

## ■ TESTPROGRAM

### Test Menu

No.	Title	Test
1	Initial	○
2	DSP&DRAM	○
3	LCD	○
4	LED	○
5	Switch	○
6	Encoder	○
7	Fader	○
8	DIO	○
9	Word Clock	×
10	Slot	×
11	Comm.	×
12	MIDI	×
13	Exit	-
14	Fader Aging	*1
15	Factory Preset	*2

The test marked ○ can be executed.

The test marked × is factory use only.

\*1 Fader Aging can be executed at need only.

\*2 Memory Initialize and ID Write is performed by Factory Preset.

### How to Execute The Test.

When pressing the "UTILITY" and "MIDI" keys simultaneously, turn the Power switch on. Then the DIAGNOSTICS PROGRAM is executed and the menu display appears on the LCD.

01V DIAGNOSTICS PROGRAM V1.00		
<input checked="" type="checkbox"/> 1.Initial	<input type="checkbox"/> 6.Encoder	<input type="checkbox"/> 11.Comm.
<input type="checkbox"/> 2.DSP&DRAM	<input type="checkbox"/> 7.Fader	<input type="checkbox"/> 12.MIDI
<input type="checkbox"/> 3.LCD	<input type="checkbox"/> 8.DIO	<input type="checkbox"/> 13.Exit
<input type="checkbox"/> 4.LED	<input type="checkbox"/> 9.WordClock	<input type="checkbox"/> 14.Fader Aging
<input type="checkbox"/> 5.Switch	<input type="checkbox"/> 10.Slot	<input type="checkbox"/> 15.Factory Preset

When the selected test is completed, the check mark is shown in the box of the test menu.

\* The tests can be executed by using the cursor keys and Enter key.

\* By using the contrast knob, check that the contrast adjustment function is normal.

**1. Initial Test**

The Communication check of Battery, RAM and MIDI can be executed.

If the Enter key is pressed when the mark of OK or NG is shown the 01V can be returned to menu status. (same for all tests)

If the result of the Battery and RAM check is OK. The mark "OK" is displayed.

```

1.Initial Test
BATTERY      3.3V OK
RAM (IC055,IC056)  OK
MIDI IN      OK
SYSTEM SOFTWARE: V1.00
    
```

System Software Version

MIDI IN was checked through MIDI  
(Even if the result isn't OK, the test can be progressed to the next.)

Result of battery Check

In case of more than and equal to 3.1 V and less than 3.5 V, "OK" is displayed. (Factory standard)  
Even if "NG" should be displayed, when the voltage is more than 2.5 V, the 01V is in normal operation.

Result of S-RAM check

<Test Result NG>

```

1.Initial Test
BATTERY      4.8V NG [Not Insert Battery?]
RAM (IC055,IC056)  NG:WHL DT ADDR
MIDI IN      [No Check!] 011 FA6A 00100
SYSTEM SOFTWARE: V1.00
    
```

MIDI IN was not checked through MIDI

An abnormal high voltage is shown. (Check the battery)

< Result of S-RAM check >

```

WHL: 011 Address Bus NG
      101 Data Bus (IC055: D08 - D15) NG
      110 Data Bus (IC056: D00 - D07) NG
      111 no result of the check
ADDR: Bit Colum Display for Error Bus (Hex.)      DT: Bit Colum Display for Error Bus (Hex.)
[0000 0000 0000 0000 0000]                        [0000 0000 0000 0000]
  A19 - A00                                         D15 - D00
    
```

When this test is started, the ASCII code of the System Software Version is transmitted from the MIDI OUT.  
ex. Ver1.01:56312E31(V1.01)

### 2. DSP&DRAM Test

Check the DSP and DRAM.

```

2.DSP&DRAM Test
 SI/SO
IC027 OK
IC028 OK
IC029 OK
IC030 OK

 CPU
OK
OK
OK
OK

 DRAM DBus
OK
OK
OK
OK

 DRAM ABus
MIX OK EFF OK
    
```

D-RAM Data Bus  
Check

DSP SI and SO check

CPU and DSP  
connection Check

DRAM Address Bus Check

< The result NG >

```

2.DSP&DRAM Test
 SI/SO
IC027 11000000 0011--00 CX UX 00H 00H 00H 00H
IC028 00000000 0000--00 CX UX 00H 00H 00H 00H
IC029 00000000 00001000 CX UX 00H 00H 00H 00H
IC030 000-0000 000-0000 CX UX 00H 00H 00H 00H

 CPU
 DRAM DBus

 DRAM ABus
MIX 001H EFF 000H
    
```

**NG**

[SI7 - SI0] [SO7 - SO0]

terminal condition

0:Normal

1:Error

-: not judged

CX: CPU connection error

UX: DSP internal RAM error

<Address Bus>

MIX: IC031, IC032

EFF: IC033, IC034

[xxx0 0000 0000]

DSP 148 - 140 Pin

Hex. Display of Error  
terminal

<Data Bus>

[0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000]

DSP 137 - 122, 119 - 104 Pin

### 3. LCD Test

All dots of the LCD turns white from black twice and stop at black. Check this by visual.

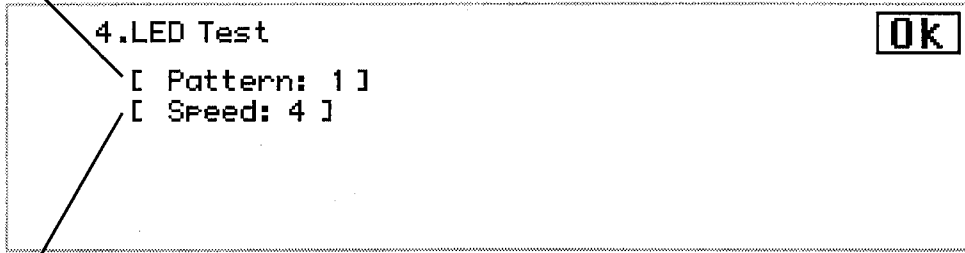
After Completion by using the ENTER key, the 01V can return to the menu status.

**4. LED Test**

The LEDs light in the Test pattern progression already set up. Check this by visual.

When the ENTER key is pressed after checking all LEDs light, OK is displayed.  
 When the ENTER key is pressed before checking all LEDs light, NG is displayed.

Light Pattern



Light Speed

<Procedure>

- 1: LEDs light in the progression of the test Pattern Figures (Page - ). Check that the LEDs are lit correctly.
- 2: At last all LEDs go out and light again. Check that all LEDs are lit.
- 3: After checking them by visual, press the ENTER key. Then this test can be completed.

In this test LED Light pattern and light speed can be changed by MIDI Exclusive Message.  
 If the next message is transmitted. Before starting this test (At Test Program Menu Status). Can be changed.

< Light Pattern >

F0 4C 45 44 20 4E 4F n1 F7  
 ( 'L' , 'E' , 'D' , ' ' , 'N' , 'O' , n1 ) ( 'L' , 'E' , 'D' , ' ' , 'S' , 'P' , n2 )

- 1: Default
- 2: For High Speed Test
- 3: For 180 degrees rotation Test
- 4: For 90 degrees rotation Test

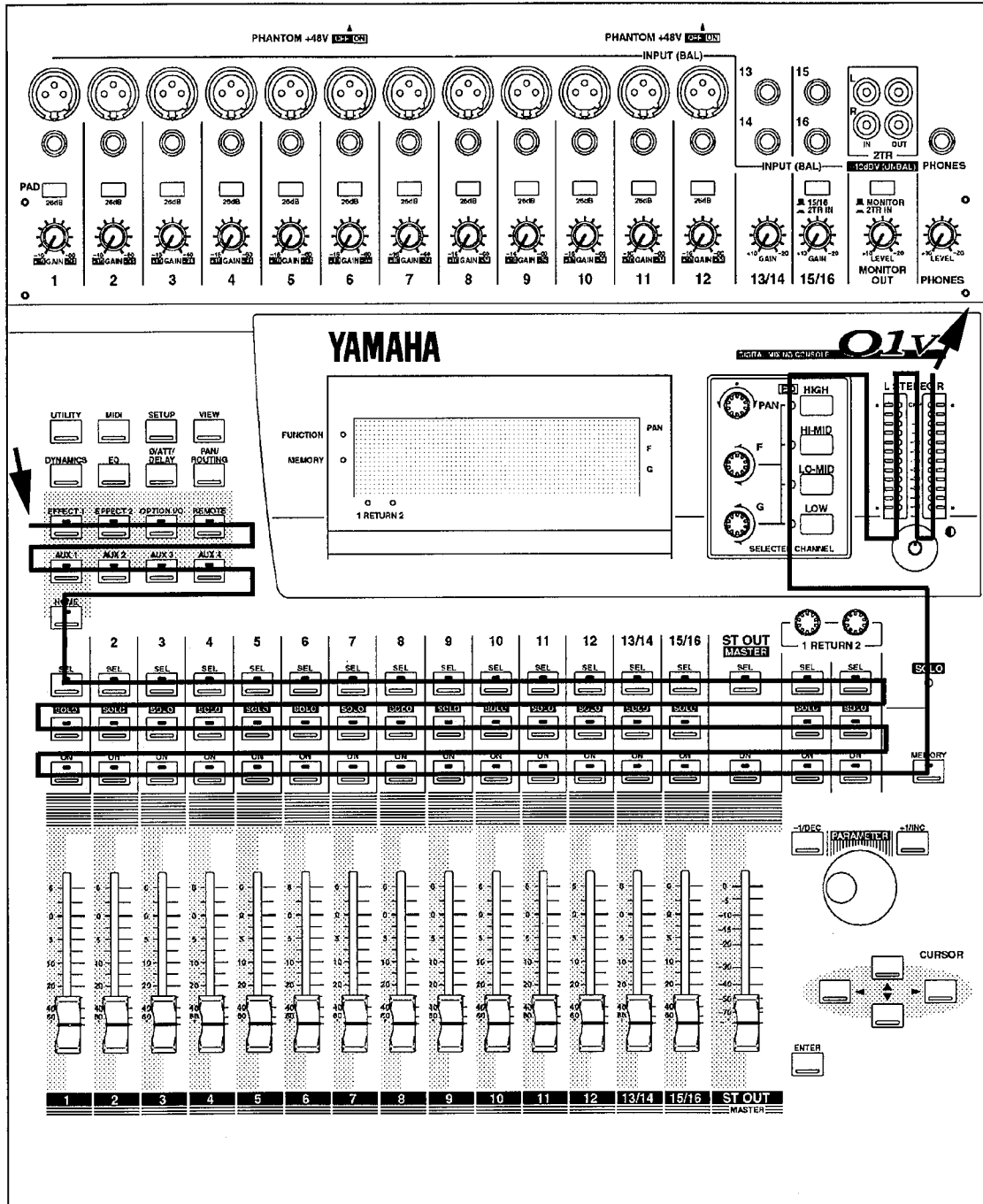
< Light Speed >

F0 4C 45 44 20 53 50 n2 F7

1 (Fast)- 4 (default)- 8 (Slow)

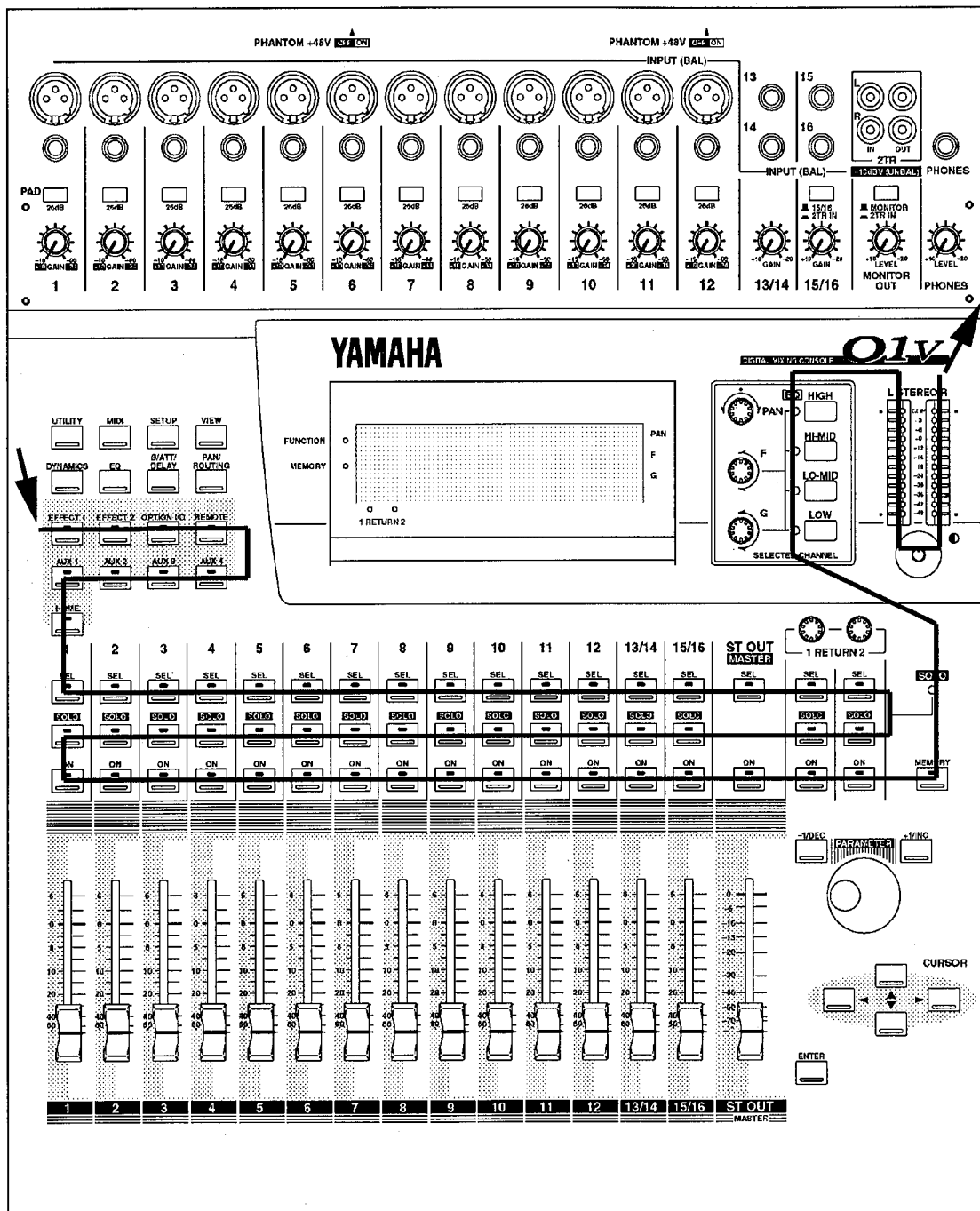
LED Test Light Progression

Pattern1: Default



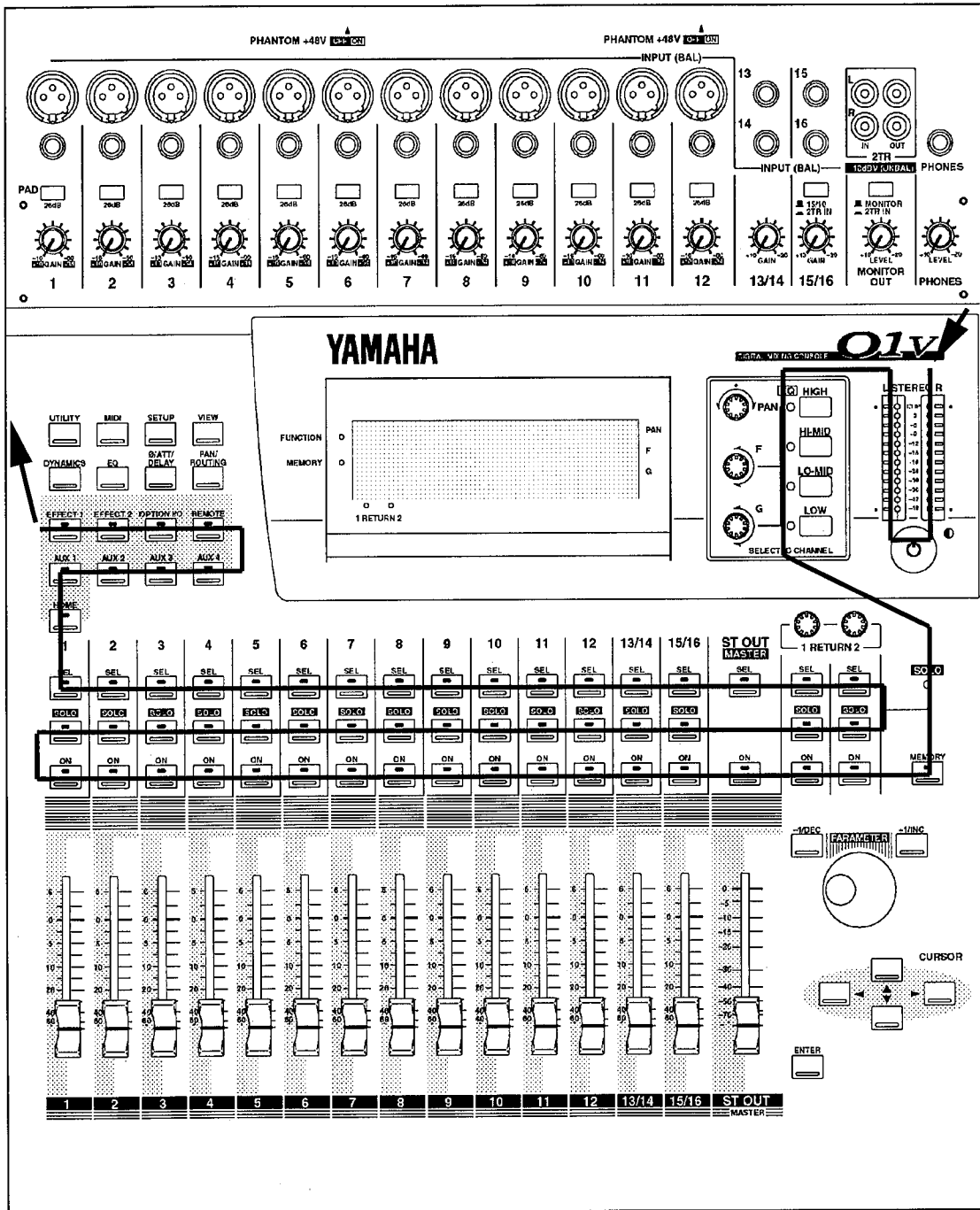
LED Test Light Progression

Pattern2: For High Speed Test



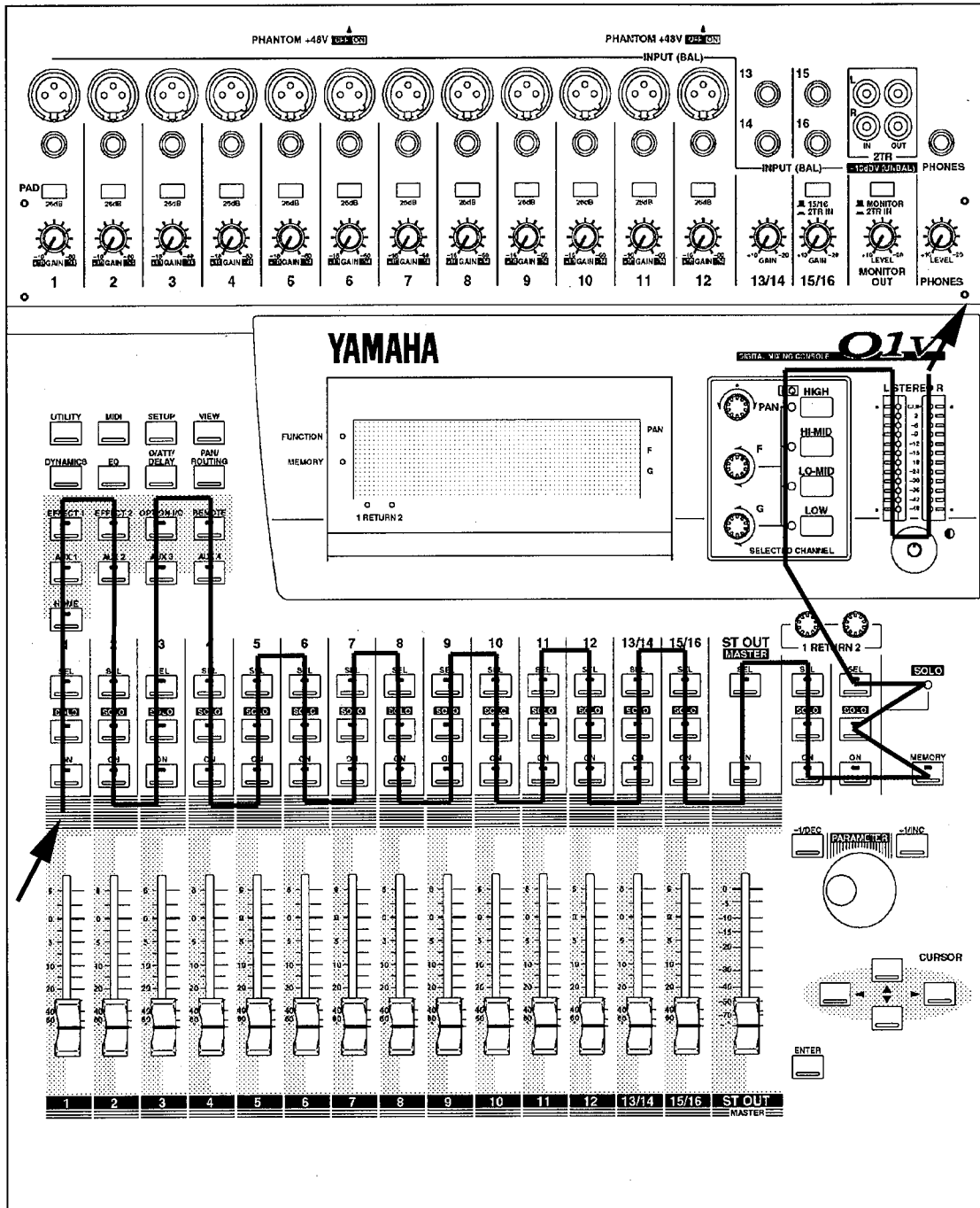
LED Test Light Progression

Pattern3: For 180 degrees rotation Test



LED Test Light Progression

Pattern4: 90 degrees rotation Test





**5. Switch Test**

After finishing the automatical all switch check, press and check the switches indicated on the LCD sequentially.

check that all switches are not pressed. the name of the key that should be pressed next.

5.Switch Test  
 Initial check: OK  
 Push RIGHT Switch  
 [ Pattern: 1 ]

OK

The pattern When all switches have pressed in indicated progression, "OK" is displayed.

< When the initial check is "NG"..>

5.Switch Test  
 Initial check: NG

SD	0	1	2	3	4	5	6	7	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">OK</div>
Q								*	
W									
E									
R									
T									
Y									
U									
I									
O				*					

The switch being pressed is displayed. (PN circuit board figure reference)

< Procedure >

- 1: Wait the completion of the initial check that all switches are not pressed.  
(Don't touch the switches during the Initial Check).
- 2: Test Pattern Figures are shown on the LCD.  
(The name of the key that should be pressed next is shown on the LCD).
- 3: When the check of all keys has been completed "OK" is displayed.  
(If the switch error occurred and the check could not progress, press the ENTER key. Then the test is forced to be finished.)

In this test the Switch Test Pattern can be changed by MIDI Exclusive Message. If the next message is transmitted before starting this test at Test Program Menu Status, the Test Pattern can be changed.

<Test Pattern>

F0 53 57 20 4E 4F n F7

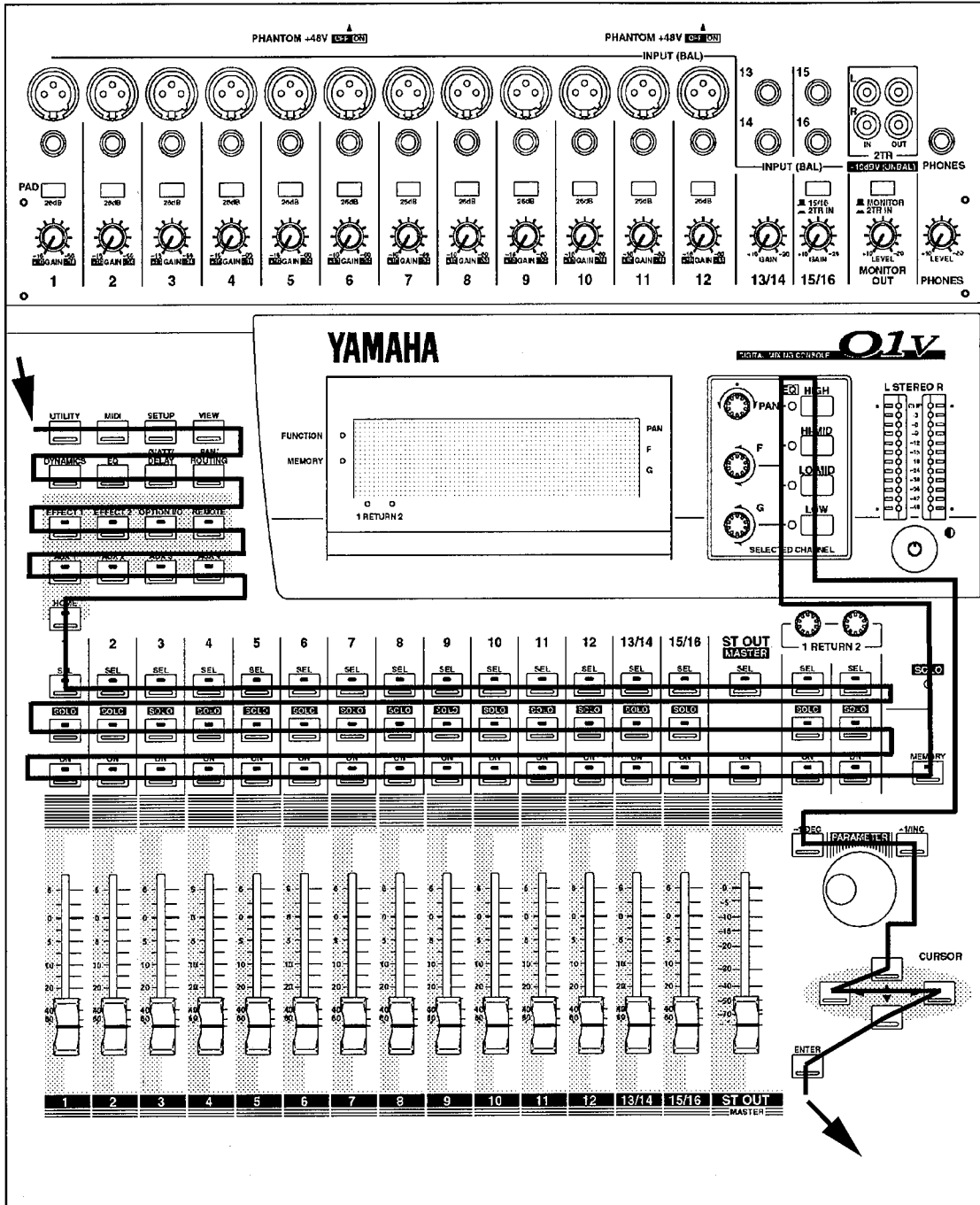
( 'S' , 'W' , ' ' , 'N' , 'O' , n )

- 1: Default
- 2: For High Speed Test2
- 3: For 180 degrees Rotation Test
- 4: For 90 degrees Rotation Test4

\* Be careful not to touch another switches during the High Speed Test, because of checking that the only correct switch is pressed and progressing the next switch check.

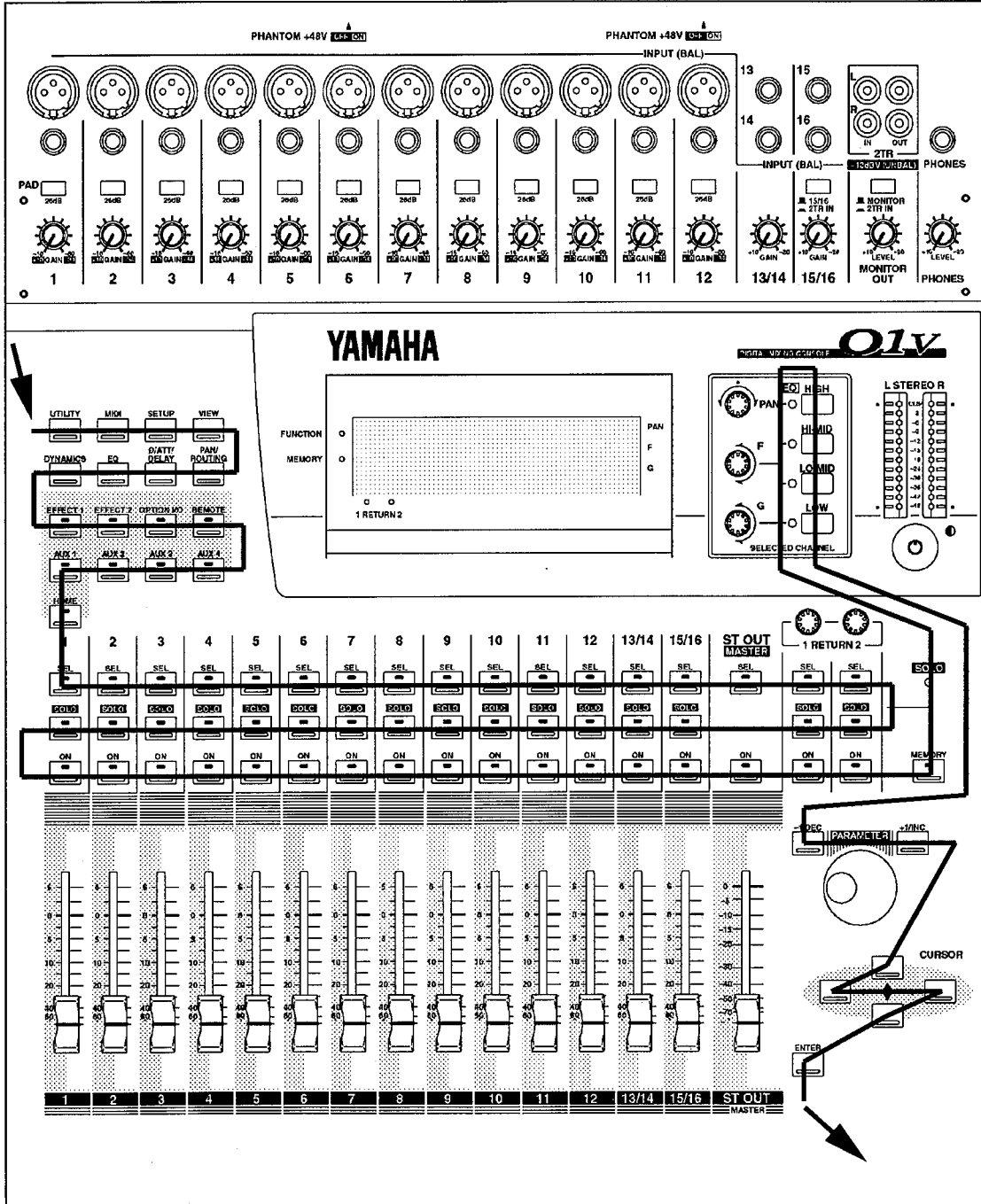
Switch Test Progression

Pattern 1: Default



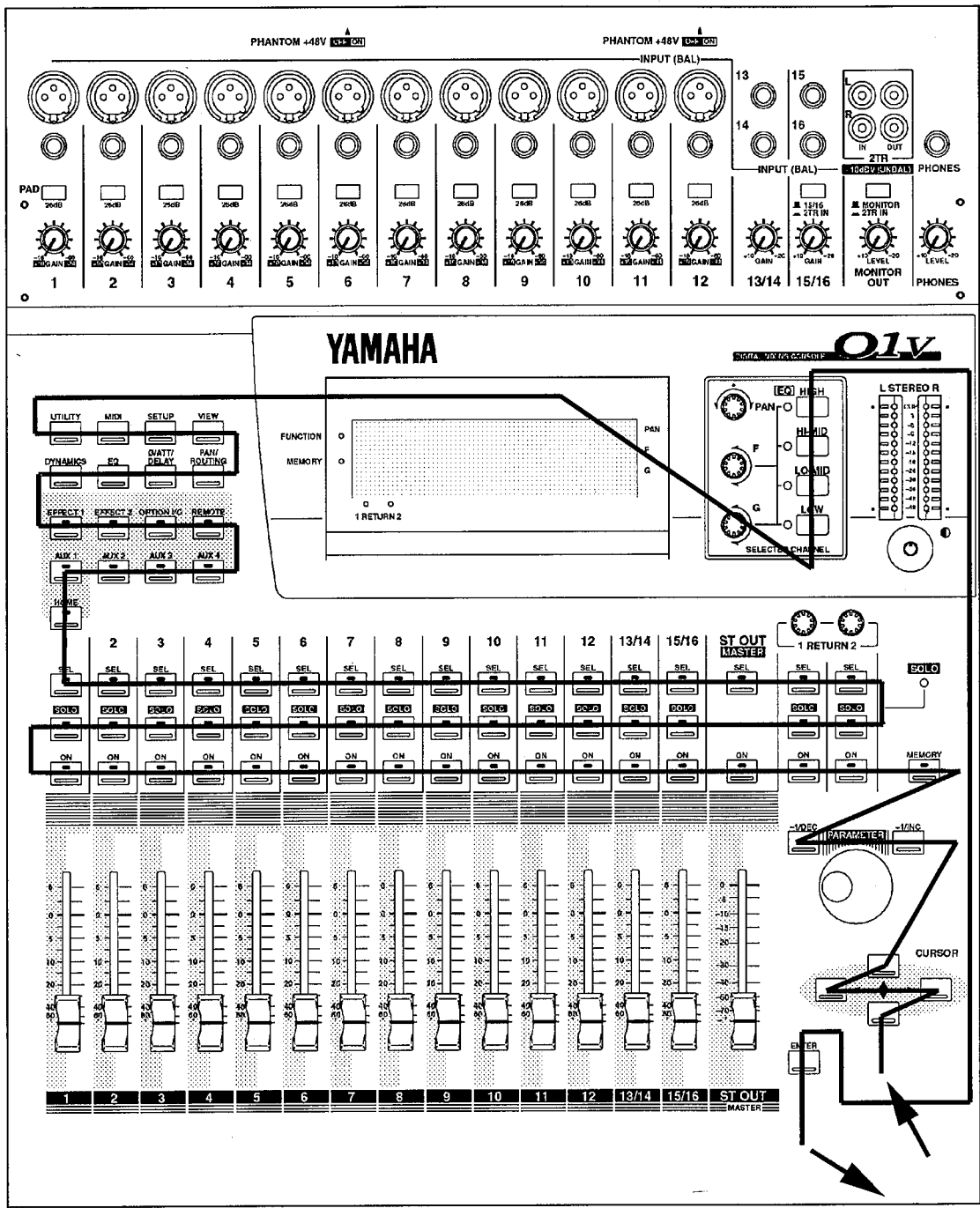
Switch Test Progression

Pattern 2: For High Speed Test



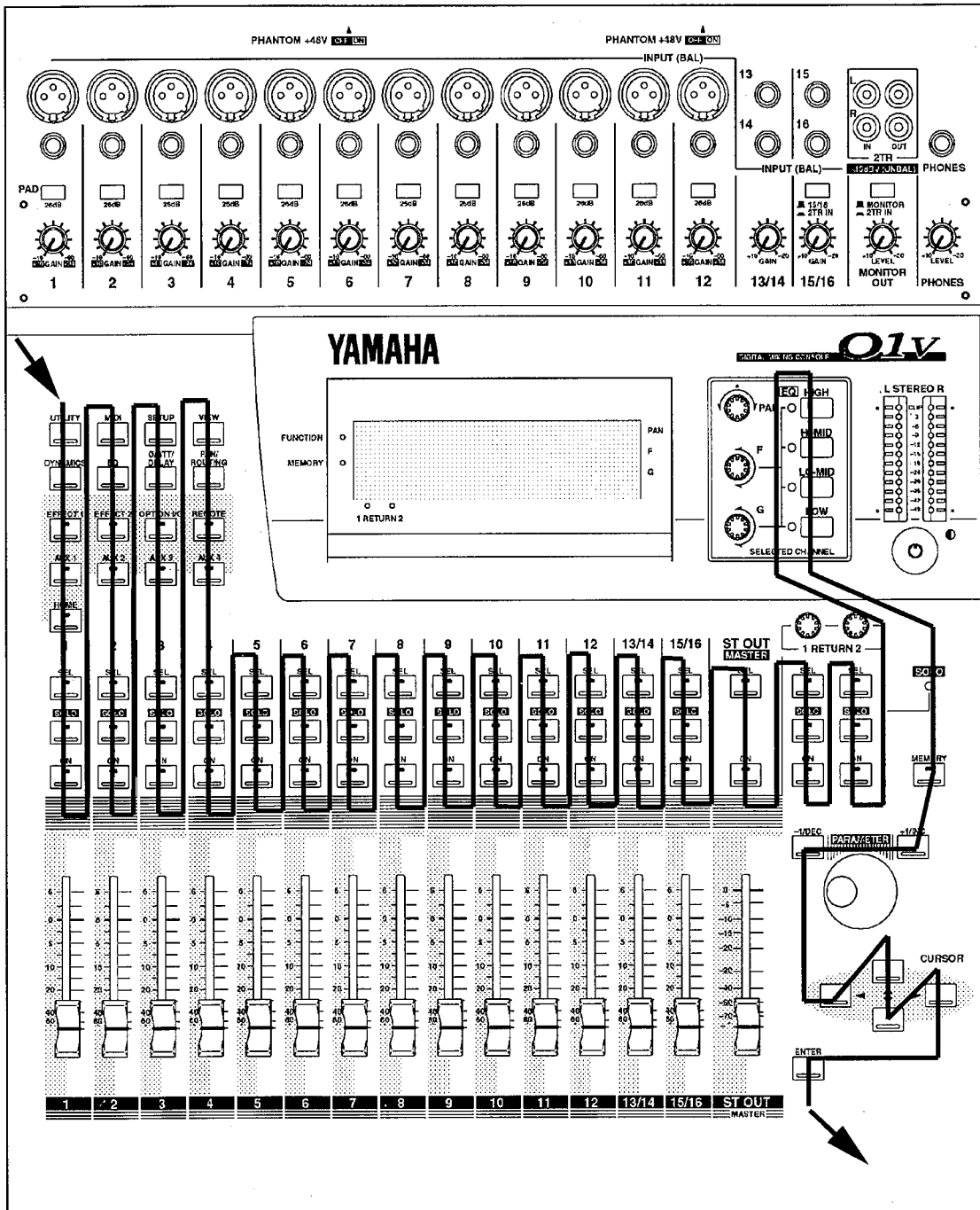
Switch Test Progression

Pattern 3: For 180 degrees Rotation Test



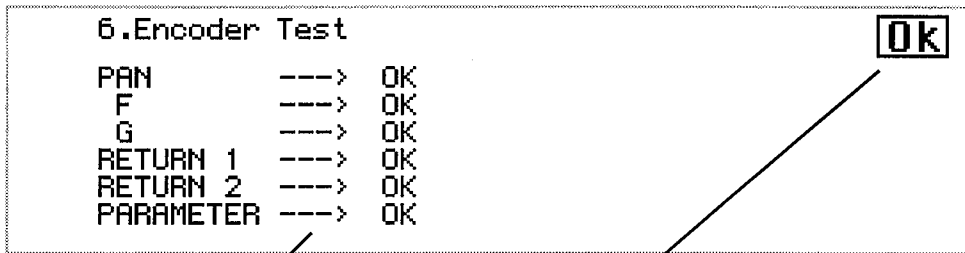
Switch Test Progression

Pattern 4: 90 degrees Rotation Test



### 6. Encoder Test

Check the Encoder in accordance with indication on the LCD.



direction to rotate

When the Test is completed normally, "OK" is displayed  
When the Enter key is pressed during the test, "NG" is displayed.

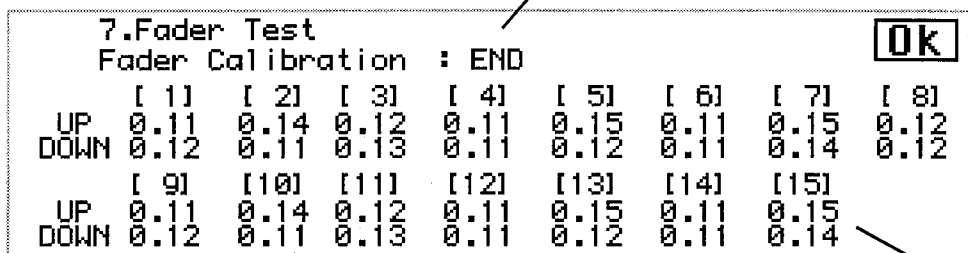
<Procedure>

- 1: Rotate the Encoder counterclockwise  
(Display: <---)
- 2: Rotate the Encoder clockwise  
(Display: --->)
- 3: The operations above are performed in the progression of PAN, F, G, RETURN2, PARAMETER.  
(When the check can not be progressed for Encoder error, Press the ENTER key. Then the test is forced to finish.)

### 7. Fader Test

After automatic execution of the Fader Caribration, mesure the two way movement time of each fader. Even if the only one NG is occured, the Test Result is not "OK". At that time the replacement or the aging of the fader is required..

When the caribration has been completed, "END" is displayed.



OK or NG

Movement Time

&lt;Test Result NG&gt;

When the Result of the test is NG, these blink.

7.Fader Test							
Fader Calibration : END							
	[ 1]	[ 2]	[ 3]	[ 4]	[ 5]	[ 6]	[ 7]
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14
	[ 9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14

Warning!!

**NG**  
 [ 8]  
 -NG-  
 -NG-

When the movement time exceed the reference time, "NG" is displayed.

### 8. DIO Test

Check the Digital Stereo IN/OUT (COAXIAL).

When Both of the two checks are OK, "OK" is displayed.

8.DIO Test	
Make Test Loop and Press Enter!	
Status:OK	Audio:OK

**OK**

OK or NG

&lt;Procédure&gt;

1. Before starting the test, connect the DIGITAL IN and OUT with a cable.
2. After checking the connection, Press the ENTER key. Then the check will be started.

### 13. EXIT

The Test Program can be finished.

### 14. Fader Aging

Fader Aging can be performed. The up and down movement of the faders are performed 100 times.

```

14.Fader Aging
(100 times)
[=END=]
END

```

The remain Times is displayed.  
(When having completed, "END" is displayed.)

IF the ENTER key is pressed during this test, the test can be finished on the way.

\* This Test is not required normally. Only when there is a fader that the movement is bad, execute this test.

### 15. Factory Preset

The Memory Initialization for the Factory Preset and ID Write for the protection in the future are performed.

```

15. Factory Preset
ID ...790EC209 ALREADY EXIST
CANCEL INIT INIT&ID
Memory Initialized!
ID: 790EC209 wrote!
Press Enter, Return to MENU!

```

only initialization performance

When the ID exist in the 01V, this is displayed.

After adjusting the cursor at this point, press the ENTER key. Then after the Initialization the ID Write can be performed.

already written ID

When the initialization has finished, this is displayed.

When the write correct check of ID has finished, this is displayed.

If the Enter key is pressed, the 01V can return to the MENU status.



## ■ How to perform the Version up.

The Flash Memory is mounted on the 01V. So, the version up of the software can be performed. The exchange of EPROMs or Mark ROMs the past time isn't needed. And the version up can be performed by Machintosh or Windows PC or MIDI Data Filer or the other 01V.

<Boot up>

When the Power switch is turned on, the CPU checks the system program on the Flash Memory automatically. When the system program exists on the Flash Memory the 01V starts up normally. If not so, the 01V starts the boot up automatically.

### (1) Connection

For connecting to each device, the terminal, cable and software are used as shown below.

Send Device	Receve Device	01V Terminal	Cable	Software recommended
1 Macintosh	01V	TO HOST	Macintosh Serial Cable	Terminal-J
2 PC	01V	TO HOST	PC Serial Cable	Hyper Terminal
3 MDF2	01V	MIDI IN	MIDI Cable	-
4 01V	01V	TO HOST	Macintosh Serial Cable	-

Macintosh Serial Cable: Mini DIN 8P-Mini DIN 8P cross cable for Macintosh

(ex. CCJ-MAC serial cable for YAMAHA CBX)

PC Cable:

Dsub 9P-mini DIN 8P

(ex. CCJ-PC2 serial cable YAMAHA CBX)

### (2) Procedure

#### 1. When using a Macintosh.

1-1 Connect the modem Port of the Machintosh and the 01V with a mini DIN 8P Cross Cable.

1-2 Turn the power switch of the Machintosh on.

1-3 While pressing the UTILITY, the DYNAMICS and the Home keys simultaneously, turn the power switch of the 01V on.

1-4 Change the APPLE TALK of the Machintosh to OFF.

1-5 Open the Terminal-J by Machintosh.

1-6 Set the connection in Menu bar option of the Terminal-J as below.

Method: Direct Serial

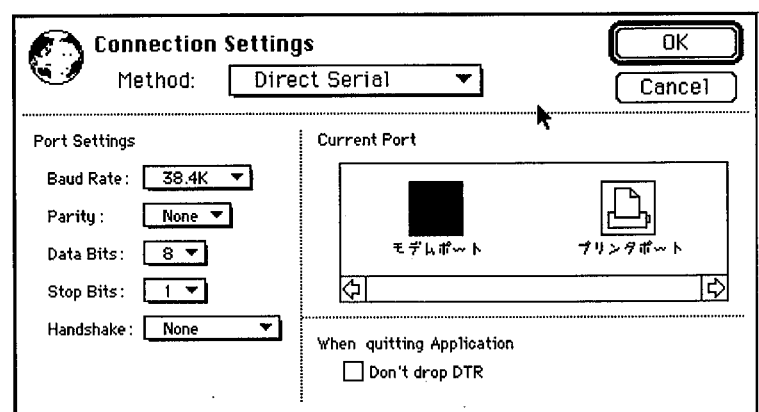
Baud Rate: 38.4k

Parity bits: None

Data bits: 8bits

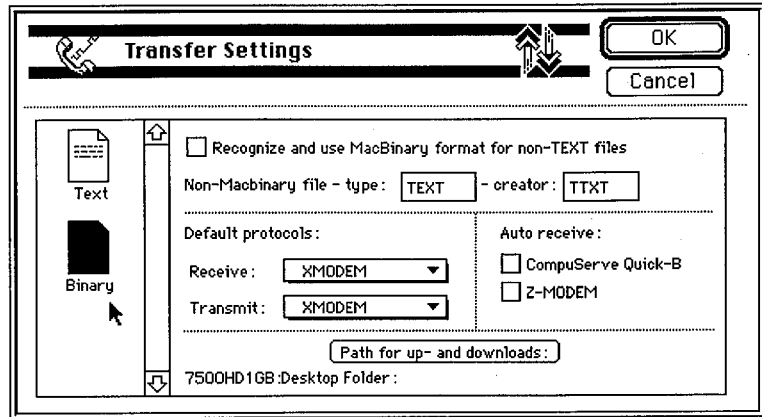
Stop bits: 1

Handshake: none



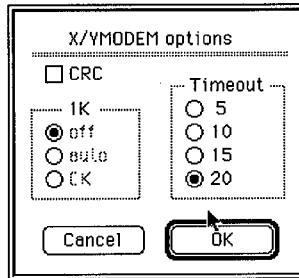
1-7 Set the Transfer in Menu bar option of the Terminal-J as below.

Recognize and  
use MacBinary: OFF



1-8 Set the X/Y MODEM in Menu bar option of the Terminal-J as below.

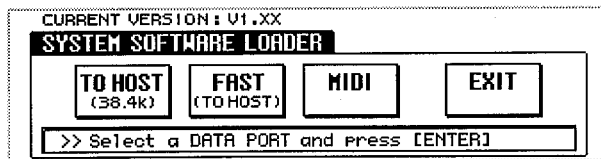
CRC: OFF  
Timeout: 20



1-9 Select the Connect in Menu bar Session of the Terminal-J.

1-10 After selecting the Transmit X MODEM in Menu bar File of the Terminal-J, select the 01V-V\*\*. T dialogue and execute it.

1-11 Select the TO-HOST(38.4K) of the 01V by using the cursor keys and press the Enter key.



1-12 Soon after finishing the transmission, select the Transmit X MODEM in the Menu bar File of the Terminal-J, select the 01V-V\*\*. X dialogne and execute it.

1-13 After a while, "UPDATA COMPLETE!" will be displayed and the [EXIT] will appear. When executing the EXIT, the 01V will return to the normal operation Mode.

\* While reciving the data, "Receiving Block n (n= 0~9,A~H)" is displayed and (----) are blinking sequentially.

## 2. When using a PC (Windows 95)

2-1 Connect the PC (Windows 95) and the 01V with a Dsub 9P-mini DIN8P Cable.

2-2 Turn the Power switch of the PC on.

2-3 While pressing the UTILITY, the DYNAMICS and the HOME keys, turn the POWER switch of the 01V on.

2-4 Open the windows 95 Hyper Terminal program on the PC.

2-5 Select NEW CONNECTION in the File menu and mark the following settings.

Name: Put it suitably.

Connection Methode: Connect to COM

port directure.

Port Settings:

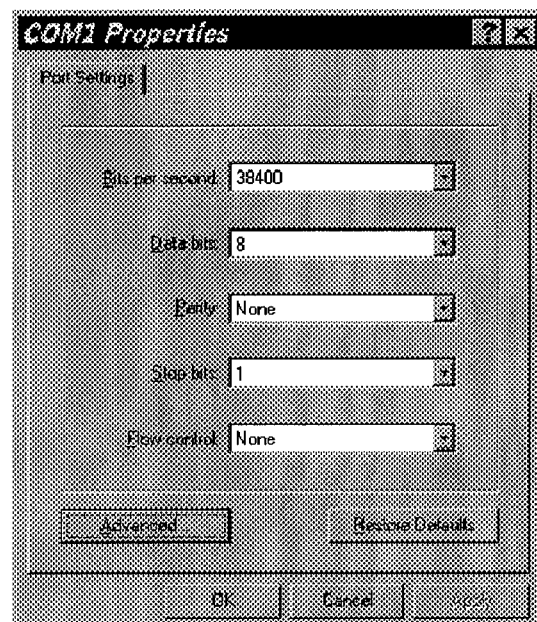
Bit per sec.: 38400 bit/sec.

Data bits : 8

Parity: None

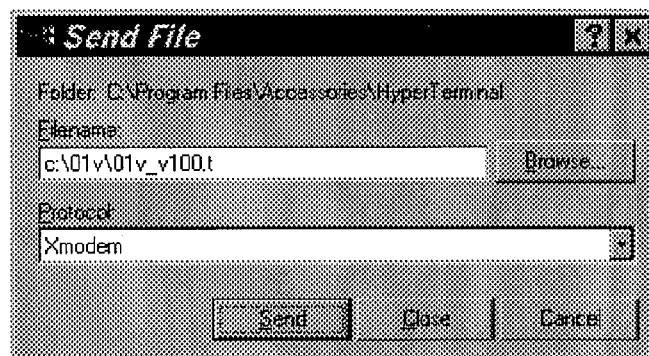
Stop bits : 1

Flow control: None

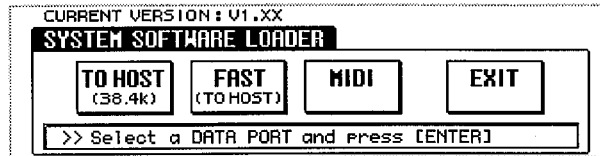


2-6 Select the CONNECTION on the Hyper Terminal program.

2-7 Select the SEND FILE in the Transfer menu and select the X MODEM and 01V-V\*\*T dialogue.



2-8 Select the TO-HOST(38.4K) on the 01V by using the keys.



2-9 After a while, the following message is displayed on the LCD. "Please send [\*\*\*\*\*.X] FILE"

2-10 Select the SEND FILE in the Transfer menu of the Hyper Terminal and select the X MODEM and the 01V\_V\*\*. X (\*\*: Version number) dialogue.

2-11 After a while, "UPDATE COMPLETE!" will be displayed and the [EXIT] will appear. When executing the EXIT, the 01V will return to the normal operation Mode.

\* While receiving the data, "Receiving Block n (n= 0~9,A~H)" is displayed and (----) are blinking sequentially.

### 3 When Using a MDF2(MIDI)

When using a MDF2, the two floppy disks should be used.

<Disk Contents>

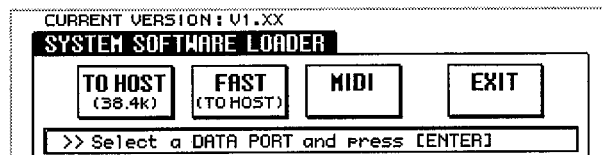
Disk1:01V\*\*\*\_T,01V\*\*\*\_X

Disk2:01V\*\*\*\_Y,01V\*\*\*\_Z

3-1 Connect the MIDI OUT terminal of the MDF2 and the MIDI IN terminal of the 01V with a MIDI cable.

3-2 Turn the power switch of the MDF2 on and insert the Disk1 into the MDF2.

3-3 While pressing the UTILITY, the DYNAMICS and the Home keys simultaneously, turn the power switch of the 01V on.



3-4 Set the MDF2 to the MDR mode and select the 01V\*\*\*\_T by using the FILE DATA keys.

3-5 Select the MIDI on the 01V and press the ENTER key. Then the following message is displayed.

"Please send [\*\*\*\*\*.T] FILE"

3-6 Start the MDF2.

3-7 After a while, the following message is displayed on the LCD of the 01V.

"Please send [\*\*\*\*\*.X] FILE"

3-8 Select the 01V\*\*\*\_X of the Disk1 in the MDF2 by using the FILE DATA keys and start it.

3-9 When having finished all block transmission from the Disk1, the following message is displayed on the LCD.

"Receiving BLOCK x .... DONE"

After that, Exchange the Disk1 and Disk2. After selecting the 01V\*\*\*\_Y, start the MDF2.

3-10 Confirm the completion of the all block transmission as same as 3-9. After selecting the 01V\*\*\*\_Z, start it.

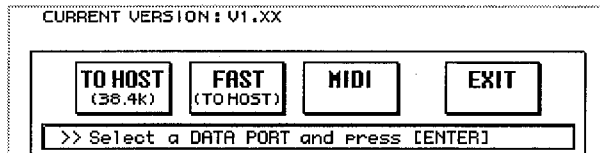
3-11 After a while, "UPDATE COMPLETE!" will be displayed on the LCD and the [EXIT] will appear. When executing the EXIT, the 01V will return to the normal operation mode.

\* While receiving the data, "Receiving Block n (n= 0~9,A~H)" is displayed and (----) are blinking sequentially.

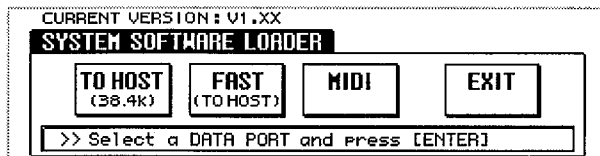
**4 When Using The Other 01V**

4-1 Connect both TO HOST terminals of the send side and the receive side 01V with a mini DIN 8P cross cable.

4-2 While pressing the UTILITY, the DYNAMICS and the HOME keys simultaneously, Turn the POWER of the send side 01V on. When the "BOOT UP PROGRAM" is displayed, release the HOME key soon and press the AUX1 key.



4-3 While pressing the UTILITY, the DYNAMICS and the HOME keys simultaneously, turn the POWER of the receive side 01V on.



4-4 Select the FAST(TO HOST) on the send side 01V and press the ENTER key.

4-5 After a while, "UPDATE COMPLETE!" will be displayed on the LCD and the [EXIT] will appear. When executing the EXIT, the 01V will return to the normal operation mode.

\* While receiving the data, "Receiving Block n (n= 0~9,A~H)" is displayed and (----) are blinking sequentially.

## ■ テストプログラム

### 検査項目

No.	項目	検査
1	Initial	○
2	DSP&DRAM	○
3	LCD	○
4	LED	○
5	Switch	○
6	Encoder	○
7	Fader	○
8	DIO	○
9	Word Clock	×
10	Slot	×
11	Comm.	×
12	MIDI	×
13	Exit	-
14	Fader Aging	注1
15	Factory Preset	注2

○は検査する項目です。

×は工場検査の場合のみ行う項目です。

注1: Fader Agingは必要に応じて行います。

注2: メモリイニシャライズとID書き込みを行います。

### テストプログラムの実行方法

コントロールパネルの“UTILITY”、“MIDI” キーを同時に押しながら電源を入れると、DIAGNOSTICS PROGRAM が実行され、メニュー画面が表示されます。

```

01V DIAGNOSTICS PROGRAM  V1.00
 1.Initial       6.Encoder       11.Comm.
 2.DSP&DRAM    7.Fader        12.MIDI
 3.LCD         8.DIO         13.Exit
 4.LED          9.WordClock   14.Fader Aging
 5.Switch     10.Slot       15.Factory Preset
  
```

該当項目のテストが正常に終了すると、各テストメニューのボックスがチェックされます。

\*各テストは、本体のカーソルキーと ENTER キー、または MIDIプログラムチェンジで実行することができます。

\*ここで、コントラストつまみを動かして、コントラスト調整が正常に動作することを確認します。

### 1. Initial Test

バッテリー、RAM、MIDIの通信チェックを行います。

OK, NGマークが出ているときにENTERキーを押すと、メニューに戻ることができます。(全画面共通)

Battery, RAM のチェック結果が正常なら、OK マークが表示されます。

```

1.Initial Test
BATTERY      3.3V OK
RAM (IC055,IC056) OK
MIDI IN      OK
SYSTEM SOFTWARE: V1.00
  
```

**OK**

システムソフトのバージョンを表示

バッテリーのチェック結果  
3.1V 以上 3.5V 未満 OK(出荷時)  
(通常動作時の NG は 2.5V)

S-RAMのチェック結果

MIDI経由で実行された場合  
(OK 以外でも、次のテストに進んでよい)

< NG の場合 >

```

1.Initial Test
BATTERY      4.8V NG [Not Insert Battery?]
RAM (IC055,IC056) NG:WHL DT ADDR
MIDI IN      [No Check!] 011 FA6A 00100
SYSTEM SOFTWARE: V1.00
  
```

**NG**

MIDI経由でテストプログラムが  
実行されなかった場合

異常に高い電圧を示した場合  
(バッテリーが入っていない可能性有り)

#### < S-RAM の NG 表記 >

```

WHL: 011 Address Bus NG
      101 Data Bus (IC055: D08 - D15) NG
      110 Data Bus (IC056: D00 - D07) NG
      111 判定不能

ADDR: 異常のあるBusをBit列として表示 (16進)      DT : 異常のあるBusをBit列として表示 (16進)
      [0000 0000 0000 0000 0000]                  [0000 0000 0000 0000]
      A19 - A00                                    D15 - D00
  
```

このテストが開始されると、MIDDOUTからシステムソフトのバージョンがASCIIコードで送信されます。  
例. Ver 1.01の場合: 56 31 2E 30 31 (V1.01)

### 2. DSP&DRAM Test

DSPとDRAMのチェックを行います。

2.DSP&DRAM Test			OK		
<input checked="" type="checkbox"/> SI/SO			<input checked="" type="checkbox"/> CPU		<input checked="" type="checkbox"/> DRAM DBus
IC027	OK		OK		OK
IC028	OK		OK		OK
IC029	OK		OK		OK
IC030	OK		OK		OK
				<input checked="" type="checkbox"/> DRAM ABus	
				MIX OK	EFF OK

DSPのSI, SOのチェック      CPUとDSPの接続チェック      D-RAMのADDRESSバスのチェック

D-RAMのDATAバスのチェック

< NG の場合 >

2.DSP&DRAM Test			NG		
<input type="checkbox"/> SI/SO			<input type="checkbox"/> CPU		<input type="checkbox"/> DRAM DBus
IC027	11000000 0011--00		CX UX		00H 00H 00H 00H
IC028	00000000 0000--00		CX UX		00H 00H 00H 00H
IC029	00000000 00001000		CX UX		00H 00H 00H 00H
IC030	000-0000 000-0000		CX UX		00H 00H 00H 00H
				<input type="checkbox"/> DRAM ABus	
				MIX 001H	EFF 000H

[SI7 - SI0] [SO7 - SO0] 異常のある端子を表示  
 0: 正常  
 1: 異常  
 -: 未判定

CX: CPUとの接続に異常  
 UX: DSPの内部RAMエラー

<AddressBus>  
 MIX: IC031, IC032  
 EFF: IC033, IC034  
 [xxx0 0000 0000]  
 DSP 148 - 140 Pin

<Data Bus>  
 [0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000]  
 DSP 137 - 122, 119 - 104 Pin

異常のある端子を16進数で表示

### 3. LCD Test

LCD画面を全黒 -> 全白と二回繰り返し、全黒で止まるので目視にて確認すること。

ENTERキーで終了後、メニュー画面に戻ります。

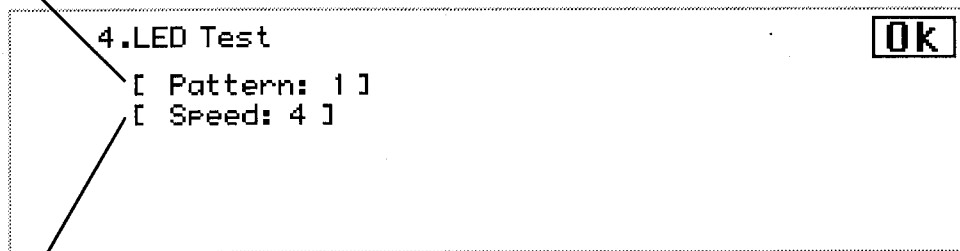


#### 4. LED Test

あらかじめ設定されたテストパターン順に点灯する LED を目視で確認します。

- ・すべての LED が点灯したことを確認して、ENTERキーを押すと OK
- ・すべての LED を点灯し終える前に ENTER キーが押されると NG

点灯パターン



点灯速度

#### <検査手順>

- 1: テストパターン図(P. ~ )の順番で LED が点灯するので、各LEDが正しく点灯することを確認します。
- 2: 最後に全部の LED が消灯してから全点灯するので、すべてのLEDが点灯していることを確認します。
- 3: 目視にて確認後、ENTER キーを押すと終了します。

このテストでは、LEDの点灯パターン、および点灯速度をMIDExclusiveメッセージによって変更することができます。

テスト開始前に（テストプログラムのメニュー画面が表示されているとき）に、次のようなメッセージを送信することで、変更できます。

<点灯パターン>

F0 4C 45 44 20 4E 4F n1 F7

( 'L' , 'E' , 'D' , ' ' , 'N' , 'O' , n1 ) ( 'L' , 'E' , 'D' , ' ' , 'S' , 'P' , n2 )

- 1: デフォルト
- 2: 高速検査用
- 3: 180° 回転検査用
- 4: 90° 回転検査用

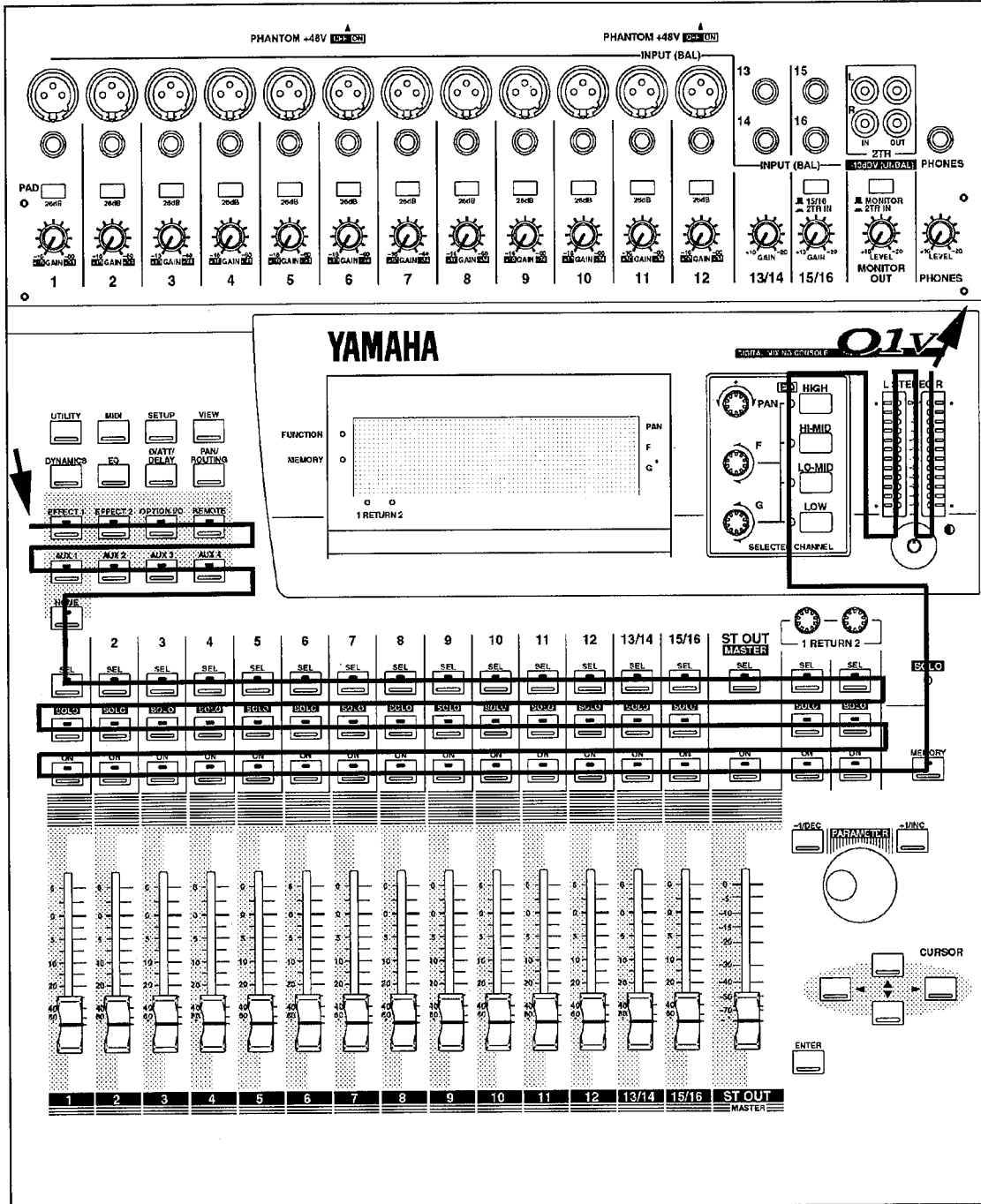
<点灯スピード>

F0 4C 45 44 20 53 50 n2 F7

1 (Fast) ~ 4 (default) ~ 8 (Slow)

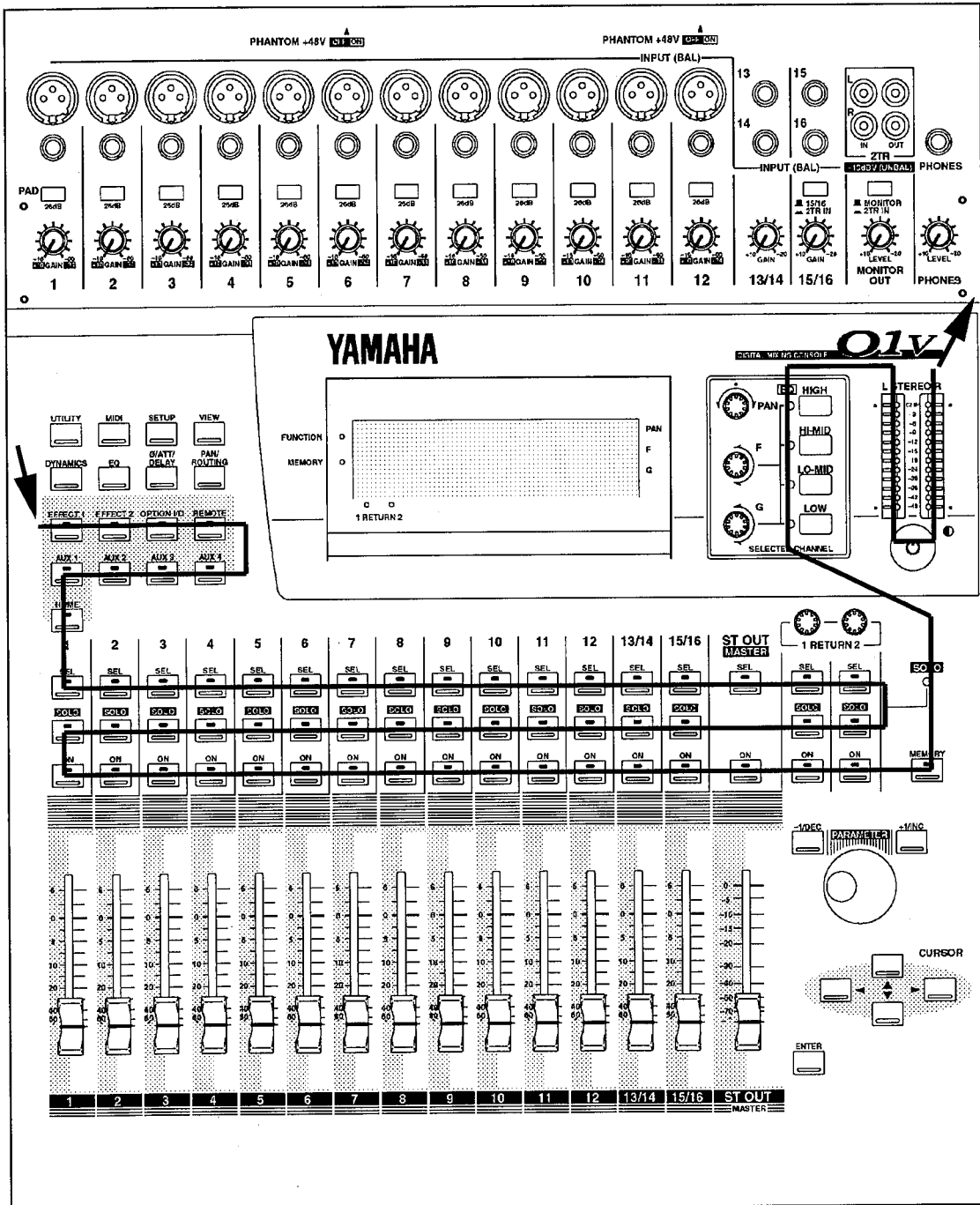
LED Test 点灯順

パターン1: デフォルト



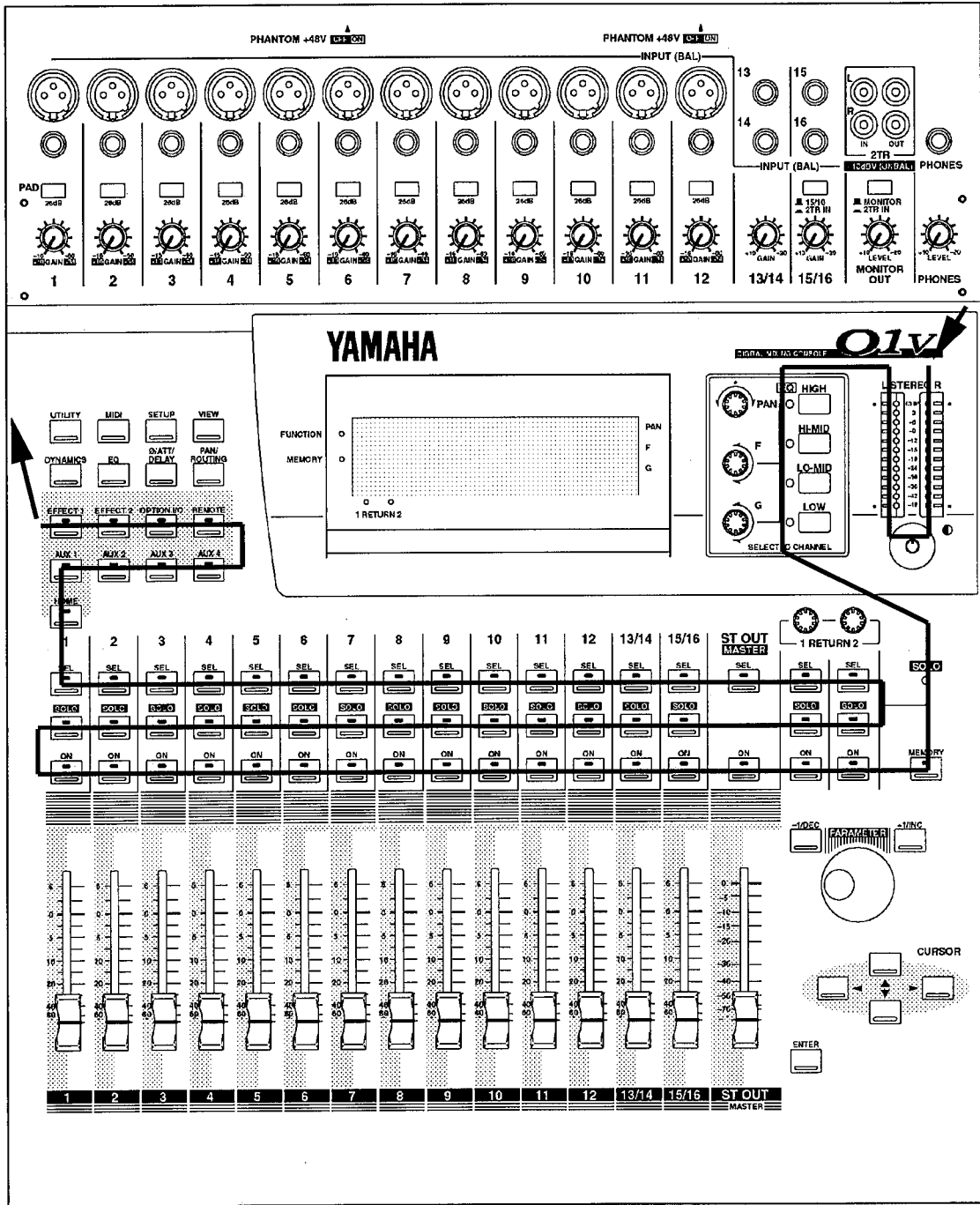
LED Test 点灯順

パターン2: 高速検査用



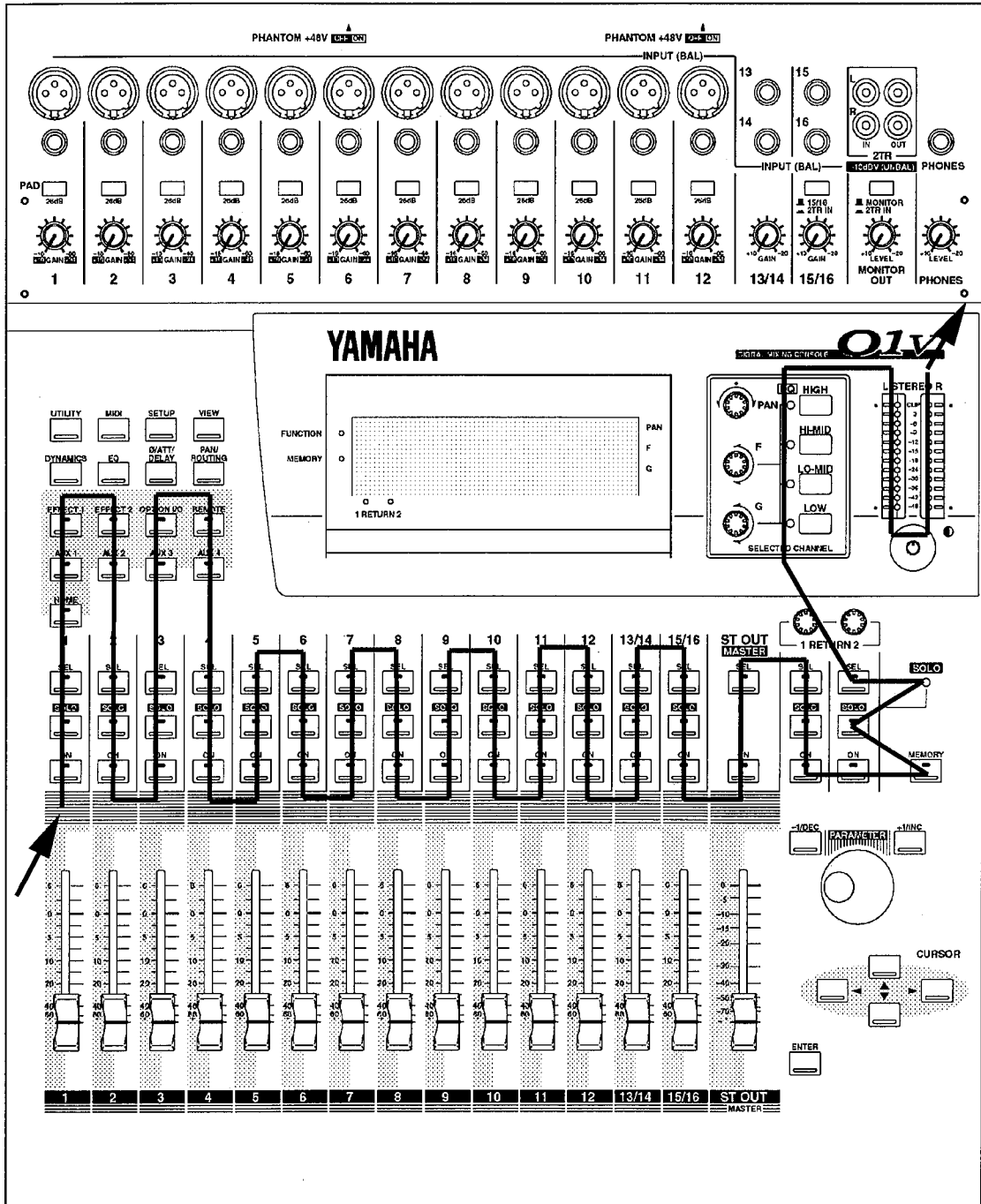
LED Test 点灯順

パターン3: 180° 回転検査用



LED Test 点灯順

パターン4: 90° 回転検査用



### 5. Switch Test

全スイッチを自動検査後、指示されたキーを順次押してチェックします。

全スイッチが押されていないことをチェック      次に押すキーの名称

```

5.Switch Test
Initial check: OK
Push RIGHT Switch
[ Pattern: 1 ]
    
```

テストパターン      OK

すべて順番通りに押せたら OK  
途中でENTERキーを押すと NG で終了

<Initial check NGの場合>

```

5.Switch Test
Initial check: NG
    
```

SD	0	1	2	3	4	5	6	7	
G								*	
N									
F									
U									
J									
I									
O									
C									
1			*						

OK

押され続けているスイッチを表示 (PNシート回路図参照)

<検査手順>

- 1: 押された状態のスイッチが無いことをチェックされるまで待ちます。  
(Initial check実行中は、スイッチに触らないようにします)
- 2: テストパターン図 (P. ~ )の順番でキーを押します。  
(常に、次に押すキーの名前が表示されます)
- 3: 全部のキーのチェックが終了すると、OKマークが表示されます。  
(スイッチ不良によって進めなくなった場合、ENTERキーで強制終了します)

このテストでは、SWのテストパターンをMIDIExclusiveメッセージによって変更することができます。

テスト開始前に (テストプログラムのメニュー画面が表示されているとき) に、次のようなメッセージを送信することで、変更できます。

<テストパターン>

F0 53 57 20 4E 4F n F7

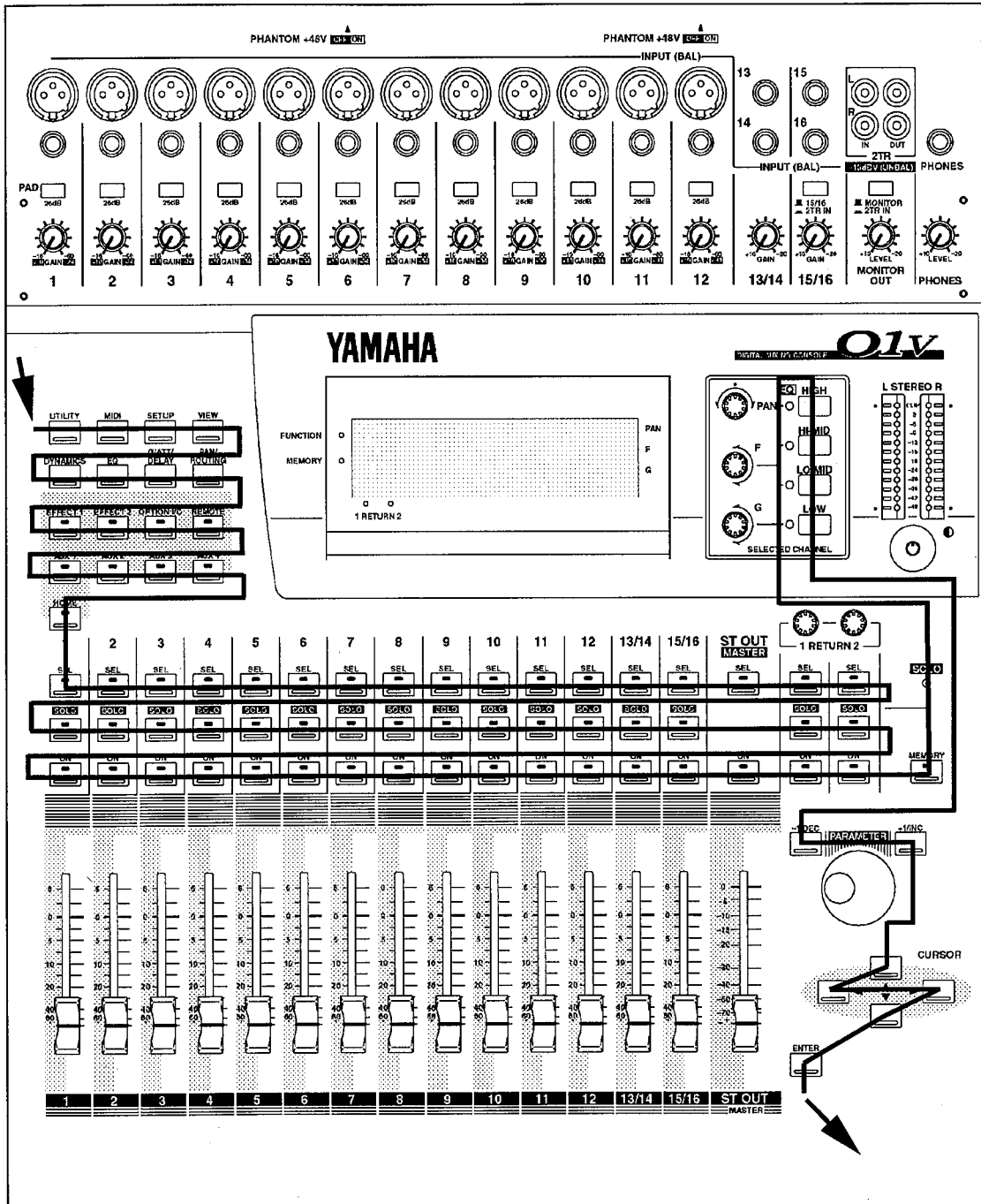
( 'S' , 'W' , ' ' , 'N' , 'O' , n )

- 1: デフォルト
- 2: 高速検査用
- 3: 180° 回転検査用
- 4: 90° 回転検査用

注)このテストは、複数のスイッチが同時に押されていないことを確認した後、次のスイッチのチェックに移行するため、高速でテストを行う場合には、他のスイッチに触れないように注意する必要があります。

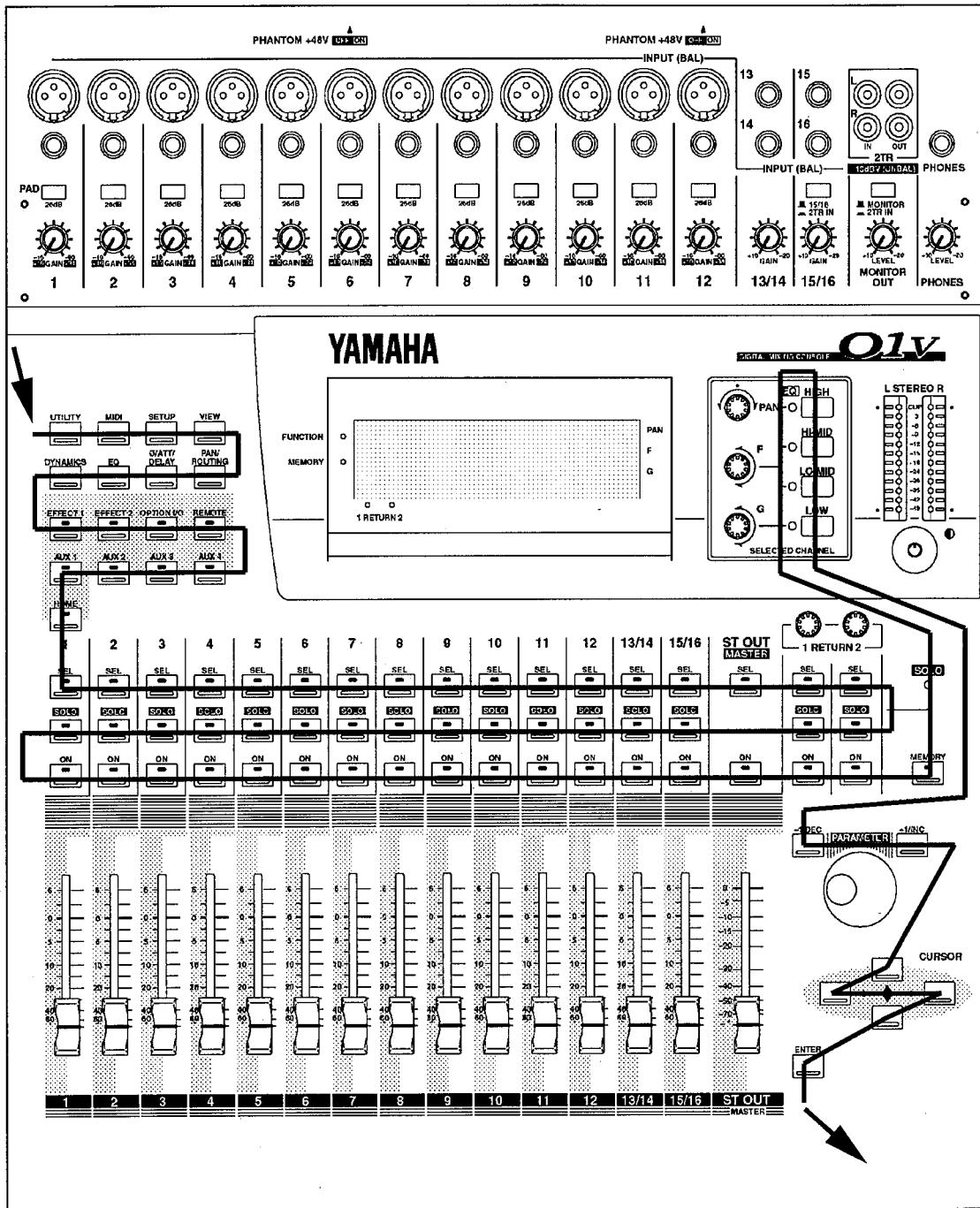
Switch Test 順

パターン1: デフォルト



Switch Test 順

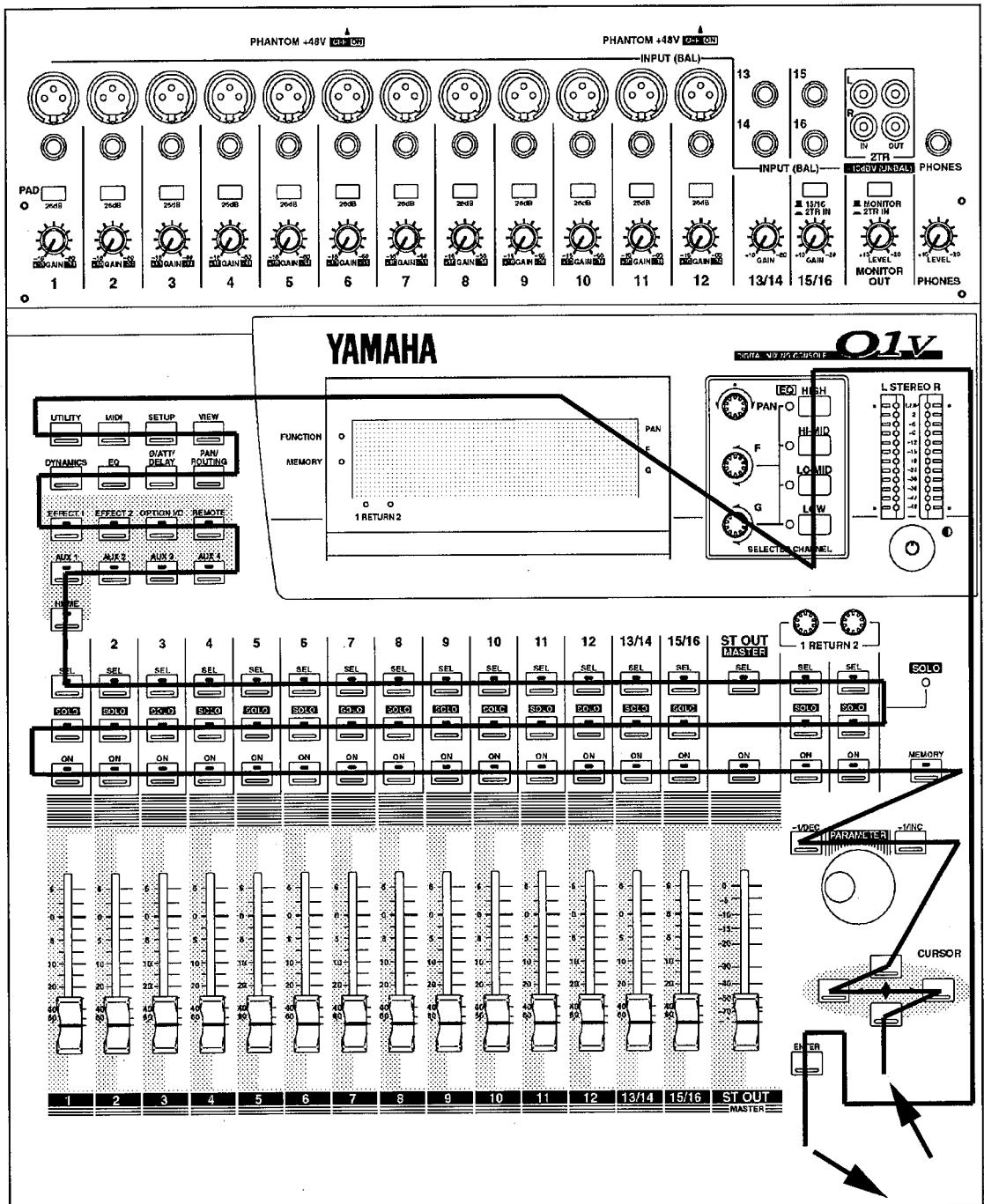
パターン2: 高速検査用





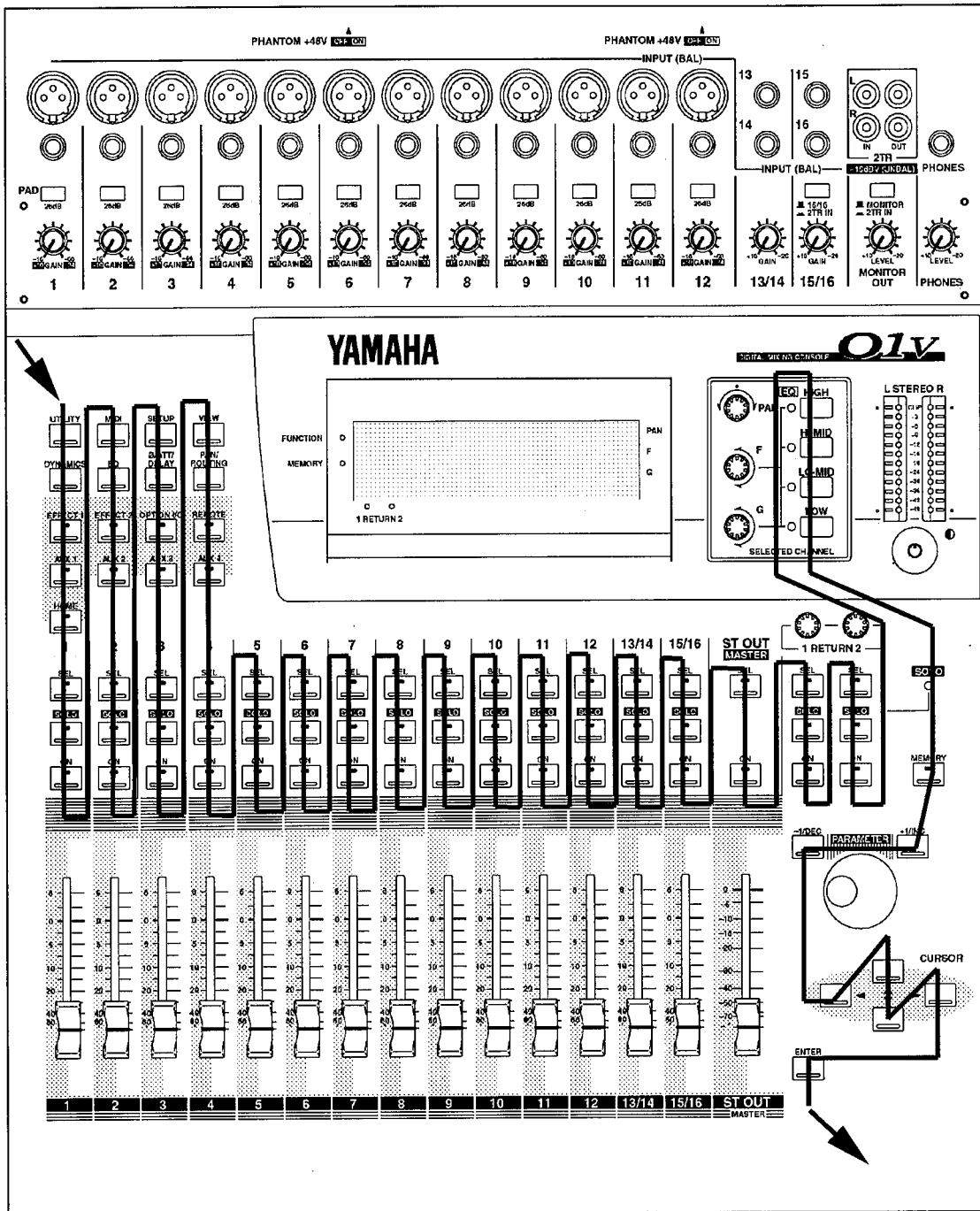
Switch Test 順

パターン3: 180° 回転検査用



Switch Test 順

パターン4: 90° 回転検査用



## 6. Encoder Test

指示にしたがいエンコーダを操作してチェックします。

6.Encoder Test			OK
PAN	---->	OK	
F	---->	OK	
G	---->	OK	
RETURN 1	---->	OK	
RETURN 2	---->	OK	
PARAMETER	---->	OK	

エンコーダを回す方向

正常に終了すれば OK

途中で ENTER キーを押すと NG で終了

### <検査手順>

- 1: エンコーダを「左」（時計と逆、表示は “<---”）に回転させます。
- 2: エンコーダを「右」（時計方向、表示は “--->”）に回転させます。
- 3: 上記操作を PAN, F, G, RETURN1, RETURN2, PARAMETER の順に実行します。  
(エンコーダ不良で進めない場合は、ENTERキーを押して強制終了させます。)

## 7. Fader Test

フェーダーのキャリブレーションを自動実行した後、各フェーダーの往復の移動時間を測定します。1本でもNGがあるとOKの判定にはならないので、必要に応じてフェーダーの交換やエイジング (Test No.14) を実施します。

7.Fader Test								
Fader Calibration : END								
	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 5 ]	[ 6 ]	[ 7 ]	[ 8 ]
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15	0.12
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14	0.12
	[ 9 ]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15	
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14	

キャリブレーションの  
終了時に END を表示

OKまたはNG

移動時間を表示

< NG の場合 >

UP, DOWNのどちらかでもNGの場合、点減します

7.Fader Test							
Fader Calibration : END							
	[ 1 ]	[ 2 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 5 ]	[ 6 ]	[ 7 ]
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14
	[ 9 ]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]
UP	0.11	0.14	0.12	0.11	0.15	0.11	0.15
DOWN	0.12	0.11	0.13	0.11	0.12	0.11	0.14

移動時間が規定時間をオーバーすると NG を表示

### 8. DIO Test

DIGITAL STEREO IN/OUT (COAXIAL) のチェックを行います。

2 項目共 OK なら OK マーク、その時以外 NG マーク

8.DIO Test		OK
Make Test Loop and Press Enter!		
Status:OK	Audio:OK	

OKまたは NG

<検査手順>

- 1:テスト開始前に、DIGITAL IN と OUT をケーブルで接続します。
- 2:接続確認後、ENTERキーを押すとチェックが開始されます。

### 13. EXIT

テストプログラムを終了します。

### 14. Fader Aging

フェーダーのエージングを行います。ここではフェーダーの上下移動を 100 往復行います。

```

14.Fader Aging
(100 times)
[=END=]
END

```

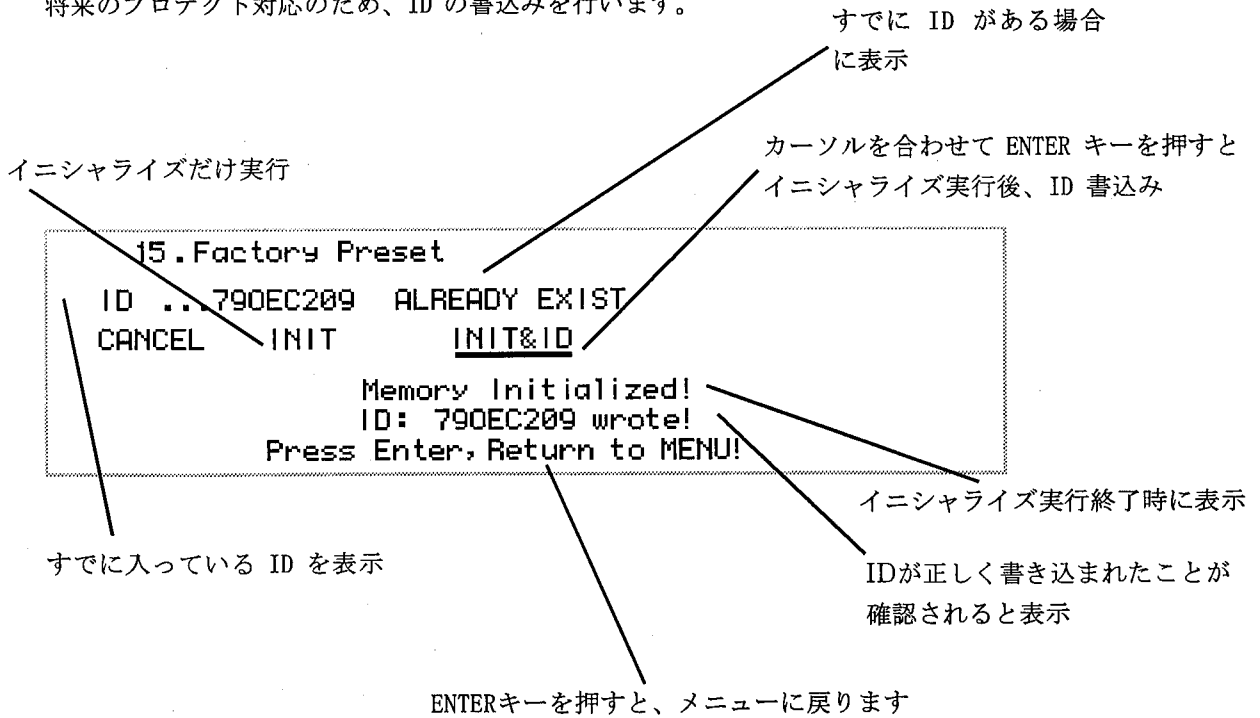
残り回数を表示  
(終了時は END と表示)

途中で止める場合は、ENTER キーを押します。

注) このチェックは通常は行なう必要はなく、特に動きの悪いものがあつたときだけ実行します。

### 15. Factory Preset

Factory Preset の為のメモリーイニシャライズと将来のプロテクト対応のため、ID の書込みを行います。



すでに ID がある場合に表示

カーソルを合わせて ENTER キーを押すとイニシャライズ実行後、ID 書込み

イニシャライズだけ実行

イニシャライズ実行終了時に表示

IDが正しく書き込まれたことが確認されると表示

すでに入っている ID を表示

ENTERキーを押すと、メニューに戻ります

## ■ バージョンアップの方法

01Vはフラッシュメモリを搭載しており、MIDI INまたはTO HOST端子からソフトウェアをバージョンアップすることができます。従来のように、EPROMやマスクROMを交換する必要はありません。また、バージョンアップはMacintosh、WindowsPC、MIDIデータファイラー、01V本体から行うことができます。

〈Boot upについて〉

電源投入時、フラッシュメモリにシステムプログラムが入っているかどうかをCPUが自動的に判別します。

システムプログラムが入っている場合は通常通り起動し、入っていない（または、入っているが破壊されているなど異常がある）場合は自動的にブートアップが行われます。

### (1) 接続

各機種との接続は下表に示す端子、ケーブル、ソフトウェアを使用します。

送信側	受信側	01Vの端子名	ケーブル	推奨ソフトウェア
1 Macintosh	01V	TO HOST	Macintosh Serial Cable	Terminal-J
2 PC	01V	TO HOST	PC Serial Cable	HyperTerminal
3 MDF2	01V	MIDI IN	MIDI Cable	-
4 01V	01V	TO HOST	Macintosh Serial Cable	-

Macintosh Serial Cable: Mini DIN 8P-Mini DIN 8P cross cable for Macintosh

(ex. CCJ-MAC serial cable for YAMAHA CBX)

PC Cable: Dsub 9P-mini DIN 8P

(ex. CCJ-PC2 serial cable YAMAHA CBX)

### (2) バージョンアップの方法

#### 1 Macintoshを使用した場合

1-1 Macintoshのモデムポートと01Vをmini DIN8P Cross Cableで接続します。

1-2 Macintoshの電源を投入します。

1-3 01Vの電源をUTILITY, DYNAMICS, HOMEキーを押しながら投入します。

1-4 MacintoshのAPPLE TALKをOFFにします。

1-5 MacintoshでTerminal-Jを起動します。

1-6 Terminal-JのメニューバーOption内のConnectionを次のように設定します。

Method: Direct Serial

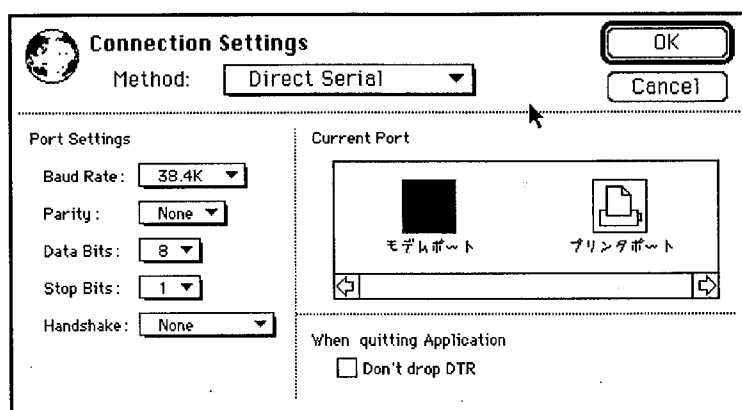
Baud Rate: 38.4k

Parity bits: None

Data bits: 8bits

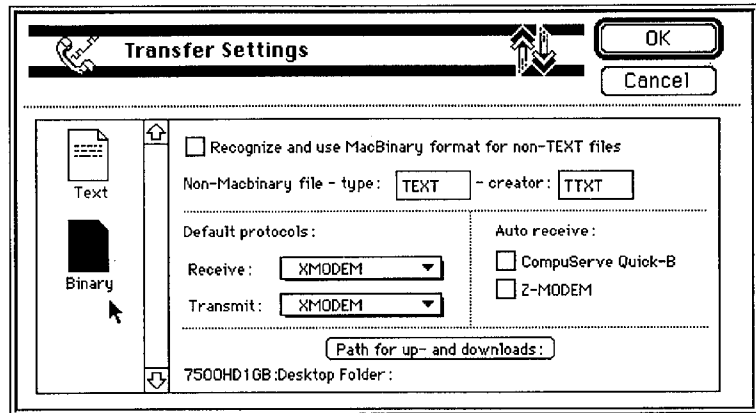
Stop bits: 1

Handshake: none



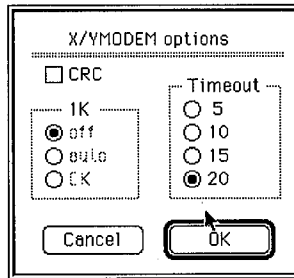
1-7 Terminal-JのメニューバーOption内のTransferを次のように設定します。

Recognize and  
use MacBinary: OFF



1-8 Terminal-JのメニューバーOption内のX/YMODEMを次のように設定します。

CRC: OFF  
Timeout: 20

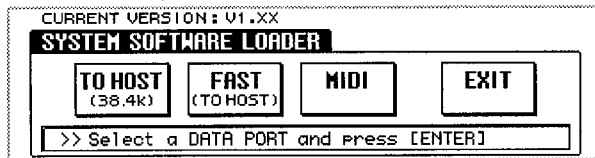


1-9 Terminal-JのメニューバーSession内のConnectを選択します。

1-10 Terminal-JのメニューバーFile内のTransmit XMODEMを選択し、ダイアログで

01V\_V\*\*.Tを選択 (\*\*はバージョンナンバー)、実行します。

1-11 01VでTO-HOST (38.4k)をカーソルキーで選択し、ENTERキーを押します。



1-12 送信が終了次第、すぐにTerminal-JのメニューバーFile内のTransmit XMODEMを選択し、ダイアログで

1-13 しばらくすると、

“UPDATE COMPLETE! ”

と表示され、[EXIT]が現われます。EXITを行うと通常動作に戻ります。

※データ受信中は“Receiving BLOCK n (n = 0~9, A~H)”と表示され、‘...’が順次点滅します。

## 2 PC(Windows95)を使用した場合

2-1 PC(Windows95)と01VをDsub9P-miniDIN8P Cableで接続します。

2-2 PCの電源を投入します。

2-3 01Vの電源をUTILITY, DYNAMICS, HOMEキーを押しながら投入します。

2-4 PCでHyper Terminalを起動します。

2-5 Hyper Terminalの「ファイル」メニューで「新しい接続」を選択し、ウィザードに従って次のように設定します。

名前: 適当につけます

接続方法: 接続している

COMポートにダイレクト

ポートの設定:

ビット/秒: 38400

データビット: 8

パリティ: なし

ストップビット: 1

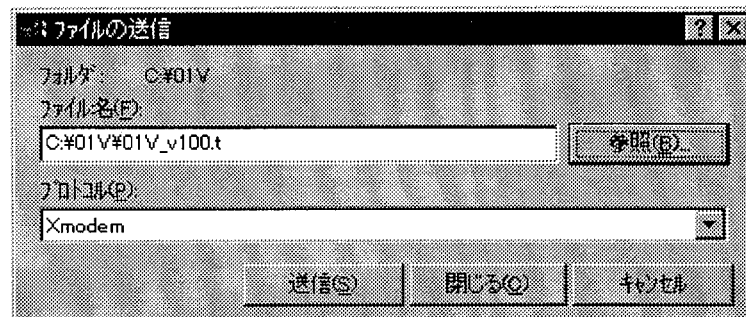
フロー制御: なし



2-6 Hyper Terminalの「通信」メニューで「接続」を選択します。

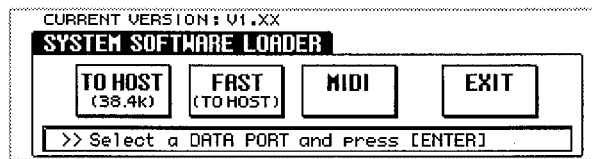
2-7 Hyper Terminalの「転送」メニューの「ファイルの送信」を選択し、ダイアログで

XMODEMと01V\_V\*\*.Tを選択(\*\*はバージョンナンバー)します。





2-8 01VでTO-HOST(38.4k)をカーソルキーで選択し、ENTERキーを押します。



2-9 しばらくすると01Vに次のメッセージが表示されます。

“Please send [\*\*\*\*\*.X] FILE”

2-10 Hyper Terminalの「転送」メニューで「ファイルの送信」を選択し、ダイアログでXMODEMと01V\_V\*\*.Xを選択(\*\*はバージョンナンバー)します。

2-11 しばらくすると、

“UPDATE COMPLETE!”

と表示され、[EXIT]が現われます。EXITを行うと通常動作に戻ります。

※データ受信中は“Receiving BLOCK n (n = 0~9, A~H)”と表示され、‘....’が順次点滅します。

### 3 MDF2(MIDI)を使用した場合

MDF2を使ってバージョンアップする場合、フロッピーディスクを2枚使います。

〈各ディスクの内容〉

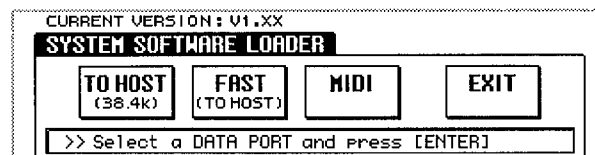
ディスク1: 01V\*\*\*\_T, 01V\*\*\*\_X

ディスク2: 01V\*\*\*\_Y, 01V\*\*\*\_Z

3-1 MDF2のMIDI OUTと01VのMIDI INをMIDI Cableで接続します。

3-2 MDF2の電源を投入しディスク1をセットします。

3-3 01Vの電源をUTILITY,DYNAMICS,HOMEキーを押しながら投入します。



3-4 MDF2をMDRモードにしてFILE DATAキーで01V\*\*\*\_Tを選択します。

3-5 01V側でMIDIをカーソルキーで選択し、ENTERキーを押すと、次のメッセージが表示されます。

“Please send [\*\*\*\*\*.T] FILE”

3-6 MDF2をSTARTさせます。

3-7 しばらくすると01Vに次のメッセージが表示される。

“Please send [\*\*\*\*.X] FILE”

3-8 MDF2のディスク1の01V\*\*\*\_XをFILE DATAキーで選択してSTARTさせます。

3-9 ディスク1のすべてのブロックの転送が終わると、

“Receiving BLOCK x .... DONE”

と表示されるので、ディスク2と交換し、01V\*\*\*\_Yを選択してMDF2をSTARTさせます。

3-10 3-9と同様に、すべてのブロックの転送が終わったことを確認してから、MDF2で01V\*\*\*\_Zを選択してSTARTさせます。

3-11 しばらくすると、

“UPDATE COMPLETE! ”

と表示され、[EXIT]が現われる。EXITを行うと通常動作に戻ります。

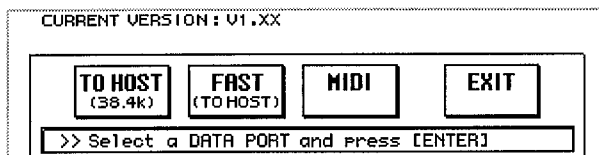
※データ受信中は“Receiving BLOCK n (n = 0~9, A~H)”と表示され、‘....’が順次点滅します。

#### 4 01Vを使用した場合

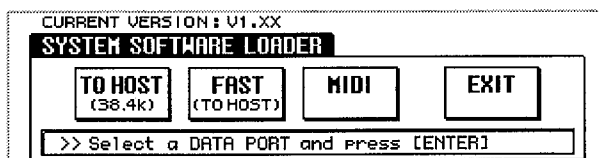
4-1 送信側と受信側のTO HOST端子間をmini DIN8P Cross Cableで接続します。

4-2 送信側の電源をUTILITY, DYNAMICS, HOMEキーを押しながら投入し、

”BOOT UP PROGRAM...”の表示が現われたらすぐにHOMEを離し、AUX1を押します。



4-3 受信側の電源をUTILITY, DYNAMICS, HOMEキーを押しながら投入します。



4-4 送信側でFAST(TO HOST)を選択し、ENTERキーを押します。

4-5 しばらくすると、

“UPDATE COMPLETE! ”

と表示され、[EXIT]が現われます。EXITを行うと通常動作に戻ります。

※データ受信中は“Receiving BLOCK n (n = 0~9, A~H)”と表示され、‘....’が順次点滅します。