

取扱説明書 INSTRUCTIONS

ご注意

- 1. 各基板は絶対に直射日光には当てないでください。 LSI (メモリー) が不良になります。
- 2. 本機に使用しておりますLSIやICはMOS型FETを基本素子とした半 導体集積回路ですので各基板の保管,持ち運び,移送の時は必ず導電袋 かアルミハクに包んでください。
- 3. 強力な突発雑音 (ノイズ) や電源異常等でテレビ画面上の表示が乱れた場合は、一度電源コードのプラグを抜き差ししてください。
- 4. で使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。なお、この「取扱説明書」は大切に保管してください。



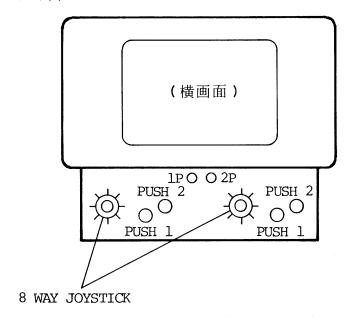
	——目 次———	
1.	設置の概要	P 1
2.	ハーネスの接続	P 2
3.	電源容量	P 3
4.	使用条件	P 3
5.	モニター	P 3
6.	外 形	P 4
7.	標準接続例	P 5
8.	モニターとの接続	P 6
9.	スピーカーの接続例	P 6
10.	デイップスイッチの説明	P 7

1. 設置の概要 / INSTALLATION

1-1 CRT = 9- / CRT MONITOR

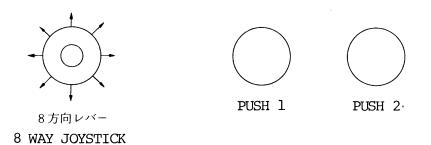
横画面 / HORIZONTAL SCREEN

1 − 2 設置例 / EXAMPLE OF CABINET



1-3 コントロールパネルの配置 / CONTROL PANEL

例 1



★1 PUSH 1 ······ 撞球ボタン / SHOOT BUTTON

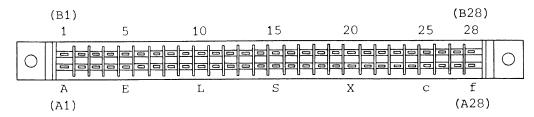
PUSH 2 …… 撞点選択ボタン / CHOICE FOR SHOTS BUTTON

LEVER …… 方向選択レバー / DIRECTION OF SHOT

注意: 2人同時プレイ用コンパネを使用しない場合は 1人プレイ専用となりますので、DIP SW. NO.4 を ON にして下さい。

2. ハーネスの接続 / HARNESS CONNECTION

2-1 端子No.のふり方 / TERMINAL NUMBERING



2-2 エッジコネクター端子の配列 / SIGNAL TO TERMINAL

半 田 面 SOLDER SIDE		番号 #	部 品 面 PARTS SIDE
GND		1	GND
GND	В	2	GND
+5V	С	3	+5V
+5V	D	4	+5V
	Е	5	·
+12V	F	6	+12V
誤挿入防止キー MISTAKEN INPUT PREVENTION		7	誤挿入防止キー MISTAKEN INPUT PREVENTION
	J	8	COIN COUNTER 1
	K	9	
SPEAKER(-)	L	1 0	SPEAKER (+)
	M	1 1	
VIDEO GREEN	N	12	VIDEO RED
VIDEO SYNC	P	1 3	VIDEO BLUE
SERVICE SWITCH	R	1 4	VIDEO GND
	S	1 5	
	Т	16	COIN SWITCH 1
START SWITCH 2	U	1 7	START SWITCH 1
2P CONTROL 1 UP	V	18	1P CONTROL 1 UP
2P CONTROL 2 DOWN	W	19	1P CONTROL 2 DOWN
2P CONTROL 3 LEFT	X	20	1P CONTROL 3 LEFT
2P CONTROL 4 RIGHT	Y	2 1	1P CONTROL 4 RIGHT
2P CONTROL 5 PUSH 1	Z	22	1P CONTROL 5 PUSH 1
2P CONTROL 6 PUSH 2	a	2 3	1P CONTROL 6 PUSH 2
	b	2 4	
	С	2 5	
	d	2 6	
GND	е	27	GND
GND	f	28	GND

3. 電源容量/POWER SUPPLY

+ 5 V	$\pm2\%$	3.0 A
+ 1 2 V	$\pm2\%$	1. 0 A

4. 使 用 条 件 / OPERATION ENVIRONMENTS

	温 度 TEMPERATURE	湿 度 HUMIDITY
稼動時 OPERATION	5∼35℃	20~80%
保存時 STORAGE	-15~65℃	10~90%

5. $\epsilon = 9 - / CRT MONITOR$

5-2 同期信号 コンポジット / SYNCHRONIZE SIGNAL COMPOSITE

0 0
$$\sim$$
 +0.5 V
1 +3 V \sim +5 V

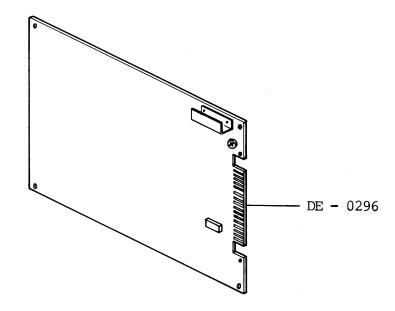
5 - 3 画面サイズ / SCREEN IMAGE SIZE 左右約10%画面サイズが縮みます。

モニターを調整し、拡大して下さい。

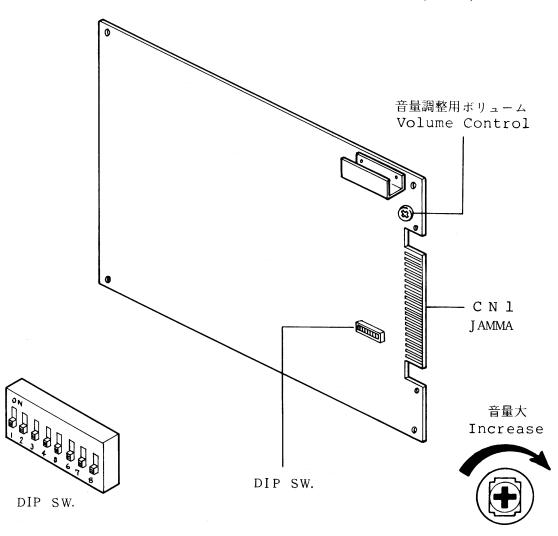
Image may be shrunk horizontally by 10%. Adjust monitor to widen the screen image.

6. 外 形 / DIMENSION

DE - 0296 → 280mm x 380mm

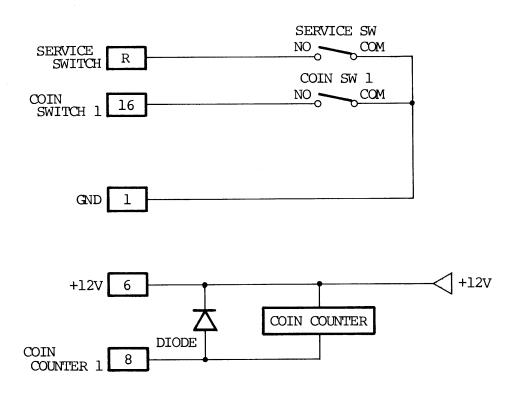


Connectors : $1\,1\,6\,8-0\,5\,6-0\,0\,9$ (C N 1) …… (KEL)

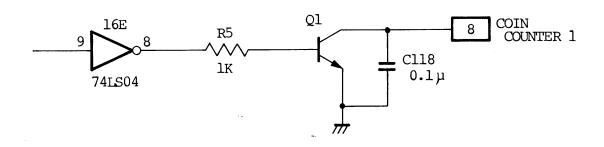


音量調整 Volume Control

7. 標準接続例 / EXAMPLE OF STANDARD CONNECTION 7-1 コインスイッチの接続例 / COIN SWITCH



7-2 コインカウンタードライブ回路 / COIN COUNTER-DRIVE CIRCUIT



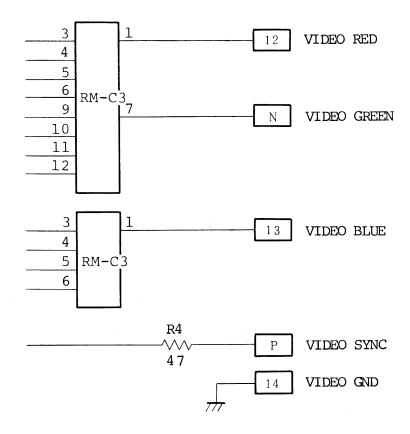
8. モニターとの接続 / MONITOR CONNECTION

モニターの各入力が+5V系のもので同期信号が水平, 垂直混合 (コンポジット) のものが接続できます。

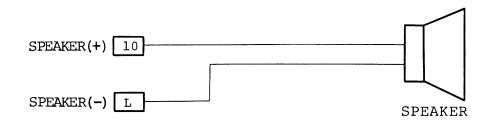
各信号の出力回路は、次のようになっております。

Monitor input composite signals - Horis/Vert on +5V can be connected.

Circuit diagram of each signal shown below.



9. スピーカーの接続例 / SPEAKER



注)スピーカーの端子の片側をGNDに接続しないこと。

10. ディップスイッチの説明 / DIP SWITCH SETTING

	DIP SWITCH						
NO.	SETTING			REMARKS			
1	OFF	ON	OFF	ON	COIN / CREDIT		
2	OFF	OFF	ON	ON	RIGHT SELECTOR		
	1 COIN	1	1	2			
	l PLAY	2	3	1			
3	Ol	FF	ON		画面ローテーション		
	通常	NORMAL	反転	REVERSE	SCREEN ROTATION		
4	OFF		ON		2 プレイヤーゲームの有無		
	有	YES	無	NO	* 2 PLAYERS GAME		
5	OI	OFF ON		ON	アイドル中サウンドの有無		
	有	YES	無	NO	ATTRACT MODE SOUND		
6	OFF		ON		ゲームの難易度		
	通常	NORMAL	難	HARDEST	GAME DIFFCULTY		
7	Ol	FF	ON		持ち玉数		
		3		2	NUMBER OF BALLS		
8	OFF			取扱禁止 DON'T CHANGE			

^{*} By choice of setting Dip SW No.4, game can be played by 2 persons alternately (OFF) and 1 person only (ON).

Х モ



DE DATA EAST