004	5=005	6=006	7=007	8=008	
9=009	10=010	11=011	12=012	13=013	14=014	15=015	16=016	
17=017	18=018	19=019	20=020	21=021	22=022	23=023	24=024	
25=025	26=026	27=027	28=028	29=029	30=030	31=031	32=032	
33=033	34=034	35=035	36=036	37=037	38=038	39=039	40=040	
41=041	42=042	43=043	44=044	45=045	46=046	47=047	48=048	
49=049	50=050	51=051	52=052	53=053	54=054	55=055	56=056	
57=057	58=058	59=059	60=060	61=061	62=062	63=063	64=064	
SET SOURC	E TRANSCO	DE ( ON NU	M. = REMO	TEINLM.)				
1=001	2=002	3=003	4=004	5=005	6=008	7=007	8=008	
9=009	10=010	11=011	12=012	13=013	14=014	15=015	16=016	
17=017	18=018	19=019	20=020	21=021	22=022	23=023	24=024	
25=025	26=026	27=027	28=028	29=029	30=030	31=031	32=032	
33=033	34=034	35=035	36=036	37=037	38=038	39=039	40=040	
41=041	42=042	43=043	44=044	45=045	46=046	4 <b>7=</b> 047	48=048	
49=049	50=050	51=051	52=052	53=053	54=054	55=055	56=056	
57=057	58=058	59=059	60=060	61=061	62=062	63=063	64=064	
CAS=065								
					-			
F1:REMOT	E F2:DE	FAULT F3	DEST. F	4 : SOURCE	Ctrl—€	Return 1	to Menu	

## 設定画面例

#### ファンクションキーの操作方法

[F1]: REMOTE (プロトコルを切り換えます)

- 1. F1 を押すと、REMOTEの項目にカーソルが移動します。
- Return または [Enter] を押すと、プロトコルが 切り換わります。UA2 = \* \* \* \* \* の "\* \* \* …" を変更する場合は、カーソルキーで所定の場所を 選択し、[Return] または [Enter] を押します。

注意

<u>ここで</u>設定する UA2 の「\*\*\*…」は, DIP スィッチに合わ せて左が LSB になっています。(上記設定画面例を参照) [F2]: DEFAULT (画面内容を初期設定値に戻します)

- F2 を押すと,画面下部にメッセージ
   "DEFAULT OK? (y/n)"が表示されます。
- 2. Y を押すとプログラムを実行し, N を押すと 実行しません。
- F3 : DEST
- F3 を押すと、カーソルがデスティネーション側に移動します。 F4 : SOURCE

F4 を押すと、カーソルがソース側に移動します。

# V: DISPLAY UNIT STATUS

## 目的

本メニューは,基板などハードウェアの状態を表示します。 DVS-V3232Bの入力/出力基板とマトリックス基板について は,端子1~32のみ表示します。また,ファンはFAN1と FAN2のみ表示します。

## 操作手順

- 1. メニュー項目「V」を選択します。
- 4. **Ctrl E** を押すと, 2次局のメニュー画面に戻ります。

DISPLAY UN	IT ST	ATUS		DVS-V6	464B V2	. 10 ST	TATION	NJMEER 2
INPUT BOAR	D	IN	PUT CON	NECTOR BOARD	INPUT	CASCAD	e conn	ECTOR BOARD
01-32	REV.	00	01-16	BNC	01-32	v	ALID.	
33-64	REV.	00	17~32	BNC	33-64	V	ALID.	
			33-48	BNC				
OUTPUT BOA	RD DI		4 <del>9-64</del>	INVALID	OUTPUT	CASCA	DE CON	NECTOR BOARD
01-32	INVA	LID			01-32	V	ALID	
33-64	REV.	00 <b>O</b>	സസര	INNECTOR BOARD	33-64	v	ALID	
			01-08	BNC				
MATRIX BOA	RD D		09-16	CASCADE	REFEREN	CE SI	GNAL	MISSING
01-32 OUI)	REV.	00	17-24	CASCADE				
33-64 <b>CU</b> M	REV.	00	25-32	BNC	SELECT			FIELD
			33-40	CASCADE				
CONTROL BO	ARD		41-48	CASCADE	POWER	SUPPLI	ES	
MAIN	auth-c	RS422	49-56	CASCADE	A	α	N	
M V2.10	V2.02	V2. 10	57-64	INVALID	в		WALID	
в		IN	VALID					
					FAN1	FAN2	FAN3	FAN4
OPTION BOA	RD		CONEC	TOR BOARD	ROT	ROT	ROT	ROT
	INVA	LID		VALID				
					Ctrl-	E:RET	URN TO	MENU

表示画面例

# Y: DISPLAY TABLE DATA

# 目的

本メニューは,コントロールターミナルで設定したテーブル データを表示する際に使用します。

#### 操作手順

注意

- メニュー項目「Y」を選択します。画面の下にメッセージが表示されます。
   表示: "DISPLAY TABLE DATA? (y/a/n)"
- 2. Yを押すと、4:2:2/4fscの設定値が16進数で表示されます。
   Aを押すと、テーブルデータが16進数で表示されます。
   Nを押すと、テーブルデータの表示を実行しません。
- 表示中に SPACE を押すと,表示を中断します。再度
   SPACE を押すと,表示を再開します。
- 4. **Ctrl E** を押すと表示を中断し, 2次局のメニュー画 面に戻ります。

DISPLAY 1	ABLE DATA DVS	
0000:49 4	E 00 00 00 00 00 00 4F 55 54 00	00000000 : INOUT
0010:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0020:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0030:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0040:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0050:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	0 00 00 00 :
0060:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0070:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 :
0080:56 4	9 44 00 00 00 00 00 41 31 00 00	0 00 00 00 00 : VIDA1
0090:41 3	2 00 00 00 00 00 00 34 00 00 00	0 00 00 00 00 : A24
00A0:35 0	0 00 00 00 00 00 00 36 00 00 00	0 00 00 00 00 : 56
0080:37 0	0 00 00 00 00 00 00 38 00 00 00	00 00 00 00 : 78
0000:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 :
0000:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	0 00 00 00 :
00E0:00 0	0 00 00 00 00 00 00 00 02 FF FF	F 10 00 00 02 :
		Ctrl-E:RETURN TO MENU

表示画面例

テーブルデータの内容は, S-BUSプロトコルマニュアルを参照してください。

## Z:SELECT SDI FORMAT

## 目的

本メニューは, DVS-V3232B および DVS-V6464B における入 出力基板の扱う信号フォーマットを、コントロールターミナ ルから設定するときに使用します。

この設定は各入出力基板のMANUAL (マニュアル) スイッチ がOFFのときに、設定可能になります。

## 設定手順

- 1. メニュー項目「Z」を選択します。
- カーソルキーで、設定するチャンネル列を選択します。 (チャンネルは8チャンネルごとに切り換わります)。 "(4:2:2)" のようにかっこでくくられた信号フォーマッ ト表示の出たチャンネル列は、基板上で信号フォーマッ トの設定がされていますので、コントロールターミナル 上からは設定変更ができません。
- 3. Return または Enter を押すと, 設定状態が変化しま  $\vec{\tau}_{\circ}$  ("4: 2: 2"  $\rightarrow$  "4fsc NTSC"  $\rightarrow$  "4fsc PAL")
- 4. S (Table Set) を押すと,現在表示している内容が SDIFORMAT TABLE 領域に書き込まれます。
- 5. Ctrl F1 を押すと表示を終了し、2次局のメニュー 画面に変わります。

SELECT SDI FORMAT	DVS-V64648 V2.10 STATION NUMBER 1
DESTINATION UNIT	SOURCE UNIT
$\begin{array}{rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr$	$\begin{array}{rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr$
Switching Field Fi	ELD
F1:FORMAT F2:FIELD S:Table Set	Ctrl-E:FETURN TO MENU

#### 設定画面例



**注意** もし S を押さないと, 電源を OFF にしたとき, データが消去されます。

ファンクションキーの操作方法:

- |F1|:FORMAT (8チャンネル単位で信号フォーマットを設 定するモードです。)
- F2 : FIELD(クロスポイント切り換えフィールドを設定す るモードです。)
  - 1. F2 キーを押すと、画面上の "SWITCHING FIELD"の項目にカーソルが移動します。
  - 2. Return または Enter を押すと, 設定状態が変 化します。  $(ODD \rightarrow EVEN \rightarrow FIELD \rightarrow ASYNC \rightarrow ODD \cdots)$ 本体内の全ての信号切り換えフィールドは、ここ で設定された内容になります。

## | 注意 |

RS-422Aと S-BUS を同時使用する場合は、以下の点に注意 て,SWITCHING FIELDの設定を行ってください。

- ① S-BUS と CART プロトコルの同時使用時: ODD
- ② S-BUS と PRODUCTION SWITCHER プロトコルの同時 使用時:FIELD

なお、CART プロトコルと PRODUCTION SWITCHER プロ トコルを同時に使用する場合は、CART側の切り換えタイミ ングが正しく行われませんのでご注意ください。

また,その他の組み合せにおいても,SWITCHING FIELDの 設定が混在する場合は、切り換えタイミングが保証できませ ん。

信号の切り換えタイミングについては、「5-8.信号の切り換え タイミング」を参照してください。

#### 目的

リモートコントロールユニットは,単体で使う以外に,複数 台を組み合わせてあたかもソース/デスティネーション数を 拡張した:1台のユニットのように使うことができます。 複数台を組み合わせて使う場合,1台が親機,残りは子機と なります。 本メニューでは,この使用モードを設定します。

モードは、単体/親機/子機の選択と、前面パネルのボタン にソース/デスティネーションを割り付ける設定を行います。 また親機に設定された時は、親機のブロック番号を設定しま す (親機は、10台まで登録できます)。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「Z」を選択します。
- "PANEL MODE = 1"にカーソルが表示されます。ここで でReturn または Enter を押すと入力モードになります。 選択は下記の番号により選択します。
   BKS-R3204:1. STAND ALONE 2. MOTHER 3. DAUGHTER
   BKS-R3205:1. STAND ALONE 2. MOTHER
   BKS-R3206:1. STAND ALONE 2. MOTHER
   変更の必要が無いときは再度 Return または Enter を押します。
- "KEY 1-8=S"にカーソルが移動します。Return または Enter を押すと入力モードになります。選択はS
   (SOURCE) キーとD (DESTINATION) キーで行います。 ボタンの番号は、セット前面から見て左上より1、2、 3....15、16と数え、17から左下に送ります。
   Return または Enter キーを押して確定し、次の設定に移動します。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

 "PANEL MODE = 2"(親機)を選択した時は、手順3の次に <u>"SET BLOCK NUMBER</u> = \*"にカーソルが移動します。 <u>Return</u> または<u>Enter</u>を押し、ブロック番号を入力します。

再度ReturnまたはEnterを押すと設定内容が確定し, 次の設定項目に移ります。既に親機が設定されている時 は,それらのID番号が表示されます。

- 5. BKS-R3204の設定において、"PANEL MODE = 3"(子 機)を選択した時は、MOTHER ID 番号が"MOTHER SATATION ID = xx"と表示されます。 MOTHER ID 番号の設定は、リアパネルのスイッチで設 定します。スイッチの設定が0,1,255の時は、"Incorrect ID (0,1,255) is designated"と表示されます。
   親機の ID がブロック内に登録されていない時は、 "Thedesignated ID is not found."と表示されます。
- BKS-R3206では、BKS-R3204/R3205とは異なり "SET SOURCE OR DESTINATION ASSIGNMENT" がありま せん。そのためソース名称の指定は、タイプ名称+番号 またはソースダイレクトのどちらかから選択します。 "PANEL LAYOUT=\*" が表示され、Return または Enter キーを押して入力モードにし、数字キーで番号 を入力します。
- 7. [Ctrl] [E] を押すと、2次局のメニュー画面に戻ります。
   [Ctrl] [D] を押すと、1次局のメニュー画面に戻ります。

注意

BKS-R3204, BKS-R3205の "PANELMODE =1"(単体)を 選択した時は, KEY 1-32 全てをデスティネーションにする ことはできません。全てをデスティネーションにした時は, KEY 1-8 が強制的に "KEY 1-8 = S"となります。

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU SET PANEL STATUS	BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER 14
PANEL MODE = 1	
1:STAND ALONE 2:MOTHE	R 3:DALGHTER
SET SOURCE OR DESTINATION ASSIG	MENT
KEY 1-8 = S	KEY 9-16 = S
KEY 17-24 = S	KEY 25-32 = S
S: SOURCE D: DEST	INATION
MOTHER STATION ID≃12 (BKS-R3206)	
MOTHER STATION BLOCK LIS	т
BLOCK 1 = STATION 12	BLOCK 6 = .
BLOCK 2 = STATION 5	BLOCK 7 =
BLOCK 3 = STATION 2	BLOCK 8 = .
BLOCK 4 = STATION 3 ()	BLOCK 9 = .
BLOCK 5 = .	BLOCK10 = .
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN	

設定画面例 (BKS-R3204)

SONY ROUTING SYSTEM SETUP SET PANEL STATUS	MENU BKS-R3205 V3.10 STATION NUMBER 11
PANEL MODE = 1	
1:STAND ALONE	2:MOTHER
SET SOURCE OR DESTINAT	ION ASSIGNMENT
KEY 1-8 = S	KEY 9-16 = S
KEY 17-24 = S	KEY 25-32 = S
S:SOURCE	DESTINATION
SET BLOCK NUMBER=3	
MOTHER STATION	BLOCK LIST
BLOCK $1 = STATI$	ON 11   BLOCK 6 = .
BLOCK 2 = STATI	ON 5 IBLOCK 7 = .
BLOCK 3 = STATI	ON 2   BLOCK 8 = .
BLOCK 4 = STATI	ON 3 IBLOCK 9 = .
BLOCK $5 = .$	BLOCK10 = .
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:F	ETUAN

## 設定画面例 (BKS-R3205)

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU SET PANEL STATUS	BKS-R3206 V3.10 STATION NUMBER 2
PANEL MODE = 2 1:STAND ALONE 2:MO	n€R
PANEL LAYOUT = 2 1: KEY + NUMBER SELE( 2: SOURCE DIFECT SELE(	OT MODE
SET BLOCK NUMBER = 2 MOTHER STATION BLOCK I BLOCK 1 = STATION 11 BLOCK 2 = STATION 5 BLOCK 3 = STATION 2 BLOCK 4 = STATION 3 BLOCK 5 = .	LIST   BLOCK 6 =   BLOCK 7 = .   BLOCK 8 = .   BLOCK 9 = .   BLOCK10 = .
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN	

設定画面例 (BKS-R3206)

## Z:SELECT CONNECTION (DVS-RS1616のみ)

# 目的

DVS-RS1616では,1~32の各9ピンコネクターの接続先がコ ントロールする側 (M) か,あるいはコントロールされる側 (S) かによって,本メニューの設定をする必要があります。 接続先が (M) の時は (S) に,(S) の時は (M) に設定しま す。

(S) に設定した場合は、自動的に終端されます。



# 設定手順

- 1. メニュー項目「Z」を選択します。
- 2. カーソルキーで、設定する端子番号を選択します。
- 3. <u>Return</u> または <u>Enter</u> を押すと, 設定状態が変化しま す ("M" → "S" → "M")。
- 4. **S** (TABLE SET) を押すと, 現在表示している内容を 共通テーブル領域に書き込みます。
- 5. **Ctrl E** を押すと表示を終了し, 2次局のメニュー画 面に変わります。

SELECT CONNECT	ION	DVS-RS1616 V3	.01 STATION NUMBER 5 INPUT
TERMINAL:DIRECTI	on terminal:Direct	rion terminal:Dire	CTION TERMINAL: DIRECTION
01 (17): M	09 1250 : M	01 : S	09 : S
02 (18) : M	10 (26) : M	02 : S	10 : S
03 (19): M	11 (27) : M	03 : S	11 : S
:			:
:			:
08 (24) : M	16 (32) : M	08 : S	16 : S
S:TABLE SET			
		Ct r I-	E:RETURN TO MENU

設定画面例

もし S を押さないと、変更は無効になります。

# 5-3. モニター系1次局の設定項目

### モニター系 S-BUS上に接続された機器の設定を行います。

SET MONITOR FUNCTION	DVS-V6464B Monitor Bus I/F V2.10
MODIFI	CATION COMMAND
F: SET SCTIVE UNIT N	LMEER
M: SELECT MONITOR PU	NCTION COMBINED)
R: CALL SECONDARY ST	TATION
	Ctrl-E:RETURN TO MENU
	Ctrl-E:FETURN TO MENU

モニター系1次局のメニュー画面

# モニター機能の設定手順

- 1. 1次局のメニュー項目 [R] を選択し, モニター系1次局 に設定された2次局を呼び出します。
- 2. 2次局のメニュー項目「M」を選択し、モニター系1次 局のメニュー画面にします。
- 3. メニュー項目「F」および「M」の設定を行います。
- 4. メニュー項目「R」を選択し、モニター系2次局を呼び 出します。
- 5. モニター系2次局の各メニュー項目の設定を行います。
- 6. **Ctrl Z**を押して, モニター系1次局のメニュー画面 に戻ります。
- 手順4から6を繰り返し、全てのモニター系2次局の設 定を行います。
- 8. **Ctrl D**を押して, 1次局のメニュー画面に戻りま す。

## 注意

モニター系S-BUSデータリンクが複数あるシステムでは,手順1から8を繰り返し,全てのデータリンクの設定を行います。

# F:SET ACTIVE UNIT NUMBER

目的

モニター系S-BUSのデータリンク上に接続された機器を有効 にし,通信を行えるようにします。

### 設定手順

- 1. メニュー項目「F」を選択します。
- 2. カーソルキーで通信を有効にする2次局を選択します。
- Return または Enter を押すと、表示されている設定 状態が変化します ("E" → "ブランク" → "E")。"E" が 表示されている2次局のみが有効となります。
   "M" の表示は1次局を示します。
- 4. **Ctrl E** を押すと, モニター系 S-BUSのメニュー画 面に戻ります。

## 注意

2次局数が多い場合には反応速度が遅くなりますので,未接 続の2次局のステーション番号は無効にしてください。 "\*"は範囲以外を示しています。

ENABLE AC	TIVE UNIT FO	R STATION NUMBER DVS-V6464B Monitor Bus	I/F V2.10
	12345	6 7 8 9 10 1112131415 1617181920	
001-020	MEEEE	EEEEE EEEEE EEEEE	
021-040	EEEEE	EEEEE FFFFF FFFFF	
041-060	FFFFF	EEEE FFFFF FFFF	
061-080	EEEEE		
081-100			
101-120			
121-140			
141-160			
161-180			
181-200			
201-220			
221-240			
241-254		* ****	
		Ctrl-E:RETURN TO N	<b>IENU</b>

設定画面例

#### 注意

- 1. 1次局のステーション番号は、CPU基板上のDIPスイッ チの設定にかかわらず1となります。
- 2 次局のステーション番号は,DIPスイッチの設定値に なります。標準 S-BUS およびモニター系 S-BUS におい て,ステーション番号は重複しないように設定してくだ さい。

設定可能な2次局のステーション番号は2~254です。

# **M:SELECT MONITOR FUNCTION**

# 目的

入力モニターと出力モニターを直列に接続するか,独立にす るかを設定します。

入力モニター系と出力モニター系を、それぞれ別のモニター でモニターしたい時はSEPARATEDモード、入力モニター系 と出力モニター系を1台のモニターでモニターしたい時は、 COMBINEDモードに設定します。

# 設定手順

- M を押すと、設定内容が切り換わります。
   COMBINED: 直列接続
   SEPARATED: 独立
- 2. **Ctrl** E を押すと,モニター系 S-BUS のメニュー画 面に戻ります。

# **R:CALL SECONDARY STATION**

# 目的

モニター系 SBUS の 2次局を呼び出します。

# 設定手順

- 1. メニュー項目「R」を選択します。
- 2. 数字キーで2次局のステーション番号を入力し,
- Return または Enter と押します。
- 3. モニター系2次局のメニュー画面が表示されます。

# 5-4. モニター系2次局の設定項目

# M:SET AVAILABLE MONITOR LINE (DVS-V3232B/V6464B + BKDS-R3292B)

SET MONITOR FUNCTION DVS-V64648 Monitor Bus 1/F V2.10 STATION NUMBER 23

#### MODIFICATION COMMAND

M: SET AVAILABLE MONITOR LINE INPUT= (ENABLE ) OUTPUT= (ENABLE )

Ctrl-Z:RETURN

モニター系2次局のメニュー画面 (DVS-V3232B/V6464B)

#### 目的

入力モニターと出力モニターを有効または無効に設定しま す。

#### 設定手順

- 1. モニター系2次局のメニュー項目「M」を選択します。
- カーソルキーでINPUT/OUTPUTを選択し、 Return ま たは Enter を押すと設定内容が切り換わります。 ("ENABLE" → "DISABLE" → "ENABLE")
- Ctrl Zを押すと、モニター系1次局のメニュー項目 を戻ります。

#### ENABLE, DISABLE の設定例



D : Disable

## 注意

カスケード接続部のモニター系はDISABLEに設定して下さ い。ENABLEになっていると正しいモニターができない場 合があります。

## L:COPY TABLE DATA (MONITOR MENU)

## 目的

本メニューは,既に設定されたリモートコントロールユニットから設定内容を複写する時に使用します。Ver.3.00以上の BKS-R3204, BKS-R3205 が対象です。

#### 設定手順

- 1. Lを押します。このキーは、メニュー画面から入ること は勿論、他の設定状態で押しても有効です。
- 画面にメッセージ "Station Number?" が表示されます ので、コピー元のステーション番号を入力します。
- Return または Enter を押すとコピーが実行され、メニュー設定画面に戻ります。
   (再度 [Ctrl] E を押すと、モニター系2次局のメニュー画面に戻ります。)
- Ctrl ~ Z を押すと、モニター系1次局のメニュー画面 に戻ります。

MONITOR SYSTEM SI	etup menu.	BKS-R3204	<b>V3</b> . 10	STATION	NUMBER 6
Station Number ?					
Ctrl—E:MENU	Ctrl-Z:RETURN				

#### 設定画面例

「SET PANEL TABLE」で設定されたデータがコピーされま す。

# 目的

本メニューは, それぞれのソース/デスティネーション選択 ボタンに, どのソース/デスティネーション名称を選択する かを設定します。

なお, MONITOR機能のときは, リモートコントロールユ ニットのボタン色はソース,デスティネーション共にグリー ンとなります。

# 設定手順

- 1. メニュー項目「N」を選択します。
- 2. カーソルキーでボタン番号を選択します。
- 3. Return または Enter を押すと,名称の入力モードに なります。名称を入力する前に Return または Enter を押すと,入力モードがキャンセルされます。
- 4. a) 1次局メニューが「J:NAME STYLE (Type+Num)」 (「タイプ+番号」名称モード)のときは、タイプ名称 (0~Fの番号で選択) →番号の順で ソースと デス ティネーション名称を入力します。
  - b) 1次局メニューが「J:NAME STYLE (DESCRIP. NAME)」(ディスクリプション名称モード)のとき は、 Cttl – N を押すたびに入力モードを切り換え ます。

画面に "Ctrl-N:Type + Num"と表示されている場合は、 [Ctrl] – N で「タイプ名称+番号」名称モードに移ることを意味します。

ディスクリプション名称入力モード : アルファベットキーと数字キーでディスクリプ ション名称を文頭から7文字まで直接入力しま す。

「タイプ+番号」名称入力モード: a)と同様に行います。

# 注意

端子番号にディスクリプション名称が設定されている場合 は,「タイプ+番号」名称で入力しても, ディスクリプショ ン名称を優先的に表示します。

- 5. Return または Enter を押すと,入力した名称が確 定します。
- 6. [Ctrl] [E]を押すと、モニター系2次局のメニュー画面に戻ります。
   [Ctrl] [Z]を押すと、モニター系1次局メニュー画面に戻ります。
   [Ctrl] [D]を押すと、1次局のメニュー画面に戻ります。

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3205 V3.10 STATION NUMBER 14						
SET PANEL TABL	E (SOURCE)					
01 KEY=Berlin	02 KEY=Moscow	03 KEY=Tokyo	04 KEY=1N004			
05 KEY=Berling	06 KEY≕Medrid	07 KEY CPHA002	08 KEY=1N008			
09 KEY=	10 KEY=	11 KEY=	12 KEY=			
13 KEY=	14 KEY=	15 KEY=	16 KEY=			
17 KEY=PHANO10	18 KEY=IN010	19 KEY≃IN011	20 KEY=1N012			
21 KEY=IN013	22 KEY≖IN014	23 KEY=IN015	24 KEY=IN016			
25 KEY=	26 KEY=	27 KEY=	28 KEY=			
29 KEY=	30 KEY=	31 KEY=	32 KEY=			
SET PANEL TABL	E (DESTINATION)					
01 KEY=	02 KEY=	03 KEY=	04 KEY=			
05 KEY=	06 KEY=	07 KEY=	08 KEY=			
09 KEY≕London	10 KEY≕NewYork	11 KEY=OUT003	12 KEY=OUT004			
13 KEY=Paris	14 KEY=OUT006	15 KEY=OUT007	16 KEY=Rome			
17 KEY=	18 KEY=	19 KEY=	20 KEY=			
21 KEY=	22 KEY=	23 KEY=	24 KEY≏			
25 KEY=OUT009	26 KEY=OUT010	27 KEY=OUT011	28 KEY=OUT012			
29 KEY=OUT013	30 KEY=OUT014	31 KEY=OUT015	32 KEY=OUT016			
0=IN 1=OUT	2= 3=	4=	6= 7=			
8=9=	A= B=	C= D=	E=PHAN F=GPHA			
Ctrl-E:MENU	Ctrl-0:RETLEN	Ctrl-N:Type+Num				

#### 設定画面例

注意

ソース/デスティネーションの設定は、8ボタンを1組とし てメニュー項目「Z:SET PANEL STATUS」で先に設定し ます。KEY=----が表示されているキー番号には名称の 設定はできません。

# S: DISPLAY DESCRIPTION NAME (MONITOR MENU)

## 目的

1次局より転送されたディスクリプション名称のブロック及 び名称の確認を行います。

### 確認手順

- 1. 次ページを見る場合は, Ctrl M を押します。
- 2. 前ページを見る場合は, Ctrl H を押します。
- Ctrl E を押すと、モニター系2次局のメニュー画面 に戻ります。
   [Ctrl] - Z を押すと、モニター系1次局メニュー画面に
  - 戻ります。

# Z:SET PANEL STATUS (BKS-R3204/R3205のみ) 〈MONITOR MENU〉

## 目的

本メニューでは,リモートコントロールユニットの前面パネ ルのボタンにソース / デスティネーションを割り付けます。

# 注意

MONITOR機能においては、親機・子機の組み合わせモード は意味がないので、単体モードしかありません。

#### 設定手順

- 1. メニュー項目「Z」を選択します。
- "KEY1-8=S"にカーソルが表示されます。[Return]または Enter]を押すと入力モードになります。選択は
   S (SOURCE) キーと D (DESTINATION) キーで行います。 ボタンの番号は,前面から見て左うえより1,2,3...15,16と数え、17から左下に送ります。

 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16

 17
 18
 19
 20
 21
 22
 32
 4
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32

Return または Enter キーを押して確定し, 次の設定 に移動します。

 Ctrl – E を押すと、モニター系2次局のメニュー画面 に戻ります。

Ctrl - Zを押すと, モニター系1次局メニュー画面に 戻ります。

```
MONITOR SYSTEM SETUP MENU
                                BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER 14
SET PANEL STATUS
  PANEL MODE = 1
         1:STAND ALONE 2:MOTHER 3:DAUGHTER
  SET SOURCE OR DESTINATION ASSIGNMENT
         KEY 1-8 = S
                           KEY 9-16 = S
         KEY 17-24 = S
                           KEY 25-32 = S
         S: SOURCE
                           D: DESTINATION
  MOTHER STATION |D=12 (BKS-B3206)
         MOTHER STATION BLOCK LIST
         BLOCK 1 = STATION 12 | BLOCK 6 =
         BLOCK 2 = STATION 5 | BLOCK 7 = .
         BLOCK 3 = STATION 2 | BLOCK 8 =
         BLOCK 4 = STATION 3
                             BLOCK 9 =
         BLOCK 5 =
                              | BLOCK10 =
 Ctri-E:MENU
               Ctr)-D:RETURN
```

設定画面例 (BKS-R3204)

```
MONITOR SYSTEM SETUP MENU
                                     BKS-R3205 V3. 10 STATION NUMBER 11
SET PANEL STATUS
   PANEL MODE = 1
          1:STAND ALONE 2:MOTHER
   SET SOURCE OR DESTINATION ASSIGNMENT
                            KEY 9-16 = S
KEY 25-32 = S
D:DESTINATION
          KEY 1-8 = S
KEY 17-24 = S
          SISOURCE
   SET BLOCK NUMBER=3
          MOTHER STATION BLOCK LIST
          BLOCK 1 = STATION 11 | BLOCK 6 =
BLOCK 2 = STATION 5 | BLOCK 7 =
          BLOCK 3 = STATION 2 | BLOCK 8 =
          BLOCK 4 = STATION 3 | BLOCK 9 =
          BLOCK 5 =
                                  | BLOCK10 =
  Ctrl-E:MENU Ctrl-D:RETURN
```

設定画面例 (BKS-R3205)

# 5-5. テーブルデータのバックアップについて

コントロールターミナルで設定したテーブルデータは、CPU基板上のRAMにメモリーされます。 しかし、万一データが破損したり消失したときに備えて、設定したデータのバックアップを取ることを推奨 します。

ソニーのルーティングスイッチャーシステム制御用ソフトウェア BZR-1000 (IBM PC 互換機対応) を使用す れば, 簡単にデータのバックアップを取ることができます。

詳細については,BZR-1000に付属のオペレーションマニュアルをご覧ください。

# 5-6. データ消失時の対応 (DVS-V3232B/V6464Bの場合)

動作確認の際に,エラー No.インジケーターが"00"を表示しているにもかかわらず,CPU 基板上の LED (D7) が点灯しない場合は,全てのテーブルデータが消失したことを示しています。 まず第1に,CPU 基板上の COR1の設定状態を確認してください。

OFF 側の場合:ON 側に設定します。

1.

ON側の場合 : リチウム電池 (BT1) の不良が考えられます。 BT1の電圧を測定し, 2V以下の時は新しい 電池と交換してください。電池の交換については, 販売担当にご相談ください。

次に,以下の手順でセットを初期化します。

- 1. CPU-149 基板上の COR1 を ON 側に切り換えます。
- 2. テストスイッチ (S3) を "D" に設定し、リセットスイッチ (S5) を押します。
- 3. テストスイッチ (S3) を "O" に設定し、リセットスイッチ (S5) を押します。
- 4. コントロールターミナルのメニュー画面を呼びだし、メニュー項目「T:SET CLOCK」を選択して現在の時刻を設定します。

# 5-7. テーブルデータの初期化 (DVS-V3232B/V6464Bの場合)

テーブルデータを初期化する場合は、次に示す5つの方法があります。どの方法を行うかによって、初期化の対象となる項目が異なりますのでご注意ください。

# 初期化の手順と対象項目

	初期化手順	対象となるメニュー項目
1	1.CPU-149基板のテストスイッチ (S3) を"D"に設定する 2.リセットスイッチ (S5) を押す	1 次局および 2 次局の全項目
2	1.CPU-149 基板のテストスイッチ (S3) を"C"に設定する 2.リセットスイッチ (S5) を押す	[W:SYSTEM STATUS LOG]
3	1次局のメニュー項目「K:RESET TO DEFAULT TABLE」 を選択し、Y を押す	以下の4項目を除く1次局の全項目 ・「H:SET GLOBAL PHANTOM」 ・「N:SET DESCRIPTION NAME GROUP」 ・「O:SET TIE LINES」 ・「W:SYSTEM STATUS LOG」
4	2次局のメニュー項目「K:RESET TO DEFAULT TABLE」 を選択し, 🍸 を押す	クロスポイントデータを除く2次局の全項目
5	2次局のメニュー項目「U:SELECT REMOTE PROTOCOL」を選択し、F2(DEFAULT)を押す	[U:SELECT REMOTE PROTOCOL]

# 注意

テーブルデータの初期化を行っても、時計の時刻については初期化されません。

# 初期化実行後のデフォルト値

	項目	デフォルト値
1次局	[B :SET SOURCE/DEST TYPE]	TYPE : 0=IN, 1=OUT, 2-F=なし NAME : IN001-IN512, OUT001-OUT512
	[E : SET LEVEL TABLE]	全デステネーションの全レベルは ENABLE レベル名称 : 1, 2, 3,7, 8
	<b>F</b> : SET ACTIVE UNIT NUMBER	DVS-V3232B : STATION 2- 33 ENABLE DVS-V6464B : STATION 2- 65 ENABLE
	[H : SET SOURCE/DEST TYPE]	設定なし
	[J : NAME STYLE]	TYPE + Num (「タイプ + 番号」名称モード)
	L : SET PHYSICAL ASSIGNMENT	仮想端子番号 = 物理端子番号
	[M:SET INHIBIT TABLE] [N:SET DESCRIPTION NAME GLOUP] [O:SET TIE LINES] [P:CHANGE PASSWORD]	設定なし
	S : SELECT INDICATION COLOR	OFF
	U:SELECT CONTROL MODE	全チャンネル : DIRECT
	V : SELECT WARNING DISPLAY	OFF
	W:SYSTEM STATUS LOG	LOGなし
	Z :SET UNIT DETECTABLE	全ステーション:OFF
2次局	A : SET UNIT LOCATION	OFFSET なし
	U:SELECT REMOTE PROTOCL	CART+,UA2= 1000000, 端子番号は1対1
	Z :SELECT SDI FORMAT	入出力はすべて4:2:2フォーマット, SWITCHING FIELD=FIELD
	クロスポイントデータ	接続は入出力1対1

# 5-8. 信号の切り換えタイミング

DVS-V3232B および DVS-V6464B は, コントロールターミナルから信号を切り換えるフィールド (SWITCHING FIELD) を設定することができます。SWITCHING FIELD の設定は, 2次局のメニュー項目 「Z」で行い, 4つのモード (ODD, EVEN, FIELD, ASYNC) から任意の1つを選択します。 信号が切り換わるタイミングは, RS-422A と S-BUS のどちらで制御するかにより異なります。 以下に, RS-422A と S-BUS のタイミングチャートを SWITCHING FIELD のモード設定ごとに示します。

## SWITCHING FIELD = EVEN に設定したとき



SWITCHING FIELD = ODD に設定したとき





SWITCHING FIELD = ASYNC に設定したとき
 制御方式やプロトコルに関係なく、切り換えコマンドを受信次第、信号の切り換えが実行されます。

1 × **x** ÷

# 6. 動作確認

ルーティングシステムのハードウェアおよびソフトウェアの設置/設定終了後,システムの運用を開始する 前にシステムが正常に機能することを確認する必要があります。

各ルーティングスイッチャーは,全て自己診断機能を搭載しています。この自己診断機能は,機器の電源を 投入するかリセットすると自動的に確認動作を開始し,各機器の内部や接続状態をチェックします。その結 果,不具合や異常が検出された場合には,以下に示す4種類の方法でエラーの発生と内容を表示します。

- 1. ステータス表示ランプ
- 2. コントロールターミナルの画面(\*)
- 3. エラー No. インジケータ
- 4. 基板上の LED

また、さらに原因を追求するための手段として、テストモードを用意しています。

ここでは,システムの立ち上げ時に行う動作確認の構成と概要,および「2.コントロールターミナルの画面」 に表示されるエラーメッセージの詳細について説明しています。

なお [1.ステータス表示ランプ] と [3.エラーNo.インジケータ」の詳細については,各機器に付属のオペ レーションマニュアルまたはメンテナンスマニュアルを,「4.基板上のLED」と「テストモード」について はメンテナンスマニュアルを参照してください。

\* :「2. コントロールターミナルの画面」は、S-BUS 制御システムで、かつ1次局にコントロールターミナル を接続している場合のみ有 効です。

# 6-1. 動作確認の構造

ルーティングスイッチャーの動作確認とエラー表示の組み立ては次のとおりです。



# 6-2. 自己診断項目相関図



# 6-3. 機種別診断項目

自己診断項目	表示方法			搭載機種					
	ステータス 表示ランプ	コントロール ターミナル の画面表示	エラー <b>No</b> . インジケータ	DVS- V1616	DVS- V3232B	DVS- V6464B	DVS- A3232	DVS- RS1616	DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232
正常動作の確認	0		0	0	0	0	0	0	0
同期信号の検出	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-	-	0	-	-	-	0	-	-
タイミングジェネレータの 同期信号ロック機能	_	_	0	-	-	-	0	_	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 機器内温度 / ファンの 駆動状態	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-	0	-	-	0	0	_	_	-
ROM/RAM/EEPROM の チェック	-	0	0	0	0	0	0	0	0
再スタート表示	-	0	_	0	0	0	0	0	0
	-	0	-		0	0	0	0	0
入出力基板の未挿入表示	-	0	_	0	0	0	0	0	0
REMOTE 2/RS-422Aの 通信状態	-	-	0	0	-	-	0	0	0
REMOTE 3/RS-232C の 通信状態	-	-	0	0	-	-	0	0	0
 バックアップメモリ 設定データ	_	_	0	0	0	0	0	0	<b>O</b>
バックアップ用電源の起動	0	0	<u></u>	-	0	0	0	0	0
バックアップ用 CPU 基板の 起動	0	0	0	_	0	0	0	0	0
 CPU 基板の動作	0	0	0	_	0	0	0	0	0
タイマーストップ	<u> </u>	0	_	-	0	0	-	_	-

# 6-4. 動作確認のプロセス

ルーティングスイッチャーシステムのハードウェアおよびソフトウェアの設置終了後,以下の手順にしたがっ てシステムおよび構成機器の動作確認を行います。動作確認のプロセスは,3つの階層構造になって,STEP1 でエラーが検出された場合のみSTEP2以降のチェックを行います。もしSTEP1で異常がなければ,その段 階で確認プロセスは終了します。しかし,STEP1でエラーが表示されたときは,その表示内容で原因が判明 する場合をのぞき,STEP2以降のチェックを行って不良箇所や原因を追及する必要があります。 対策や処置の方法については,各機器に付属のオペレ-ションマニュアルやメンテナンスマニュアルに詳し く掲載されています。それらを参照の上,動作の正常性が確認できるまで初期設定や機器の接続を見直し,正 しく調整してください。



# 6-5. コントロールターミナルによる動作確認

1次局に接続されたコントロールターミナルには、S-BUSデータリンク上の各局が伝送してきたエラーメッセージを、逐次ディスプレイ画面に表示するモニター機能があります。

コントロールターミナルでエラーの確認を行う場合,目的によってシステムステータス画面とメニュー画面 の2つが利用できます。前者はシステム運用中における伝送データのモニター用として,後者はエラーメッ セージのチェックおよびエラーの該当局や発生時間の割り出し用として使用されます。

システムステータス画面は、システムの電源投入後に1次局が自動的に行う自己診断の結果を表示し、続い てシステム運用中に各局が発信するメッセージを表示します。

過去のシステムステータスを確認したいときは、メニュー項目「W:SYSTEM STATUS LOG」を呼び出し ます。本メニューは、メモリーの中からシステムステータスだけを取り出して、エラー内容や対象局、発生 時刻を表示します。

このように,コントロールターミナルはシステムのエラーを常時チェックし,これをメモリー表示できるため,システム動作の監視用としてたいへん有効です。したがって初期設定が完了したあとも,引き続きこの コントロールターミナルを接続しておくことを推奨します。

## 6-5-1. 電源投入時のシステムステータス画面

1次局の電源投入時には、1次局の自己診断の結果およびROMのチェックサム値などが下図のように表示されます。

自己診断の結果が正常であればその項目に "OK"を表示し, 異常が発見された場合にはその項目が反転表 示されます。



電源投入時のシステムステータス画面例

# 表示内容

- 1次局の CPU 基板上にある ROMのチェックサム値。
- ② 1次局における RAM の読出し/書き込み動作の良否。
- ③ 1次局における同期信号の検出結果。
- ④ S-BUS データリンクにおける 75 Ω終端の有無。
- ⑤ REAL TIME CLOCK IC の発振停止検出

# 6-5-2. システム運用中のシステムステータス画面

システムステータス画面では、S-BUSデータリンク上にメッセージ電文が出力されたとき、その電文に発生 日時を付加し表示します。システム運用中にエラーが発生すると、エラーメッセージが表示されます。



運用中のシステムステータス画面例

エラーメッセージだけの再チェックを行いたいときや,各ステーションおよびS-BUS回線のエラー内容や発 生時刻の確認には,メニュー画面の「W:SYSTEM STATUS LOG」を選択し,1次局のRAMにメモリーし てあるすべてのエラー情報を自由に呼び出すことができます。

## 操作手順

- 1. 1次局の電源をONにすると自動的にシステムステータス画面が立ち上がります。
- Ctrl X を押すとメニュー画面に変わります。
   パスワードが設定されている場合にはその入力要求が表示されます。そのときは数字キーおよびアルファベットキーでパスワードを入力し、[Return]または[Enter]を押してください。
- 3. メニュー項目「W」を選択します。
- すべてのエラー内容を1画面に表示できない場合は、表示画面の下に"--more--"が表示されます。
   SPACE を押すと、次のエラー内容が表示されます。すべてのエラー内容の表示が終了すると、 "--end--"が表示されます。
- 5. **Ctrl** E を押すとメニュー画面に戻ります。
- 6. さらに Ctrl X を押すとシステムステータス画面に戻ります。

# 6-5-3. エラーメッセージの内容と対策

コントロールターミナルに表示されるエラーメッセージは,エラー内容によって11通り用意されています。 しかし機種によっては,エラー検出できないものや文章の一部が異なる場合もあります。メッセージやその 対応方法についての詳細は,各機器に付属のオペレーションマニュアルを参照してください。標準的なメッ セージとその対応方法は次のとおりです。

X-POINT ERROR IN STATION \* \* \*

内容:クロスポイント・ハードウエア不良

表示中のステーションに接続されているクロスポイントの信号の有無を比較した結果,入力信号があ るのに出力信号がない場合や,入力信号がないのに出力信号がある場合,または入/出力基板が正し く挿入されていないときに表示されます。

対応:ステーション\*\*\*のクロスポイントが不良です。入出力基板が正しく取り付けられているか確認し てください。

TEMPERATURE RISE OR FAN STOP IN STATION \* \* \*

- 内容:表示中のステーションの機器内の温度が上昇,またはファンが停止した場合に表示されます。
- 対応:速やかにステーション\*\*\*の電源を切り、ショートや漏電の有無、ファン周辺のメカ部品の不具合 等の有無を確認してください。

MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION \* \* \*

内容:本体のCPU基板のSYNC/ASYNC切り換えスイッチが同期切り換えモード (SYNC) に設定されてい る場合で、REF IN コネクタにリファレンスビデオ信号が入力されていない場合に表示されます。

対応:ステーション\*\*\*の REF IN コネクタに同期信号を接続してください。

#### 注意

無入力の場合は, CPU 基板の SYNC/ASYNC 切り換えスイッチを「ASYNC」側に設定してください。同期 切り換えモード (SYNC) でリファレンスが入力されていないときは, クロスポイントの切り換えは自動的 に非同期切り換えモード (ASYNC) として動作します。

CHANGED OVER TO BACKUP POWER SUPPLY IN STATION \* \* \*

内容:動作中の電源出力が低下し、予備電源側に切り換わったときに表示されます。

対応:ステーション\*\*\*のメイン電源を取り外し,修理または新品交換を行ってください。



内容:本機のリセット後にROMのチェックサムおよびRAMの書き込みテストを行った結果,不具合が発 生している場合に表示されます。

対応:該当する ROM を交換してください。

## 注意

ROM を交換した場合にもこのエラーが表示されますが,異常ではありません。 コントロールターミナルからメニュー項目「J:RECALL MAIN TABLE」を行い,再度該当する機器のリ セットを行うと,正常に動作します。

S-BUS LINK DISCONNECTED

内容:S-BUSデータリンクがどこかで断線している場合に表示されます。

対応:S-BUSラインと各ステーションの接続状態,および未使用のS-BUS端子やS-BUSラインの末端が75 Ωで終端されているか確認してください。

断線箇所を調べるにはメニュー項目「R:CALL SECONDARY STATION」を用いて,応答の有無を チェックする方法があります。

# 注意

未使用のS-BUS端子は必ず75Ωで終端してください。 断線を検出すると,1次局側で自動的に75Ω終端を行い,断線位置の手前の局との通信が再開されます。この場合,接続されている部分でも一部通信できない局があります。

CHANGED OVER TO BACKUP CPU IN STATION \* \* \*

内容:動作中のCPU基板に不具合が発生し,バックアップ用の副CPU基板に切り換わったときに表示します。

対応:主CPU基板を取り外し,修理または新品交換してください。

STARTED BY \* \* \* - \* \* \* \* Ver \* \* IN STATION \* \* \*

内容:瞬時の停電などにより再スタートしたときに発生します。電源を入れたときにも発生します。

STATION \*\*\* FAILURE (DISCONNECTED OR POWER DOWN)

内容:メニュー項目「F」で設定された局との通信ができなくなると表示します。

対応:ステーション\*\*\*のステータス表示ランプをチェックし,症状に応じた処置をとってください。

VALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \*\*\*

内容:ステーション\*\*\*に入出力基板が挿入されると表示されます。

INVALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \*\*\*

内容:ステーション\*\*\*から入出力基板が取り出されると表示されます。

# 1. OUTLINE

# 1-1. Digital Routing Switcher System

The Sony digital routing switcher system possesses the capability to switch multiple input are output signals.

The system consists of the following units.

- Routing Switcher (DVS-V1616/V3232B/V6464B/A3232/TC3232/RS1616, BVS-V3232/A3232) It switches signals according to the command from the remote control unit. Varied switchers are available for different types of signals used (serial digital video, digital audio, time code, RS-422A, etc.)
- Remote Control Unit (BKS-R1601/R3202/R3203/R3204/R3205/R3206) It switches signals and displays the name of the selected signal.
- Control Terminal

It sets the system configuration. It monitors the system in operation and displays the messages.

A unique control protocol called S-BUS (Sony serial bus) is used for controlling the switcher system. With this protocol, up to 128 routing switchers and remote control units can be connected using one 75  $\Omega$  coaxial cable to form path for transmitting control signals. The transmission path is called S-BUS data link. Units on the S-BUS data links transmit data through time-divided bi-directional communication.

Other than the S-BUS, the 9-pin control protocol for RS-422A can also be used for this system. But the system will function best when the S-BUS control is used. For DVS-V3232B/V6464B, both protocols can be used together.

With cascade connection, several sets of routing switchers, except DVS-V1616, BVS-V3232/A3232 and DVS-V3232B, can be connected together to expand the input/output matrix size. The inputs and outputs of DVS-V6464B can be expanded up to 512.

To operate this system, specified settings (making of table data) must be previously carried out using the control terminal.

This manual is intended for systems consisting mainly of the BVS-V3232B/V6464B digital video routing switchers and units loading the following software versions and above.

When units other than these are used, some terminal displays will be different and some functions cannot be used. Therefore, please contact to Sony's service organization to upgrade the version of your software.

# Note

Use the same version software for the same model of routing switcher or remote control unit in one system. If different versions are used in one system, faults may occur.

The software versions described in this manual are the following.

- Digital video routing switcher DVS-V1616 : V3.00
- Digital video routing switcher DVS-V3232B : V2.10
- Digital video routing switcher DVS-V6464B : V2.10
- Digital audio routing switcher DVS-A3232 : V3.00
- RS-422A remote routing switcher DVS-RS1616 : V3.01
- Time code routing switcher DVS-TC3232 : V3.01
- Analog video routing switcher BVS-V3232 : V3.01
- Analog audio routing switcher BVS-A3232 : V3.01
- 16-source control unit BKS-R1601 : V3.10
- X Y control unit BKS-R3202 : V3.10
- 32-source control unit BKS-R3203 : V3.10
- Universal control unit BKS-R3204 : V3.11
- Source and destination control unit BKS-R3205 : V3.11
- 8-destination control unit BKS-R3206 : V3.11

# Note

To install the single status display unit BKS-R3280/R3281, please refer to the operation and maintenance manual supplied with it.

# 1-2. System Control

# 1-2-1. Specifications and functions of control port

The DVS-V3232B/V6464B digital video routing switcher is equipped with four kinds of renote ports REMOTE 1 (S-BUS), REMOTE 2 (9-pin), REMOTE 3 (25-pin), and REMOTE 4 (monitor S-BUS). Other switchers are equipped with three kinds of remote ports excluding REMOTE 4.

The specifications and functions of the control ports are as follows.

#### **REMOTE 1** BNC 75 $\Omega$ 47 k $\Omega$ terminated S-BUS control Protocol **BI-PHASE SPACE** Data Transfer Method Data Transfer Speed 312.5kbps Max Cable Length 500m (BELDEN 8281 cable or equivalent) HDLC CRC-CCIT $\times^{16} + \times^{12} + \times^{5} + 1$ initial all high FCS Data Function With this port the communication between the primary and secondary stations is performed. Remote control units, routing switchers and display units are connected to this S-BUS data link in order to perform the system functions. REMOTE 1 is sometimes simply called "gremote" for units having this remote port only. To distinguish the S-BUS using REMOTE 1 from the monitor S-BUS (REMOTE 4), which will be discribed later, it is called standard S-BUS or simply S-BUS.

## REMOTE 2 D-sub 9-pin

Protocol

RS-422A Flow control, 38.4kbps, 100  $\Omega$  /10 k $\Omega$ 

This port accepts three kinds of protocols.

Model Protocol	DVS-V6464B DVS-V3232B	DVS-A3232	DVS-RS1616 DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232	DVS-V1616
CART+ PROTOCOL	Yes	Yes	No	Yes
AUDIO MIXER PROTOCOL *	Yes	Yes	Yes	No
PRODUCTION SWITCHER PROTOCOL	Yes	No	No	No

\* : Known before as switcher protocol.

Function With this port communication between two units is performed. The switcher, DME, etc. are connected to this port. The function of the routing system are limited rather than the S-BUS's and depends on the superior controller.

# **REMOTE 3** D-sub 25-pin (MODEM side pin arrangement)

Protocol RS-232C, 9600bps, 8bit, No Parity, No check

FunctionWith this port the communication between the primary station and the control terminal<br/>and the setting of the units are performed. It is recommended that the control terminal<br/>be always connected to the switcher set to the primary station, so that you can see error<br/>message of the communication circuit and operation condition of units.<br/>Although distorted displays may be shown when a terminal with low access speed is

used, does not mean that the routing system has failed. In this case, replace the control terminal by one with high access speed. If not, it will be necessary to guess the contents of the display on the screen.

# **REMOTE 4** BNC 75 $\Omega$ 47 k $\Omega$ terminated

Protocol	S-BUS control	
	Data Transfer Method	BI-PHASE SPACE
	Data Transfer Speed	312.5 kbps
	Max Cable Length	500m (BELDEN 8281 cable or equivalent)
	FCS Data	HDLC CRC-CCIT $\times^{16}$ + $\times^{12}$ + $\times^{5}$ +1 Initial all high
Function	Remote port for the monitor S-BUS. It forms a S-BUS data link, different from RE-	
	MOTE 1, and carries out communication between the primary and secondary stations	
	for the monitor system (you cannot use this connector for the standard S-BUS). The	
	data link consists of switchers, remote control units, display units, etc.	
	To control the monitor S-BUS, the optional monitor board BKDS-V3292B is required.	

# Note

The protocols of REMOTE 2 are selected using the control terminal connected to REMOTE 3.
# 1-2-2. S-BUS control

The S-BUS control is a remote control system. It has a simple connection structure and provides highly efficient communication. Multiple routing switchers and remote control units are connected to a single bus line to form a control network called the S-BUS data link. The units on this S-BUS data link communicate with each other using the S-BUS protocol, select the necessary data from the control data transmitted through the data link, and operate according to the data.

The routing switchers on the S-BUS data link are designated to a primary station which controls the whole system (only one unit is set as this) and secondary stations. The primary station receives the instructions from the secondary stations and makes adjustments for smooth communication. It also constantly monitors the system and detects communication errors and problems. In addition to adjusting and controlling communication, the primary station also switch crosspoints as another switcher does. The S-BUS line is connected via the REMOTE 1 connector. Up to two lines can be connected for DVS-V1616, three lines for DVS-V3232B/V6464B, and four lines for other switchers. Always terminate unused connectors with  $75\Omega$ .

### Features of S-BUS control system

The main features of the S-BUS control are as follows.

- LAN type control signal communication using one 75  $\Omega$  coaxial cable (S-BUS line).
- The coaxial cable can be extended to 500 m. (BELDEN 8281 cable or equivalent)
- The primary station can control up to 254 units (including the primary station) of routing switchers and remote control units using multiple S-BUS lines.
- Up to 128 units of routing switchers and remote control units can be connected to one S-BUS line. Without stopping the system, the switchers and remote control units can be connected to the S-BUS line or removed from it.
- The self-diagnosis results of the system can be monitored with the control terminal connected to the primary station.

### **Basic configuration of S-BUS control**

S-BUS control is configured as follows.

Name	Equipment	Quantity	Function
Primary station	Routing switcher (M/S switch; M)*	1	Communication control in data link.
Secondary station	Remote control unit and Routing Switcher (M/S switch; S)*	253 max.	Use data link in the time specified from the primary station.
Control terminal	Personal computer with terminal software	1	Setting needed for system configura- tion.

\*: (M) and (S) represent the setting of the M/S switch on the routing switcher CPU-149 board.

Example of S-BUS control system connection



## 1-2-3. 9-pin remote control

The Sony digital routing switcher can be controlled from external control units connected to the RE-MOTE 2 (D-sub 9-pin) using RS-422A. For DVS-V3232B/V6464B, the functions performed by 9-pin remote control, can especially be upgraded to a great extent. The following three kinds of 9-pin remote protocols can be used.

- Sony production switcher protocol
- · Sony audio mixer protocol
- Sony cart protocol

#### Note

The protocol that can be used depends on the models.

The DVS-V3232B/V6464B can be switched between the "direct mode" in which they are controlled directly and to the "S-BUS conversion mode" in which cart protocol commands are converted to the S-BUS protocols.

In the direct mode, the switchers can be controlled individually. In the S-BUS conversion mode, up to 254 switchers on the S-BUS line (including the primary station) can be controlled.

For DVS-V3232B/V6464B/V1616/A3232, the S-BUS and 9-pin remote control lines are connected to REMOTE 1 and 2 respectively and can be switched freely. Other switchers can be connected to either control line.

### Note

- 1. In the direct mode, the protect and secret functions set on the S-BUS protocol are not avail able.
- 2. In the S-BUS conversion mode, the "UA2" data specified by the cart protocol will be converted to the level values on S-BUS protocol.

In this mode, the protect and secret functions set on S-BUS protocol are available. (However, these functions cannot be set on the 9-pin remote control and the contents of the setting cannot be checked, 'either.)

3. The number of input/output signals that can be controlled on each protocol is as follows.

Protocol		Control Area	
Cart Protocol*	Cart	1-16	
	Cart +	1-256	
Audio mixer protocol		1-128	
Production Switcher Protocol		1-127	

\*: There are two kinds of cart protocol due to the control area.

Unless otherwise noted, "cart protocol" in this manual mean the cart+ protocol.

 When several DVS-V6464Bs are connected in a cascade and the input bus number is in creased, if controlled by the 9-pin remote, there is the case no signal is output. To avoid such case, use the S-BUS conversion mode. The following is an example of a 9-pin remote control connection.



## 1-2-4. Connection of control terminal

Connect the control terminal to the REMOTE3 (D-sub 25-pin) connector of the primary station as shown below. The control terminal is used for setting of the routing switcher system and for displaying the information of errors, problems, system status, etc. during operation.



### 1-2-5. Control of monitor S-BUS system

DVS-V3232B/V6464B is able to monitor all the input and output signals when the optional monitor board BKDS-V3292B is installed, whose CPU is used exclusively for monitoring. It forms a monitor S-BUS data link via the REMOTE4 connector.

In this manual, the monitor control line is called "monitor S-BUS" to distinguish it from the control line of the main S-BUS using for changing crosspoints. The main S-BUS is called "standard S-BUS" or simply "S-BUS". Excluding the system control, the monitor S-BUS has exactly the same protocol and communication format as that of the standard S-BUS.

The input monitor and output monitor can be either used separately or combined. They can be also connected in cascade. As the crosspoint control of the monitor is performed separately from the standard S-BUS control system, a primary station for the monitor S-BUS must be designated in addition to that set for the standard S-BUS.

The configuration of the monitor S-BUS is set with the control terminal connected to the primary station on the standard S-BUS.



The following shows one way of connecting the monitor S-BUS system.

. . . j.

# 2. FUNCTIONS

The main functions of the digital routing switcher are as follows. (In this manual, the input signal is called source, and the output signal destination.)

- 1) The routing switcher is equipped with a system controller. It therefore does not require an additional controller for controlling the routing switchers.
- 2) By connecting several routing switchers in cascade connection, up to  $512 \times 512$  crosspoints can be selected.
- 3) Up to 8 levels can be assigned.
- 4) Up to 254 units of remote control units and routing switchers can be controlled.
- 5) Each output signal can be protected so that they will not be switched by other control units. (Protect function)
- 6) Each input signal can be prohibited to be selected from all the control units. (Secret function)
- \*7) The inputs that can be selected for each output can be limited. (Crosspoint disable setting function)
- \*8) Password function
- \*9) The either name of "Type + Number" or "Description" can be set for input/output connectors.
- \*10) A crosspoint matrix can be mapped on a virtual matrix. (Virtual mapping function)
- \* 11) To each connector name, a different connector number can be assigned on each level. (Free assignment function)
- \* 12) Input and output signals can be monitored using the optional monitor board BKDS-V3292B. (Monitoring function)
- \* 13) You can enable the system to automatically select the signal lines between two routing switchers. (Tie line function)
  - 14) You can simultaneously switch several crosspoints. (Phantom function)
  - 15) The control terminal connected to the primary station will display whether input and output signals are present or not, and the information of the problems which have occurred. (Self-diagnosis function)

\*: DVS-V3232B/V6464B only.

DVS-V3232B/V6464B outstanding offers new functions as a primary station. To get the best out of the system, we recommend that DVS-V3232B/V6464B is used as a primary station.

The following outlines each function. (For details of how to set them, refer to "5. System Settings" and after.)

# 2-1. Built-in Controller

The Sony digital routing switcher incorporates a system controller and therefore does not require a separate external controller. When several routing switchers are connected to the S-BUS, the CPU of the switcher set as the primary station will control the whole system.

## 2-2. Matrix Sizes

By connecting multiple routing switchers in cascade form (excluding DVS-V1616/V3232B, BVS-V3232/ A3232), input and output signals can be expanded to form a large-scale switcher system. Maximum matrix sizes depend on the kind of switchers.

- DVS-V6464B : Input/output 512 × 512 signals
- DVS-A3232 : Input/output 256 × 256 signals
- DVS-TC3232 : Input/output 256 × 256 signals
- DVS-RS1616 : Input/output 128 × 128 signals

### 2-3. Number of Levels

Several routing switchers can be divided into multiple levels according to the kinds of signals (video, audio, time code, etc.) used and all levels can be switched at the same time.

**Example:** Video can be set to level 1, audio to level 2, etc. Up to eight levels can be set for one system. The levels are set at the menu item [E : SET LEVEL TABLE].

# 2-4. Number of Units

Up to 128 remote control units and switchers can be connected to one S-BUS line. When DVS-V3232B/ V6464B is used as a primary station, it can be equipped with up to three S-BUS lines and can control up to 254 units (including the primary station) for all lines.

### 2-5. Protect Function

Function which protects the crosspoint set so that it cannot be released using other remote control units. While the protect function is on, the destination of the crosspoint to be protected will be fixed. Once the protect is set, it will not be released by any command, except those from the control terminal and the control unit used to set it. The protect function can be set and released freely from the control terminal connected to the primary station.

The control terminal also has a password function which allows only certain users to operate the system. The protect function can be set at the menu item [C: SET DESTINATION NAME].

## 2-6. Secret Function

Function which "hides" certain sources from all control units to protect the crosspoint set so that it cannot be switched.

Unlike the protect function that limits the destinations, the secret function limits the sources to protect them from being selected by other control units.

The secret function can be set at the menu item [D: SET SOURCE NAME].

# 2-7. Crosspoint Disable Setting Function (DVS-V3232B/V6464B only)

Function that limits the sources that can be selected for each destination. It can also be used to fix the area of crosspoints selected so that only certain sources can be selected for certain destinations. This function can be only used when a DVS-V3232B/V6464B is assigned as the primary station. This function can be set at the menu item [M: SET INHIBIT TABLE].

# 2-8. Password Function (DVS-V3232B/V6464B only)

The control terminal can set all configuration items of the routing switcher system. It therefore has a password function which allows only certain users to operate it. The password can be set at the menu item [P: CHANGE PASSWORD].

# 2-9. Setting the Input/Output Name (DVS-V3232B/V6464B only)

The following names can be used for the input/output connectors of the routing switcher.

- 1. "Type+Number" name
- 2. "Description" name

There are altogether three kinds of numbers that can be set as input/output numbers. These are "physical number", "connector number", and "virtual number".

The physical number and connector number are the number of connectors attached to the switcher. For a DVS-V6464B, it is 1 to 64. For a DVS-V3232B, it is 1 to 32. The difference between the physical number and connector number is that the connector number is used for each switcher frame, while the physical number is used for one switcher system that is either single frame or multiple cascading frames. Usually the physical number is used for the S-BUS control system, while the connector number is used for the RS-422A (9-pin remote) control system.

The virtual number is the numbers assigned when switchers are mapped on a virtual matrix with 512 inputs and 512 outputs. The numbers will not duplicate even if several switchers are mapped on the virtual matrix. Unless otherwise noted, the input/output number in this manual means the virtual number.



Virtual Matrix

The name "Type + Num" consists of four alphabets and three numbers. It is assigned to the virtual number. Sixteen kinds of letters can be set for the "Type" part. Number 1 to 999 can be used for the "Num" part.

#### Examples: CAM 234, VTR 145

The name "Description" consists of any 16 characters and is assigned to the virtual number, e.g. "Tokyo" and "Market". Up to 1024 kinds of names can be registered. The 160 kinds of them are transmitted to the remote control unit in order to set buttons and for displaying. The 160 names can be registered as one group. Data of 8 groups can be registered at the primary station. The data of remote control unit can be replaced by a group and the different data groups can be used for each remote control unit



Primary station (DVS-V3232B/V6464B)

#### **Description Name**

The name "Description" can be set at the menu item [J: NAME STYLE] when a DVS-V3232B/V6464B is used as the primary station.

# 2-10. Virtual Mapping Function (DVS-V3232B/V6464B only)

Several routing switchers can be mapped on a virtual matrix with 512 inputs and 512 outputs. The matrix of one switcher can be also divided into several virtual levels and mapped.

For example, a switcher (1) handling the 4:2:2 video signal and a switcher (2) handling the 4 fsc video signal can be mapped on the same level. By connecting them using a 4:2:2/4 fsc converter, the tie line control can be performed.

DVS-A3232 has two modes such as 2-channel mode and 4-channel mode. Normally, either one will be selected. However the mixture of two modes is possible by dividing the matrix into two in the 2-channel mode and assigning them to two different virtual levels.

In the figure below, the  $12 \times 12$  part is set to the 4 -channel mode (a) while the other is set to the 2 channel mode (b) by overlapping  $12 \times 12$  area of  $20 \times 20$  matrix in the 2-channel mode.



It is called "Virtual mapping" that you assign crosspoints using the virtual matrices and virtual levels in this way.

This virtual mapping function can be set at the menu item [L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT] when a DVS-V3232B/V6464B is used as the primary station.

When the matrix of a DVS-V3232B/V6464B is divided into two or more matrices on multiple virtual levels, the monitor function for input/output signals may not work correctly.

## 2-11. Free Assignment Function (DVS-V3232B/V6464B only)

While the same input/output number can be assigned, through levels 1 to 8, for each input/output name, different physical number can also be assigned on each level for an input/output name.

The following figure shows the case that DVS-V6464B is used for level 1 and DVS-A3232 for levels 2 and 3. To source IN002, physical number 5 can be assigned on level 1, physical number 2 on level 2, and physical number 18 on level 3.

Similary, to destination OUT004, physical number 32 can be assigned on level 1, physical number 32 on level 2, and physical number 4 on level 3.



This free assignment function can be set at the menu item [L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT] when a DVS-V3232B/V6464B is used as the primary station.

# 2-12. Monitor Function (DVS-V3232B/V6464B only)

If a DVS-V3232B/V6464B is equipped with the optional BKDS-V3292B, any input/output signal can be monitored. The input and output signals can be observed on different monitors or on the same monitor by switching channels.

By connecting the monitor signals of several switchers in cascade form, all input and output signals can be observed on one monitor.



The crosspoints of monitor signals are controlled by the monitor S-BUS (the control line similar to the standard S-BUS although it controls only the monitor system).

The primary station on the monitor S-BUS is independent from the primary station on the standard S-BUS. Therefore, several monitor S-BUS can be set to one system.

For example, switchers (P-2) and (P-3) in the figure on next page serve as the primary station on the monitor S-BUS independently, while the switcher (P-1) serves as the primary station on the standard S-BUS and monitor S-BUS.

Note

1. For DVS-V3232B/V6464B routing system, the primary station on the standard S-BUS and monitor S-BUS should be the same.

However, for the monitor S-BUS which does not include the primary station on the standard S-BUS, any switcher can be assigned the primary station.

2. BKS-R1601/R3203/R3206 cannot be used as a secondary station on the monitor S-BUS.



# 2-13. Tie Line Management (DVS-V3232B/V6464B only)

If the primary station is a DVS-V3232B/V6464B, by previously setting four signal paths between routing switchers, unused signal paths can be selected automatically and protected when input and output names are selected. This function is called tie line management. It is effective to share the minimum number of converters (4:2:2:/4 fsc, 4 fsc/4:2:2, etc.).

For example, if both a 4:2:2 video switcher and a 4 fsc video switcher have 32 sources and destinations, the converters can be shared using the tie line function and all sources and destinations can be handled with the minimum number of converters.



#### Setting method of the tie line and its operations

#### Setting procedure:

- 1. Set four input/output for each source/destination group.
- 2. Set the four cables connecting the switchers for each net groups such as "OUT \* \* IN \* \* \*".
- 3. Set the path from the source group to the destination (the path consists of the selected group names)

#### Note

Once the auto protection for the tie line is released, you cannot protect the selected path in full using the control terminal.

Set the tie line again by selecting the same source and destination, in order to protect the path.

As for remote control units above version V3.10 (BKS-R1601, R3202 to R3206), press the protect button. The tie line will be protected automatically again.

#### **Operation example:**

- 1. IN023 and OUT027 are selected from the remote control unit.
- 2. The CPU of the primary station detects IN023 from the source group. In the example below, the corresponding group is S002.
- 3. Like for IN023, the CPU also detects OUT027. The corresponding group is D002.
- 4. The CPU of a primary station detects the path which has the S002 and D002 groups. In the following example, the corresponding path is "3: S002-N004-D002".
- 5. As N004 will be detected as the net group to be used, the CPU selects a usable element (not protected) from the four "OUT-IN" elements set inz the N004 group, and the crosspoint is switched. In the following example, if OUT033-IN230 is usable, the path IN023→OUT033→IN230→OUT027 will be selected.

SOURCE GROUPS	NET GROUPS		DESTINATION	GROUPS
S001 : IN003	N001:0UT003-IN200	N002:0UT013-IN054	D001:0UT023	
IN004	OUT004-IN201	OUT014-IN055	OUT024	
IN005	OUT005-IN202	OUT015-IN056	OUT025	
IN006	OUT006-IN203	OUT016-IN057	OUT026	
S002 · IN010				
10015	0 000023-11007	0 0004-10230	0,002	
111015		001034-11231	001028	
1N023	001025-10009	001035-1N233	001029	
IN027	OUT026-IN010	OUT036-IN234	OUT030	
:		:	:	
(20 groups)	(40	groups)	(20 groups	)
PATHS				
1:S001-N001-	-N002-D001			
2:S002-N003-	-D001			
3:S002-N004-	-D002			
:				
(20 paths)				

# 2-14. Phantom Function

Several crosspoints can be switched simultaneously with just one push of a button of the remote control unit. This is called the phantom function.

The phantom function is set using the control terminal connected to the primary station. The crosspoints are switched by the remote control unit.

The group of crosspoints switched together is called the phantom group. Each remote control unit stores the data of 57 crosspoints as the phantom group. In addition to the phantom function, in DVS-V3232B/V6464B, the data of 4095 crosspoints is stored in the primary station as the other kind of phantom groups. In this manual, the registered phantoms in each remote control unit are referred to as "local phantom", or "phantom". Those registered in the primary station are referred to as "global phantom".

The global phantom function is available if a DVS-V3232B/V6464B is used as the primary station.

# 2-15. Self-Diagnosis Function

The routing switcher performed self-diagnosis on the following items and displays the results on the control terminal connected to the primary station.

- O Presence of board and its sort
- O Version of ROM on the control board
- O Presence of backup power supply unit/backup CPU board
- O Detection of fan rotation
- O Display of reference signal
- O Display of errors as follows
  - Faulty crosspoint (hardware)
  - Display of high temperature
  - Display of S-BUS disconnection
  - Display of required secondary station's disconnection or fault
  - Display of backup unit (control board or power supply unit)'s fault/recovery.

# 3. PREPARATION FOR INSTALLATION

### 3-1. Preliminary Information Before Installation

Model	Input control area	Output control area	Level management	Remarks
DVS-V6464B DVS-A3232 DVS-RS1616 DVS-TC3232	1to 512	1to 512	1to 8	Expansion possible
DVS-V3232B DVS-V1616 BVS-V3232 BVS-A3232	1to 512	1to 512	1to 8	Expansion not possible

The control area of each switcher when used as the primary station is as follows.

**Example :** DVS-V3232B has 32 inputs and 32 outputs. But when it is set the primary station, it can control up to 512 inputs and 512 outputs using the cascading secondary stations.

- Be sure to set a station number for each routing switcher and remote control unit installed. Refer to the manuals of each unit for how to set the station number.
- In this manual, the input signal is called source, and the output signal destination.
- When using two or more BKS-R3204, BKS-R3205 or BKS-R3206 for a mother and daughter configuration (combined system), it is necessary to set DVS-V3232B or DVS-V6464B as the primary station.

### 3-2. Outline of Setting Procedure

1. Set the input/output name to each input/output number controlled by the primary station.

- 2. Select the secondary stations.
- 3. Set the input/output location of the routing switchers.
- 4. Set the source, destination or level selection buttons of the remote control units.

For details on the purpose and content of each menu item, refer to "5.System Setting".

### Note

Operation of the routing switcher may be unstable just after the power is turned on. Wait about one munite of warm-up before starting the installation setting.

The basic setting procedure is as follows when the DVS-V3232B/V6464B is set to a primary station.



# 4. CONTROL TERMINAL

# 4-1. Selecting the Control Terminal

Load Windows 3.1 to an IBM PC/AT compatible machine (CPU: 80486 or a faster and more powerful micro-processor, clock: 25 MHz or faster enough) and use it as a control terminal in the terminal mode of Windows.

Connect the personal computer to the primary routing switcher (REMOTE 3) using the RS-232C cable. When using personal computers, codes F1 to F5 must be set to the Windows screen. It is possible to select codes F1 to F5 pushing |A|t| - |Ctrl| - |F\*| in addition to using a mouse.

	Key Name	Command	
F1	F1	^[[17-	
F2	F2	^[[18 -	
F3	F3	^[[19-	
F4	F4	^[[20-	
F5	F5	^[[21 ~	
F6	-	-	
F7	_		
F8	_	-	

#### Symbols used in this manual:

The symbols used for the control terminal keys in this manual are as follows.

- (1) All keys are enclosed in boxes. (E.g.: Ctrl key and Return key)
- (2) The numerical keys in the text mean keys 0 to 9.
- (3) The alphabet keys in the text mean keys [A] to [Z].
- (4) The cursor key in the text mean the  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\leftarrow$ , and  $\rightarrow$  keys.
- (5) When two keys are to be pressed together, they are joined by the "-". (E.g.: Ctrl X)

### Functions of keys used for setting:

Character key : Insert the character pressed where the cursor is.

- $\rightarrow$  key : Move the cursor to the right one space.
- $\leftarrow$  key : Move the cursor to the left one space.
- [Ctrl] [L]: Move the cursor to the right end of the character string.
  - **A** : Move the cursor to the left end of the character string.
- <u>Ctrl</u> X : Erase the whole character string being input and moves the cursor to the left end.
  - : Erase the character just before the cursor.
  - : Erase the character at the cursor.
- DEL Ctrl –

Ctrl

BS

- <u>Ctrl</u> U : Recover the characters erased with BS or DEL where the cursor is (up to 16 characters can be restored.)
- Ctrl F : Erase the character string input and recover the original state.

# 4-2. Control Terminal Display

The control terminal display consists of the following three types of screen.

- System status screen : It displays messages while the routing switcher system is operating.
- Menu screen : It displays the menu for setting the routing system.
- Setting screen : It displays the setting items of each menu.



- \*1: The menu items can be selected in the following two ways.
  - 1. Select the desirable menu item using the cursor keys  $(\uparrow, \downarrow, \leftarrow, \rightarrow)$ , and press **Return** or **Enter**.
  - 2. Press the alphabet key allocated to each menu item.
- \*2: To move from the menu screen of the primary station to that of the secondary station, execute the menu item [R: CALL SECONDARY STATION] of the primary station.
- \*3: To move onto the menu of the primary station on the monitor S-BUS, execute the menu item [M: SET MONITOR FUNCTION] of the secondary station (set as the primary station on the monitor S-BUS).

### 4-3. System Status Screen

When the primary station is turned ON, the results of the self-diagnosis and ROM check sum value are displayed as shown below.

If the result of the self-diagnosis is satisfactory, "OK" will be displayed at the corresponding item. However if an error has been detected, this item will be the reversal characters.

	Model	Software version
	$\bot$	$\perp$
SONY Digital Routing System D	▼ VS-V6464I	B V2.10
ITEM		
ROM CHECK SUM	8A65	
RAM READ AND WRITE	ок	
REFERENCE SIGNAL	OK	
S-BUS LINK TERMINATE	OK	
REAL TIME CLOCK		
STARTED		
1993.02.03-22.15 STARTED BY D	VS-V6464	B Ver2.10 IN STATION 1
1993.02.03-22.15 S-BUS LINK D	I SCONNEC	TED TO CHANNEL B
1993.02.03-22.15 MISSING REFE	RENCE SIG	GNAL IN STATION 1
1993.02.03-22.15 POWER SUPPLY	UNITBI	DOWN IN STATION 1

#### System Status Screen

When a message is output to the S-BUS data link, the system status screen will also show the time and data of the event along with the message.

1990.10.12-15:42	S-BUS LINK DISCONNECTED
1990.10.27-09:28	STARTED BY BKS-R1601 Ver3.10 IN STATION 11
1990.11.03-05:31	STARTED BY BKS-R3204 Ver3.11 IN STATION 32
1991.01.14-13:51	MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION 1
1991.02.01-11:15	POWER SUPPLY UNIT B DOWN IN STATION 4
1991.02.04-06:11	X-POINT ERROR IN STATION 1

#### Messages of the System Status

If some error or event happens while you open a Menu Screen or a Setting Screen, then the message will be displayed when you open the system status screen.

The display will change to the menu screen when  $\boxed{Ctrl} - \boxed{X}$  is pressed. To return to the system status screen, press  $\boxed{Ctrl} - \boxed{X}$  again. When  $\boxed{Ctrl} - \boxed{X}$  is pressed, the menu screen will be opened. At this time, if the password is required, input the password.

## 4-4. Menu Screen

#### 4-4-1. Menu screen of the primary station

The menu screen shows all menu items for system setting in the table data of the primary station. By selecting the items on the menu screen using the following procedure, the screen will show the setting screen.

Compared with the system status screen, routing system operations take more time, when the menu screen or the setting screen is open. Therefore, please return to the system status screen after system setting.

The following are two methods of selecting the menu items.

- 1. Use the cursor keys (↑, ↓, ←, →) to select the desired menu item, and press Return or Enter. (Some models have no this function. In this case, perform step 2. to select.)
- 2. Press the alphabet key assigned to each menu item.

The screen will return to the system status screen when  $\boxed{Ctrl} - \boxed{X}$  pressed.

Primary station menu screen of DVS-V3232B/V6464B is as follows.

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
MODIFICATION C	OMMAND
A: DISPLAY CONTROL AREA C: SET DESTINATION NAME E: SET LEVEL TABLE G: UPDATE BACKUP CONTROLLER J: NAME STYLE (Typo + Num) L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT N: SET DESCRIPTION NAME GROUP P: CHANGE PASSWORD R: CALL SECONDARY STATION	B: SET SOURCE DEST TYPE D: SET SOURCE NAME F: SET ACTIVE UNIT NUMBER H: SET GLOBAL PHANTOM K: RESET TO DEFAULT TABLE M: SET INHIBIT TABLE O: SET TIE LINES Q: CHANGE CROSSPOINT
MA INTENANCE CO	MMAND
S: SELECT INDICATION COLOR OFF) U: SELECT CONTROL MODE W: SYSTEM STATUS LOG Y: DISPLAY TABLE DATA Ctrl-X:QUIT SETUP MENU	T: SET CLOCK V: SELECT WARNING DISPLAY ON X: DISPLAY S-BUS COMMUNICATION Z: SET UNIT DETECTABLE

Menu Screen of the Primary Station (Ex. DVS-V6464B)

### 4-4-2. Menu screen of the secondary station

To call the menu screen of the secondary station, select menu item [R: CALL SECONDARY STATION] in the primary station menu and input the secondary station number.

To set the secondary station function of the routing switcher used as the primary station, input "1" as the secondary station number.

The screen will return to the menu screen of the primary station when  $\boxed{Ctrl} - \boxed{D}$  is pressed.

When the secondary station menu is called, the color function will become ineffective, even if [S: SE-LECT INDICATION COLOR (ON)] has been selected.

#### (1) Routing switcher

① DVS-V1616

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU DVS-V1616 V3.00 STATION NUMBER 9 MODIFICATION COMMAND A: SET UNIT LOCATION K: DEFAULT TABLE MAINTENANCE COMMAND Y: DISPLAY TABLE Ctri-D:RETURN

Menu Screen of the Secondary Station (DVS-V1616)

② DVS-V3232B/V6464B

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 2
MODIF	ICATION COMMAND
A: SET UNIT LOCATION K: RESET TO DEFAULT TABLE U: SELECT REMOTE PROTOCOL	G: UPDATE BACKUP CONTROLLER M: SET MONITOR FUNCTION
MAINTE	ENANCE COMMAND
V: DISPLAY UNIT STATUS Z: SELECT SDI FORMAT	Y: DISPLAY TABLE DATA
Ctrl−D:RETURN	

Menu Screen of the Secondary Station (Ex. DVS-V6464B)

③ DVS-A3232

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU I	DVS-A3232 V3.00 STATION NUMBER 15
MODIFIC	CATION COMMAND
A: SET UNIT LOCATION ( K: DEFAULT TABLE	G: UPDATE BACKUP CONTROLLER
MAINTEN	NANCE COMMAND
Y: DISPLAY TABLE	
Ctrl-D:RETURN	

#### (d) DVS-RS1616/TC3232, BVS-V3232/A3232



Menu Screen of the Secondary Station (Ex. DVS-RS1616)

### Note

DVS-TC3232 and BVS-V3232/A3232 does not have menu item [Z: SELECT CONNECTION].

#### (2) Remote control unit

(1) BKS-R3202

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 16
MODEFICATION COMMAND
H: SET PHANTOM TABLE
N: SET PANEL TABLE
O: SET AVAILABLE DESTINATION
L: COPY TABLE DATA
S: DISPLAY DESCRIPTION NAME
Ctrl-D:RETURN

Menu Screen of the Remote Control Unit (BKS-R3202)

### ② BKS-R3204/R3205/R3206

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3206 V3.11 STATION NUMBER 18
MODEFICATION COMMAND
H: SET PHANTOM TABLE
N: SET PANEL TABLE
0: SET AVAILABLE DESTINATION
L: COPY TABLE DATA
Z: SET PANEL STATUS
S: DISPLAY DESCRIPTION NAME
Ctrl-D:RETURN

Menu Screen of the Remote Control Unit (Ex. BKS-R3206)

### 4-4-3. Menu screen of the primary station on monitor S-BUS

To call the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS, select menu itera [R: CALL SECONDARY STATION] in the primary station menu on the standard S-BUS. (The switcher set as the primary station on the monitor S-BUS.)

Next, select menu item [M: SET MONITOR FUNCTION].

#### Note

If a switcher except the primary station on the monitor S-BUS is selected, this menu will not be displayed even if [M: SET MONITOR FUNCTION] has been performed.

#### DVS-V3232B/V6464B + BKDS-V3292B (Monitor board)

SET MONITOR FUNCTION	DVS-V6464B Monitor Bus I/F V2.10
мс	DIFICATION COMMAND
F: SET SCTIVE UNIT I	NUMBER
M: SELECT MONITOR FU	UNCTION (COMBINED)
R: CALL SECONDARY S	TATION

Menu Screen of the Primary Station on Monitor S-BUS (Ex. DVS-V6464B)

### 4-4-4. Menu screen of the secondary station on monitor S-BUS

To call the menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS, call the primary station on the monitor S-BUS in advance.

Select menu item [R: CALL SECONDARY STATION] and input the station number.

#### (1) Routing switcher

① DVS-V3232B/V6464B + BKDS-V3292B (Monitor board)

SET MONITOR FUNCTION DVS-V6464B Monitor Bus 1/F V2.10 STATION NUMBER 8 MODIFICATION COMMAND M: SET AVAILABLE MONITOR LINE INPUT=(ENABLE)OUTPUT=(ENABLE) CtrI-Z:RETURN

Menu Screen of the Secondary Station on Monitor S-BUS (Ex. DVS-V6464B)

### (2) Remote control unit

① KS-R3202

MONITOR SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 14 MODIFICATION COMMAND S: DISPLAY DESCRIPTION NAME

Menu Screen of the Secondary Station on Monitor S-BUS (BKS-R3202)

② BKS-R3204, R3205

MONITOR SYSTEM SETUP MENU BKS-R3204 V3.11 STATION NUMBER 18 MODIFICATION COMMAND N: SET PANEL TABLE L: COPY TABLE DATA Z: SET PANEL STATUS S: DISPLAY DESCRIPTION NAME Ctrl-Z:RETURN

Menu Screen of the Secondary Station on Monitor S-BUS (Ex. BKS-R3204)

# 4-5. Setting Screen

Set the items in the menu in the setting screen.

To call the setting screen, select the menu item with the cursor key or input it using the alphabet key, and press **Return** or **Enter**.

(The same procedure for calling the setting screen is applied to both the primary station menu and secondary station menu.)

The screen returns to the menu screen when  $\boxed{Ctrl} - \boxed{E}$  is pressed at each menu item. Then if  $\boxed{Ctrl} - \boxed{X}$  is pressed, the screen will return to the system status screen.

### Note

The setting screen of menu items "C", "D", "E", "H", "L", "M", "N", "O", and "Q" may differ according to the source/destination name mode set at menu item "J".

#### For the "Type + Num" mode:

• The name of the destination or source will be displayed in the form of type name and number.

• To set or change the name, select any name from the list displayed at the bottom of the screen and then input it using the numerical keys.

#### For the "DESCRIP.NAME" mode:

• The name of the destination or source will be displayed in the form of the Description.

• To set or change the name, directly input it using the alphabet or numerical keys.

Unless otherwise noted, the setting screen used in this manual are that of the "Type + Num" mode.

# 5. SYSTEM SETTINGS

### 5-1. Setting Items of the Primary Station

### A:DISPLAY CONTROL AREA A:DISPLAY UNIT LOCATION

#### Purpose

The menu items [A:DISPLAY CONTROL AREA] and [A:DISPLAY UNIT LOCATION] are used to check the source and destination area of the whole routing system to be controlled by the primary station.

#### **Checking Procedure**

- 1. Select menu item [A].
- Control area is displayed as shown below.
  Press Ctrl E to return to the menu screen.

DISPLAY CONTROL AREA	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
SOURCE No 0001-0512	DESTINATION No 0001-0512
	Ctri-E:RETURN TO MENU

The following table lists the control area and setting area for each model.

Model	Control Area	Mapping Area	
	Input contri area	Output control area	Setting area
DVS-RS1616	1 to 512	1 to 512	1 to 128
DVS-TC3232 BVS-V3232 BVS-A3232	1 to 512	1 to 512	1 to 256
DVS-V1616 V3232B V6464B A3232	1 to 512	1 to 512	1 to 512

### Note

l

The control area of the menu item [A] means the control area of the whole routing system, and not the input/output area of the primary station. To set the source/destination location of the primary station, call the secondary station menu screen by selecting menu item [R] and type the station number "1", and then select the menu item [A] of the secondary station.

5-1 (E)

### **B:SET SOURCE/DEST TYPE**

#### Purpose

This menu is used to set the type name of the source destination and grobal phantom table.

The menu makes the management of source/destination easier.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [B].
- 2. Use the cursor or alphabet/numerical keys and select the codes for the type name to be registered from the sixteen character codes (0 to 9 and A to F) displayed on the screen.
- 3. When Ctrl P is pressed, the setting of the type name will be canceled, and "...." will be displayed.
- 4. When Return or Enter is pressed, the type name can be set. If Return or Enter is pressed again before entering the type name, the registration will be deleted and the cursor moves to the next position.
- 5. Use the alphabet and numerical keys to enter the type name (within four letters).
- 6. When either **Return** or **Enter** is pressed, the type name will be set and the cursor moves to the next position.
  - If Ctrl F is pressed before the setting, the original type name will be returned.
- When Ctrl E is pressed, the menu screen will be displayed.

SURCE	DEST/PHA	лтом түр	E	DVS-V646	34B V2.10	STATION N	NUMBER 1
0=V1ैR 8=0G	1=VCR 9=NETA	2=AUX A=ENG	3=FLM B=ED	4=TEST C=FS	5=stu D=ss	6=CAM E=BARS	7 <b>=FIEM</b> F=PHAN
					Ctrl—E:	Return to	MENU

Example of Setting Screen

#### **C:SET DESTINATION NAME**

#### Purpose

This menu is used to set the destination name and protect function of each output.

A number between 001 to 999 and a type name set at the menu item [B:SET SOURCE/DEST TYPE] can be set to each destination. Description name can be set by changing the name mode at the menu item [J:NAME STYLE]. For details of setting the name, refer to [J] in the menu. The protect function (to protect the output signal from being controlled from the remote control unit) prevents the source signal selected for the specified destination from being switched by other remote control units. (During recording and ON AIR, interrupting operations can be prevented.)

### **Setting Procedure (Destination Name)**

- 1. Select menu item [C].
- 2. Press the cursor keys or the function keys to select the destination number.
- When Ctrl P is pressed, the set destination name will be deleted and "...." will be displayed.
- When either Return or Enter is pressed, the destination name can be typed.
  If either <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed again before entering a name, the registration will be deleted and the cursor moves to the next position.
- 5. Select the code assigned to each type name, and use the numerical keys to enter the destination name.
- 6. When either **Return** or **Enter** is pressed, the destina-tion name will be set and the cursor moves to the next position.

If Ctrl - F is pressed before the setting, the original destination name will be returned.

When <u>Ctrl</u> – <u>E</u> is pressed, the menu screen will be displayed.

#### Note

 The same destination name cannot be regis tered at more than two destinations. If this is done, an error message will be displayed at the bottom of the screen.

Example: "VTR001 is used already; Ignored"

 When the Description name mode is selected at menu item [J], both Description name and "Type + number" name will be displayed.

In this menu, Description name is used for setting.

#### **Setting Procedure (Protect Function)**

- Select the destination name using the cursor, and then press P. "P" is displayed after the selected destination name and the protect function is set. Protect function cannot be set for a number whose destination name has not been assigned.
- 2. To release the protect function, select the destination name and press P once again.

### Note

- 1. If a destination name is reversed, it means the protect function is set with a control terminal and not with a remote control unit.
- 2. To change the protected destination name, release the protection first before beginning the modification process.

DESTIN	ATION NUM	BER TRAN	SCODE	DVS-V6	1464B V2.10	STATION	NUMBER 1
001=	/TR001 P	002=V	TR002	003=VT	R003 P	004=VTF	004
005=\	/TR005	006=V	TR006	007=VT	R007	008=VTF	008
009=\	/CR101	010=V	CR102	011=VC	R103	012=VCF	104
013=†	ETA001	014=N	ETA002	015=NE	TA003	016=NET	A004
017=		018=		019=		020=	
021=		022=		023=		024=	
025=		026=		027=		028=	
029=		030=.		031=		032=.	
033=		<b>034=</b> .		035=		036=	
0=VTH	1=VCR	2=AUX	3=FLM	4=TEST	5=STU	6=CAM	7=REM
8≏CG	9 <b>≓NE</b> TA	A=ENG	B=ED	C=FS	D=SS	E=BARS	F=PHAN
F1:SEAF	Ю.Н.] [F2:J	UMP F3:	PoUp F4	:PgDn P:F	PROT. Ctr	I-E:RETU	RN TO MENU

**Example of Setting Screen** 

### **Operating Function Keys**

- [F1] : SEARCH (To move the cursor to the desired destination name)
  - When F1 is pressed, "Please Input DEST. NAME =" will be displayed.
  - 2. Input the destination name to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired destination name.

## Note

When menu item [J] is set to the Description name mode, F1 (SEARCH) will have the following functions.

- 1. When **F1** is pressed, "Please Input NAME ="will bedisplayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the Description name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.
- F2 : JUMP (To move the cursor to the destination number)
  - 1. When F2 is pressed, "Please Input DEST NUMBER =" will be displayed.
  - 2. Input the destination number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.

**F3** : Pg Up

When **F3** is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

**F4** : Pg Dn

When **F4** is pressed, the screen will display the 16 lines next to the 16 lines displayed currently.

### **D:SET SOURCE NAME**

#### Purpose

This menu is used to set the source name and secret function (inhibition of source selection with a remote control unit).

A number between 001 to 999 and a type name set at the menu item [B: SET SOURCE/DEST TYPE] can be set to each source name. Description name can be set by changing the name mode at menu item [J: NAME STYLE] in the menu. For details of setting the name, refer to [J] in the menu.

The secret function is necessary when a source signal should not be taken. When secret is set, remote control units cannot select the source signal.

### Setting Procedure (Source Name)

- 1. Select menu item [D].
- 2. Press the cursor keys or the function keys, to select the source number.
- 3. When Ctrl P is pressed, the source name will be deleted.
- When either Return or Enter is pressed, the source name can be typed. If either Return or Enter is pressed before entering a name, the registration will be deleted and the cursor moves to the next position.
- 5. Select the code assigned to each type name, and use the numerical keys to enter the source name.
- 6. When either **Return** or **Enter** is pressed, the source name will be set and the cursor moves to the next position.

If Ctrl - F is pressed before the setting, the original source name will be returned.

When Ctrl – E is pressed, the menu screen will be displayed.

### Note

- The same name cannot be given to assigned to two or more sources. If this is done, an error message will be displayed at the bottom of the screen.
   Example: "VTR001 is used already; Ignored"
- When the Description name is selected at menu item
  [J], the screen will display the Description name in addition to the "Type + Number" name.
  In this menu, the Description name is used for settings.

#### **Setting Procedure (Secret Function)**

- Select the source name using the cursor, and press S. "S" is displayed after the source name, and the secret is set. Secret cannot be set for a number whose source name has not been assigned.
- To release the secret function, select the source name and press S once again.
  When the password is required, input the password and press Return or Enter. The secret will be released.

### Note

For details on password settings, refer to the menu item [P: CHANGE PASSWORD].

001=	VIHOUI	002=1	TH002	003=VT	003=VTR003		004=VTH004	
005=	VTR005	006=\	TR006	007=VC	007=VCR101		008=VCR102 S	
009=/	AUXOO1 S	010 <b>=</b> A	UX002	011=CA	011=CAM001 S		012=CAM002	
013=	CG001	014=↑	ETA001	015=SS	015=SS001		016=BARS001	
017=		018=		019=.	019=.		020=	
021=. 022=.		023=		024=				
025=		026=		027=		028=	028=	
029=. 030=		031=.	031=.					
033= 034=.		035=		036=				
0=VTR	1=VCR	2=AUX	3=FLM	4=TEST	5=STU	6=CAM	7=REM	
8=CG	9 <b>⊐NE</b> TA	A=ENG	B≔€D	C=FS	D=SS	E=BARS	F=PHAN	
			····· .					

#### Example of Setting Screen

### **Operating Function Keys**

**F1** : SEARCH (To move the cursor to the desired source name)

- 1. When **F1** is pressed, "Please Input SOURCE NAME =" will be displayed.
- 2. Input the source name to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired source name.

### Note

When menu item [J] is set to the Description name mode, F1 (SEARCH) will have the following functions.

- 1. When [F1] is pressed, "Please Input \*\*\*\* NAME =" will be displayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the Description name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.

- **F2** : JUMP (To move the cursor to the source number)
  - 1. When F2 is pressed, "Please Input SOURCE NUMBER=" will be displayed.
  - 2. Input the source number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.

### F3 : Pg Up

When **F3** is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

F4 : Pg Dn

When **F4** is pressed, the screen will display the 16 lines next to the 16 lines displayed currently.
# E:SET LEVEL TABLE

#### Purpose

This menu is used to assign the level name and the level to each destination name. Up to eight levels can be set. In this menu, set only the necessary levels. If levels which have not actually been used are set, the response of the routing switcher system will become slower. Delete all levels not needed.

After setting this menu item, the selected levels can be checked by remote control unt.

### Setting Procedure (Setting of Level Names)

- 1. Select menu item [E].
- 2. Press the cursor keys or the function keys to select the level number 1 to 8.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the level name can be assigned.
- 4. Enter the level name using the alphabet and numerical keys (within four characters).
- 5. When either **Return** or **Enter** is pressed, the level name will be set.

If Ctrl - F is pressed before the setting, the original level name will be returned.

- 6. When  $\boxed{Ctrl} \boxed{Z}$  is pressed, the level 1 to 8 will be assigned to all destination names.
- When Ctrl E is pressed, the menu screen will be returned.

### Setting Procedure (Level Setting . ERelease)

- 1. Use the cursor keys to select the destination level.
- 2. When either **Return** or **Enter** is pressed, the level name will be deleted and displayed as "....".

LEVEL TABLE DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1								
	1=V1D	2=A1	3=A2	4=4	5=5	6=6	7=7	8=8
No. out	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
001 OUT001	VID	A1	A2	4				
002 OUT002	VID	A1	A2	4				
003 OUT003	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
004 OUT004	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
005 OUT005	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
006 007006	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
007 OUT007	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
008 OLT008	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
009 007009	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
010 OUT010	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
011 OUT011	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
012 OUT012	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
013 OUT013	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
014 OUT014	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
015 OUT015	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
0= IN 1=0U	rr 2=		3=	4=	5=	6=		7=
8= 9=	A=		<b>B=</b>	C=.	D=.	E=		F=.
F1:SEARCH F2:JUMP Ctrl-E:RETURN TO MENU								

# **Operating Function Keys**

**F1** : SEARCH (To move the cursor to the desired destination name)

- When F1 is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination name to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired destination name.

# Note

When menu item [J] is set to the Description name mode,  $\boxed{F1}$  (SEARCH) will have the following functions.

- 1. When **F1** is pressed, "Please Input NAME =" will be displayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the Description name entered will be searched.
- 4. If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.
- F2 : JUMP (To move the cursor to the number of the desired destination)
  - 1. When F2 is pressed, "Please Input DEST NUMBER =", will be displayed.
  - 2. Input the destination number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired destination number.

### Note

If the destination name is not set, the number of the destination will not be displayed.

Example of Setting Screen

### F:SET ACTIVE UNIT NUMBER

#### Purpose

This menu is used to enable the units connected to the S-BUS data link to communicate.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [F].
- 2. Press the cursor keys to select the secondary station whose communication will be valid.
- When either Return or Enter is pressed, the setting displayed will change ("E"→ blank→"E"). Only the secondary stations displayed with "E" are valid. ("M" indicates the primary station.)
- When Ctrl E is pressed, the menu screen will be displayed.

# Note

As the response will become slower if there are many secondary stations, make the secondary stations not connected invalid.

"\*" indicates out of the control area.

ENABLE AC	TIVE UNIT FOR	STATION NUMBER DVS-V6464B	V2.10 STATION NUMBER 1
	1 2 3 4 5	678910 1112131415	1617181920
001-020	+ MEEEE	EEEEE EEEEE	EEEE
021-040	EEEEE	EEEEE EEEEE	EEEEE
061-080 081-100	EEEEE		
101-120 121-140			
141-160 161-180			
181-200 201-220			
221-240 241-254		*	* * * * *
		Ctri-	E:RETURN TO MENU

#### Example of Setting Screen

# Note

- 1. Station ID of the primary station is always lregardless of the DIP switch setting on the CPU board.
- 2. Station ID of the secondary station is deter mined with the DIP switch setting. Do not assign the same number on two or more units as station ID on both standard S-BUS and monitor S-BUS.

Number that can be registered as secondary station ID are 2 to 254.

# **G:UPDATE BACKUP CONTROLLER**

#### Purpose

This menu is used to copy the table data stored in the main CPU board of the primary station to the backup CPU board.

This setting is valid only when the backup CPU board is installed in the primary station.

#### **Setting Procedure**

 Select menu item [G]. The message "This process requires about n minutes. Execute? (y/n)" will be displayed at the bottom of the screen.

Ver. 2.00 : n=5

Ver. 1.00 : n=7

- Table data copying is performed when Y is pressed. To cancel copying, press N.
- After copying, "PROGRAM TABLE? (y/n)" may be displayed at the bottom of the screen. In this case, press Y.

# Note

- The ROM version of the main CPU board and that of the backup CPU board must be the same. If different versions are used, the unit may hang up due to copying. Remove the backup CPU board when this occurs. The above occurs because a new table data can not be run on the old version software.
- 2. It takes about seven minutes to copy the table data. The copy makes other operations slow.
- 3. The table data of transcode from RS-422A to S-BUS (set at the menu item [U] of a second ary station) is not copied to the backup CPU board.
- When you copy the data of main CPU to backup CPU on the menu screen [G: UPDATE BACKUP CON-TROLLER] of the primary station or a secondary station, you can abort the operation by pressing
   Ctrl D.

However you should copy again for the data of the backup CPU is not correct if aborted. Even if you do not copy again, the data will be renewed in one hour approximately by the auto backup function.

# **H:SET GLOBAL PHANTOM**

The phantom function switches several crosspoints together with one button pushing of a remote control unit. The crosspoints of different levels can be also switched with this function.

There are two kinds of phantoms such as local phantom and global phantom (refer to the menu item [H: SET PHANTOM TABLE] of secondary stations for local phantom).

In local phantom function, the phantom data is stored in a remote control unit, and the phantom name is assigned only on this remote control unit. In global phantom function, however, the phantom data is stored in the primary station, and it can be called by any remote control unit. The global phantom function can be set only when DVS-V3232B/V6464B is assigned as the primary station. The following describes how to set the global phantom data in the primary station. A maximum of 4095 crosspoints can be registered.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [H]. The global phantom list will be displayed.
- Select any global phantom number with the cursor or function key <u>a Return</u> – <u>Enter nd</u> press Return or Enter. The edit screen will be displayed.

When  $\boxed{\text{Ctrl}} - \boxed{\text{E}}$  is pressed, the menu screen will be displayed.

DBAL	PHANTON	LIST		DVS-	V6464B V2. 4094 REMAI	10 STAT NO	ION NUMBER
No.	NAME	No.	NAME	No .	NAME	No .	NAME
0001	GPHA001	0002		0003		0004	
0005		0006	•••	0007		0008	
0009		0010		0011		0012	
0013		0014		0015		0016	
0017		0018		0019		0020	
0021		0022		0023		0024	
0025		0026		0027		0028	
0029		0030		0031		0032	
0033		0034		0035		0036	
0037		0038		0039		0040	
0041		0042		0043	· · <i>·</i> · · · · ·	0044	
0045		0046		0047		0048	
0049		0050		0051		0052	
0053		0054		0055		0056	
0057		0058		0059		0060	
0061		0062		0063		0064	•••••
=IN	1 <b>=0UT</b>	2=	3=	<b>4=</b>	. 5=	6=	. 7=
=	9=	<b>A=</b>	B=	C=	. D=	E=	. F=GPHA
			Date E4	RaDa	<b>C</b> •		EN TO MEN

**Example of Global Phantom Screen** 

# Operating Function Keys (Global Phantom Display)

- [F1] : SEARCH (To move the cursor to the desired global phantom name)
  - 1. When **F1** is pressed, "Please Input PHAN TOM NAME =" will be displayed.
  - 2. Input the global phantom name to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired name.

F2 : JUMP (To move the cursor to the desired global phantom number)

- 1. When **F2** is pressed, "Please Input PHAN TOM NAME =" will be displayed.
- 2. Input the global phantom to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.
- **F3** : Pg Up

When **F3** is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

- F4 : Pg Dn When F4 is pressed, the screen will display the 16
- 3. As the cursor is placed where the name is typed, press **Return** or **Enter**. The input mode will be set.

lines next to the 16 lines displayed currently.

- 4. Select the codes assigned to each type name and enter any number using the cursor. Press the Return or Enter key to set it. Press Ctrl P to delete the phan-tom name.
- 5. Move the cursor to the place to input the destination and press Return or Enter. The input mode will be set.
- Input the destination name with the alphabet or numerical keys and press [Return] or Enter to set it.
- 7. Input the source name in the same way as setting the destination name and press Return or Enter.
- Set the crosspoint level. Move the cursor to desired level and press <u>Return</u> or <u>Enter</u>. The setting will be changed. Press <u>Ctrl</u> – <u>E</u>. The menu will return.

EDIT GLOB	IAL PHA	MOTIM		D	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1 (4094 REMAIN)				
0001 GPH	A001								
L	EVEL:	1=VID	2=A1	3=A2	4=4	5=5	6=6	7=7	8=8
OUTO01 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td>•</td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID	•	•					
0,7002 <1	N002	VID	A1						
OUTDO3 <1	N001	VID	A1	A2					
0,7004 <1	N001	VID	A1	A2	4				
0,005 <1	N001	VID	A1	A2	4	5			
007006 <1	N001	VID	A1	A2	4	5	6		
0.0007 <1	N001	VID	A1	A2	4	5	6	7	
0.0008 <1	N001	VID	A1	A2	4	5	6	7	8
0.009 <1	N001	VID							
OUT010 <1	N001	VID							
OUT011 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID							
OUT012 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID							
OUT013 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID							
OUT014 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID							
OUT015 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></i<>	N001	VID							
OUT016 <i< td=""><td>N001</td><td>VID</td><td>A1</td><td></td><td>4</td><td>5</td><td></td><td>7</td><td>8</td></i<>	N001	VID	A1		4	5		7	8
0=IN 1	<b>=0</b> 0T	2=	3=	4=	• -	5=	6=		7=
8=9	=	A=	B=	C=		D=	E=		F= GPHA
F1 : SEARCH	F2:A	DD F3:	DELETE	F4:D•	tLv I	Ctrl-E:	Retur	NTOL	ast menu

Example of Global Phantom Edit Screen

# Operating Function Keys (Global Phantom Edit Display)

[F1] : SEARCH (To move the cursor to any source name or destination name)

# Note

When menu item [J] is set to the Description name mode,

- **F1** (SEARCH) will have the following functions.
- 1. When **F1** is pressed, "Please Input NAME =" will be displayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the Description name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.
- **F2** : ADD (To add the row of crosspoints to be regis tered as the global phantom)
- **F3** : DELETE (To delete the crosspoints)
  - 1. Select the destination name to be deleted using the cursor.
  - 2. Press **F3**.
- **F4** : Dstlvl (To change the level of the crosspoint at the cursor to the level set at the menu item [E])
  - 1. Select the destination name to be returned to the initial level using the cursor.
  - 2. Press **F4**.

# Note

When the name mode of menu item [J] is switched, the destination and source names displayed on the global phantom edit screen will change.

# J:NAME STYLE

# Purpose

This menu is used to switch the name styles of the destination and source.

The "Type + Number" name (Type + Num) or "Description" name (DESCRIP. NAME) can be set.

Names on the setting screen of menu items [C], [D], [E], [H], [L], [M], [N], [O], and [Q] are switched according to this menu.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [J].
- Press the alphabet key J and Return or Enter. The message on the screen will change from "Type + Num" to "DESCRIP. NAME" each time these keys are pressed.
- Destination name setting procedure using the Description name
- 1. Set menu item [J] to the Description name mode. Ex. [J: NAME STYLE (DESCRIP. NAME)]
- 2. Select menu item [C].
- 3. Move the cursor to the desired destination number.
- 4. When either **Return** or **Enter** is pressed, the destina-tion name can be typed. If the Description name is set already, delete it by **BS**.
- 5. Enter the Description name using the alphabet keys or the numerical keys. When either **Return** or **Enter** is pressed, the Description name will be set.

# Note

Up to sixteen characters can be input. Remote control units except BKS-R3281 will display until the seven characters. As the first seven characters are also used to distinguish the names, the unit may not operate properly if the same names are assigned for the first seven characters.

DESTINATION NU	MEER TRANSCODE		DVS-V6464B V	2.10	STATION NUM	£ER 1
	17				t <b>7</b>	
001=0UT001 P	DST-012	I.	002=OUT002		Hong Kong	1
003=0UT003	London	Ł	004=0UT004 F	•	Market	1
005=001005	New York	I.	006 <i>≈0</i> UT006 P	•	Tokyo	1
007=0UT007	Toront	I.	800TU0=800		001008	1
009=0UT009		L	010=0UT010 F	Р	Ne t-1	1
011=0UT011	Net-2	T.	012=0UT012		EDIT-2	1
013=0UT013	ED1T-5	I.	014=0UT014		CG-A	- I
015=0UT015	CG-B	L	016=0UT016		News-1	E E
017=0UT017 P	OUT017	L	018=0UT018		Mountain	1
019=0UT019	Washington D.C.	I.	020=OUT020		001020	1
021=0UT021	OUT021	I.	022=OUT022			- I
023=OUT023	OUT023	I.	024=0L/T024		River	1
025=OUT025	00T025	I.	02 <u>6</u> =0UT026		001026	1
027=0UT027	007027	I.	028=00T028		001028	1
029=OUT029	Atlantic Ocean	I.	030=0UT030		007030	1
031=0UT031	007031	ł	032=OUT032		001032	1
F1 : SEARCH F2:	JUMP F3:PgUp F4	P	Dn F5: PASTE	] Ct 1	I-E:RETURN	ro Men

**Example of Destination Name Setting Screen** 

# **Operating Function Keys**

**F1** : SEARCH (To move the cursor to the desired desti-

- nation name)
- When [F1] is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination name to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired destination name.

**F2** : JUMP (To move the cursor to the desired destination number)

- 1. When F2 is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination number to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.
- **F3** : Pg Up

When **F3** is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

**F4** : Pg Dn

When **F4** is pressed, the screen will display the 16 lines next to the 16 lines displayed currently.

**F5** : PASTE (To copy the Description name)

- 1. Move the cursor to the destination number to be copied.
- 2. Press SPACE.
- Move the cursor to the destination number to be pasted, and press F5.

# Note

Do not assign the same name to more than one destination.

# Source name setting procedure using Description name

- 1. Set menu item [J] to the Description name mode. Example:[J: NAME STYLE (DESCRIP. NAME)]
- 2. Select menu item [D].
- 3. Move the cursor to the desired source name.
- 4. When either **Return** or **Enter** is pressed, the Description name can be typed. If the Description name is set already, delete it by **BS**.
- 5. Enter the Description name using the alphabet or numerical keys. When either **Return** or **Enter** is pressed, the Description name will be set.

# K:RESET TO DEFAULT TABLE K:DEFAULT TABLE

# Purpose

This menu is used to initialize the table data. Do not perform this menu when modifying the table data.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [K]. The message "RESET TO DEFAULT TABLE? (y/n)" will be displayed at the bottom of the screen.
- 2. Initialization is performed when Y is pressed. To cancel initializing, press N.

# Note

The table data will be lost when performing the menu item [K].

# L:SET PHYSICAL ASSIGNMENT

#### Purpose

Assign the physical numbers of the switcher to the destina-tion numbers, source numbers and the levels of the virtual matrix. Do not assign the same number.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menuitem [L].
- 2. Each time **F5** is pressed, the setting screen will change as follows.

Source number setting screen  $\rightarrow$  destination number setting screen  $\rightarrow$  source number setting screen.

# Source Number Setting Procedure

Select the physical number and the level using the cursor, and assign them to desired source number and level on the virtual matrix. When either **Return** or

**Enter** is pressed, the physical assignment can be typed. When  $\boxed{Ctrl} - \boxed{F}$  are pressed, the previous values will return. Enter the physical number using numerical keys, and press Return or Enter.

Next, enter the physical level, and press Return or Enter to set it.

If press Ctrl - E before setting, the physical number and level will be returned to the previous values.

If the physical number and physical level to be set has been already used, cancel their settings first before setting new ones.

To cancel, select the physical number and level to be canceled, and press [Ctrl] - [P].

# Destination Number Setting Procedure

Press **F5** to set the destination number setting screen. Then, perform the same procedure as for source.

PHYSIC	al Numee	R ASSI	GNMENT		DVS-V64	64B V2.	10 STAT	TION NU	REER 1	
DESTI	NATION	LE	VEL.							
No.	NAME	VID	A1	A2	4	5	6	7	8	
001	OUT001	001-1	001-2	017-3	001-4	001-5	001-6	032-7	– .	
002	OUT002	002-1	– .	018-3	002-4	005-5	002-6	031-7	– .	
003	007003	003-1	003-2	019-3	003-4	011-5	003-6	030-7	– .	
004	OUT004	004-1	004-2	020-3	004-4	– .	004-6	– .	– .	
005	OUT005	005-1	005-2	– .	005-4	021~5	005-6	028-7	– .	
006	ОСТОО6	006-1	006-2	~ .	006-4	026-5	006-6	027-7	– .	
007	007007	007-1	007-2	– .	– .	– .	007-6	– .	– .	
008	OUT008	008-1	008-2	<del>-</del> .	– .	036-5	008-6	025-7	– .	
009	001009	009-1	009-2		– .	041-5	009-6	024-7	– .	
010	OUT010	001-8	010-2	– .	– .	046-5	010-6	023-7	– .	
011	OUT011	002-8	011-2	<del>-</del> .	– .	051-5	011-6	022-7	– .	
012	OUT012	003-8	012-2	– .	– .		012-6	021-7		
013	OUT013	004-8	013-2	– .		013-5	013-6	– .	– .	
014	OUT014	005-8	014-2	– .	– .	014-5	014-6	– .	<del>-</del> .	
015	00//015	006-8	015-2		– .	– .	015-6	– .	– .	
016	007016	007-8	016-2		– .	– .	016-6	017-7	– .	
017	001017	008-8	– .	– .	– .	017-5	017-6	016-7	– .	
018	OUT018	009-8	– .	– .	– .	018-5	018-6	015-7	– .	
F1:SEA	F1:SEARCH         F2:JUMP         F3:P9Ub         F4:P9Dn         F5:SOURCE         Ctrl-P:DELETE         Ctrl-E:MENU									

**Example of Setting Screen** 

# **Operating Function Keys**

**F1** : SEARCH {To move the cursor to the desired destination (source) name}

- 1. When F1 is pressed, "Please Input DEST (SOURCE) NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination (source) name to be retriev-ed.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired name.

# Note

When menu item [J] is set to the Description name mode, F1 (SEARCH) will have the following functions.

- When [F1] is pressed, "Please Input NAME =" will be displayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, the De scription name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.
- [F2] : JUMP {To move the cursor to the desired destination (source) number}
  - 1. When F2 is pressed, "Please Input DEST (SOURCE) NUMBER=" will be displayed.
  - 2. Input the destination (source) number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.
- F3 : Pg Up

When **F3** is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

**F4** : Pg Dn

When **F4** is pressed, the screen will display the 16 lines next to the 16 lines displayed currently.

F5 : SOURCE (DEST.) When F5 is pressed, the number setting screen

will change between the destination number setting screen and source number setting screen alternate-ly.

# Note

- 1. The physical number is the input/output number specified at the menu item [A: SET UNIT LOCATION].
- 2. The virtual input/output name and the virtual level name are assigned to the buttons on the remote contorol unit.

# **M:SET INHIBIT TABLE**

#### Purpose

This menu is used to protect source numbers not to be selected for each destination.

When the secret function is set to a source name, the selected source cannot be output to all destinations. By using this menu, source numbers to be inhibited can be assigned for each destination.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [M].
- Select the source number for each destination name using the cursor. When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, the setting will be switched.
- "×" : Connectable crosspoint
- "-" : Unconnectable crosspoint

SET⊹IN	HIBIT TA	BLE		DVS	-V6464B	V2.10 ST	ATION NU	Meter 1	
DEST.	SURE								
001	01-08	09—16	17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	
0,17001	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	
0,17002	*****	*****	******	*****	*****	*****	*****	*****	
വന്താ	*****	******	******	******	xx—xx	xxxx—x	******	*****	
0.0004	*****	******	******	******	xx—xx	******	******	*****	
0.17005	***	******	x		*****	******	*****	xxxx—x	
0,17006	*****	***	*****	*****	*****	*****	*****	*****	
പന്ത	*****	******	x	*****	*****	******	******	*****	
പനാമ	*****	******	xx	*****	*****	xxxxx—	<u> </u>	*****	
DEST.	SURE								
009	01-08	09—16	17—24	2532	33-40	41-48	4 <del>9 5</del> 6	57-64	
0.0009	*****	******	*****	*****	*****	*****	*****	*****	
0,1010	******	******	******	*****	xx——	——xxx	*****	*****	
0,0011	****	******	******	*****	xx——	——xxx	*****	xx—xxxx	
0,1012	xxxxxxx	******	*****	*****	*****	*****	*****	*****	
0.0013	*****	******	*****	*****	*****	x—xxxx	—xxxxxx	*****	
0,1014	*****	******	*****	*****	*****	x—xxxx	—xxxxxx	*****	
0/1015	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	
0,1016	*****	xxxx—xx	****	*****	*****	*****	******	*****	
F1 : SEA	E1:SEARCH         F2:JUMP         F3:LEFT         F4:RIGHT         Ctrl-E:RETURN         TO MENU								

#### **Example of Setting Screen**

# Note

The setting area for this menu is  $512 \times 512$ . Set this function (crosspoint disable setting function) within the size specified for the system used.

Excess crosspoints will be ignored automatically.

### **Operating Function Keys**

**F1** : SEARCH (To move the cursor to the desired destination name)

- 1. When **F1** is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination name to be retrieved.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired name.

# Note

When menu item [J] is set to the Description name mode,  $\boxed{F1}$  (SEARCH) will have the following functions.

- When [F1] is pressed, "Please Input NAME =" will be displayed.
- 2. Enter the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the Description name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.
- **F2** : JUMP (To move the cursor to the desired destination number)
  - 1. When **F2** is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
  - 2. Input the destination number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.
- **F3** : LEFT (To scroll to the next 64 sources on the left)
- **F4** : RIGHT (To scroll to the next 64 sources on the right)

# **N:SET DESCRIPTION NAME GROUP**

#### Purpose

To register the Description names required for each remote control unit, set the group of Description names. Up to eight such source and destination groups can be set. (Up to 160 names can be registered for one group.) The top half of the screen is for setting the group and the bottom half displays the list of Description names.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [N].
- 2. Move the cursor to the group number by pressing [B].
- 3. Enter the group number using the numerical keys, and press Return or Enter to set it.
- 4. Press [F1] to move the cursor to the lower side of screen.
- 5. Select a number and press **Return** or **Enter**. The Description name will be copied to the space of the lowest number on the group setting screen.

To erase the Description names on the group setting screen, move the cursor to the number and press BS, DEL or Ctrl - P.

DESCRIPTION NAM	e group	DVS-V64648 V2	DVS-V64648 V2.10 STATION NUMBER 1					
GROUP 1 160 RE	MAINO							
001		002						
003 .		004						
005		006						
007 .		008						
009		010 .						
011		012						
013 .		014 .						
015		016						
	===========	**********************						
001=007001	OUT001	002=0UT002	OUT002					
003=007003	007003	004=007004	OUT004					
005=0L/T005	0UT005	006=0UT006	О.ЛОО6					
007=0UT007	00T007	008=0L/T008	ОСЛТООВ					
009=-0L/T009	OUT009	010=0UT010	OUT010					
011=OUT011	OUT011	012=OUT012	OUT012					
013-007013	ОСЛТО13	014=0UT014	OUT014					
015=000015	OUT015	016=01л016	О.ЛО16					
F1:MOVE F2:JUMP	F3:SOLFOE E	Group L:Copy S:Send	Ctrl-E:RETURN TO MENU					

Example of Setting Screen

# Note

1. In the remote control unit, the transferred data are all displayed as input/output numbers.

This is because data is transferred using input/output numbers instead of input/output names.

 The group data of the primary and secondary stations' must be always the same.

If the primary station data is changed after transfer, be sure to transfer the new data to the secondary station.

### **Operating Function Keys**

F1 : MOVE

(To move the cursor up and down between the group setting screen and Description name list)

- **F2** : JUMP (To move the cursor to the desired element number)
  - When F2 is pressed, "Please Input ELEMENT NUMBER =" will be displayed.
  - 2. Input the element number to be retrieved.
  - 3. When either Return or Enter is pressed, the cursor will move to the desired number.
- **F3** : SOURCE (DEST.)

When **F3** is pressed, the Description name list will be changed from destination to source.

B : GROUP

Press B to move the cursor to the group number on the group setting screen.

- L : COPY (To copy all data in the Description name group to other groups)
  - When L is pressed, the message "Please Input Original Group Number =" will be displayed to ask for the group number to be copied.
  - Input the group number to be copied with the numerical keys and press <u>Return</u> or <u>Enter</u>. The data of all group will be copied to the group setting screen currently displayed.
- **S** : SEND (Transfers all data on the group setting screen currently displayed to a secondary station)
  - 1. When **S** is pressed, a message "Please Input Station Number =" will be displayed to ask for the number of a secondary station to which the data is to be transferred.
  - 2. Input the number of the secondary station using the numerical keys and press Return or Enter.

All data on the group setting screen currently displayed will be transferred to the secondary station.

# • Transferring Data to the Secondary Station on the Monitor S-BUS

To transfer the data on the group setting screen currently displayed to a secondary station on the moni-tor S-BUS, the number of the primary station on the monitor S-BUS must be specified, in addition to the secondary station number.

Specify in the following way.



# Transferring Data to All Secondary Stations

Press A instead of entering station numbers. The groupsetting data currently displayed will be transferred to all secondary stations including the monitor S-BUS.

# **O:SET TIE LINES**

#### Purpose

This menu is used to store the connection information of the matrix in the primary station and to set the tie line for switching several crosspoints using the remote control unit button.

Using this method, peripheral units such as the signal converters can be used more efficiently.

The tie line consists of four input/output connectors as one group and paths connected between sources and destinations. The tie line system consists of a maximum of 20 groups for sources and destinations respectively, and a maximum of 40 groups for connections, called Net groups.

# **Setting Procedure**

Before you perform the tie line management using two or three routing switchers, you should set the unit location and the elements of the tie line as follows.

- Set the offset of each unit on the menu screen [A: SET UNIT LOCATION] of the secondary station in order to avoid repeated input/output numbers of multiple units and locate the units on one physical level.
- 2. Set the elements of the tie line on the menu screen [O: SET TIE LINE].

Select menu item [O].

The top half of the screen is for setting the source group while the bottom half is for setting the tie line path.

SET TIE LINES	DV	S-V6464B V	2.10	STATION	NUMBER 1
SOLACE GROUPS					
S001: (	12:() SO	<b>03</b> : (	)	S004:	. ()
()	. ()	(	.)		()
()	()	ί.	)		. ()
(	()		)		()
S005: () S00	66:() SO	<b>07</b> : (	)	S008: .	()
( )	()	(	)		( )
()	( )	(	)		()
( )	( )	<b>(</b>	)		()
_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =					
P01:S -N -N	-D P0:	2∶S −N	-N	-D	
P03:S -N -N	-D P04	4∶S −N	-N	-D	
P05:S -N -N	-D P0	6∶S –N	-N	-0	
P07∶S –N –N	-D P04	8∶S —N	~N	-D	
P09:S -N -N	-D P1	0:S — N	-N	-D	
P11∶S –N –N	-D P1	2∶S -N	-N	-D	
P13∶S —N —N	-D P14	4∶S –N	-N	-D	
P15∶S —N —N	-D P1	6∶S –N	-N	-D	
P17∶S −N −N	-D P1	8:S –N	-N	-D	
P19∶S –N –N	D P2	0:S —N	-N	-D	
F1:MOVE F2:JUMP F3	3:PgUp F4:PgDn I	F5:GROUP	Ctrl-I	e:Retur	N TO MENU

Example of Source Group Setting Screen

3. Select <u>a source</u> group number using the cursor and press **Return** or **Enter**. The source number input mode will be set.

- 4. Input the source number using the numerical keys and press Return or Enter to set it. If Ctrl F is pressed before the setting, the original source name will be returned. When Ctrl P is pressed, the source name will be deleted and "...." will be displayed.
- 5. After setting the source group, press **F5**. The top half of the screen will be switched to the destination group setting screen.

SET TIE LINES		DVS-V6464B V	2.10 STATIC	N NUMBER 1
SOLRCE GROUPS				
S001: 010 OUT010 )	S002: (	) \$003: (	) 5004	()
011 CUT011 )	(	)(	)	(
012 OUT012 )	(	)(	)	()
013 OUT013 )	(	)(.	)	()
<b>S005</b> : ()	S006: (	) <b>S007</b> : (	) 5008:	()
()	(	)(	)	(
( )	(	)(.	)	( )
(	<b>(</b>	) (	)	( )
		¥## <b>############</b> ######################		======
P01:S -N -N	i -D	P02:S -N	<b>-N</b> -D	
P03:S -N -N	iD	P04:S -N	<b>-N</b> -D	
P05:S -N -N	I -D	P06:S -N	- <b>N</b> -D	
P07:S -N -N	– D	P08:S -N	- <b>N</b> -D	
P09:S -N -N	D	P10∶S —N	<b>N</b> D	
P11:S -N -N	-D	P12:SN	ND	
P13∶S —N —N	-D	P14∶S -N	-N -D	
P15:S -N -N	-D	P16∶S —N	-N -D	
P17∶S –N –N	-D	P18∶S –N	<b>-N</b> -D	
P19:S -N -N	I −D	P20:S -N	ND	
F1:MOVE F2:JUMP	F3:PgUp F4:P	gDn F5:GROUP	Ctrl—E:RETU	FIN TO MENU

#### Example of Destination Group Setting Screen

- 6. Set the destination group in the same way as for the source group.
- 7. After setting the destination group, press **F5** and set the net group setting screen.

SET TIE LINES	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1								
NET GROUPS									
N001: LEVEL= 1 2									
020 DUT020 ) > 021 (IN021 )	022 DUT022 ) > 022 (IN022 )								
023 DUT023 ) > 023 (IN023 )	024  DUT(024) > 024 (1N024)								
N002:   EVEL =	4								
025  O(T025) > 025 (10025)	0.26  (DUT0.26) > 0.26 ((N0.26))								
027  (IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	028  (D(T028)) > 028 ((N028))								
LEVEL 1=VID 2=41 3=42 4=	4 5=5 6=6 7=7 8=8								
	4 3-3 0-0 7-7 0-0								
=	P02:S -N -N -D								
P05:S -N -N -D									
P07:S -N -N -D	P08:S -N -N -D								
P09∶S –N –N –D	P10∶S –N –N –D								
P11∶S —N —N —D	P12:S -N -N -D								
P13∶S —N −N —D	P14:S -N -N -D								
P15∶S —N —N —D	P16:S -N -N -D								
P17∶S –N –N –D	P18:S -N -N -D								
P19∶S –N –N –D	P20:S -N -N -D								
F1:MOVE F2:JUMP F3:PgUp F4:PgDn	F5:GROUP Ctrl-E:RETURN TO MENU								

**Example of Net Group Setting Screen** 

- 10. Press **F1** to move the cursor to the tie line path setting screen.
- 11. Move the cursor to a path number and press **Return** or **Enter**. The source group input mode will be set.
- Input the source group number and press Return or Enter. The cursor will move to the net group. Input the net group and destination group in the same way as for the source group. Up to two net groups can be input for one path.
- 13. Use the above procedure to assign the source, destination and net numbers to each path number.

# **Operating Function Keys**

F1 : MOVE

When **F1** is pressed, the cursor will move between upper and lower of the screen.

- **F2** : JUMP (To move the cursor to the group number of the desired source)
  - 1. When **F2** is pressed, "Please Input GROUP NUMBER =" will be displayed.
  - 2. Input the group number of the source to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cursor will move to the desired number.

# F3 : Pg Up

When  $\boxed{F3}$  is pressed, the top half of the screen will display the 6 lines previous to the 6 lines displayed currently.

# **F4** : Pg Dn

When [F4] is pressed, the top half of the screen will display the 6 lines next to the 6 lines displayed currently.

# F5 : GROUP

(To move the cursor to the top half of the screen and press  $\overline{F5}$ ). The display will change: "Source Gp"  $\rightarrow$  "Destination Gp"  $\rightarrow$  "Net Gp".)

F5 : DISP

(To move the cursor to the bottom half of the screen and press **F6**]. The display will change: "Path" $\rightarrow$ "Source Name " $\rightarrow$ " "Destination Name".)

# P:CHANGE PASSWORD

# Purpose

This menu is used to change the password.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [P].
- Input the password currently set, and press either Return or Enter.
   In the default status, password is not set in DVS-V3232B/V6464B.

Once the password is set, the menu items can not be set or changed unless the password is entered. If a wrong password is input, the demand for password input will be displayed again.

- 3. Enter a new password, and press either **Return** or **Enter**. The new password is verified again.
- 4. After the new password has been confirmed twice, the screen will return to the menu screen.
- 5. If not confirmed, the password is demanded again.

CHANGE PASSWORD DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
Please Input New Password = \_\_\_\_\_\_\*
Ctrl-E:RETURN TO MENU

# Example of Setting Screen

# Note

If you forget the password, settings cannot be performed unless the unit is returned to default.

As all table data will be erased when returned to default, be sure you should not forget the password.

# **Q:CHANGE CROSSPOINT**

### Purpose

This menu is used to display the crosspoints and change them.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [Q].
- 2. Select the item using the cursor. Change only the source name.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the source name input mode will be set. When either key is pressed before entering the source name, the mode will be canceled and the previous display will be returned.
- 4. Select the code assigned to each type name, and enter the source name using the numerical keys.
- When either Return or Enter is pressed, the cross-point will be set. If Ctrl F is pressed before the setting, the original setting will be returned.

When  $\boxed{Ctrl} - \boxed{E}$  is pressed, the menu screen will be displayed.

# Note

- When the power of the primary station is turned on, "...." will be displayed for a while at the source name position. But once the status of the crosspoints is detected, the source name set before hand will be displayed.
- 2. Outputs whose destination names are not assigned will be displayed with "....", and crosspoint switching cannot be performed for these.
- 3. Moreover, names set with the protect function cannot be switched either.
- 4. When entering the Description name, enter 7 characters from the head.

CHANGE	CROSSPOINT			DVS-V646 LEVEL=	4B V2.10	STATION	NUMBER 1
DEST	SOURCE	DEST	SOURCE	DEST	SOURCE	DEST	SOURCE
0.0001	- 10001	<b>0 5000</b>	10000		101000	0.5004	101004
001001	-114001	001002	-11002	001003	-11003	001004	-11004
001005	-1N005	001006	-1N006	001007	-IN007	001008	-11008
0,009	-1N009	OUT010	-IN010	OUT011	-iN011	OUT012	-IN012
001013	-IN013	OUT014	-1N014	007015	-IN015	OUT016	-IN016
OUT017	-IN017	OUT018	-IN018	OUT019	-IN019	OUT020	-1N020
OUT021	-IN021	007022	-1N022	OUT023	-1N023	OUT024	-1N024
OL/T025	-IN025	OUT026	-1N026	OUT027	-IN027	OUT028	-1N028
007029	-1N029	007030	-1N030	OUT031	-1N031	OUT032	-1N032
олозз	-IN033	007034	-1N034	0UT035	- I N035	007036	- IN036
007037	-1N037	007038	-IN038	007039	-1N039	OUT040	-1N040
01/7041	-1N041	00/1042	-1N042	0.//043	-IN043	00/1044	-IN044
01/045	-1N045	01/1046	-IN046	0UT047	-1N047	OUT048	-IN048
сі л049	-1N049	01/1050	-IN050	OUT051	-IN051	007052	-1N052
а ло53	-1N053	01/7054	-1N054	0.055	- IN055	0L/T056	-1N056
0,0057	-1N057	007058	-IN058	007059	-IN059	007060	-1N060
0.0061	-1N061	01/7062	-1N062	ά π063	- IN063	ОГ. ТО 64	-1N064
001001		CONCE		001000		001004	111004
0=1N	1 <b>=0</b> UT	2=	3=	4=	5=	6=	7=
8=.	9=	A=. E	3=	C=	D=	E=	F=GPHA
F1:SEAR	CH F2:JU	F3:Pg	Jp F4:F	gDn F5:L	evel Ct	ri-E:RETU	FIN TO MEN

### **Operating Function Keys**

F1 : SEARCH (To select a destination name)

- When F1 is pressed, "Please Input DEST NAME =" will be displayed.
- 2. Input the destination name to be retrieved. In the Description name mode, input the Description name (within seven characters) from the head.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the destination name entered will be searched.
- If the desired name does not exist in the screen, press F1 again.

# Note

If there are several names whose typed charac-ters are the same in the Description name mode, move the cursor to the first name displayed and press **Return** or **Enter** to continue moving the cursor to the next name.

[F1] : SEARCH (To select a source name)

In the Description name mode, the setting procedure is as follows.

- 1. When **Return** or **Enter** is pressed, the source input mode will be set.
- 2. Input the desired Description name (within seven characters) from the head.
- 3. Every time **F1** is pressed, the desired name will be searched.
- 4. When the desired name is displayed, press Return or Enter to set the crosspoint.
- F2 : JUMP (To move the cursor to the desired destination number)
  - 1. When **F2** is pressed, "Please Input DEST NUMBER =" will be displayed.
  - 2. Input the destination number to be retrieved.
  - 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the cur-sor will move to the desired destination number.
- **F3** : Pg Up

When  $\boxed{F3}$  is pressed, the screen will display the 16 lines previous to the 16 lines displayed currently.

**F4** : Pg Dn

When |F4| is pressed, the screen will display the 16 lines next to the 16 lines displayed currently.

**Example of Setting Screen** 

# F5 : LEVEL

When [F5] is pressed, a level can be selected. Select the level number using the numerical key and press [Return] or [Enter]. If [A] is pressed instead of the numerical key and press [Return] or [Enter] here, the screen will display a list of all levels. The function keys [F1], [F2], and [F5] on the ALL screen have the same functions as those of the initial screen menu item [Q].

CHANGE CROS	DVSV	6464B V	2.10 ST	ATION N	LMEER 1		
	LEVEL :						
No. out	1=VID 2=	A1 3=A2	4=4	5=5	6=6	7=7	8=8
001 007001	IN001 IN	001 IN017	IN001	IN001	IN001	IN001	
002 007002	IN002 IN	002 IN018	1N002	IN002	1N002	IN002	
003 007003	IN003 IN	003 IN019	1N003	1N003	1N003	IN003	
004 007004	1N004 IN	004 IN020	IN004		IN004		
005 OUT005	1N005 IN	005	1N005	1N005	IN005	IN005	
006 OUT006	IN006 IN	006	1N006	IN006	IN006	10006	
007 OUT007	IN007 IN	007	IN007	IN007	IN007	IN007	
008 007008	IN008 IN	008	1N008	1N008	IN008	1N008	
009 OLTO09	1N009 IN	009	1N009		IN009	1N009	
010 OUT010	IN010 IN	010	IN010	IN010	IN010	IN010	
011 OUT011	IN011 IN	011	IN011	IN011	IN011	IN011	
012 OUT012	IN012 IN	012	IN012	IN012	IN012	1N012	
013 OUT013	IN013 IN	013	IN013		IN013		
014 007014	IN014 IN	014	IN014	IN014	IN014	IN014	
015 OUT015	IN015 IN	015 IN015	IN015	IN015	IN015	IN015	
016 007016	IN016 IN	016 IN016	IN016	IN016	IN016	IN016	
0=IN 1=O	лг 2=	3=	4=	5=	6≖.		7=
8=9=	<b>A=</b>	B=	C=	D= .	E=.		F=GPHA
F1:SEARCH F2:JUMP F5:Lovol Ctri-E:RETURN TO MENU							

Example of Setting Screen

# **R:CALL SECONDARY STATION**

### Purpose

This menu is used to call the menu of the secondary station connected to the S-BUS of the primary station.

## **Operating Procedure**

- 1. Select the menu item [R] at the menu screen. A message will be displayed on the screen.
- 2. Enter the station number of the secondary station, and press either **Return** or **Enter**. The display will be changed to the menu screen of the secondary station.
- If Ctrl D is pressed, the screen will return to the menu screen of the primary station.

# Note

1. If the specified secondary station does not exist on the S-BUS data link, the following message will be displayed.

Display: "Station dose not exist"

 If the specified secondary station is not available for communication, the following message will be displayed.
 Check at the many item [E: SET ACTIVE UNIT.

Check at the menu item [F: SET ACTIVE UNIT-NUMBER].

**Display:** "Disable Station"

CALL STATION NUMBER ?

CtrI-E:RETURN TO MENU

Setting Screen

# S:SELECT INDICATION COLOR

# Purpose

If this menu is set to "ON", the screen will show a color display during the use of the Sony control terminal BAC-1200.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [S].
- When S, Return or Enter is pressed, the setting condition displayed will be switched ("ON" → "OFF" → "ON" ...).

# Note

As wrong characters will be displayed before and after the menu items when a control terminal except Sony control terminal BAC-1200 is used, be sure to set to "OFF".

# T:SET CLOCK

# Purpose

This menu is used for the setting of the time. The time set at this menu will be used for recording the time of error occurrence.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [T].
- Enter the time using the numerical keys, and press either Return or Enter to set it.
   The screen will be changed to the menu screen automatically.

Note

If  $\boxed{\text{Ctrl}} - \boxed{\text{E}}$  is pressed without pressing  $\boxed{\text{Return}}$  or  $\boxed{\text{Enter}}$ , the screen will return to the menu screen and the setting modification becomes invalid.

1993.02.03-22:24 (Y.M.D-H:M/ READ TIME CHANGE TO ≅ 1993.02.03-22:24

CtrI-E:RETURN TO MENU

**Example of Setting Screen** 

# U:SELECT REMOTE

#### Purpose

This menu is used to control the routing switcher using the 9-pin remote (REMOTE 2), and to set the control mode to the DIRECT mode or the S-BUS conversion mode.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [U].
- 2. Select channel using the cursor.
- Press [Return] or [Enter], and the setting condition displayed will be changed.
   DIRECT → CONVERT RS422 (CART+) to S-BUS

SELECT CONTROL MODE	DVS-V64648 V2.10 STATION NUMBER 1
CHANNEL A REMOTE FUNCTIO	N = CONVERT RS422 (CART+) to S-BUS
CHANNEL B REMOTE FUNCTIO	N = DIRECT
	Ctrl-E:RETURN TO MENU

#### Example of Setting Screen

#### DIRECT:

In this mode commands received using RS-422A are not converted to those for the S-BUS (REMOTE 1) and are directly used for controlling the receiving station. If this mode is selected, a protocol must be selected at the secondary station.

RS-422 (CART +):

This mode converts commands received using the RS-422A to those for the S-BUS.

# Note

How to use UA2 Code:

The original use of the UA2 code in the RS-422A protocol is to identify the multiple equipments which are connected by loop-through connection, and be controled.

Each equipment is controlled by the control command with UA2 code which corresponds to the unit address of each equipment.

The UA2 code is converted to the level control command when the RS-422A commands are converted to the S-BUS levels.

The following examples show how UA2 codes are converted to the S-BUS level.

UA2 = 01	$\rightarrow$ 00000001 $\rightarrow$ S-BUS level 1
UA2 = 02	$\rightarrow$ 00000010 $\rightarrow$ S-BUS level 2
UA2 = 04	$\rightarrow$ 00000100 $\rightarrow$ S-BUS level 3
UA2 = 08	$\rightarrow$ 00001000 $\rightarrow$ S-BUS level 4
UA2 = 10	$\rightarrow$ 00010000 $\rightarrow$ S-BUS level 5
UA2 = 20	$\rightarrow$ 00100000 $\rightarrow$ S-BUS level 6
UA2 = 40	$\rightarrow$ 01000000 $\rightarrow$ S-BUS level 7
UA2 = 80	$\rightarrow$ 10000000 $\rightarrow$ S-BUS level 8
UA2 = FF	$\rightarrow$ 11111111 $\rightarrow$ S-BUS All level

The following combinations of levels are also possible.

UA2 = 03	$\rightarrow 00000011$	$\rightarrow$ S-BUS level 1 and 2
UA2 = 07	→ 00000111	$\rightarrow$ S-BUS level 1, 2 and 3

#### Note

The S-BUS conversion mode can be used only when the primary station is controlled by the 9-pin remote control. Therefore, use the DIRECT mode whenever a secondary station is controlled by the 9-pin remote control.

# **V:SELECT WARNING DISPLAY**

# Purpose

This menu is used to set the warning message displayed on the system status screen.

# Setting Procedure

1. Select menu item [V].

Press V, Return or Enter, and the setting conditions displayed will be switched.("ON"→"OFF").
 "OFF":Displays important messages only

<Reference> "X-POINT ERROR IN STATION \* \*" "X-POINT RECOVERED IN STATION \* \*"

"TEMPERATURE RISE IN STATION \* \*" "TEMPERATURE RECOVERED IN STATION \* \*"

"FAN STOP IN STATION \* \*" "FAN RECOVERED IN STATION \* \*"

"S-BUS LINK DISCONNECTED TO CHANNEL" "S-BUS LINK CONNECTED TO CHANNEL"

"ON": Displays all messages

Displays the following in addition to the above <Reference>

"BACKUP POWER SUPPLY DOWN IN STATION \* \*" "BACKUP POWER SUPPLY RECOVERED IN STATION \* \*"

"MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION \* \*" "REFERENCE SIGNAL CORRECTLY FED TO STATION \* \*"

"VALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \*" "INVALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \*"

"BACKUP CPU DOWN IN STATION \* \*" "BACKUP CPU RECOVERED IN STATION \* \*"

"STATION \* \* FAILURE(DISCONNECTED OR POWER DOWN)" "STARTED BY DVS-V6464B Verl.00 IN STATION \* \*"

"DIFFERENT CHECK SUM=35DB IN STATION \* \*"

# Note

Some messages will not be displayed, depending on the models.

# **W:SYSTEM STATUS LOG**

### Purpose

This menu is used to check the error during self-diagnosis of each station, the status of the S-BUS circuit, and the time of events.

SYSTEM STATUS LOG

DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1

```
1990.10.12-15:42 S-BUS LINK DISCONNECTED

1990.10.27-09:28 STARTED BY BKS-R1601 Ver3.10 IN STATION 11

1990.11.03-05:31 STARTED BY BKS-R3204 Ver3.11 IN STATION 32

1991.01 14-13:51 MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION 1

1991.02.01-11:15 POWER SUPPLY UNIT B DOWN IN STATION 4

1991.02.04-06:11 X-POINT ERFOR IN STATION 1

-- end --

Ctrl-E:RETURN TO MENU
```

#### **Example of Display**

### **Operation Procedure**

- 1. Select menu item [W].
- When all status cannot be displayed on the screen,
   "- more " will be displayed at the bottom of the screen. Press SPACE key to display the next status.
   When all status have been displayed, "- end " will be displayed.
- 3. Press Ctrl E to return to the menu screen.

# **System Status Screen**

Refer to "6. CONFIRMATION OF FUNCTION" for detail of the system status screen.

# Note

To erase the LOG contents in DVS-V3232B/V6464B, set the S3 switch on the CPU-149 board to "C" (Clear) and then press the S5 switch (Reset).

After erasing, be sure to return the S3 switch to "0" and press the S5 switch (Reset) again.

# X:DISPLAY S-BUS COMMUNICATION

#### Purpose

This menu is used to display the S-BUS data received at the primary station.

Setting Procedure

- 1. Select menu item [X].
- To stop the scroll, press Ctrl E. ("TRACE OFF" will be displayed at the bottom of the screen.)
- 3. The menu screen will be returned when  $\boxed{Ctrl} \boxed{E}$  is pressed again.

S-BUS COMMUNICATION TRACE ON STATION No.011 01 01 0B 03 0E 00 08 STATION No.015 01 09 0F 03 0E 00 08 STATION No.011 01 01 0A FF 01 00 01 STATION No.011 01 01 0F FF 01 00 01 TRACE 0FF Ctrl-E:RETURN TO MENU

#### **Example of Display**

# Note

For details on the contents of the display, refer to the S-BUS Protocol Manual.

# Y:DISPLAY TABLE

# Purpose

This menu is used to display the table data set with the control terminal.

# **Operation Procedure**

- Select menu item [Y]. The following message will be displayed at the bottom of the screen. Display: "DISPLAY TABLE DATA? (y/a/n)"
- Press E, and the signal format (4: 2: 2/4 fsc) set for each input/output will be displayed in hexadecimal. (DVS-V\* \* \* series only.)

Press **A**, and all table data will be displayed in hexadecimal.

When [N] is pressed, the table data display will be canceled.

- 3. If **SPACE** is pressed during the display, the display will be interrupted. When **SPACE** is pressed once again, the display will begin.
- Press Ctrl E to stop the display. The menu screen will be displayed.



**Example of Display** 

# Note

For the contents of the table data, refer to the S-BUS Protocol Manual.

# **Z:SET UNIT DETECTABLE**

### Purpose

This menu is used to check the possibility of communication of secondary stations connected to the S-BUS data link periodically.

During checking, "?" appears. After the completion of checking, the code number indicating the type of each device appears.

If the secondary station does not communicate for a given period, the message below appears.

"STATION \* \* \* FAILURE DISCONNECT OR POWER DOWN"

#### **Setting Procedure**

- 1. Select the menu item [Z].
- 2. Select a secondary station you want to check using the cursor.
- 3. Press Return or Enter, and "?" appears. To cancel "?", press Return or Enter again.
- 4. Press Ctrl E, and the display is changed to the menu screen to begin checking.
- 5. After about ten seconds, select the menu item [Z]. If the secondary station is available for communication, "?" changes to a device code number.

# Note

A secondary station to be checked should be set available for communication in advance at menu item [F:SET ACTIVE UNIT NUMBER]

SET UNIT DETECTABLE DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1																				
		1 :	2 :	34	\$ 5	e	; ; +	78	3 9	10	11	12	13	14	15	16	5 17	7 18	8 19	20
001-020	м	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
021-040	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
041-060	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
061-080	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
061-100																				
101-120																				
121140																				
141-160																				
161-160																				
181-200																				
201-220																				
221-240																				
241-254															*	*	*	* :	* *	k
01.00			~		<b>.</b>			<b>.</b>			,		<b>.</b>		-	0		~	200	
00.000	200	0	~	2:0	(37V3. 7-00)	232		13:L	NS-	M3234	<u> </u>	04.1		-	200	10		от 6 л	020	10
11.040	1020	13	10			201		ю:U	v3-	vo404		14.0			~~~	10			010	0
10.040	1032	.32 M	12			λαυ γου	1	3:8		10204		14:t				15	: 68	544	320	D
10:0654	-028	U	17	- 62	H-100		1	0:U	v5-	V3232	в	19:0	NS	V6	1048					
												Ct		F:F	EIJ	IN ·	тО		IJ	

**Example of Setting Screen** 

# 5-2. Setting Items of the Secondary Station

# **A:SET UNIT LOCATION**

### Purpose

This menu is used to set the input/output location of the routing switcher.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [A].
- Use the cursor keys ( ←, → to select the setting item.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the offset value of the input number and the output number can be typed.
- 4. Enter the offset value using the numerical keys.
- 5. Press either **Return** or **Enter** to set the offset value.
  - If [Ctrl] [F] is pressed before the setting, the original offset value will be returned.

The location is assigned consecutive numbers from the offset value. The following table lists the input and output control area assigned from the head number consecutively.

Model	Input Control area	Output Control area	Setting area	Equivalent Unit
DVS-V6464B	64	64	1 to 512	
DVS-V3232B	32	32	1 to 512	
BVS-A3232	256	32	1 to 256	DVS-TC3232 BVS-V3232 A3232
DVS-V1616	16	16	1 to 512	
DVS-RS1616	128	16	1 to 128	

 The menu screen of the secondary station will be displayed when Ctrl - E is pressed.

SET UNIT LOCATION	DVS-V64648 V2.10	STATION NUMBER 1
SOURCE No 0001~0064	DESTINATION No 0001-0064	LEVEL No 1
	Ctrl—E:RE	TURN TO MENU

Example of Setting Screen

# Note

- 1. In the initial status (factory setting), the head number is set to "1".
- When DVS-V3232B/V6464B is used as the primary station, input/output number can be set freely using the menu item [L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT]. The setting values in this menu are physical input/ output/level numbers.

When selecting crosspoints from the remote control unit, the virtual input/output/level numbers set at the menu item [L] are used. In the initial status of [L], the physical numbers equal the virtual numbers.



 In the cascading case of DVS-A3232/RS1616/ TC3232, set the offset value of the destination only because the offset value of the source is determined internally when the offset value of the destination is fixed. Leave the display source offset value as it is. Example:

#### Example:

If the offset value of the destinations is 17-32 on DVS-RS1616:

SOURCE No.	0001-0128
DESTINATION No.	0017-0032

The offset of source is expressed as 0001-0128 but set as 0017-0032 internally.

# **G:UPDATE BACKUP CONTROLLER**

#### Purpose

This menu is used to copy the table data stored in the main CPU board of the secondary station to the backup CPU board.

This setting is valid only when the optional CPU board is installed to the secondary station.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [G]. The message "This process requires about 1 minutes. Execute? (y/n)" will be displayed at the bottom of the screen.
- Table data copying is performed when Y is pressed. To cancel copying, press N.
- 3. In some software, when copying has been completed, "PROGRAM TABLE ok? (y/n)" may be displayed at the same position. In this case, press Y.

# Note

- The ROM version of the main CPU board and that of the backup CPU board must be the same. If different versions are used, the unit may hang up due to copying. Remove the backup CPU board when this occurs. The above occurs because a new table data can not be run on the old version software.
- 2. It takes about 1 minutes to copy the table data.
- 3. The table data of transcode from RS-422A to S-BUS (set at menu item [U] of a secondary station) is not copied to the backup CPU board.
- When you copy the data of main CPU to backup CPU on the menu screen [G:UPDATE BACK-UP CONTROLLER] of the primary station or a secondary station, you can abort the operation by pressing Ctrl – D.

However you should copy again for the data of the backup CPU is not correct if aborted. Even if you do not copy again, the data will be renewed in one hour approximately by the auto backup function.

# **H:SET PHANTOM TABLE**

#### Purpose

This menu is used to set PHANTOM which switchers several crosspoints, using the source selection button of the remote control unit.

# **Setting Procedure**

- Call the menu screen of the remote control unit to be set, using menu item [R], and then select menu item [H].
- 2. Select a item using the cursor.
- When either Return or Enter is pressed, the phantom table can be set.
   If either Return or Enter is pressed before setting, the registration will be deleted.
- 4. The phantom function consists of the local phantom function registered at each remote control unit and the global phantom function registered at the primary station.

#### Setting the Local Phantom Function

- a) At [J: NAME STYLE (Type + Num)] in the primary station menu, input the type name (between 0 and F) and the number for the phantom name, destination name, source name and level number respectively. (When the remote control unit button is pressed, crosspoints with the same phantom name will be switched together.)
- b) At [J: NAME STYLE (DESCRIP. NAME)] in the primary station menu, input the phantom name and level number in the same way as a). For the source name and destination name, the Description name and "Type + Number" name can be selected freely.
  Each time Ctrl N are pressed, the Description name input mode and "Type + Number" name input mode and "Type + Number" name input mode alternately.

Description name input mode: Use the alphabet and numerical keys to enter seven characters from the head of the Description name.

"Type + Number" name input mode: Input in the same way as a).

#### Note

If a Description name has been set for the input/output number, the display of Description has priority to the display of "Type + Number" even if the "Type + Number" name is set. Setting the Global Phantom Function

Input the phantom name with the type name and the number. Next, press G at destination name position. Lastly, input the global phantom number (four digits) set at the primary station.

- 5. When either **Return** or **Enter** is pressed, the phantom table will be set.
- 6. When Ctrl E is pressed, the menu screen of the secondary station will be displayed. When Ctrl D is pressed, the menu screen of the primary station will be displayed.

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER	16
SET PHANTON TABLE RHANTON: DESTINATION < SOLFCE-LEVEL) G. PHANTON NAME : NU	æ P
IND01 :0UT001 <in001 -0="" :0ut001="" <in003<="" <ind02="" in003="" ind02="" td=""><td>-0</td></in001>	-0
IND04 : OUTD01 < IND04 - O IND05 : OUTD01 < IND05 - O IND06 : OUTD01 < IND06	-0
SONY007:0UT001 <sony007-0 :0ut002="" <in001<="" <sony008-0="" in007="" sony008:0ut001="" td=""><td>-0</td></sony007-0>	-0
IND08 : OUT002 <sdny020-0 -0="" :="" <="" in003="" in004<="" in009="" in010="" out002="" td=""><td>-0</td></sdny020-0>	-0
VTFD05 :0UTD02 <1N005 -0 VTF006 :0UTD02 <1N006 -0 VTFD07 :0UTD02 <1N007	-0
VTF008 :0UT002 <1N008 -0 SONY009:0UT001 <sony009-0 <sony01<="" sony010:0ut001="" td=""><td>0-0</td></sony009-0>	0-0
IND11 :0UT001 <ind11 -0="" :0ut001="" <ind12="" <sony01<="" ind12="" sony013:0ut001="" td=""><td>3-0</td></ind11>	3-0
SONY014:0UT001 <sony014-0 :0ut001="" <in016<="" <sony015-0="" in016="" sony015:0ut001="" td=""><td>-0</td></sony014-0>	-0
VTFD09 :0UT002 <in009 -0="" :0ut002="" <in010="" <in011<="" td="" vtfd10="" vtfd11=""><td>-0</td></in009>	-0
VTRD12 :0UT002 <in012 -0="" :0ut002="" <in013="" <in014<="" td="" vtrd13="" vtrd14=""><td>-0</td></in012>	-0
VTR015 :QUT002 < IN015 -0 VTR016 :QUT002 < SQNV020-0	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. –.
······	_
	-
	_
< < <	_
	_
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. –.
	. –.
U-SUNT 1=VIN 2=SUF 3=UD 4=AIK 5=ML 6=PGM /=CL	
OFOL SEL ANTEI DEMIX CEJEEP DEUSC EEL/A FEREN	•
Ctri—E:MENU Ctri—D:RETURN Ctri—N:NAME G:GLOBAL PHANTON	

Example of Setting Screen

### Execution of Phantom Function

When the phantom function is performed by a remote control unit, its operation conforms to this phantom table. It is possible to perform a phantom on the specified level. Level of 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 can be set.

When level "0" is set, the level value will be according to the level set for the destination on the menu item [E: SET LEVEL TABLE].

Internal Process After TAKE Button Pressing: When pressing the TAKE button after selecting a source/ phantom the following internal process is made. In BKS-R1601/R3203/R3204, TAKE is processed immediately by



# **K:RESET TO DEFAULT TABLE**

# Purpose

This menu is used to initialize the table data. Do not perform this menu when modifying the table data.

# Setting Procedure

- 1. Select menu item [K]. The message "RESET TO DEFAULT TABLE ok ? (y/n)" will be displayed at the bottom of the screen.
- 2. Press Y to process the initialization. To cancel initializing, press N.

# Note

The table data will be lost note when performing the menu item [K].

# L:COPY TABLE DATA

#### Purpose

This menu is used to copy the table data of the specified remote control unit. This applies to BKS-R3202, BKS-R1601, BKS-R3203 (Ver. 3.00 or later) and BKS-R3204, BKS-R3205, BKS-R3206.

### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [L]. This item can be selected from both the menu and another setting screen.
- 2. As the message "Station Number?" will be displayed on the screen, input the station number of the unit to be copied.

Select the table name to be copied, from A, P, B and D, using the alphabet keys.

- 3. When <u>Return</u> or <u>Enter is</u> pressed, the table data will be copied, and the screen will return to the setting screen.
- When Ctrl E is pressed again, the screen will return to the menu screen of the secondary station.
   When Ctrl D is pressed, the screen will return to the menu screen of the primary station.

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3202 V3.10 STATION NUMBER 6 A:Copy All table P:Copy PHANTON table B:Copy PANEL table D:Copy Available Destination table Inputs A.P.B.D.0-9 Selected = A Station Number ? Ctri-E:MENU Ctri-D:RETURN

**Example of Setting Screen** 

- Selected = A All the table data are copied.
- Selected = P Data set at the menu item [H: SET PHAN-TOM TABLE] are copied.
- Selected = B Data set at the menu item [N: SET PANEL TABLE] are copied.
- Selected = D Data set at the menu item [O: SET AVAIL-ABLE DESTINATION] are copied.

# Note

The copy function of BKS-R\* \* \* \* guarantees upper compatibility only.

The function is effective when copying the data from Ver. 1 \* \* unit to Ver. 3 \* \* unit in a system.

But when the reverse is performed, a part of the data may be lost (global phantom, etc.).

# **M:SET MONITOR FUNCTION**

### Purpose

This menu is used to set the monitor S-BUS. As this monitor function is controlled by the local CPU, it has a monitor data link that is independent from the standard S-BUS data link.

Therefore, it is necessary to set the primary station and secondary stations for the monitor S-BUS.

# **Setting Procedure**

# (For the Primary Station on the Monitor S-BUS)

- 1. Select menu item [M].
- The menu screen of the primary station on the monitor S-BUS will be displayed.

For details of setting this menu, refer to "5-3. Setting Items of the Primary Station on Monitor S-BUS".

```
SET MONITOR FUNCTION DVS-V6464B Monitor Bue 1/F V2.10
MODIFICATION COMMAND
F: SET ACTIVE UNIT NUMBER
M: SELECT MONITOR FUNCTION COMBINED
R: CALL SECONDARY STATION
```

#### Example of Setting Screen

# N:SET PANEL TABLE (BKS-R1601/R3202/R3203)

#### Purpose

This menu is used to assign source name to each source selection button.

# Setting Procedure.

- 1. Select menu item [N].
- 2. Select a button number using the cursor.
- 3. When either **Return** or **Enter** is pressed, the source name can be typed. If **Return** or **Enter** is pressed before inputting the source name, the registration will be deleted.
- 4. Select the code assigned to each type name, and use the numerical keys to enter the source name.
- 5. Press either **Return** or **Enter** to set the source name.
- 6. Press Ctrl E to return to the menu screen of the secondary station.

Press  $\boxed{Ctrl} - \boxed{D}$  to return to the menu screen of the primary station.

SONY ROUTING SYS SET PANEL TABL	STEM SETUP MENU E (SOURCE)	BKS-R1601 V3.10	STATION NUMBER 11
01 KEY=IN001	02 KEY=1N002	03 KEY=1N003	04 KEY=1N004
05 KEY=1N005	06 KEY=1N006	07 KEY=SONY007	08 KEY=SONY008
09 KEY=SONY009	10 KEY=SONY010	11 KEY=IN011	12 KEY=IN012
13 KEY=SONY013	14 KEY=SONY014	15 KEY=SONY015	16 KEY=IN016
0=SONY 1=VTR	2≈SUP 3=CB	4=AIR 5=ME	6=PGM 7=CL
8=SL 9=L	A=RET B≕MIX	C=JEEP 0=OSC	E≃L∕A F=REN
Ctrl-E:MENU	Ctrl-D:RETURN		

Example of Setting Screen

# N:SET PANEL TABLE (BKS-R3206)

# Purpose

This menu is used to assign source name and destination name to be displayed.

# **Setting Procedure**

The setting procedure is the same as that of menu item [N: SET PANEL TABLE] (BKS-R3204).

# Note

- 1. The setting of [SET PANEL TABLE (SOURCE)] assigns the source name and [SELECT DESTINA-TION] assigns the destination name.
- 2. The destination name can also be assigned using the button on the front panel. Refer to the Operation Manual for setting.
- If "Type + number" name mode is selected in the menu item [Z: SET PANEL STATUS], (refer to the Operation Manual of BKS-R3206) "SET PANEL TABLE (SOURCE)" is not displayed.

SONY SET	ROUTING SY PANEL TABL	(STEM SET E (SOURC	NUP MENU XE)	BKS-R3	206 V3.10	STATION	I NUMBER 18
01 KE	Y=1N001	02 KE	/=IN002	03 KEY	=IN003	04 KE	(=1N004
05 KE	Y=1N005	06 KE	/= IN006	07 KEY	=SONY007	08 KE	(=SONY008
09 KE	Y=SONY009	10 KE	SONY010	11 KEY	=IN011	12 KE	(=1N012
13 KE	Y=SONY013	14 KE'	Y=SONY014	15 KEY	=SONY015	16 KE)	(=1N016
SELE 01 05 09 13	CT DESTINA OUT001 OUT005 OUT009 OUT013	02 06 10 14	OUT002 OUT006 OUT010 OUT014	03 07 11 15	OUT003 OUT007 OUT011 OUT015	04 08 12 16	OUT004 OUT008 OUT012 OUT016
0=501	IY 1=VTR	2=SUP	3=CB	4=AIR	5=ME	6=PGM	7=CL
8=SL	9=L	A=RET	B=MIX	C=JEEP	D=OSC	E=L/A	F=REN
Ctrl-	E:MENU	Ctri-D	RETURN	Ctrl-N	I: DESCRIP.	NAME	

**Example of Setting Screen** 

#### N:SET PANEL TABLE (BKS-R3204/R3205)

#### Purpose

This menu is used to assign source/destination name to each source/destination button.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [N].
- 2. Select a button number using the cursor.
- 3. When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, the panel table can be typed.

To delete the registration, press **Return** or **Enter** before inputting the name.

- a) When [J: NAME STYLE (Type + Num)] is selected in the primary station menu, input the type name (between 0 and F) and the number for the source and destination name.
  - b) Each time Ctrl N is pressed when [J: NAME STYLE (DESCRIP. NAME)] is selected in the primary station menu, the following input mode will be switched alternately.

Description name input mode:

When "Ctrl- N: Type + Num" is displayed on the screen, it means that the name mode will be changed to "Type + Number" by pressing  $\overline{|\text{Ctrl}|} - \overline{|\text{N}|}$ .

Input Description name from the first to seventh characters using the alphabet and numerical keys.

"Type + Number" name input mode: Input in the same way as a).

#### Note

If the Description name has been set for the input/output number, the display of Description has priority to the display of "Type + Number" even if the "Type + Number" name is set.

- 5. When either **Return** or **Enter** is pressed, the source name is set.
- When Ctrl E is pressed, the menu screen of the secondary station will be displayed.
   When Ctrl D is pressed, the menu screen of the primary station will be displayed.

SONY FOUTING SY	STEM SETUP MENU	BKS-R3205 V3.10	STATION NUMBER 14
SET PANEL TABL	E (SOURCE)		
01 KEY=Berlin	02 KEY≕Moscow	03 KEY=Tokyo	04 KEY=1N004
05 KEY=Berling	06 KEY=Mladirid	07 KEY=GPHA002	08 KEY=1N008
09 KEY=	10 KEY=	11 KEY=	12 KEY=
13 KEY=	14 KEY=	15 KEY=	16 KEY=
17 KEY=PHANO10	18 KEY=IN010	19 KEY=   N011	20 KEY=1N012
21 KEY=IN013	22 KEY=1N014	23 KEY=IN015	24 KEY=1N016
25 KEY=	26 KEY=	27 KEY=	28 KEY=
29 KEY=	30 KEY=	31 KEY=	32 KEY=
SET PANEL TABL	E (DESTINATION)		
01 KEY=	02 KEY=	03 KEY=	04 KEY=
05 KEY=	06 KEY=	07 KEY=	08 KEY=
09 KEY=London	10 KEY≔NewYork	11 KEY=0UT003	12 KEY=0UT004
13 KEY=Paris	14 KEY=0UT006	15 KEY=OUT007	16 KEY=Rome
17 KEY=	18 KEY=	19 KEY=	20 KEY=
21 KEY=	22 KEY≃	23 KEY=	24 KEY=
25 KEY=0UT009	26 KEY=OUT010	27 KEY=0UT011	28 KEY=OUT012
29 KEY=OUT013	30 KEY=OUT014	31 KEY=0UT015	32 KEY=OUT016
0=IN 1=OUT	2= 3=	4=	6= 7=
8=. 9=.	A= B=	C=. D=.	E=PHAN F=GPHA
Ctri-E:MENU	Ctrl-D:RETURN	Ctrl-N:Type+Num	

#### **Example of Setting Screen**

#### Note

- Set the source/destination by eight buttons previously at the menu item [Z: SET -- - PANEL STATUS]. If "KEY = -- -" is dis played on the key number position, the name can not be set.
- When setting description names to the source/destination buttons, select the name from the description name group assigned to the remote control unit. If other names are input, these will not be set even if the <u>Return</u> or <u>Enter button</u> is pressed. In such cases, transfer the group including the desired description name from the primary station.

# **O:SET AVAILABLE DESTINATION**

### Purpose

This menu is used to set the destination which can be selected by the remote control unit BKS-R3202, BKS-R3206.

### **Setting Procedure**

- Call the menu screen of the remote control unit to be set using menu item [R], and then select menu item [O].
- Select the destination using the cursor. Press ↑ and ↓ when the cursor is placed at the top or bottom, and the next destination number will appear. The destination numbers are 001 to 512.
- 3. When placing the cursor on a destination and press **Return** or **Enter** key, the status of selection/not selection is switched alternately.
- Press <u>Ctrl</u> <u>E</u> to display the menu screen of the secondary station.

Press  $\boxed{Ctrl}$  –  $\boxed{D}$  to display the menu screen of the primary station.

- The destination name indicated on this screen can be selected from the remote control unit.
- The destination indicated as "..." is not registered on the destination table.
- The blank destination can not be selected from the remote control unit.

SONY ROUTING SYS	STEM SETUP MENU	BKS-R3202 V3. 10	STATION NUMBER 7
SELECT DESTINA	TION NAME		
001=0UT001	002-0UT002	003=007003	004=0UT004
005=OUT005	006=OUT006	007=OUT007	008=0UT008
009 <b>=</b> 0U1009	010=OUT010	011=0UT011	012=0UT012
013=0UT013	014=0UT014	015=0UT015	016=0UT016
017 <b>=</b> 0UT017	018=OUT018	019=OUT019	020=OUT020
021=OUT021	022=OUT022	023=007023	024=0UT024
025=001025	026=0UT028	027=0UT027	028=0UT028
029=OUT029	030=007030	031=OUT031	032=OUT032
033=0UT033	034=0UT034	035=0017035	036=OUT036
037=0UT037	038=OUT038	039=00/1039	040=0UT040
041=0UT041	042=0UT042	043=00T043	C44=OUT044
045=0UT045	048=0UT046	047=0UT047	048=
049=	050=OUT050	051=OL/T051	052=OUT052
053=0UT053	054=OUT054	055=001055	056=OUT056
057=	058=	059≖	060=
061=0UT061	062=OUT062	063=007063	064 <i>=</i> 0UT064
Ctrl-E:MENU	Ctrl-D:RETURN		

**Example of Setting Screen** 

# S:DISPLAY DESCRIPTION NAME

#### Purpose

This menu is used to check the group and names of the Description transferred from the primary station.

#### Check Procedure

- 1. When **Return**, **Enter** or **SPACE** is pressed, the screen will be changed to the next page.
- 2. When **BS** or **DEL** is pressed, the screen will be changed to the previous page.
- 3. Press Ctrl E to display the menu screen of the secondary station.

Press  $\boxed{Ctrl} - \boxed{D}$  to display the menu screen of the primary station.

SONY ROUTING SYSTEM	SETUP MENU	BKS-R3206 V3. 10 STAT	ION NUMBER 16
No. Terminal Name	Description Name	No Terminal Name	Description Neme
1 DST 001 0UT001	London	2 DST- 002 0.0002	NewYork
3 SRC- 001 (ND01	Berlin	4 SPC- 002 IND02	Moecow
5 SFC- 003 IND03	Tokyo	6 SFC- 004 IN004	Cairo
7 SRC- 006 IND05	Berling	8 SRC- 006 IN006	Madirid
9 SRC- 007 IN007	Tpronto	10 DST- 005 QUT005	Parie
11 DST- 008 01/7008	Rome	12 DST- 012 VTR012	வரு12
13 DST- 013 VTR013	0.0013	14 DST- 014 VTR014	0.0014
15 DST- 015 VTR015	0.01015	16 DST- 016 SONV016	0.0016
17 DST- 017 VTR017	0.0017	18 DST- 018 VTR018	0.0018
19 DST- 019 VTR019	0.0019	20 DST- 020 VTR020	0.0020
21 DST- 021 VTR021	0.0021	22 DST- 022 VTR022	0.0022
23 DST- 023 VTR023	0.0023	24 DST- 024 VTR024	0,17024
25 DST- 025 VTR025	0.0025	26 DST- 026 VTR026	0.17026
27 DST- 027 VTRD27	0,11027	28 DST- 028 VTR028	0.0028
29 DST- 029 VTR029	0.0029	30 DST- 030 VTH030	0.0030
31 DST- 031 VTR031	0.0031	32 DST- 032 V1F032	0.17032
33 DST- 033 VTR033	0.17033	34 DST- 034 VTH034	0.17034
35 DST- 035 VTR035	0.17035	36 DST- 036 VTR036	0.11036
37 DST- 037 VTR037	0.0037	38 DST- 038 VTR038	0.17038
39 DST- 039 VTR039	0.17039	40 DST 040 VTHD40	0.17040
Ctrl—E:MENU Ct	ri-D:Return	Ctrl-H:Pg-Up Ctrl	-M:Pg-Dn

#### Example of Setting Screen

# **U:SELECT REMOTE PROTOCOL**

#### Purpose

This menu is used to set channels A and B of REMOTE 2 (D-sub 9-pin) to loop-through. When the REMOTE 2 control mode is set to DIRECT, this menu is used to set the protocol and the conversion table of the input/output numbers.

There are three kinds of protocols.

- PRODUCTION SWITCHER PROTOCOL
- AUDIO MIXER PROTOCOL (\*1)
- CART PROTOCOL
- \*1: AUDIO MIXER PROTOCOL was known as "SWITCHER PROTOCOL" before.

Set the conversion table of the input/output numbers so that the input/output numbers defined by the external controller will correspond to those of the routing switcher. In the THROUGH mode, there will be no setting menu for channel B. For details of the DIRECT mode, refer to the menu item [U:SELECT CONTROL MODE] in the primary station.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [U].
- 2. "SELECT RS-422 CHANNEL =? (A B) A" will be displayed. Input A or B using the alphabet keys and press Return or Enter. The screen will change to the setting screen of the selected channel.

SELECT REMOTE PROTOCOL DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1 SELECT RS-422 CHANNEL ? (A---B) A Ctrl-E:RETURN TO MENU

3. The cursor will be placed at "1=001" of "SET DESTI-NATION TRANSCODE".

When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, "1=" will be displayed and the number can be typed. The left "1" in "1=001" indicates the input/output number of the switcher and the right "001" indicates the command number received.

4. Input a number between 1 and 128 and press Return or Enter set it. The cursor will move to the next number. If "00" is input, "001" will be displayed. If number 129 or later is input, the previous number will be displayed. If Return or Enter is pressed without inputting anything, invalid crosspoints will be set so that the screen will show "- - - -", and the cursor will move to the next number. When Ctrl - F is pressed before the setting, the previous number will be displayed and the cursor will move to the next number.

# Note

The same number cannot be set to more than one place. If the same number is used, the message "\* \* \* is used already; Ignored" will be displayed and the cursor will stop at its current position.

SELECT REMOTE PROTOCOL DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1							
CHANNEL.	= A	R	EMOTE = C	AFT+	UA2 =	1000000	D
SET DEST	NATION T	RANSCODE (	CN NUM. =	REMOTEN	A.M.)		
1=001	2=002	3=003	4=004	5=005	6=006	7=007	8=008
9=009	10=010	11=011	12=012	13=013	14=014	15=015	16=016
17=017	18=018	19=019	20=020	21=021	22=022	23=023	24=024
25=025	26=026	27=027	28=028	29=029	30=030	31=031	32=032
33=033	34=034	35=035	36=036	37=037	38=038	39=039	40=040
41=041	42=042	43=043	44=044	45=045	46=046	47=047	48=048
49=049	50=050	51=051	52=052	53=053	54=054	55=055	56=056
57=057	58=058	59=059	60=060	61=061	62=062	63=063	64=064
SET SOURC	E TRANSCO	DE ( CN N	JM = REMO	TE NUM.)			
1=001	2=002	3=003	4=004	5=005	6=006	7=007	8=008
9=009	10=010	11=011	12=012	13=013	14=014	15=015	16=016
17=017	18=018	19=019	20=020	21=021	22=022	23=023	24=024
25=025	26=026	27=027	28=028	29=029	30=030	31=031	32=032
33=033	34=034	35=035	36=036	37=037	38=038	39=039	40=040
41=041	42=042	43=043	44=044	45=045	46=046	47=047	48=048
49=049	50=050	51=051	52=052	53=053	54=054	55=055	56=056
57=057	58=058	59=059	60=060	61=061	62=062	63=063	64=064
CAS=065							
				-	,		
F1:REMOT	TE  F2:DEF	FAULT    F3	DEST    F	4: SOLACE	Ctrl-E:	RETURN T	10 MENU

#### **Example of Setting Screen**

# **Operating Function Keys**

**F1** : REMOTE (To switch the protocol)

- 1. When **F1** is pressed, the cursor will move to "REMOTE".
- When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, the protocol will be switched. To change the "\* \*
   \*" of "UA2 =", select the desired position with the cursor and press <u>Return</u> or <u>Enter to</u> switch 1/0 alternately.

#### Note

The discription "\* \* \*" of "UA2 =\* \* \*" on the above menu corresponds to the DIP switch setting which LSB is at the left end.

**F2** : DEFAULT (Initializing the data)

- 1. When F2 is pressed, "DEFAULT ok? (y/n)" will be displayed at the bottom of the screen.
- 2. When Y is pressed, the program will be executed. When N is pressed, it will not be executed.

F3 : DEST

When **F3** is pressed, the cursor will move to the destination side.

F4 : SOURCE

When **F4** is pressed, the cursor will move to the source side.

# **V:DISPLAY UNIT STATUS**

# Purpose

This menu is used to display the status of the hardware such as boards, etc.

# Note

For the input/output boards and matrix boards of DVS-V3232B, channel 1 to 32 will be displayed. And FAN 1 and 2 will be displayed for DVS-V3232B.

# **Operating Procedure**

1. Select menu item [V].

2. Press Ctrl – E. The menu screen will be displayed.

DISPLAY U	NIT ST	atus		DVS-V6	464B V2	. 10 ST	ATION	NUMBER 2
INPUT BOAF	D	IN	рит сал	NECTOR BOARD		CASCAD	E CONN	ECTOR BOARD
01-32	REV.	00	01-16	BINC	01-32	V	LID	
33-64	REV.	00	17~32	ENC	33-64	V	LID	
			33-48	BNC				
OUTPUT BOA	RD		49-64	INVALID	OUTPUT	CASCAL	DE CON	NECTOR BOARD
01-32	INVA	LID			01-32	VA	LID	
33-64	REV.	00 O	JULNU C	ONNECTOR BOARD	33-64	V	NLID.	
			01-08	BNC				
MATRIX BOA	FD		09-16	CASCADE	REFERE	NOE SIG	SNAL.	MISSING
01-32 OUT	) REV.	00	17-24	CASCADE				
33-64 OUT	) REV.	00	25-32	BNC	SELECT			FIELD
			33-40	CASCADE				
CONTROL BO	ARD		41-48	CASCADE	POWER	SUPPLIE	ES	
MAIN	S-BLG	R\$422	49-56	CASCADE	A	OP	4	
M V2.10	V2. 02	V2. 10	57-64	INVALID	8	11	¶VALID	
8		IN	VALID					
					FAN1	FAN2	FAN3	FAN4
OPTION BOA	FD		CONNEC	TOR BOARD	ROT	ROT	ROT	ROT
	INVA	LID		VALID				
					Ctrl-	EIRET	URN TO	MENU

**Example of Display** 

# Y:DISPLAY TABLE DATA

### Purpose

This menu is used to display the table data set with the control terminal.

# **Operation Procedure**

- Select menu item [Y]. The following message will be displayed at the bottom of the screen. Display: "DISPLAY TABLE DATA? (y/n)"
- Press Y, and the 4:2:2/4 fsc setting value will be displayed in hexadecimal. Press A, and the table data will be displayed in hexadecimal.

When  $\boxed{N}$  is pressed, the table data display will be cancelled.

- 3. When **SPACE** is pressed during the display, the display will be interrupted. When **SPACE** is pressed once again, the display will begin.
- 4. Press Ctrl E to stop the display. The menu screen of the secondary station will be displayed.

DISPLAY TABLE DATA	DVS-V6464B V2. 10 STATION NUMBER 17
0000:49 4E 00 00 00 00 00 00 4F 55	54 00 00 00 00 00 : ΙΝΟυπ
	00 00 00 00 00 00 :
	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
	00 00 00 00 00 00 :
0070:00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0080:56 49 44 00 00 00 00 00 41 31	00 00 00 00 00 00 :A1
0090:41 32 00 00 00 00 00 00 34 00 00A0:35 00 00 00 00 00 00 00 36 00	00 00 00 00 00 00 : A24 00 00 00 00 00 00 : 56
0080:37 00 00 00 00 00 00 00 38 00 0 0000:00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 00 00 : 78 00 00 00 00 00 00 :
0000:00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	00 00 00 00 00 00 : FF FF 10 00 00 02 :
	Ctrl-E:RETURN TO MENU

#### Example of Display

Note

For the details of the table data, refer to the S-BUS Protocol Manual.

# Z:SELECT SDI FORMAT

#### Purpose

This menu is used to set the format of signals fed to the input/output board of DVS-V3232B and DVS-V6464B with the control terminal.

This setting is available when the manual switch for the format on each input/output board is OFF.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [Z].
- Select a channel line using the cursor to be set. (The channels will be switched by eight channels. Displayed signal formats that are enclosed by the round brackets as "(4:2:2)" have been set on the board and cannot be modified with the control terminal.
- When either Return or Enter is pressed, the setting will change ("4:2:2"→"4 fsc NTSC"→4 fsc PAL").
- 4. Press S (Table Set), and the content now appeared is copyed to the area of SDI FORMAT TABLE.
- 5. Press Ctrl E to stop the display and the menu screen of the secondary station will be displayed.

SELECT SDI FORMAT	DVS-V6464B V2.10 STATION NUMBER 1
DESTINATION UNIT	SOURCE UNIT
$\begin{array}{rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr$	$\begin{array}{rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrrr$
SWITCHING FIELD FI	ELD Ctri-E:RETURN TO MENU

Example of Setting Screen

Note

Unless pressing [S], the data will be deleted when the power is turned off.

### **Operating Function Keys**

- **F1** : FORMAT (Mode which sets the signal format by 8channels)
- F2 : FIELD (Mode which sets the crosspoint switching field)
  - 1. Press F2. The cursor will move to "SWITCH ING FIELD" in the menu.
  - Press <u>Return</u> or <u>Enter</u>. The setting will change.
     (ODD→EVEN→FIELD→ASYNC→ODD) All switching field in the switcher are deter mined by this setting.

# Note

To use RS-422A and S-BUS together, set the switching field as follows.

- (1) When using the S-BUS and CART protocol together: ODD
- When using the S-BUS and PRODUCTION SWITCHER protocol together: FIELD

Note that the switching timing of the CART will not be accurate if the CART and PRODUCTION SWITCHERS protocols are used together.

Switching timing is not guaranteed in the combination of different switching fields.

For details of the signal switching timing, refer to "5-8. Signal Switching Timing".

# Z:SET PANEL STATUS (BKS-R3204/R3205/R3206)

### Purpose

Besides the remote control unit can be used alone, several units can be used together as if it were one unit with expanded sources and destinations. When using several units together, one will serve as the mother and the rest will serve as the daughters.

This menu is used to perform the settings necessary in such cases. The selection of stand alone use, mother use, and daughter use is performed in this menu in addition to the assignment of buttons on the front panel. If assigned as the mother station, a block number should be set. (up to 10 mothers can be registered.)

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [Z].
- Place the cursor on "PANEL MODE=1" and press
   Return or Enter to select an item. Selection should be performed using the following keys. BKS-R3204:

1. STAND ALONE 2. MOTHER 3. DAUGHTER BKS-R3205:

1. STAND ALONE 2. MOTHER BKS-R3206:

1. STAND ALONE 2. MOTHER If selection is not necessary, press **Return** or **Enter** again.

3. Place the cursor on "KEY 1-8=S" and press **Return** or **Enter** to set S or D. The button number is set in order from top left to right, then left bottom to right as shown below.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

To change to the next setting, pres **Return** or **Enter**.

4. When "PANEL MODE=2" (the MOTHER) is selected, move the cursor to "SET BLOCK NUMBER=X" and press Return or Enter to enter block number. When Return or Enter is pressed again, the block number will be set. If the mother station is set, the ID are displayed.

- 5. When "PANEL MODE=3" (the DAUGHTER) is selected on BKS-R3204, the MOTHER ID number is displayed as "MOTHER STATION ID= XX". The MOTHER ID number is set using the switch on the rear panel. If switch setting is 0, 1, 255, "Incorrect ID (0, 1, 255) is designated." is displayed, while "The designated ID is not found" is displayed if the mother station ID is not registered in the block.
- In setting of BKS-R3206 different from BKS-R3204/ R3205, there is no "SELECT SOURCE OR DESTI-NA-TION ASSIGNMENT", Use either "Type name + Number" or "the source direct" to designate the source name.

"PANEL LAYOUT= X" is displayed. Press **Return** or **Enter** and input the numbers.

Press <u>Ctrl</u> – <u>E</u> to display to the menu screen of the secondary station.

Press |Ctrl| - |D| to display to the menu screen of the primary station.

# Note

When "PANEL MODE=1" (the STAND ALONE) is selected on BKS-R3204 and BKS-R3205, all KEYs (1 to 32) can not be assigned as DESTINATION. If all is set as DESTINATION, the KEYs 1 to 8 are set to "KEYs 1 to 8=S" automatically.

```
SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU
                                   BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER 14
 SET PANEL STATUS
   PANEL MODE = 1
         1: STAND ALONE
                                       3: DAUGHTER
                           2: MOTHER
  SET SOURCE OF DESTINATION ASSIGNMENT
                                       KEY 9-16 = S
          KEY 1 - 8 = S
          KEY 17 - 24 = S
                                       KEY 25 - 32 = S
          S: SOURCE
                            D: DESTINATION
  MOTHER STATION ID=12 (BKS-R3206)
          MOTHER STATION BLOCK LIST
          BLOCK 1 = STATION 12 | BLOCK 6 =
          BLOCK 2 = STATION 5 | BLOCK 7 =
          BLOCK 3 = STATION 2
                               I BLOCK 8 =
          BLOCK 4 = STATION 3
                                I BLOCK 9 =
          BLOCK 5 =
                                I BLOCK10 =
                 Ctrl-D:RETURN
 Ctrl-E:MENU
```

Example of Setting Screen (BKS-R3204)

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU BKS-R3205 V3.10 STATION NUMBER 11 SET PANEL STATUS
PANEL MODE = 1
1:STAND ALONE 2:MOTHER
SET SOURCE OR DESTINATION ASSIGNMENT
KEY 1-8 = S KEY 9-16 = S
KEY 17-24 = S KEY 25-32 = S
S: SOURCE. D: DESTINATION
SET BLOCK NUMBER=3
MOTHER STATION BLOCK LIST
BLOCK 1 = STATION 11   BLOCK 6 = .
BLOCK 2 = STATION 5   BLOCK 7 = .
BLOCK 3 = STATION 2   BLOCK 8 = .
BLOCK 4 ≈ STATION 3   BLOCK 9 = .
BLOCK 5 =   BLOCK10 =
Ctri–E:MENU Ctri–D:RETURN

Example of Setting Screen (BKS-R3205)

SONY ROUTING SYSTEM SETUP MENU SET PANEL STATUS	BKS-R3206 V3.10 STATION NUMBER 2
PANEL MODE = 2 1.STAND ALONE 2.MOT	<b>4</b> 50
PANEL LAYOUT = 2	
1: KEY + NUMBER SELEC	TMODE
2: SOURCE DIRECT SELEC	TMODE
SET BLOCK NUMBER = 2	107
NOTHER STATION BLOCK L	
BLOCK 1 = STATION 11	BLOCK 6 = .
BLOCK 2 = STATION 5	1 BLOCK 7 = .
BLOCK 3 = STATION 2	BLOCK 8 = .
BLOCK 4 = STATION 3	BLOCK 9 = .
BLOCK 5 = .	I BLOCK10 = .
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN	

Example of Setting Screen (BKS-R3206)

# **Z:SELECT CONNECTION (DVS-RS1616)**

#### Purpose

As for DVS-RS1616, this menu is used to set, "M" (controlling side) or "S" (controlled side) for each 9-pin connector from 1 to 32.

If a controller is connected to a 9-pin connector, set to (S). If a controlled device is connected to a 9-pin connector, set to (M).

When setting to (S), termination is automatically made.



### **Setting Procedure**

- 1. Select the menu item [Z].
- 2. Select a input/output number using the cursor.
- 3. Press [Return] or Enter], the setting status changes. ("M"→"S"→"M")
- 4. Press S (TABLE SET), the content now appeared is copyed to the table data.
- 5. Press Ctrl E to stop the display and the menu screen of the secondary station will be displayed.

SELECT CONNECT OUTPUT (INPUT)	ION	DVS-RS1616 V3	.01 STATION NUMBER 5
TERMINAL:DIRECT	ION TERMINAL: DIREC	TION TERMINAL: DIFE	CTION TERMINAL: DIRECTION
01 (17) : M	09 (25) : M	01 : S	09 : S
02 (169 : M	10 (26): M	02 : S	10 : S
03 (19) : M	11 (27) : M	03 : S	11 : S
:			:
1			:
08 (24) : M	16 (32) : M	08 : S	16 : S
S:TABLE SET			
		Ctrl-	E:RETURN TO MENU

#### **Example of Setting Screen**



Unless pressing S, the setting will be ignore.

# 5-3. Setting Items of the Primary Station on Monitor S-BUS



Used for setting the units on the monitor S-BUS.

#### Menu Screen of the Primary Station on Monitor S-BUS

#### **Setting Procedure of Monitor Function**

- 1. Select the menu item [R] of the primary station in order to call the menu screen of the secondary station set as the primary station on the monitor S-BUS.
- 2. Select the menu item [M] to call the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.
- 3. Set the menu item [F] and [M].
- 4. Select the menu item [R] to call the secondary station on the monitor S-BUS.
- 5. Set each menu item on the screen.
- 6. Press Ctrl Z to return to the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.
- 7. Set each item of all secondary stations, repeating the procedure of step 4 to 6.
- 8. Press Ctrl D to return to the menu screen of the primary station on the standard S-BUS.

# Note

If there are multiple monitor S-BUS data links, repeat the procedure of step 1 to 8 for each link.

# **F:SET ACTIVE UNIT NUMBER**

#### Purpose

This menu is used to enable the units connected to the data link of the monitor S-BUS to communicate.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [F].
- 2. Select the secondary station using the cursor whose communication will be valid.
- When either [Return] or [Enter] is pressed, the setting displayed will change "E"→Black→"E". Only the secondary stations displayed with "E" are valid. ("M" indicates the primary station.)
- When Ctrl E is pressed, the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS will be displayed.

# Note

As the response will become slower if there are many secondary stations, make the secondary stations not connected invalid.

"\*" indicates out of the control area.

ENABLE AC	IVE UNIT FOR STATION NUMBER DVS-V6464B Monitor Bu∎ I∕F V2.10
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1112131415 1617181920
	+
001-020	NEEEE EEEEE EEEEE EEEEE
021-040	EEEEE EEEEE EEEEE
041-060	EEEEE EEEEE EEEEE
061-080	EEEE
081-100	
101-120	
121-140	
141-160	
161-180	
181-200	
201-220	
221-240	
241-254	* ****
	Ctrl−E:RETURN TO MENU

#### **Example of Setting Screen**

# Note

- 1. Station ID of the primary station is always regardless of the DIP switch setting on the CPU board.
- Station ID of the secondary station is deter mined with the DIP switch setting. Do not assign the same number on two or more units as station ID on both standard S-BUS and monitor S-BUS.

Number that can be registered as secondary s station ID are 2 to 254.

# **M:SELECT MONITOR FUNCTION**

### Purpose

This menu is for setting the connection to use the input monitor and output monitor in series or independently. To monitor the input and output monitor lines using separate monitors, set the SEPARATED mode. To monitor them together on one monitor, set the COMBINED mode.

# **Setting Procedure**

- Select menu item [M]. The following appears. COMBINED:series connection SEPARATED:independent use
- 2. Press Ctrl E to display the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.

# **R:CALL SECONDARY STATION**

# Purpose

This menu is used to call the secondary station on the monitor S-BUS.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [R].
- 2. Enter the station number using the numerical keys, and press Return or Enter to call it.
- 3. The menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS will be displayed.

# 5-4. Setting Items of the Secondary Station on Monitor S-BUS

# M:SET AVAILABLE MONITOR LINE (DVS-V3232B/V6464B + BKDS-R3292B)



Menu Screen of the Secondary Station on Monitor S-BUS (DVS-V3232B/V6464B)

# Purpose

This menu is used to set the input monitor and output monitor to valid or invalid.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [M].
- Select the source/destination using the cursor, and press [Return or Enter to change the setting. ("ENABLE"→"DISABLE"→"ENABLE")
- 3. Press Ctrl Z to display the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.



D : Disable

# Note

Be sure to set the monitor line to "DISABLE" in cascade connection.

If set to "ENABLE", the monitor may not be performed properly.

# L:COPY TABLE DATA < MONITOR MENU>

### Purpose

This menu is used to copy the setting contents of the remote control unit. This is applied to BKS-R3204 and BKS-R3205.

# **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [L]. This item can be selected from both the menu and another setting screen.
- 2. The message "Station Number?" will be displayed. Enter the station number to be copied.
- 3. When <u>Return</u> or <u>Enter</u> is pressed, the table data will be copied and the screen will return to the setting screen.

When  $\boxed{\text{Ctrl}} - \boxed{\text{E}}$  is pressed again, the menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS will be displayed.

When Ctrl – Z is pressed, menu screen of the primary station on the monitor S-BUS will be displayed.

MONITOR SYSTEM	setup menu.	BKS-R3204 V3.1	O STATION NUMBER 6
	Station	Number?	
Ctrl—E:MENU	Ctrl-Z:RETURN		

#### **Example of Setting Screen**

Data set on the menu item [N: SET PANEL TABLE] are copied.

# N:SET PANEL TABLE (BKS-R3204/R3205) < MONITOR MENU>

#### Purpose

This menu is used to assign source/destination name to each source/destination selection button.

In the monitor mode, the button color of the remote control unit will be green for both source and destination.

#### **Setting Procedure**

- 1. Select menu item [N].
- 2. Select a button number using the cursor.
- 3. When **Return** or **Enter** is pressed, the name can be typed.

To delete the registration, press **Return** or **Enter** before inputting the name.

- a) When [J: NAME STYLE (Type + Num)] is selected in the primary station menu, input the type name (between 0 and F) and the number for the source and destination.
  - b) Each time Ctrl N is pressed when [J: NAME STYLE (DESCRIP. NAME)] is selected in the primary station menu, the following input modes will be switched alternately.

Description name input mode:

When "Ctrl N: Type + Num" is displayed on the screen, it means that the name mode will be changed to "Type + Number" by pressing  $\boxed{\text{Ctrl}} - \boxed{N}$ .

Inputs the Description name from the first to seventh characters with alphabet and numerical keys.

"Type + Number" name input mode: Same as a)

#### Note

If the Description name has been set for the input/output number the display of Description has priority to the display of "Type + Number" even if the "Type + Number" name is input.

- 5. When either **Return** or **Enter** is pressed, the source name is set.
- When Ctrl E is pressed, the screen will return to the menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS. When Ctrl – Z is pressed, the screen will return to

the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.

When |Ctr| - D| is pressed, the screen will return to the menu screen of the primary station on the standard S-BUS.

SONY ROUTING SY SET PANEL TABL	STEM SETUP MENU E (SOURCE)	BKS-R3205 V3.10	STATION NUMBER 14
01 KEY=Berlin	02 KEY=Moscow	03 KEY=Tokyo	04 KEY≂IN004
05 KEY=Berling	06 KEY=Madrid	07 KEY=GPHA002	08 KEY≂IN008
09 KEY=	10 KEY=	11 KEY=	12 KEY=
13 KEY=	14 KEY=	15 KEY=	16 KEY=
17 KEY=PHANO10	18 KEY=IN010	19 KEY=IN011	20 KEY=IN012
21 KEY=IN013	22 KEY=IN014	23 KEY=1N015	24 KEY=IN016
25 KEY=	26 KEY=	27 KEY=	28 KEY=
29 KEY=	30 KEY=	31 KEY=	32 KEY=
SET PANEL TABL	E (DESTINATION)		
01 KEY=	02 KEY=	03 KEY=	04 KEY=
05 KEY=	06 KEY=	07 KEY=	08 KEY=
09 KEY=London	10 KEY=NewYork	11 KEY=OUT003	12 KEY=OUT004
13 KEY=Paria	14 KEY=0UT006	15 KEY=OUT007	16 KEY <b>≕R</b> ome
17 KEY=	18 KEY=	19 KEY=	20 KEY=
21 KEY=	22 KEY=	23 KEY=	24 KEY=
25 KEY≃0UT009	26 KEY=0UT010	27 KEY=0UT011	28 KEY=0UT012
29 KEY=0UT013	30 KEY=0UT014	31 KEY=0UT015	32 KEY=00T016
0=IN 1=OUT	2=. 3=.	4= 5=	6=
8=9=	A=. B≃.	C=. D≈	E=PHAN F=GPHA
Ctrl-E:MENU	Ctri–D:RETURN	Ctrl—N:Type+Num	

#### **Example of Setting Screen**

# Note

Set the source/destination by eight buttons previously at the menu item [Z:SET- - - -PANEL STATUS]. If "KEY=- - -" is displayed on the key number position, the name can not be set.
#### S:DISPLAY DESCRIPTION NAME <MONITOR MENU>

#### Purpose

This menu is used to check the group and names of the Description transferred from the primary station.

### **Check Procedure**

- When Ctrl M is pressed, the screen will be changed to the next page.
- 2. When Ctrl H is pressed, the screen will be changed to the previous page.
- Press Ctrl E to display the menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS.

Press Ctrl - Z to display the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.

#### Z:SET PANEL STATUS (BKS-R3204/R3205) <MONITOR MENU>

#### Purpose

In this menu, the sources and destinations will be assigned to the front panel buttons of the remote control unit. **Note** 

The monitor function only has the stand alone mode and does not have the mother and daughter modes.

### **Setting Procedure**

- 1. Select the menu item [Z].
- Place the cursor on "KEY 1-8=S" and press Return or Enter to set S or D. The button number is set in order from top left to right, then left bottom to right as shown below.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

Press Return or Enter to change to the next setting.

3. Press Ctrl – E to return to the menu screen of the secondary station on the monitor S-BUS.

Press  $\boxed{Ctrl} - \boxed{Z}$  to return to the menu screen of the primary station on the monitor S-BUS.

MONITOR SYSTEM SETUP MENU SET PANEL STATUS	BKS-R3204 V3.10 STATION NUMBER 14
PANEL MODE = 1	
1:STAND ALONE 2:M	OTHER 3: DAUGHTER
SET SOURCE OR DESTINATION A	SSIGNMENT
KEY 1-8 = S K	EY 9-16 = S
KEY 17-24 = S K	EY 25-32 = S
S: SOURCE D	DESTINATION
MOTHER STATION ID=12 (BKS-R	3206 )
MOTHER STATION BLOCK	LIST
BLOCK 1 = STATION 12	BLOCK 6 =
BLOCK 2 = STATION 5	BLOCK 7 = .
BLOCK 3 = STATION 2	BLOCK 8 = .
BLOCK 4 = STATION 3	BLOCK 9 =
BLOCK 5 = .	BLOCK10 = .
Ctrl—E:MENU Ctrl—D:RETURN	ı

Example of Setting Screen (BKS-R3204)

```
MONITOR SYSTEM SETUP MENU
                                    BKS-R3205 V3. 10 STATION NUMBER 11
SET PANEL STATUS
   PANEL MODE = 1
          1:STAND ALONE 2: MOTHER
   SET SOURCE OR DESTINATION ASSIGNMENT
          KEY 1-8 = S KEY 9-16 = S
KEY 17-24 = S KEY 25-32 = S
                             DESTINATION
          SISOURCE
   SET BLOCK NUMBER=3
          MOTHER STATION BLOCK LIST
          BLOCK 1 = STATION 11 | BLOCK 6 =
          BLOCK 2 = STATION 5 | BLOCK 7 =
          BLOCK 3 = STATION 2 | BLOCK 8 =
BLOCK 4 = STATION 3 | BLOCK 9 =
          BLOCK 5 =
                                 BLOCK10 =
 Ctrl-E:MENU Ctrl-D:FETLEN
```

.

-4

Example of Setting Screen (BKS-R3205)

# 5-5. Backup of Setting Data

The data set using the control terminal will be stored in the RAM on the CPU board. It is however recommended that the setting data be backed up just in case the data is damaged or lost. Data can be backed up easily by using the Sony routing switcher system control software BZR-1000 (run with a IBM PC/AT or compatible machine).

# 5-6. When Data is Lost (DVS-V3232B/V6464B)

If the LED (D7) on the CPU board does not light up even if the error No. indicator shows "00" when operations are being checked, it means that all the data set have been lost.

Should data stored in the CPU be lost, it is necessary to initialize the unit using the following procedure.

- 1. Set the COR1 on the CPU-149 board to ON.
- 2. Set the test switch (S3) to "D" and press the reset switch (S5).
- 3. Set the test switch (S3) to "0" and press the reset switch (S5).
- 4. Call the menu screen on the control terminal and execute the menu item [T: SET CLOCK].

# 5-7. Initialization of Table Data (DVS-V3232B/V6464B)

There are five ways of initializing the table data. Note that the way to be used depends on which item is initialized.

#### Initializing Procedure and Corresponding Items:

	Initializing Procedure	Corresponding Menu Items
1	1. Set the test switch (S3) on the CPU-149 board to "D".	All items of the primary and secondary stations.
	2. Press the reset switch (S5).	
2	<ol> <li>Set the test switch (S3) on the CPU-149 board to "C".</li> <li>Press the reset switch (S5).</li> </ol>	[W:SYSTREM STATUS LOG]
3	Select the menu item [K:RESET TO DEFAULT TABLE] of the primary station and press $\boxed{Y}$ .	All items of the primary station excluding the following 4 items. • [H :SET GLOBAL PHANTOM] • [N :SET DESCRIPTION NAME GROUP] • [O :SET TIE LINES] • [W :SYSTEM STATUS LOG]
4	Select the menu item [K: RESET TO DEFAULT TABLE] of the secondary station and press $\boxed{Y}$ .	All items of the secondary station excluding the crosspoint data.
5	Select the menu item[U:SELECT REMOTE PROTOCOL ] of the secondary station and press F2 (DEFAULT).	[U:SELECT REMOTE PROTOCOL]

#### Note

The clock will not be reset even if the table data has been initialized.

# **Default Valus Initialization:**

.

•

/

.

•

	item	Default Value
Primary station	[B : SET SOURCE/DEST TYPE]	TYPE : 0=IN, 1=OUT, 2-F=None NAME : IN001-IN512, OUT001-OUT512
	[E : SET LEVEL TABLE]	All levels of all destination is ENABLE Level name : 1, 2, 37, 8
	[F:SET ACTIVE UNIT NUMBER]	DVS-V3232B : STATION 2-33 ENABLE DVS-V6464B : STATION 2-65 ENABLE
	[H : SET GLOBAL PHANTOM]	Not set
	[J : NAME STYLE]	Type + Num ("Type + Number" name mode)
	[L : SET PHYSICAL ASSIGNMENT]	Physical location number = Virtual location number
	[M : SET INHIBIT TABLE]	Not set
	[N : SET DESCRIPTION NAME GROUP]	Not set
	[O : SET TIE LINES]	Not set
	[P : CHANGE PASSWORD]	Not set
	[S : SELECT INDICATION COLOR]	OFF
	[U : SELECT CONTROL MODE]	All channels : DIRECT
	[V : SELECT WARNING DISPLAY]	OFF
	[W: SYSTEM STATUS LOG]	NO LOG
	[Z : SET UNIT DETECTABLE]	All STATION : OFF
Secondary	A : SET UNIT LOCATION 1	No OFFSET
station	U : SELECT REMOTE PROTOCOL	The input /output number is 1:1.
	[Z : SELECT SDI FORMAT]	4:2:2, SWITCHING FIELD=FIELD
	Crosspoint data	The input/output number is 1:1.

~

# 5-8. Signal Switching Timing

For DVS-V3232B and DVS-V6464B, a SWITCHING FIELD which switch signals from the control terminal can be set. The SWITCHING FIELD are set using menu item "Z" of the secondary station and any SWITCHING FIELD mode (ODD, EVEN, FIELD, ASYNC) can be selected.

The signal switching timing depends on whether it is controlled by RS-422A or the S-BUS.

The following shows the timing charts of RS-422A and S-BUS for each SWITCHING FIELD mode.

### • When SWITCHING FIELD "EVEN" is set



#### When SWITCHING FIELD "FIELD" is set



#### • When SWITCHING FIELD "ASYNC" is set

The signals will be switched immediately after the switching command is received regardless of the control method and protocol used.

# 6. CONFIRMATION OF FUNCTION

After the hardware and software have been set up, it is necessary to check if the system is working properly before starting the operation.

Each routing switcher is equipped with the self-diagnosis function. As soon as the power of the unit is supplied or the system is reset, this function begins operations which check internal conditions and connections automatically. When a fault is detected, this is immediately displayed via the following four methods.

- 1. Status indicator
- 2. Control terminal screen (\*)
- 3. Error No. indicator
- 4. LEDs on the boards

Moreover, the test mode is available to find out the cause.

This section outlines the checks performed when the system is started up, and describes error messages displayed on [2. Control terminal screen] in detail.

#### Note

For details of [1. Status indicator] and [3. Error No. indicator], refer to the operation manual or maintenance manual provided with the unit. For [4. LEDs on the boards] and [Test mode], refer to the maintenance manual.

The error messages displayed in [2. Control Terminal Screen] are valid only when the control terminal is connected to the primary station in the S-BUS control system.

# 6-1. Function Check Format

The contents of each function and the structure of the error displays are as follows.



# 6-2. How the Self-Diagnosis Items are Related



# 6-5. Function Check with Control Terminal

The control terminal connected to the primary station has a function for displaying the error messages transmitted from the stations on the S-BUS data link, on its screen.

When checking errors using the control terminal, both the system status and menu screens can be used as required. The former is used for monitoring data transmitted while the system is operating, and the latter is used for checking error messages, finding the station corresponding to the error and checking the time the error occurred.

The system status screen shows the results of the self-diagnosis performed automatically by the primary station when the system's power supply is turned on, and then the error messages sent from each station while the system is operating.

To check the old system status, call the menu item [W: SYSTEM STATUS LOG]. This menu takes out only the system status from the memory, and displays error messages, corresponding station and time of occurrence.

As the control terminal constantly checks the errors of the system, and is capable of recording/displaying these, it is extremely effective for monitoring the operations of the system. Therefore, it is recommended to connect this control terminal after completing initial settings.

#### 6-5-1. System status screen after power on

When the power of the primary station is turned on, the results of the self-diagnosis of the primary station and the ROM checksum value, will be displayed as shown in the figure below.

If the result of the self-diagnosis is normal, "OK" will be displayed for this item. If errors have been detected, the corresponding item will be the reversal characters.

	SONY Digital Routing System	DVS-V6464B V2.10
	TEM	
<b>(</b> )	ROM CHECK SUM	8A65
õ	······RAMIREAD AND WRITE	OK
<u>(</u> 3)	REFERENCE SIGNAL	OK
ă	S-BUSLINK TERMINATE	ок
<u>(</u> 5)	REAL TIME CLOCK	
ũ.	STARTED	
	1993.02.03-22.15 STARTED BY	DVS-V6464B Ver2.10 IN STATION 1
	1993.02.03-22.15 S-BUS LINK	DISCONNECTED TO CHANNEL B
	1993.02.03-22.15 MISSING REF	ERENCE SIGNAL IN STATION 1
	1993.02.03-22.15 POWER SUPPL	Y UNIT B DOWN IN STATION 1

Example of the System Status Screen After Power On

#### **Display Contents:**

- ① ROM checksum value on the CPU board of the primary station.
- ② Condition of the reading/writing operations of the RAM in the primary station.
- ③ The result of detecting the reference signal in the primary station.
- (4) Presence of the 75  $\Omega$  termination in the S-BUS data link.
- **(5)** Oscillation of the real time clock IC.

### 6-5-2. System status screen during the system operation

When a message is output to the S-BUS data link, the system status screen will display this message with the date and time of occurrence. When an error occurs during the operation of the system, the error message will be displayed.



Example of System Status Screen During System Operation

On the other hand, the menu item [W: SYSTEM STATUS LOG] can be used to call all the error information stored in the RAM of the primary station, such as the content and time of errors in each station and on the S-BUS circuit.

#### **Operating procedure:**

- 1. Turn on the power supply of the primary station to automatically start up the system status screen.
- Press Ctrl X to display the menu screen.
   The password will be requested if it has been set. Input the password using the numerical and alphabet keys, and press Return or Enter.
- 3. Select the menu item [W].
- 4. "- more -" will be displayed at the bottom of the screen if all error contents cannot be displayed on a screen.

Press **SPACE** to display the next error content. "- end -" will be displayed when all error contents have been displayed.

- 5. Press Ctrl E to return to the menu screen.
- 6. Press [Ctrl] [X] to return to the system status screen.

# 6-5-3. Contents and countermeasures of the error messages

The control terminal will display eleven types of error messages according to the error content. However, depending on the model, some are not used because of no detection, or some part of the message may differ. For details of the messages and their countermeasures, refer to operation manuals provided with each model.

Standard error messages and their countermeasures are as follows.

X-POINT ERROR IN STATION \*\*\*

#### Content:

Faulty crosspoint hardware

As a result of comparing the presence/absence of the crosspoint signal in the station being displayed, this message will be displayed if the input signal was found to be present without the output signal, and vice versa, or if the input/output board has not been inserted correctly.

#### **Countermeasure:**

The crosspoint of station \* \* \* is faulty. Check the input/output board has been properly installed.

TEMPERATURE RISE OR FAN STOP IN STATION \*\*\*

#### Content:

This message is displayed when the temperature inside of the station being displayed has risen, or when the fan has stopped.

#### **Countermeasure:**

Promptly turn off the power supply of station \* \* \*, and check for short-circuits, power leakage, faults of the mechanical parts surrounding the fan, etc.

MISSING REFERENCE SIGNAL IN STATION \*\*\*

#### Content:

This message is displayed when the SYNC/ASYNC select switch on the CPU board of the switcher has been set to the sync switching mode (SYNC), and the reference video signal has not been input to the REF IN connector.

#### **Countermeasure:**

Connect the sync signal to the REF IN connector of station \*\*\*.

#### Note

Set the SYNC/ASYNC select switch to "ASYNC" if the reference signal is not present. When the reference signal is not input in the sync switching mode (SYNC), the crosspoint is switched automatically as the async switching mode (ASYNC).

CHANGED OVER TO BACKUP POWER SUPPLY IN STATION \* \* \*

#### **Content:**

This message is displayed when the power supply output during operations has dropped and it is changed over to the backup power supply.

#### **Countermeasure:**

Remove the faulty power supply of station \* \* \*, and repair or replace it with a new one.



#### Content:

This message is displayed when an error has been detected as the result of ROM checksum and RAM writing tests performed after resetting the unit.

#### **Countermeasure:**

Replace the corresponding ROM.

#### Note

This error message will be displayed even after the ROM has been replaced. This is normal. Execute the menu item [J: RECALL MAIN TABLE] from the control terminal, and reset the corresponding unit once again for the unit to begin operating normally.

S-BUS LINK DISCONNECTED

#### **Content:**

This message is displayed when the S-BUS data link has been disconnected somewhere.

#### Countermeasure:

Check the connections between the S-BUS line and each station, and check that unused S-BUS ports or the ends of S-BUS lines have been terminated with 75  $\Omega$ . One method to search for the disconnected sections is using the menu item [R: CALL SECONDARY STATION] and checking for responses.

#### Note

Be sure to terminate unused S-BUS ports with 75  $\Omega$ . When a disconnection has been detected, the primary station automatically performs 75  $\Omega$  termination and restarts communication with the stations just before the disconnection. In this case, some stations may not be able to communicate even though they are connected.

Content:

CHANGED OVER TO BACKUP CPU IN STATION \* \* \*

This message is displayed when an error has occurred in the CPU board during operations, and it is changed over to the backup CPU board.

#### **Countermeasure:**

Remove the main CPU board, and repair or replace it with a new one.

STARTED BY \* \* \* \_ \* \* \* \* Ver \* \* \* IN STATION \* \* \*

#### **Content:**

This message is displayed when the switcher is restarted due to instantaneous power failure, etc., or when the power supply is turned ON.

STATION \* \* \* FAILURE (DISCONNECTED OR POWER DOWN)

#### **Content:**

This message is displayed when communication with the station set at the menu item [F] is stopped.

#### **Countermeasure:**

Check the status indicator of station \* \* \*, and perform the adjustment corresponding to the symptom.

VALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \* \*

#### Content:

This message is displayed when the input/output board has been inserted to station \* \* \*.

INVALID INPUT OR OUTPUT BOARD IN STATION \* \* \*

#### Content:

This message is displayed when the input/output board has been removed from \* \* \*.

 $\bigcap$ 

2

•

機能別メニュー項目一覧

機能	内容	メニュー項目	S-BUS データ リンク上の種別
基本設定	テーブルデータの初期化	K: RESET TO DEFAULT TABLE	一次局
	パスワードの設定/変更	P: CHANGE PASSWORD	
		T: SET CLOCK	-
	警告表示の有無 111111111111111111111111111111111111	V: SELECT WARNING DISPLAY	-
	タイプ名称の設定	B: SET SOURCE/DEST TYPE	-
	 名称モードの選択	J: NAME STYLE	•
	デスティネーション名称の設定	C: SET DESTINATION NAME	-
	ソース名称の設定	D: SET SOURCE NAME	-
	ディスクリブション名称 Gp の設定	N: SET DESCRIPTION NAME GROU	- UP
	レベルテーブルの設定	E: SET LEVEL TABLE	-
	アクティブユニットの設定	F: SET ACTIVE UNIT NUMBER	•
	テーブルデータバックアップ	G: UPDATE BACKUP CONTROLLE	- R
	 物理端子名称の割り付け	L: SET PHYSICAL ASSIGNMENT	
	2 次局の呼び出し	R: CALL SECONDARY STATION	•
	ロケーションの設定	A: SET UNIT LOCATION	2 次局
	テーブルデータバックアップ	G: UPDATE BACKUP CONTROLLE	2
	テーブルデータの複写	L: COPY TABLE DATA	2 次局
	複数台使用モードの設定	Z: SET PANEL STATUS	(リモート
		N: SET PANEL TABLE	- コントロール
	- 選択可能なデスティネーション設定	O: SET AVAILABLE DESTINATION	ユニット
クロスポイントを無効	めにする機能	M : SET INHIBIT TABLE	1 次局
グローバルファント。	ム機能	H: SET GLOBAL PHANTOM	1 次局
ローカルファントム機能	2次局のファントム設定	H: SET PHANTOM TABLE	2次局
プロテクト機能	プロテクトの設定	C: SET DESTINATION NAME	1 次局
シークレット機能	シークレットの設定	D: SET SOURCE NAME	1 次局
タイライン管理	タイライの設定	O: SET TIE LINES	1 次局
RS-422A 9ピン制御	コントロールモードの選択	U: SELECT CONTROL MODE	1 次局
	2次局の呼び出し	R: CALL SECONDARY STATION	-
	 プロトコル <b>選択</b>	U: SELECT REMOTE PROTOCOL	2次局

Function	Purpose	Menu item	Station type
Monitor function	Call secondary station	R: CALL SECONDARY STATION	Primary station
	Call primary station on monitor S-BUS	M: SET MONITOR FUNCTION	Secondary station
	Set active unit number	F: SET ACTIVE UNIT NUMBER	Monitor S-BUS
	Select monitor mode	M: SELECT MONITOR FUNCTION	primary station
	Call secondary station on monitor S-BUS	R: CALL SECONDARY STATION	-
	Set available monitor unit	M: SET AVAILABLE MONITOR LINE	Monitor S-BUS
	Set panel table	N: SET PANEL TABLE	secondary
	Copy table data	L: COPY TABLE DATA	station
	Display Description name	S: DISPLAY DESCRIPTION NAME	
	Set panel status	Z: SET PANEL STATUS	-
Others	Display control area	A: DISPLAY CONTROL AREA	Primary station
	Change crosspoint	Q: CHANGE CROSSPOINT	
	Select indication color	S: SELECT INDICATION COLOR	
	Display system status log	W: SYSTEM STATUS LOG	
	Display S-BUS communication	X: DISPLAY S-BUS COMMUNICATIO	N
	Display table data	Y: DISPLAY TABLE DATA	_
	Set unit detectable	Z: SET UNIT DETECTABLE	_
	Reset table data to default	K: RESET TO DEFAULT TABLE	Secondary
	Display unit status	V: DISPLAY UNIT STATUS	station
	Display table data	Y: DISPLAY TABLE DATA	_
	Select SDI format	Z: SELECT SDI FORMAT	_

IBM およびATは米国IBM社の登録商標です。 Windowsは米国マイクロソフト社の商標です。 80486SXは米国インテル社の商標です。

J

۳,

ſ

,

.

IBM and AT are registered trademarks of International Business Machines, Inc. Windows is a trademark of Microsoft Corporation. Intel 80486SX is a trademark of Intel Corporation.

BVS-V3232 BVS-A3232 DVS-V1616 DVS-A3232 DVS-V3232B DVS-V6464B DVS-RS1616 DVS-TC3232 BKS-R1601 BKS-R3202 BKS-R3203 BKS-R3204 BKS-R3205 BKS-R3206 3-172-275-33

# Sony Corporation

Broadcast Products Company

Printed in Japan 1996. 12 09 © 1991 ŧ,

ę.

ా

1

Published by Broadcast Products Company



# DIGITAL VIDEO ROUTING SWITCHER DVS-V3232B DVS-V6464B

32CH INPUT BOARD BKDS-V3210B

32CH OUTPUT BOARD BKDS-V3211B

INPUT EXPANSION SET **BKDS-V3221B** 

OUTPUT EXPANSION SET A **BKDS-V3222B** 

OUTPUT EXPANSION SET B BKDS-V3223B BACKUP CONTROL BOARD BKDS-V3290B

BACKUP POWER SUPPLY UNIT (for DVS-V3232B) BKDS-V3291B

MONITOR BOARD BKDS-V3292B

64×32 MATRIX BOARD BKDS-V6432B

BACKUP POWER SUPPLY UNIT (for DVS-V6464B) BKDS-V6491B

MAINTENANCE MANUAL Part 1 1st Edition (Revised 2)

DVS-V3232B	Serial No.10001 and Higher
DVS-V6464B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3210B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3211B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3221B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3222B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3223B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3290B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3291B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V3292B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V6432B	Serial No.10001 and Higher
BKDS-V6491B	Serial No.10001 and Higher

#### CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.

Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

#### Vorsicht!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.

Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

#### ATTENTION

Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

#### ADVARSEL!

Lithiumbatteri-Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

#### このマニュアルについて

本書の目的	i	(J)
構成	i	(J)
関連マニュアル	ii	(J)

#### 1. サービスインフォメーション

1-1. ラックからの取り外し	1-1(J)
1-2. フロントパネルの開閉/取り	外し1-2(J)
1-3. 主要部品配置図	1-3(J)
1-4. 回路構成	1-4(J)
1-5. コネクタの入/出力信号	1-5(J)
1-6. 電源ユニットの取り外し/取	り付け1-6(J)
1-7. スイッチングレギュレータの	)交換1-8(J)
1-7-1. DVS-V3232B	1-8(J)
1-7-2. DVS-V6464B	1-10(J)
1-8. CPUのバッテリーについて	1-11(J)
1-9. セットのクリーニング	1-11(J)
1-10. ファンの取り外し/取り付け	1-12(J)
1-10-1. DVS-V3232B	1-12(J)
1-10-2. DVS-V6464B	1-13(J)

#### 2. エラー表示

2-1.	ステータス表示ランプ	2-1(J)
2-2.	エラーコード	2-3(J)

#### 3. テストモード

#### 4. 電源ユニットおよび基板交換後の調整

- 4-1. 基板構成変更および
   電源ユニット交換後の調整 ......4-1(J)
   4-1-1. 電源電圧調整 .....4-1(J)
- 4-2. CPU-149基板交換後のセットアップ ......4-2(J)

#### MANUAL STRUCTURE

Purpose of This Manual i	(	(E)
Contentsi	(	(E)
Related Manual ii	(	(E)

#### **1. SERVICE INFORMATION**

1-1.	REMOVAL OF UNIT FROM RACK	1-1(E)
1-2.	OPENING/CLOSING AND REMOVAL OF	
	FRONT PANEL	. 1-2(E)
1-3.	LOCATION OF MAIN PARTS	. 1-3(E)
1-4.	CIRCUIT CONFIGURATION	.1-4(E)
1-5.	SIGNAL INPUT/OUTPUT	. 1-5(E)
1-6.	<b>REMOVAL AND INSTALLATION OF POWE</b>	R
	SUPPLY UNIT	. 1-6(E)
1-7.	REPLACEMENT OF SWITCHING	
	REGULATOR	. 1-8(E)
1-7	-1. DVS-V3232B	. 1-8(E)
1-7	-2. DVS-V6464B	. 1-10(E)
1-8.	CPU BACKUP BATTERY	. 1-11(E)
1 <b>-9</b> .	CLEANING	.1-11(E)
1-10.	<b>REMOVAL AND INSTALLATION OF FAN</b>	.1-12(E
1-1	0-1. DVS-V3232B	. 1-12(E)
1-1	0-2. DVS-V6464B	.1-13(E)
		• •

#### 2. ERROR INDICATOR

2-1.	STATUS INDICATOR	2-1(E)
2-2.	ERROR CODE	2-3(E)

#### 3. TEST MODE

# 4. ALIGNMENT AFTER REPLACEING POWER SUPPLY UNIT AND BOARDS

4-1.	ALIGNMENT AFTER REPLACEING	
	BOARDS CONFIGURATION OR POWER	
	SUPPLY UNIT	4-1(E)
4-1	-1. Power Supply Voltage Adjustment	4-1(E)
4-2.	SET UP AFTER REPLACING CPU-149	
	BOARD	<b>4-2(E)</b>

# 5. BLOCK DIAGRAM AND CIRCUIT DESCRIPTION

DVS-V3232B OVERALL	5-2
DVS-V6464B OVERALL	5-3
IPM-49 BOARD (INPUT BOARD)	5-4
CN-886/887 BOARD (BNC IN BOARD) AND	
CN-890/891 BOARD (D-SUB IN BOARD)	5 <b>-</b> 5
MX-48B BOARD (32 × 32 MATRIX BOARD)	5 <b>-</b> 6
MX-48A BOARD (64 × 32 MATRIX BOARD)	5-7
OUT-4 BOARD (OUTPUT BOARD)	5 <b>-</b> 8
CN-889 BOARD (BNC OUT BOARD) AND	
CN-892 BOARD (D-SUB OUT BOARD)	5-10
CPU-149 BOARD (CPU BOARD)	5-12
MS-41 BOARD (MONITOR BOARD)	5-14
CI-10 BOARD (CASCADE IN BOARD)	5-16
CO-16 BOARD AND CO-17 BOARD	
(CASCADE OUT BOARD)	5-17
CASCADING DIAGRAM	5-18
DVS-V3232B POWER SUPPLY	5-19
DVS-V6464B POWER SUPPLY	5 <b>-</b> 20
DVS-V3232B FRAME WIRING	5-21
DVS-V6464B FRAME WIRING	5 <b>-</b> 22

### 6. SPARE PARTS

6-1.	補修用部品注意事項	6-1
	NOTES ON SPARE PARTS	6-1
<b>6-2</b> .	DVS-V3232B EXPLODED VIEW	6 <b>-</b> 2
	Ornamental Panel	6-2
	Chassis and Mounted Circuit Board	6-4
	Switching Regulator	6-6
	Rear Panel and CN Boards	6 <b>-</b> 8
6-3.	DVS-V6464B EXPLODED VIEW	6-10
	Ornamental Panel	6-10
	Chassis and Mounted Circuit Board	6-12
	Switching Regulator	6-14
	Mother Board and Rear Panel	6-16
	Options	6-18
6-4.	PACKING MATERIALS AND SUPPLIED	
	ACCESSORIES LIST	6-20

~

.

# このマニュアルについて

本書の目的

本書は、デジタルビデオルーティングスイッチャーDVS-V3232B/V6464Bのメンテナン スマニュアルパート1です。 本書は、本機の保守に関する情報と、主なブロックおよび基板交換などの初期サービス に関する情報を記載しています。

構成

本書の構成を把握していただくために、全章の概略を以下に説明します。

第1章 サービスインフォメーション 主要部品配置図、回路構成、主要部品の交換方法等について説明しています。

**第2章 エラー表示** ステータス表示ランプ、エラーコードについて記載しています。

**第3章 テストモード** 本機のテストモードについて記載しています。

第4章 電源ユニットおよび基板交換後の調整 電源ユニットおよび基板交換後に行うべき調整項目を記載しています。

第5章 ブロックダイヤグラムおよび回路概説 オーバーオールブロック図、回路ブロックごとのブロック図、フレーム図、回路概説を 記載しています。

第6章 スペアパーツ 本機の機構部品を対象とした分解図、マウント基板リスト、梱包部品および標準付属品 リストを記載しています。

# 関連マニュアル

本機には、この「メンテナンスマニュアル パート1」の他に、下記のマニュアルが用意されています。

 ・オペレーションマニュアル(本機に付属)
 本機を実際に運用および操作するのに必要なマニュアルです。

インストレーションマニュアル(ハードウェア)(本機に付属)
 本機の納入設置時に必要なハードウエアに関する情報を記載したマニュアルです。

インストレーションマニュアル(ソフトウェア)(本機に付属)
 ソフトウェアの初期設定や動作確認について説明したマニュアルです。
 本機だけでなく、ルーティングスイッチャーシステムの主要構成機器をサポートしています。

・メンテナンスマニュアル パート2(別途用意) 部品レベルまでのサービスを前提とした情報(調整要項、マウント図、回路図、詳細 なパーツリスト)を記載したマニュアルです。 入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の販売担当にお問い合わせくださ

₀د∨

●プロトコルマニュアル(別途用意)

本機を制御するためのプロトコルについて説明したマニュアルです。 本機がサポート可能なプロトコルに対し、以下のマニュアルが用意されています。 入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の<u>販売担当</u>にお問い合わせください。

S-BUS PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

(S-BUSリモート用ターミナル制御プロトコル)

ROUTING SWITCHER SYSTEM PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS  $(\gamma = - n - \gamma \nabla P + \alpha N)$ 

**BVS/DVS Series PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS** 

(ソニープロダクションスイッチャープロトコル)

BAC-1200 PROTOCOL AND COMMAND SPECIFICATIONS

(BAC-1200ターミナル用プロトコル)

DVS-V3232B/V6464B Series TECHNICAL MANUAL

(ソニーオーディオミキサープロトコル)

●DVS-V3232BV6464Bシリーズテクニカルマニュアル(別途用意)

本機を中心に構築したデジタルルーティングスイッチャーシステムの技術概要、および 各種アプリケーション情報を記載したマニュアルです。

入手を希望される方は、お買い上げいただいた機器の<u>販売担当</u>にお問い合わせください。

# MANUAL STRUCTURE

#### Purpose of This Manual

This is the Maintenance Manual Part1 of digital video routing switcher DVS-V3232B/ DVS-V6464B.

This manual describes the maintenance information of the unit, and the information on the primary service such as the replacement of main block and circuit boards.

#### Contents

The following is a summary of the sections for understanding the contents of this manual.

Section 1 Service Information This section describes the location of main part, the function of printed circuit board, the replacement of main part.

Section 2 Error Indicator This section describes the status indicator lamp, error code.

Section 3 Test Mode This section describes the test mode.

Section 4 Alignment after Replacing Power Supply Unit and Boards This section describes the alignment procedure after replacing power supply unit and boards.

Section 5 Block Diagrams and Circuit Descriptions This section describes the overall block diagram, the block diagrams for every circuit block, the frame wiring, and the circuit descriptions.

#### Section 6 Spare Parts

This section describes the exploded views for the main unit and optional accessories, mounted circuit board list, packing materials and standard accessories list.

÷

# **Related Manual**

In addition to this Maintenance Manual Part1, the following manuals are provided for this unit.

•Operation Manual (Supplied with the DVS-V3232B/V6464B.) This manual is required for the proper operation and application of this unit.

#### Installation Manual (hardware)

(Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the information on hardware required during delivery and installation of this unit.

#### Installation Manual (software)

(Supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the software initialization and operation confirmation. Supports the main equipment of a routing switcher system as well as this unit.

#### Maintenance Manual Part 2

(Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the detailed information (alignment, board layout, schematic diagram, and detailed parts list) based on part level services. Please contact to Sony's service organization.

#### Protocol Manual (Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the protocol that controls this unit. The following manuals are provided for the protocol that this unit can support. Please contact to Sony's service organization.

S-BUS Protocol and Command Specifications (S-BUS remote terminal control protocol)

Routing Switcher System Protocol and Command Specifications (Sony cart protocol)

BVS/DVS Series Protocol and Command Specifications (Sony production switcher protocol)

BAC-1200 Protocol and Command Specifications (BAC-1200 terminal protocol)

#### •DVS-V3232B/DVS-V6464B Series Technical Manual (Not supplied with the DVS-V3232B/V6464B)

This manual describes the technical outline of a digital routing switcher system primarily consisting of DVS-V3232B/V6464B and various application information items.

Please contact to Sony's service organization to obtain a copy of the manual.

# 1. サービスインフォメーション

1-1.	ラックからの取り外し	1-1(J)
1-2.	フロントパネルの開閉/取り外し	1-2(J)
1-3.	主要部品配置図	1-3(J)
Í <b>-4</b> .	回路構成	1-4(J)
1-5.	コネクタの入/出力信号	1-5(J)
1-6.	電源ユニットの取り外し/取り付け	1-6(J)
1-7.	スイッチングレギュレータの交換	1-8(J)
1-7	-1. DVS-V3232B	1-8(J)
1-7	-2. DVS-V6464B	1-10(J)
1-8.	CPUのバッテリーについて	1-11(J)
1-9.	セットのクリーニング	1-11(J)
1-10.	ファンの取り外し/取り付け	1-12(J)
1-1	0-1. DVS-V3232B	1-12(J)
1-1	0-2. DVS-V6464B	

# 2. エラー表示

2-1. ステー	- タス表示ランプ	•••••	<b>2-</b> 1(J)
2-2. エラ-	-コード	 	2-3(J)

# 3. テストモード

# 4. 電源ユニットおよび基板交換後の調整

41. 基板構成変更および電源ユニッ	ト交換後の調整4-1(J)
4-1-1. 電源電圧調整	
4-2. CPU-149基板交換後のセットア:	ップ4-2(J)



第1章 サービスインフォメーション

1-1. ラックからの取り外し

#### 注意

ラックから引き出す際は、落下防止のため、必ず二人以上で作業して下さい。

- 1. コネクタパネルに接続されているすべてのケーブルを外す。
- 2. ラックマウント用固定ネジを外す。
- 3. セットを引き出す。
- 4. 両側のスライドレールのロックプレートを解除し、ラックからセットを取り外す。



.....

NIII MIII MIII

# フロントパネル下部のロックを解除し、矢印方向に開く。



#### DVS-V3232B

ヒンジピンをシャーシ側にたおし、図のように押す。これに より、フロントパネルが外れる。



#### DVS-V6464B

ヒンジピンを図のように移動させる。これにより、フロント パネルが外れる。



#### 1-3. 主要部品配置図



# 1-4. 回路構成

.....

表のFig.No.は、1-3章主要部品配置図のFig.Noを示します。

#### DVS-V3232B

Fig.No.	基板	機能
1	OUT-4	32 OUTPUT BOARD
2	MX-48B	32 INPUT $ imes$ 32 OUTPUT MATRIX BOARD
3	IPM-49	32 INPUT BOARD
4	CPU-149	CPU BOARD
5	CN-889	8 BNC OUTPUT BOARD
6	CN-906A	MONITOR CN BOARD
7	CN-887	16 BNC INPUT BOARD 2
8	CN-886	16 BNC INPUT BOARD 1
9	CN-888B	CPU CONNECTOR BOARD
10	MB-502	MOTHER BOARD
11	HN-190	FAN CN BOARD
12	PS-321B	POWER SUPPLY BOARD
13	AC-111	AC FILTER BOARD
14	LED-117B	LED BOARD
15	DP-131	LEDBOARD

#### DVS-V6464B

Fig.No.	基板	機能
1	CPU-149	CPU BOARD
2	MX-48A	64 INPUT $ imes$ 32 OUTPUT MATRIX BOARD
3	CN-888A	CPU CONNECTOR BOARD
4	CN-906A	MONITOR CN BOARD
5	HN-190	FAN CN BOARD
6	MB-501	MOTHER BOARD
7	PS-321A	POWER SUPPLY BOARD
8	AC-111B	AC FILTER BOARD
9	LED-117B	LED BOARD
10	DP-131	LED BOARD

#### BKDS-V3210B

基板	機能
IPM-49	32 INPUT BOARD
CN-886	16 BNC INPUT BOARD 1
CN-887	16 BNC INPUT BOARD 2

#### BKDS-V3211B

基板	機能
OUT-4	32 OUTPUT BOARD
CN-889	8 BNC OUTPUT BOARD

#### BKDS-V3221B

基板	機能
OUT-4	32 OUTPUT BOARD
CN-892	D-SUB OUTPUT BOARD
CI-10	CASCADE INPUT BOARD

#### BKDS-V3222B

基板	機能
IPM-49	32 INPUT BOARD
CN-890	D-SUB INPUT BOARD 1
CN-891	D-SUB INPUT BOARD 2
CO-16	CASCADE OUTPUT BOARD 1

#### BKDS-V3223B

基板		
IPM-49	32 INPUT BOARD	
CN-890	D-SUB INPUT BOARD 1	
CN-891	D-SUB INPUT BOARD 2	
CO-17	CASCADE OUTPUT BOARD 2	

#### BKDS-V3290B

基板		機能	
CPU-149	CPU BOARD		

#### BKDS-V3291B

基板	機能
PS-321B	POWER SUPPLY BOARD

#### BKDS-V3292B

基板	機能
MS-41	MONITOR BOARD

#### BKDS-V6432B

基板	機能
MX-48A	64 INPUT $ imes$ 32 OUTPUT MATRIX BOARD

#### BKDS-V6491 B

基板	機能
PS-321A	POWER SUPPLY BOARD

# 1-5. コネクタの入/出力信号

#### REMOTE 2 (D-SUB 9PIN FEMALE)

$O\left(\begin{smallmatrix} \delta & \circ & \circ & \circ \\ 0 & \circ & \circ & \circ \\ \circ & \circ & \circ & \circ \\ \circ & \circ & \circ$	2
--	---

- EXTERNAL VIEW -

pin No.	信号名	機能	入/出力
1	F.G.	FRAME GROUND	
2	TX1 (-)	TRANSMIT A	出力
3	RX1 (+)	RECEIVE B	入力
4	RX COM	RECEIVE SIGNAL COMMON	
5	SPARE		
6	TX COM	TRANSMIT SIGNALCOMMON	
7	TX1 (+)	TRANSMIT B	出力
8	RX1 (-)	RECEIVE A	入力
9	N.C.		

#### REMOTE 3 (D-SUB 25PIN FEMALE)



.....

#### - EXTERNAL VIEW -

pin No.	信号名	機能	入/出力
1	F.G.	FRAME GROUND	
2	TXD OUT	TRANSMIT	出力
3	RXD IN	RECEIVE	入力
4	RTS	REQUEST TO SEND	出力
5	CTS	CLEAR TO SEND	入力
6	DSR	DATA SET READY	入力
7	<b>S</b> .G.	SIGNAL GROUND	
8			_
9			
10		_	
11		—	
12			
13		—	_
14		_	
15			
16		_	
17			—
18			
19			
20	ER	DATA TERMINAL READY	出力
21			
23			
24			
25			

#### CASCADE INPUT/OUTPUT (D-SUB 25PIN FEMALE)

.....



#### - EXTERNAL VIEW -

pin No.	信号名	機能
1	M1	SIGNAL FORMAT CONTROL
2	M2	SIGNAL FORMAT CONTROL
3	SIG 1 (+)	SIGNAL 1 (+)
4	SIG 2 (+)	SIGNAL 2 (+)
5	SIG 3 (+)	SIGNAL 3 (+)
6	SIG 4 (+)	SIGNAL 4 (+)
7	GND	
8	SIG 5 (+)	SIGNAL 5 (+)
9	SIG 6 (+)	SIGNAL 6 (+)
10	SIG 7 (+)	SIGNAL 7 (+)
11	SIG 8 (+)	SIGNAL 8 (+)
12	GND	
13	F.G.	FRAME GROUND
14	GND	
15	M3	NET CHECK
16	GND	—
17	GND	·
18	GND	
19	GND	— [
20	GND	—
21	GND	—
23	GND	—
24	GND	—
25	GND	

1-6. 電源ユニットの取り外し/取り付け

# 注意

電源ユニットの重量は、DVS-V3232Bが約3kg、DVS-V6464Bが約5kgです。

取り外し、取り付けには十分注意して下さい。

電源ユニット交換後は、必ず電圧調整を行って下さい。
 (4-1章参照)

#### 取り外し

フロントパネルを開き、図のようにフロントパネルを取り外す。



2. 電源ユニットの止めネジを外し、ハンドルを持ち、電源 ユニットを引き出す。



取り付け

 電源ユニットをスロット奥まで挿入する。 DVS-V3232Bは、電源ユニットの側板から切り起こした ガイドを、本体スロットのガイドレールに差し込み、 レールに沿わせて挿入する。


- 2. 取り外し手順2で外したネジで締め付ける。
- 3. 電圧調整を行う。(4-1章参照)
# 1-7. スイッチングレギュレータの交換

### 1-7-1. DVS-V3232B

- 1. 電源ユニットを本体より取り外す。(1-6章参照)
- 2. 電源ユニットフロントパネルのネジ4本を外す。
- 3. フロントパネル裏側のDP-131基板およびLED-117B基板 のコネクタを外し、フロントパネルを開く。



## スイッチングレギュレータ(FAW05-10R)の交換

- 1. ターミナルカバーを取り外す。
- 2. ネジ6本を外し、ハーネスを外す。

注意

金具は取り外さないこと。



3. 電源ユニット底面のネジ2本と側面のネジ1本を外し、 スイッチングレギュレータ(FAW05-10R)を取り出す。



- 1~3の逆の手順でスイッチングレギュレータを取り付ける。
- 5. ハーネスを取り付ける。



## スイッチングレギュレータ(EWS120-5)の交換

- 1. ターミナルカバーを取り外す。
- 2. ネジ6本を外し、ハーネスを外す。





3. 底面のネジ3本を外し、スイッチングレギュレータ (EWS120-5)を取り出す。



1~3の逆の手順でスイッチングレギュレータを取り付ける。

### 1-7-2. DVS-V6464B

- 1. 電源ユニットを本体より取り外す。(1-6章参照)
- 2. 電源ユニットフロントパネルのネジ4本を外す。
- 3. フロントパネル裏側のDP-131基板およびLED-117B基板 のコネクタを外し、フロントパネルを開く。



### スイッチングレギュレータ(FAW05-10R)の交換

- 1. ターミナルカバーを取り外す。
- ネジ6本を外し、ハーネスを外す。
  注意

<u>金具</u>は取り外さないこと。



- 3. 電源ユニット底面のネジ2本と側面のネジ1本を外し、 スイッチングレギュレータ(FAW05-10R)を取り出す。
- スイッチングレギュレータ(FAW05-10R)より、ネジ1本 を外し、ステーを外す。



- 5. 1~4の逆の手順でスイッチングレギュレータを取り付け る。
- 6. ハーネスを取り付ける。



### スイッチングレギュレータ(P300E-5)の交換

- 1. ターミナルカバー2個を取り外す。
- 2. 上部ネジ4本、下部ネジ4本を外し、ハーネスを外す。



3. 底面のネジ4本を外し、スイッチングレギュレータ (P300E-5)を取り出す。



- 1~3の逆の手順でスイッチングレギュレータを取り付ける。
- 5. ハーネスを取り付ける。



1-8. CPUのバッテリーについて

CPU-149基板に、CPUのバックアップ用リチウム電池が装着 されています。

通常使用時における電池の寿命は約10年です。

交換が必要な場合は、販売担当窓口にお問い合わせ下さい。

1-9. セットのクリーニング

フィルタやファンカバーの目詰まりによる機内の温度上昇を 防止するため、セットの修理時および定期点検時には、必ず、 フロントパネルのフィルターと、リヤパネルのファンカバー のクリーニングを行って下さい。

フィルタおよびファンカバーに付着しているほこりを、ナイロンブラシ等で落としながら掃除機で吸い取る。

DVS-V3232B DVS-V6464B

## 1-10. ファンの取り外し/取り付け

#### 1-10-1. DVS-V3232B

#### 取り外し

1. 本体リアパネル部ファンカバーのネジ2本を外し、ファ ンカバーを取り外す。



2. 本体内側のHN-190基板上の配線止めよりハーネスを外し、コネクタを外す。



3. ファンハーネス取付板よりハーネスを外す。これにより、ファンが外れる。

取り付け 注意

ファンの向きに注意して取り付けて下さい。 1. ファンハーネス取付板にハーネスを取り付ける。



 ファンハーネス取付板を本体の切り欠き部に合わせ、 ファンを図の向きで固定する。



コネクタを接続し、配線止めにてハーネスを止める。
 ファングリルを、取り外し手順1で外したネジで取り付ける。

### 取り外し

本体リアパネル部ファンユニットの矢印のネジ2本をゆるめ、ファンユニットを上に引き抜く。



2. HN-190基板のコネクタCN1を外す。



- 3. HN-190基板上の配線止めよりハーネスを外し、コネクタ CN2、CN3を外す。
- 4. ネジ2本を外し、HN-190基板を取り外す。



5. 図に示す2本のネジを外し、ファン取付板およびファン を取り外す。



# <u>取り付け</u>

## 注意

ファンに刻印の矢印マークの向きに注意して、取り付けて下 さい。

1. ファンおよびファン取付板を、取り外し手順5で外した ネジで、図の向きで取り付ける。



- 2. HN-190基板を取り付ける。
- ハーネスは切り欠き部を通し、図のように配線止めで固 定させる。
- 4. コネクタCN2、CN3を接続する。



5. 本体リアパネルの突起部をファンユニットの穴に入れ、 ファンユニットの上部のネジ2本を締める。



# 第2章 エラー表示

電源ONまたはリセットと同時に自己診断を行い、その後の動作中にも定期的に自己診断を行います。エラー を検出すると、ただちにステータス表示ランプによって知らせ、その内容をコントロールターミナルに出力 します。また、CPU-149基板の7セグメントLEDにはエラーコードが表示され、簡易的に故障箇所を知ること ができます。

## 2-1. ステータス表示ランプ

DVS-V3232B

DVS-V6464B







色	状態	内容
緑	点灯	正常動作
緑	点滅	同期信号が検出できない。
赤	点滅	ファンが停止した。または、S-BUSデータリンクが断線した。
赤	点灯	CPU-149基板とオプションBKDS-V3290Bが装着されていて、一方に不具合が発生した。 または、電源ユニットとオプションBKDS-V3291BまたはBKDS-V6491Bが装着されていて、 一方の電源電圧が低下した(パワーOFF含む)。

......

対応フローチャート



# 2-2. エラーコード

### CPU-149基板 7 セグメントLED



対策 No. 内容 00 正常動作 2X REMOTE 1 S-BUS通信エラー コントロールターミナルのメニュー「R:CALL 27 S-BUS回線が断線した。(OPEN) SECONDARY STATION」により、データリンクの遠 いところから通信を行い、応答の返ってこないとこ ろがどこまでであるかで、断線箇所を発見し、正し く接続する。 クロスポイントハードエラー テストモードのTEST 3 および TEST 4 CROSS POINT 40 TEST にて故障箇所を確認し、必要であれば、基板 入力と、出力端子で検出している信号有無が合って いない。 を交換する。(3-1章テストモード参照) リファレンスビデオ信号が正規の内容でない場合に または、正規のリファレンスビデオ信号を入力す も表示される。 る。 データのバックアップ用リチウム電池の交換(BT1/ バッテリーバックアップエラー 50 CPU-149基板)、または、CPU-149基板上のCOR1の バックアップされている内容が保証できない時に表 示する。コントロールターミナルより時計の設定を 設定を、ON側に設定する。 行なうまで保持される。 同期信号の不具合 6X リファレンスビデオ信号が入力されているか確認す 60 CPU-149基板のスイッチS1-1により同期モード (SYNC)が設定されているのにもかかわらず、リファ る。 レンスビデオ信号が検出されていない。 前面パネルを取り外し、機内温度を下げる。使用し 70 温度上昇不良またはファン不良 ている信号を確認した上で、できるだけ早く電源を 切る。 ファンが停止した場合は、ファンユニットを後面パ ネルより交換する。 ROM RAM エラー CPU-149基板を交換する。 80 リセット直後に、ROMのチェックサム、RAMの読 み出しテストを行った結果、不具合が発生した。 ROMのバージョンアップを行なった場合1回だけ表 示されるが、この場合は問題ない。表示が変化しな い場合はCPU-149基板不良。 FF CPU基板動作エラー CPU-149基板を交換する。 リセット時に一時的に表示され、すぐに消えた場合 は問題ない。表示が変化しない場合はCPU-149基板 不良。

## 3-1. テストモード

本機は、点検、故障診断および修理のためにテストモードを備えています。テストモードは、CPU-149基板の ロータリースイッチ (S3) (TESTスイッチ)の設定により起動し、内容はCPU-149基板の7セグメントLED (N1) と8個のLED (D1~D8)に表示されます。



CPU-149基板

### テストモードに入るには

- 1. フロントパネルを開ける。
- 2. 電源ONのまま、CPU-149基板のロータリースイッチ (S3)を任意の位置 (下表参照)に設定する。
- 3. CPU-149基板のリセットボタン (S5)を押す。

#### テストモードを終了するには

- 1. CPU-149基板のロータリースイッチ (S3)を"0"に設定する。
- 2. CPU-149基板のリセットボタン (S5)を押す。

S3	機能			
0	通常動作 自己診断により検出されたエラーを、7セグメントLEDにエラーコードで表示する。(2-2章エラーコード参照) 正常では"00"を表示する。			
1	S-BUS信号を受け取った相手のPolling addressを、7セグメント	トLEDにHEX表	示 (16進法)する	•
2	↓ 検出されている総エラーカウント数を、7セグメントLEDにF	IEX表示 (16進注	去)する。	
3	クロスポイントのエラー出力端子番号を、7セグメントLED	こ表示する。		
4	クロスポイントのエラー入力端子番号を、7セグメントLED	こ表示する。		
5	未定義			
6	未定義			
7	未定義			
8	FACTORY USE ONLY			
9	TEST 2 DIP SW TEST スイッチ回路のチェック CPU-149基板のディップスイッチ、STATION ADRスイッチ( トLEDにHEX (16進法)で交互に表示する。	SI)、TESTスイ	ッチ (S3)の設定	፤状態を7セグメン
	信号の伝達回路、検出回路のチェック 入力端子に信号が供給されているクロスポイントを、出力端子番号順に切り替える。切り換え間隔は200 ms である。切り換えを実行してから100 ms後に出力端子の信号検出を行う。このとき信号が検出されていない 時は、7セグメントLEDに切り換え位置を表示する。 表示内容は、オフセットを0としたDestination Number。 正常時は"00"を表示する。			
	例:ch2とch5に信号が入力されている場合 INPUT ch	1 2 3 4	5 6 7	
	チャンネル番号の小さい、入力ch2の信号を、	,)()	, j 🗊	OUTPUT ch
	出力ch1から順に出力していき、次に入力ch5の			. 2
		13		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
				<b>↓</b> 3
			*	<b>.</b> ↓ 4
			-+ 32	<b>1</b> 6
В	TEST 4 CROSS POINT TEST 信号の伝達回路、検出回路のチェック 入力端子に信号が供給されているクロスポイントを、出力端 である。切り換えを実行してから100 ms後に出力端子の信号 ときは、7セグメントLEDに切り換え位置を表示する。 表示内容は、オフセットを0としたSource Number。 正常時は"00"を表示する。	子番号順に切り 検出を行う。こ	り替える。切り このとき信号が	奥え間隔は200 ms 剣出されていない
С	システムステータスログをクリアする。			
D	↓ テーブルデータおよびクロスポイントデータを工場出荷状態	にする。		

第4章

# 電源ユニットおよび基板交換後の調整

#### 4-1-1. 電源電圧調整

#### 注意

本機の設置時や、基板構成を変更した場合、および電源ユ ニットを交換した場合は、必ず電源電圧調整を行ってくださ い。

使用機器: デジタルボルトメータ

- (1) バックアップ電源ユニットが装備されていない場合
- フロントパネルを開き、IPM-49基板のGND端子(E5)、 +5 V端子 (TP2)、-5 V端子 (TP3) にデジタルボルト メータを接続する。



 電源ユニットフロントパネル部の調整窓カバーを外し、 電圧が規格値になるように、スイッチングレギュレータ のボリュームで調整する。

11111111111111111



- (2) バックアップ電源ユニットが装備されている場合
- 1. メイン電源ユニットを電源ON、バックアップ電源ユニットはOFFにする。
- 2. メイン電源ユニットの調整を行なう。(前述(1)参照)
- 3. バックアップ電源ユニットを電源ON、メイン電源ユニットはOFFにする。
- バックアップ電源ユニットの調整を行なう。
  (前述 (1)参照)

# 注意

調整後、メイン、バックアップ電源ユニット両方の電源を ONすると、設定電圧は0.1 V程度上昇しますが、問題ありま せん。

## 4-2. CPU-149基板交換後のセットアップ

CPU-149基板を交換した場合は、ソフトウエアのセットアッ プまたは、メニュー「UPDATE BACKUP CONTROLLER」 を行うことが必要です。

セットアップ方法はインストレーションマニュアル(ソフト ウエア編)を参照してください。

# **1. SERVICE INFORMATION**

1-1.	REMOVAL OF UNIT FROM RACK	1-1(E)
1-2.	OPENING/CLOSING AND REMOVAL OF FRONT PANEL	1-2(E)
1-3.	LOCATION OF MAIN PARTS	1-3(E)
1-4.	CIRCUIT CONFIGURATION	1-4(E)
1-5.	SIGNAL INPUT/OUTPUT	1-5(E)
1-6.	REMOVAL AND INSTALLATION OF POWER SUPPLY UNIT	1 <b>-</b> 6(E)
1-7.	REPLACEMENT OF SWITCHING REGULATOR	1-8(E)
1-:	7-1. DVS-V3232B	1-8(E)
	7-2. DVS-V6464B	1-10(E)
1-8.	CPU BACKUP BATTERY	1-11(E)
1-9.	CLEANING	1-11(E
1-10.	REMOVAL AND INSTALLATION OF FAN	1-12(E)
া-	10-1, DVS-V3232B	1-12(E
1-	10-2. DVS-V6464B	1-13(E
化偏偏离离 等于作用的	网络哈洛德国际常常 网络哈洛哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈哈	

# 2. ERROR INDICATOR

2-1. STATUS INDICATOR	
2-2. ERROR CODE	

# 3. TEST MODE

	en e			
	and the second		이 집안에 가지 않는 것 같은 것이 없다. 그는 것 같은 것이 없는 것 같은 것이 없다.	
122.4		OTHOSE		
1.1.1				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.14				 ······································
1000				 

# 4. ALIGNMENT AFTER REPLACEING POWER SUPPLY UNIT AND BOARDS

4-1. ALIGNMENT AFTER REPLACEING BOARD	S CONFIGURATION OR.
POWER SUPPLY UNIT	
4-1-1. Power Supply Voltage Adjustment	
4-2. SET UP AFTER REPLACING CPU-149 BOA	RD4-2(E)



# SECTION 1 SERVICE INFORMATION

# **1-1. REMOVAL OF UNIT FROM RACK**

## WARNING

Pull out the unit from the rack by more than two persons.

- 1. Disconnect all cables from the connector panel.
- 2. Remove the rack mounting screws on the front panel.
- 3. Pull out the unit.
- 4. Release the both side lock plate of the slide rail and remove the unit from the rack.



-

# 1-4. CIRCUIT CONFIGURATION

The Fig. No. in the following tables show the Fig. No. in Section 1-3. Location of Main Parts.

## DVS-V3232B

INTERNET

Fig.No.	Board	Function
1	OUT-4	32 OUTPUT BOARD
2	MX-48B	32 INPUT ×32 OUTPUT MATRIX BOARD
3	IPM-49	32 INPUT BOARD
4	CPU-149	CPU BOARD
5	CN-889	8 BNC OUTPUT BOARD
6	CN-906A	MONITOR CN BOARD
7	CN-887	16 BNC INPUT BOARD 2
8	CN-886	16 BNC INPUT BOARD 1
9	CN-888B	CPU CONNECTOR BOARD
10	MB-502	MOTHER BOARD
11	HN-190	FAN CN BOARD
12	PS-321B	POWER SUPPLY BOARD
13	AC-111	AC FILTER BOARD
14	LED-117B	LED BOARD
15	DP-131	LED BOARD

### DVS-V6464B

Fig.No.	Board	Function
1	CPU-149	CPU BOARD
2	MX-48A	64 INPUT ×32 OUTPUT MATRIX BOARD
3	CN-888A	CPU CONNECTOR BOARD
4	CN-906A	MONITOR CN BOARD
5	HN-190	FAN CN BOARD
6	MB-501	MOTHER BOARD
7	PS-321A	POWER SUPPLY BOARD
8	AC-111B	AC FILTER BOARD
9	LED-117B	LED BOARD
10	DP-131	LED BOARD

### BKDS-V3210B

Board	Function
IPM-49	32 INPUT BOARD
CN-886	16 BNC INPUT BOARD 1
CN-887	16 BNC INPUT BOARD 2

#### BKDS-V3211B

Board	Function
OUT-4	32 OUTPUT BOARD
CN-889	8 BNC OUTPUT BOARD

## BKDS-V3221B

Board	Function
OUT-4	32 OUTPUT BOARD
CN-892	D-SUB OUTPUT BOARD
CI-10	CASCADE INPUT BOARD

# BKDS-V3222B

Board	Function
IPM-49	32 INPUT BOARD
CN-890	D-SUB INPUT BOARD 1
CN-891	D-SUB INPUT BOARD 2
CO-16	CASCADE OUTPUT BOARD 1

### BKDS-V3223B

Board	Function	
IPM-49	32 INPUT BOARD	
CN-890	D-SUB INPUT BOARD 1	
CN-891	D-SUB INPUT BOARD 2	
CO-17	CASCADE OUTPUT BOARD 2	

# BKDS-V3290B

Board	Function		
CPU-149	CPU BOARD		

### BKDS-V3291B

Board	Function	
PS-321B	POWER SUPPLY BOARD	

### BKDS-V3292B

Board	Function
MS-41	MONITOR BOARD

## BKDS-V6432B

Board	Function
MX-48A	64 INPUT ×32 OUTPUT MATRIX BOARD

# BKDS-V6491B

Board	Function
PS-321A	POWER SUPPLY BOARD

# 1-5. SIGNAL INPUT/OUTPUT

# **REMOTE 2 (D-SUB 9PIN FEMALE)**

$O \begin{pmatrix} 5 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 9 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0$	0
--	---

- EXTERNAL VIEW -

pin No.	Signal	Function	IN/OUT
1	F.G.	FRAME GROUND	
2	TX1 (-)	TRANSMIT A	OUT
3	RX1 (+)	RECEIVE B	IN
4	RX COM	RECEIVE SIGNAL COMMON	
5	SPARE		—
6	ТХ СОМ	TRANSMIT SIGNALCOMMON	
7	TX1 (+)	TRANSMIT B	OUT
8	RX1 (-)	RECEIVE A	IN
9	N.C.	—	—

## **REMOTE 3 (D-SUB 25PIN FEMALE)**



.....

- EXTERNAL VIEW -

pin No.	Signal	Function	ìIN/OUT
1	F.G.	FRAME GROUND	—
2	TXD OUT	TRANSMIT	OUT
3	RXDIN	RECEIVE	IN
4	RTS	REQUEST TO SEND	OUT
5	CTS	CLEAR TO SEND	IN
6	DSR	DATA SET READY	IN
7	S.G.	SIGNAL GROUND	
8		—	
9		—	
10		—	—
11		—	—
12		_	
13	—	—	
14		—	—
15		_	—
16	—	_	—
17		_	
18		—	
19		—	
20	ER	DATA TERMINAL READY	OUT
21	—		—
23			
24		_	
25			—

# CASCADE INPUT/OUTPUT (D-SUB 25PIN FEMALE)



### - EXTERNAL VIEW -

Pin No.	Signal	Function
1	M1	SIGNAL FORMAT CONTROL
2	M2	SIGNAL FORMAT CONTROL
3	SIG 1 (+)	SIGNAL 1 (+)
4	SIG 2 (+)	SIGNAL 2 (+)
5	SIG 3 (+)	SIGNAL 3 (+)
6	SIG 4 (+)	SIGNAL 4 (+)
7	GND	—
8	SIG 5 (+)	SIGNAL 5 (+)
9	SIG 6 (+)	SIGNAL 6 (+)
10	SIG 7 (+)	SIGNAL 7 (+)
11	SIG 8 (+)	SIGNAL 8 (+)
12	GND	—
13	F.G.	FRAME GROUND
14	GND	—
15	M3	NET CHECK
16	GND	
17	GND	—
18	GND	—
19	GND	—
20	GND	—
21	GND	—
23	GND	
24	GND	
25	GND	

# 1-6. REMOVAL AND INSTALLATION OF POWER SUPPLY UNIT

### WARNING

- The power supply unit of DVS-V3232B weighs about 3 kg, the power supply unit of DVS-V6464B weights about 5 kg. Handle the power supply unit carefully.
- Perform the power supply voltage adjustment surely, after the power supply unit is replaced. (Refer to section 4-1.)

#### Removal

1. Open a front panel and remove the front panel as shown in the figure.



- DVS-V3232B ଶ Handle Power Supply Unit DVS-V6464B Power Supply Unit Handle F Ŕ ଶ Handle
- 2. Remove the screws securing the power supply unit and pull out the unit with the handles.

### Installation

1. Put the power supply unit into the slot certainly.

DVS-V3232B Apply the side guide of the power supply unit to the guide

rail of the slot. And put the power supply unit to the slot.

-----



- 2. Secure the power supply unit by the screws removed in the removal step 2.
- 3. Perform the power supply voltage adjustment.(Refer to section 4-1.)

## 1-7. REPLACEMENT OF SWITCHING REGULATOR

### 1-7-1. DVS-V3232B

.....

- 1. Remove the power supply unit from the main frame.(Refer to section 1-6.)
- 2. Remove the four screws on the front panel of the power supply unit.
- 3. Disconnect the connectors from the DP-131 board and LED-117B board at the back of the front panel, and open the front panel.



### Switching Regulator FAW05-10R Replacement

- 1. Remove a terminal cover.
- 2. Remove six screws and harnesses.
  - NOTE

Do not remove terminal plates.



3. Remove the two screws on the bottom and one screw on the side of the power supply unit, and remove the switching regulator FAW05-10R.



- 4. Install the switching regulator in the reverse order described in steps 1 through 3.
- 5. Secure the harnesses.



## Switching Regulator EWS120-5 Replacement

- 1. Remove a terminal cover.
- 2. Remove six screws and remove harnesses.



3. Remove the three screws on the bottom and remove the switching regulator EWS120-5.



4. Install the switching regulator in the reverse order described in steps 1 through 3.

5. Secure the harnesses.



### 1-7-2. DVS-V6464B

- 1. Remove the power supply unit from the main frame. (Refer to section 1-6.)
- 2. Remove the four screws on the front panel of the power supply unit.
- 3. Disconnect the connectors from the DP-131 board and LED-117B board at the back of the front panel, and remove the front panel.



### Switching Regulator FAW05-10R Replacement

- 1. Remove a terminal cover.
- 2. Remove six screws and harnesses.

NOTE

Do not remove terminal plates.



- 3. Remove the two screws on the bottom and one screw on the side of the power supply unit, and remove the switching regulator FAW05-10R.
- 4. Remove a screw from the switching regulator FAW05-10R and remove the stay.



- 5. Install the switching regulator in the reverse order described in steps 1 through 4.
- 6. Secure the harnesses.



#### Switching Regulator P300E-5 Replacement

- 1. Remove two terminal covers.
- 2. Remove the four screws at the upper and four screws at the lower, and remove the harnesses.



 Remove the four screws on the bottom and remove the switching regulator P300E-5.



- 4. Install the switching regulator in the reverse order described in steps 1 through 3
- 5. Secure the harnesses.



### **1-8. CPU BACKUP BATTERY**

The lithium battery is mounted on the CPU-149 board for CPU backup.

The battery is guaranteed for ten yeras on usually use. If the replacement is necessary, please contact to Sony's service organization.

# 1-9. CLEANING

Be sure to clean the filter at the front panel and the fan cover at the rear panel when maintenance and periodic inspection. Becase of preventing an increase in temperature in the unit by clogging of the filter and fan cover.

• Remove the dust on a filter and fan cover using a nylon brush and vacuum cleaner.

DVS-V3232B DVS-V6464B

### 1-10-1. DVS-V3232B

#### Removal

1. Remove the two screws of the fan cover on the rear panel of the unit and remove the fan cover.



2. Remove the harness from the clampers on the HN-190 board at the inner of the unit and disconnect the connector.



3. Remove the harness from the fan harness retainer, and remove the fan.

# 

# CÂUTION

Install the fan being careful so that the direction of the arrow mark inscribed on the fan motor is correct.

1. Bind the harness on the fan harness retainer.



2. Settle the fan as shonw in the figure. Secure the fan harness retainer at the lack of the main unit.



- 4. Connect the connector and install the harness by the clamper.
- 5. Install the fan by the screws removed in removal step 1.

### 1-10-2. DVS-V6464B

### Removal

1. Unscrew the two screws indicated by arrows on a fan unit, pull the unit to upward.



2. Disconnect the connector CN1 on the HN-190 board.



3. Remove the harness from the clamper on the HN-190 board, disconnect the connectors CN2 and CN3.

**WINNIN** 

4. Remove the two screws and the HN-190 board.



5. Remove the two screws shown in the figure, and remove the fan retainer and fan.



# Installation

.....

# CAUTION

Install the fan carefully so that the direction of the arrow mark inscribed on a fan housing is correct.

1. Install the fan and fan retainer by the screws removed in removal step 5 as shown in the figure.



- 2. Install the HN-190 board.
- З. Arrange the harness in the lack and secure them by the clamper as shown in the figure.
- 4. Connect the connectors CN2 and CN3.



5. Put the projections on the rear panel of the main unit into the holes of the fan unit. Secure the upper two screws of the fan unit.



# SECTION 2 ERROR INDICATOR

The self-diagnostics is performed when the power is turned on, or the RESET switch on the CPU-149 board is pressed. And the self-diagnostics is performed periodically during operation.

If an error is detected, it will indicate the error using the status indicator lamp and send the error information to the control terminal.

It also indicates the corresponding 2-digit error code in the 7-segment LED on the CPU-149 board so that you can approximately locate where the error has occurred

# 2-1. STATUS INDICATOR

### DVS-V3232B

DVS-V6464B





Lamp color	Lamp status	Contents	
Green	Lit	Operating normally.	
Green	Flashing	Sync signal cannot be detected.	
Red	Flashing	The fan stops or the S-BUS data link is broken.	
Red	Lit	When both the CPU-149 board and the option BKDS-V3290B are installed, an error occurred on one board. Or the power supply unit and the option BKDS-V3291B or BKDS-V6491B are installed, the power supply voltage is down or offed of one unit.	

Flowchart



# 2-2. ERROR CODE

# 7-segment LED on the CPU-149 Board



CPU-149 BOARD

Ν	lo.	Contents	Countermeasure
	00	Operation normally.	
2	2X	REMOTE 1 S-BUS communication error	
	27	S-BUS line is disconnectioned (Open).	Communicate from furthest point of data link using the menu "R:CALL SECONDARY STATION" of a control terminal, and find the disconnected section by locating where the response stops, then connect correctly.
	40	Crosspoint hardware error It is not coincide whether there is signal at input and output terminals is discrepant. This code may be displayed if the reference video signal is not correct.	Confirm the defecting point using the test mode "TEST 3 CROSS POINT TEST" and "TEST 4 CROSS POINT TEST", and replace the printed circuit board if necessary. (Refer to Section 3-1. TEST MODE.) Or input the correct reference video signal.
	50	Battery back up error This code is indicated when the backup contents can not be guaranteed. This is hold until the clock is set by a contol terminal.	Replace the litium battery for data backup, BT1 on the CP-149 board. Or set COR1 on the CPU-149 board to ON.
	<u>sx</u>	SYNC signal defective	
	60	Reference video signal is not detected even though sync mode is set by the switch S1-1 on the CPU-149 board.	Check if the reference video signal is input.
	70	Temperature inside the unit became too high or the fans stopped.	Remove the front panel and lower the temperature inside the unit. Turn off the power as soon as possible after checking signals. If the fan stopps, replace the fan unit at the rear panel.
	80	ROM RAM error Troubles occurred when ROM checksum and RAM read out test are performed immediately after resetting. This code should be indicated once if the ROM was upped version. This is not trouble. The CPU-149 board is fault if the display is not changed.	Replace the CPU-149 board.
	FF	CPU board operation error If this code is indicated once when resetting and disappeared immediately, this is not trouble. The CPU-149 board is fault if the display is not changed.	Replace the CPU-149 board.

DVS-V3232B DVS-V6464B .....

•

# SECTION 3 TEST MODE

# 3-1. TEST MODE

This unit has the test mode required for inspection, troubleshooting and maintenance.

The test mode is active by setting of the rotary switch S3 (TEST switch) on the CPU-149 board. The contents of the test mode are indicated on the 7-segment LED N1 on the CPU-149 board and the eight LEDs D1 through D8.



**CPU-149 BOARD** 

#### Activating the test mode

- 1. Open the front panel.
- While the power ON, set the rotary switch S3 on the CPU-149 board desired position following the table described below.
- 3. Press the reset button S5 on the CPU-149 board.

#### Terminating the test mode

- 1. Set the rotary switch S3 on the CPU-149 board to "0".
- 2. Press the reset button S5 on the CPU-149 board.

	Fun	ction	·		· <u>···</u> ··	
0	The unit works normally. The error detected by self-diagnostics is displayed with the error code in the 7-segment LED. (Refer to section 2-2. Error code.) "00" is displayed in normal operation.					
1	The polling address of the station which received the S-BUS signal is desplayed by a hexadecimal(01-FF) in the 7-segment LED.					
2	The total count of errors detected is displayed by a hexadecimal(01-FF) in the 7-segment LED.					
3	The output number which is not correct at the cross point is displayed in the 7-segment LED.					
4	The input number which is not correct at the cross point is displayed in the 7-segment LED.					
5	Undefined					
6	Undefined					
7	Undefined					
8	FACTORY USE ONLY					
9	<b>TEST 2 : DIP SW TEST</b> This mode checks the condition of switch circuit. The setting position of the dip switches, STATION ADR switch (S1), TEST switch (S3) on the CPU-149 board is displayed alternately by a hexadecimal(01-FF) in the 7-segment LED.					
	The crosspoints of an input signal are switched in order of output number sequentially. The switching interval is 200 ms. 100 ms later after switching, the output signal is detected. If the signal is not detected, the switching position is displayed in the 7-segment LED. "00" is displayed in normal operation. The content of indication is destination number in the case that the offset value of the location is 0.					
	INPUT	ch 1	2 3	4	5 6 7	
J	Example	1	2 0			
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5.					OUTPUT ch
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel					OUTPUT ch 
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and				)(1) )(18	OUTPUT ch
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.				)1 	OUTPUT ch 
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.					OUTPUT ch 
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.					OUTPUT ch 1 2 3 4
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.					OUTPUT ch 
	<b>Example</b> When the signal is input to channels 2 and 5. The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.					OUTPUT ch 
В	Example      When the signal is input to channels 2 and 5.      The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.      TEST 4 CROSSPOINT TEST      This mode checks that the transmission circuit and dei The crosspoints of an input signal are switched in order 200 ms.      100 ms later after switching, the output signal is detect displayed in the 7-segment LED.      "00" is displayed in normal operation.      The content of indication is source number in the case	tection of out ed. If t	circuit of put numb he signal	the signer sequences of the sequences of	nal are function the location	OUTPUT ch 1 2 3 4 16 on. switching interval is switching position is is 0.
В	Example      When the signal is input to channels 2 and 5.      The signal of channel 2, which the channel number is smaller than ch5, outputs to the channels in the numerical order (from ch1) and the signal of ch5 outputs as ch2.      TEST 4 CROSSPOINT TEST      This mode checks that the transmission circuit and dei The crosspoints of an input signal are switched in order 200 ms.      100 ms later after switching, the output signal is detect displayed in the 7-segment LED.      "00" is displayed in normal operation.      The content of indication is source number in the case      The system status log is deleted.	tection of out ed. If t	circuit of put numb he signal	the signer sequences is not deviate of	nal are functi entially. The etected, the s	OUTPUT ch DUTPUT ch 2 3 1 1 0 16 0 16 0 switching interval is switching position is is 0.

. -

# SECTION 4 ALIGNMENT AFTER REPLACEING POWER SUPPLY UNIT AND BOARDS

# 4-1. ALIGNMENT AFTER REPLACEING BOARDS CONFIGURATION OR POWER SUPPLY UNIT

### 4-1-1. Power Supply Voltage Adjustment

# CAUTION

Perform the power supply voltage adjustment surely when this unit is installed, or the board configuration is changed, or the power supply unit is replaced.

Equipment Required : Digital Voltmeter

### (1) Adjustment without the backup power supply unit

 Open the front panel and connect a digital voltmeter to GND(E5), +5 V(TP2) and -5 V(TP3) terminals on the IPM-49 board.



2. Remove the adjusting window cover of the power unit and turn the volumes of the switching regulator so that the power supply voltage meet the specifications.


## (2) Adjustment with the backup power supply unit

- 1. Turn on the power of a main power supply unit, and turn off the power of a backup power supply unit.
- 2. Adjust the main power supply unit following the procedure described in (1).
- 3. Turn on the power of the backup power supply unit, and turn off the power of the main power supply unit.
- 4. Adjust the backup power supply unit following the procedure described in (1).

## NOTE

When the main and backup power supply unit are turned on the power after adjustment, the voltage will be upped nealy 0.1V. This is not matter.

## 4-2. SET UP AFTER REPLACING CPU-149 BOARD

Perform the set up software or the menu "UPDATE BACKUP CONTROLLER" after the CPU-149 board is replaced. Refer to Software Installation Manual.

## 5. BLOCK DIAGRAM AND CIRCUIT DESCRIPTION

DVS-V3232B OVERALL	5-2
DVS-V6464B OVERALL	5-3
IPM-49 BOARD (INPUT BOARD)	5-4
CN-886/887 BOARD (BNC IN BOARD) AND	
CN-890/891 BOARD (D-SUB IN BOARD)	5-5
MX-48B BOARD (32 × 32 MATRIX BOARD)	5-6
MX-48A BOARD (64 × 32 MATRIX BOARD)	5-7
OUT-4 BOARD (OUTPUT BOARD)	5-8
CN-889 BOARD (BNC OUT BOARD) AND	
CN-892 BOARD (D-SUB OUT BOARD)	
CPU-149 BOARD (CPU BOARD)	5-12
MS-41 BOARD (MONITOR BOARD)	5-14
CI-10 BOARD (CASCADE IN BOARD)	5-16
CO-16 BOARD AND CO-17 BOARD (CASCADE OUT BOARD)	
CASCADING DIAGRAM	5-18
DVS-V3232B POWER SUPPLY	
DVS-V6464B POWER SUPPLY	
DVS-V3232B FRAME WIRING	
DVS-V6464B FRAME WIRING	
MERSE AND MERSEN AND A ME	

