

アルビクス・RGB マトリックススイッチャー

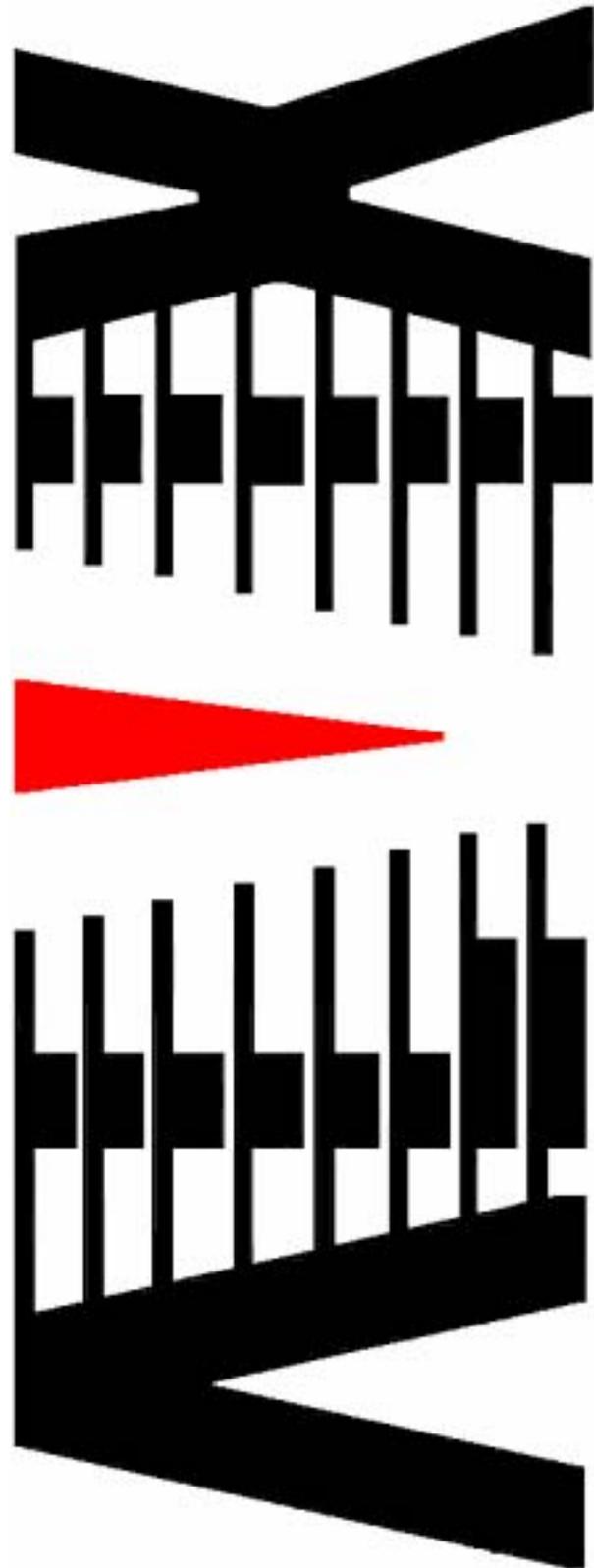
ALVIX RGB MATRIX SWITCHER

RX-1616+

RX-3232+

取扱説明書

Ver.No. 2.0



御使用前に必ず本取扱説明書をよく読んで理解して安全の為の指示に従って下さい。もし不明点が有れば販売店か弊社におたずね下さい。

付属品

取扱説明書	1
インターフェイス仕様書	1
電源コード	1
取付金具（EIA ラック用）	1組
保証書	1

目次

御使用上の注意事項	2
1. 仕様	3
2. 各部の名称	
(1) フロントパネル	4
(2) リアパネル	7
3. 準備	
(1) RX 動作設定と遅延切替	10
(2) 同期基板の設定	12
(3) ジャストスキャンアジャスタ J1 との接続	12
(4) RS-232C 通信条件の設定	12
(5) 接点制御コネクタ	13
4. 操作方法	
(1) クロスポイントの設定	14
(2) クロスポイントパターンのメモリへの登録と呼び出し	15
(3) スイッチの訂正方法	16

御使用上の注意事項

必ずお守り下さい(安全にお使いいただくために)

警告

内部に液体をこぼしたり、燃え易い物や金属類を落としてはいけません。

(火災や感電、故障の原因となります。)

煙が出たり、異常音、臭気などに気が付いたときは、すぐに電源コードを抜いて販売店に御連絡下さい。

注意

電源プラグの接続が不完全なまま使用しない。

(感電やショート、火災の原因となります。)

電源コードを引っ張ったり、重いものをのせたりしない。

(電源コードが損傷し、火災や感電の原因となります。)

電源コードを引っ張ってコンセントから抜かない。

(感電やショート、火災の原因となります。)

仕様にて規定された電源電圧以外では使用しない。

(火災や感電の原因となります。)

お願い

風通しの悪い所に置いたり、布などで通風孔を塞いだりしないで下さい。

(故障の原因となります。)

次の様な所には置かないで下さい。

湿気が多い所、油煙や湯気の当たる所、直射日光の当たる所、熱器具の近く、埃の多い所、強い磁気のある所、極端に寒い所、極端に暑い所、激しい振動のある所、安定しない台の上、傾いたところ

(故障の原因となります。)

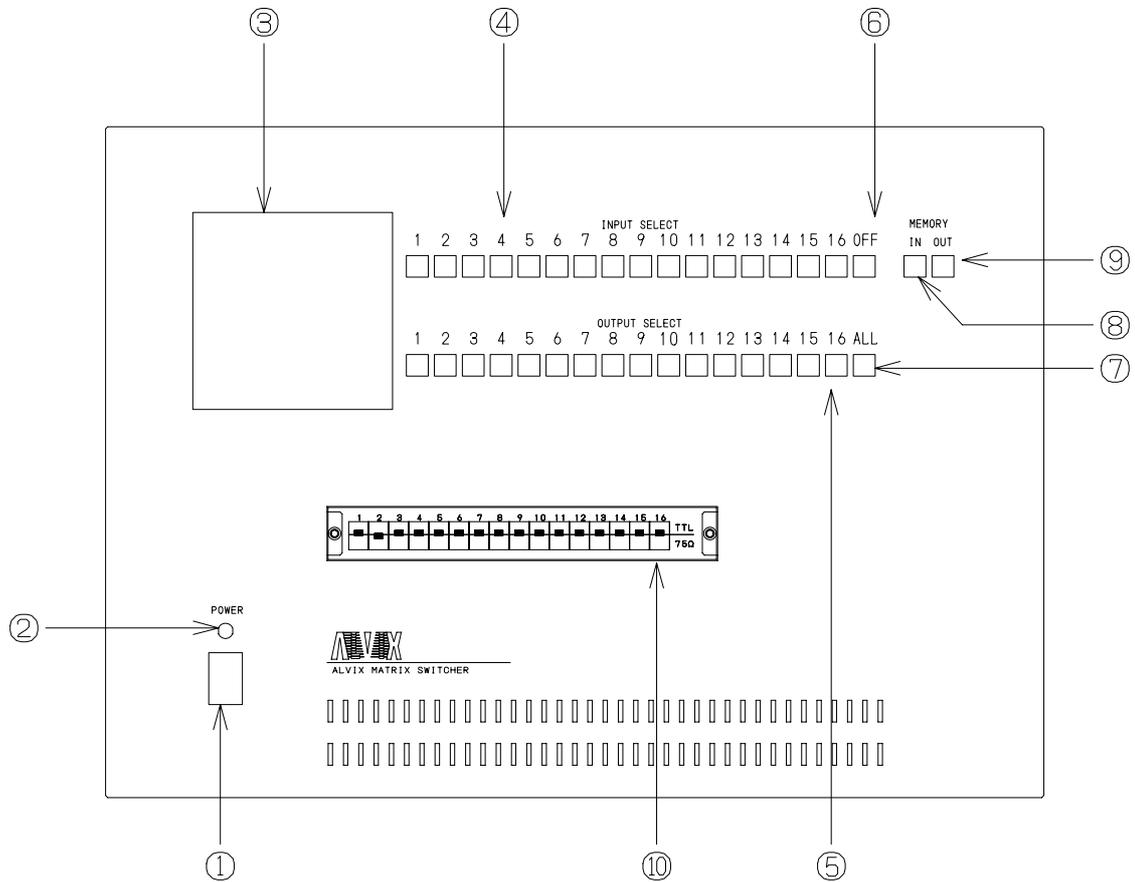
1 . 仕 様

モ デ ル		RX-1616+	RX-3232+
映 像 入 力	信号入力数	16 系統	32 系統
	信号形式	アナログ RGB 信号	
	入力レベル	1.0Vp-p	
	入力コネクタ	BNC コネクタ	
映 像 出 力	信号出力数	16 系統	32 系統
	信号形式	アナログ RGB 信号	
	出力レベル	1.0Vp-p	
	出力コネクタ	BNC コネクタ	
映像周波数特性	-3 dB 以内	150MHz	130MHz
	-1 dB 以内	130MHz	100MHz
映 像 ク ロ ス ト ー ク		50dB 以上	
S / N 比		60dB 以上	
同 期 入 力	信号入力数	16 系統	32 系統
	信号形式	H/C.Sync , V	
	入力レベル	0.3 ~ 4Vp-p 75 / TTL 切替可	
	入力コネクタ	BNC コネクタ	
同 期 出 力	信号出力数	16 系統	32 系統
	信号形式	H/C.Sync , V	
	出力レベル	TTL 75 ドライブ	
	出力コネクタ	BNC コネクタ	
外 部 制 御 方 式		RS-232C 及び接点制御	
電 源		AC85V ~ 132V 50 / 60Hz	
消 費 電 力		約 24W	約 50W
動 作 温 度		0 ~ 50 (但、結露なきこと)	
外形寸法 (W × H × D)		430 × 310 × 252mm	430 × 444 × 252mm
重 量		約 12kg	約 19kg

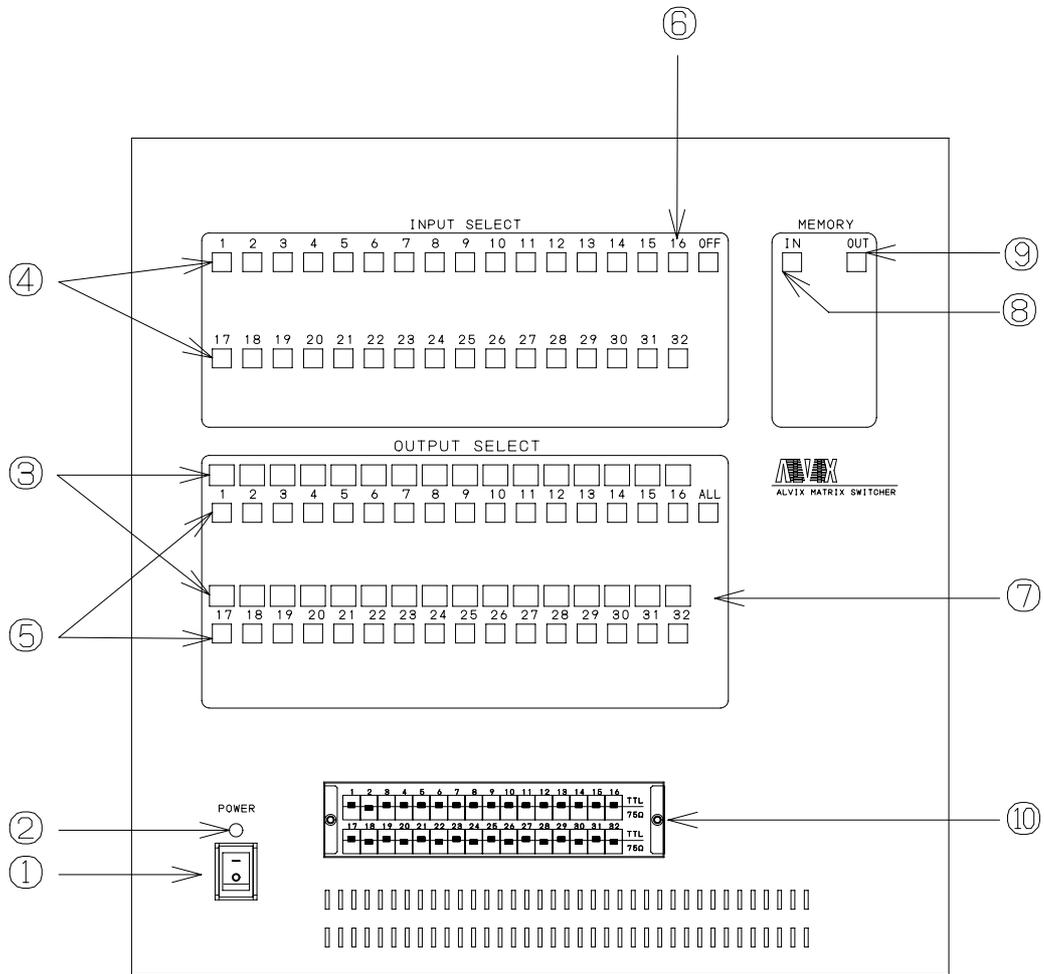
2 . 各部の名称

(1) フロントパネル

RX-1616+



RX-3232 +



電源スイッチ (POWER)

電源コードをコンセントに差し込み、このスイッチを上側にすると電源が入ります。

パイロットランプ

電源が入ると点灯します。

クロスポイント表示

- RX - 1616+

現在のクロスポイントの設定状態をマトリックスで表示します。横方向が入力チャンネルで縦方向が出力チャンネルで、接続されていると交点が赤く点灯します。

- RX - 3232+

接続中の入力チャンネル番号を表示します。ブランクのときは、どの入力チャンネルとも接続されていないこと (OFF/無信号) を現します。

入力選択スイッチ (INPUT SELECT)

映像・音声信号の入力を選択します。

出力選択スイッチ、 ALL スイッチと併用してクロスポイントを設定します。また、メモリ登録・メモリ出力時のメモリ番号 (RX - 1616+ : 1~16 / RX - 3232+ : 1~32) の指定にも使用します。

出力選択スイッチ (OUTPUT SELECT)

映像・音声信号の出力を選択します。

入力選択スイッチ、 OFF スイッチと併用してクロスポイントを設定します。また、メモリ登録・メモリ出力時のメモリ番号 (RX - 1616+ : 17~32 / RX - 3232+ : 33~64) の指定にも使用します。

OFF スイッチ

出力を無信号にします。

出力選択スイッチ、 ALL スイッチと併用してクロスポイントを設定します。

ALL スイッチ

すべての出力 (RX - 1616+ : 1~16 / RX - 3232+ : 1~32) を選択します。

入力選択スイッチ、 OFF スイッチと併用してクロスポイントを設定します。

メモリ登録スイッチ (MEMORY IN)

現在のクロスポイントの設定をメモリに登録します。

入力選択スイッチ、 出力選択スイッチでメモリ番号を指定します。

メモリ出力スイッチ (MEMORY OUT)

クロスポイントを でメモリ登録した内容で設定し直します。

入力選択スイッチ、 出力選択スイッチでメモリ番号を指定します。

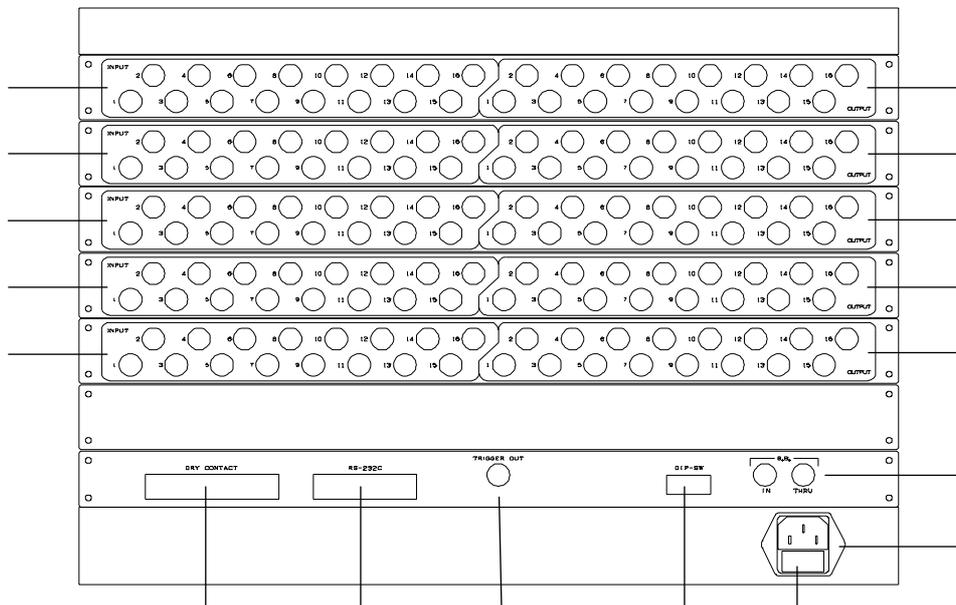
同期終端切替スイッチ

TT L / 75 の同期終端切替えスイッチです。

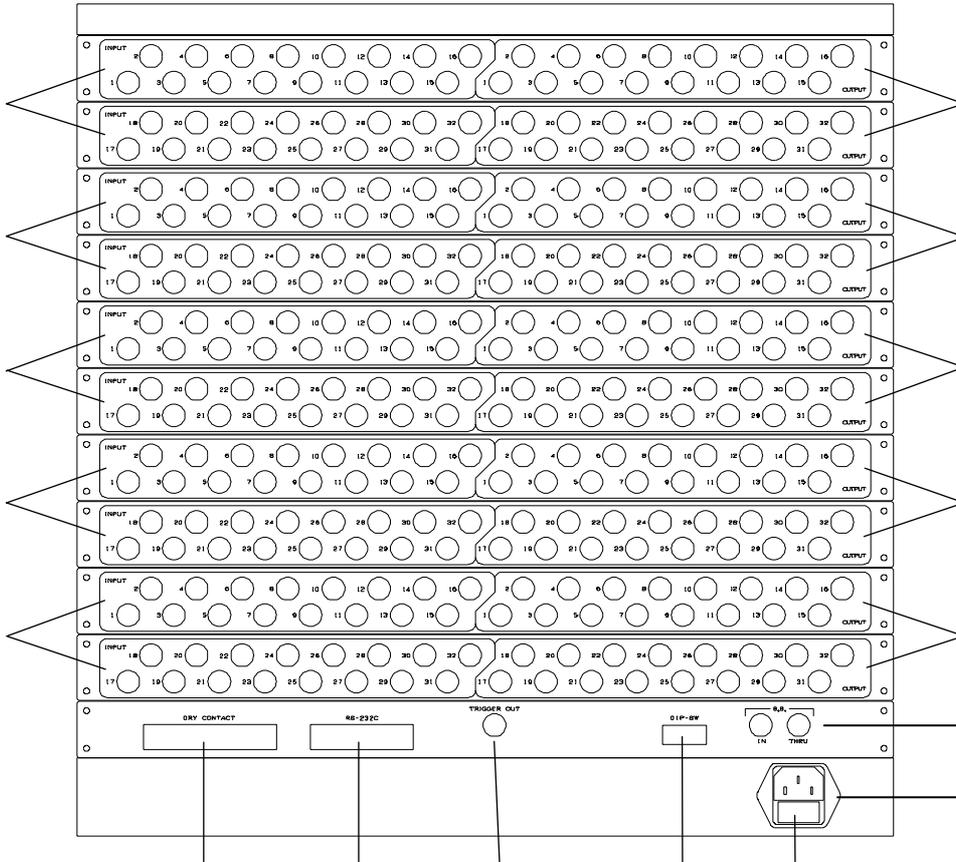
詳細は「3. 準備 の (2) 同期の設定」をご覧ください。

(2) リアパネル

R X - 1 6 1 6 +



RX - 3 2 3 2 +



R 信号入力

R 信号出力

G 信号入力

G 信号出力

B 信号入力

B 信号出力

H / C.Sync 信号入力

H / C.Sync 信号出力

V 信号入力

V 信号出力

接点制御コネクタ

D-sub 37P メスコネクタです。16 点の接点入力とそのタリー出力があります。
詳細は「3 . 準備 の (5) 接点制御コネクタ」をご覧ください。

RS-232C (RS-530) コネクタ

D-sub 25P メスコネクタです。コンピュータ等で、制御する場合に使用します。
詳細は別冊の「インターフェイス仕様書」をご覧ください。

トリガー出力コネクタ

トリガー出力は、弊社ジャストスキャンアジャスタ J1 と接続することで、J1 の切替をスムーズに行うためのものです。

ディップスイッチ

RS-232C (RS-530) の通信条件を設定します。
詳細は別冊の「インターフェイス仕様書」をご覧ください。

ブラックバースト信号入出力 (B.B. IN/THRU)

ブランキングスイッチャーとして使用する場合、B.B.信号 (C.SYNC 信号も可) を入力します。THRU は通常 75 Ω で終端します。

なお、この場合入力映像信号も B.B.信号にゲンロックしていなければなりません。

電源コネクタ

付属の電源コードでコンセント (AC 100V 50/60Hz) に接続します。

ヒューズホルダ

250V、6.3A のタイムラグヒューズを使用しています。予備ヒューズ 1 本も格納しています。

3 . 準 備

(1) RX 動作設定と遅延切替について

RX の動作設定は、ディップスイッチにて行います。

ディップスイッチは CPU 基板上にあります。(次ページの < CPU 基板を上面から見た図 > 参照)

< ディップスイッチの設定 >

スイッチ位置	機 能
1	RS-232C インターフェイスの動作仕様を設定します。 OFF : ALVIX 仕様 ON : IMAGENICS 仕様
2	ALVIX 仕様時は無効 IMAGENICS 仕様時 (注 1) OFF : B mode 動作 ON : A mode 動作
3	ON でメモリ登録スイッチをロックします。一度メモリ登録したパターンを変更したくないときセットします。
4	未使用 (OFF 固定)
5	1 番出力遅延切替指定 OFF : 同時切替 ON : 遅延切替
6	2 番出力遅延切替指定 OFF : 同時切替 ON : 遅延切替
7	3 番出力遅延切替指定 OFF : 同時切替 ON : 遅延切替
8	4 番出力遅延切替指定 OFF : 同時切替 ON : 遅延切替

注 1) この設定は R X - 1 6 1 6 + のみで有効です。R X - 3 2 3 2 + 以上では常に B mode になります。

特に指定のないかぎり、工場出荷時はすべて OFF です。

ディップスイッチの変更は電源が OFF のときに行ってください。また、基板はディップスイッチが操作できる位置まで引き出したら、それ以上は引かないで下さい。

スイッチ 1, 2 を変更すると、クロスポイントパターン登録用メモリはクリアされます。

(クロスポイントパターンの登録と呼出しの方法は、15 ページをご覧ください。)

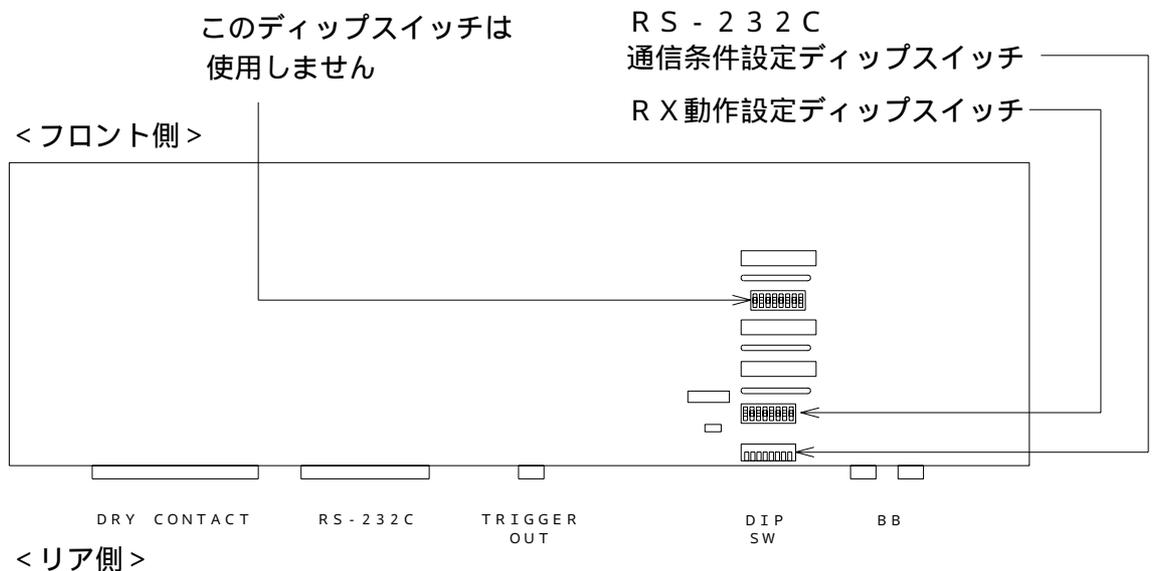
< 遅延切替とは >

同期信号を切替てから一定時間経過後、映像信号を切替てることをいいます。

RS-232C 外部制御を使用しない場合の遅延切替は、1～4 番出力のみが可能で上記のディップスイッチの 5～8 で設定します。遅延時間は 2.5 秒固定です。

RS-232C 外部制御を用いると全出力を任意に遅延切替でき、遅延時間は 0～10 秒の範囲を 0.1 秒単位で設定できます (0.1 秒程度の誤差があります)。

< CPU 基板を上面から見た図 >



RX 動作設定ディップスイッチを変更するには、基板を少し引き出さなくてはなりません。引き出すと RS-232C 通信条件設定スイッチのすぐ後ろにあります。

その他のディップスイッチは変更しないで下さい。変更すると正常に動作しなくなります。

(2) 同期の設定

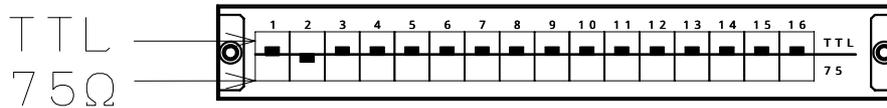
フロントパネルに、同期終端切替スイッチがあります。

同期信号入力は 0.3V ~ 4V 75 Ω と TTL のどちらかを入力できますが、これを切替えるのが入力切替スイッチです。入力する信号に合わせて適切に設定して下さい。

出荷時の設定は、TTL 側になっています。

スイッチは、普段はアクリルパネルで保護されています。

スイッチを変更する際は、パネルを止めている両端のビスを取りパネルを外すと下記のようなディップスイッチが表れますので、設定したい方にスイッチをスライドさせてください。



(3) ジャストスキャンアジャスタ J1 の接続

弊社製ジャストスキャンアジャスタ J1 は映像・同期とも RX の 1 番出力に接続し、J1 の SWITCHER REMOTE と RX の TRIGGER OUT を接続します。こうすると、信号切替時に J1 の映像フリーズ機能が働き、ブラックアウトによる映像の乱れがありません。

なお、J1 を接続するとき RX の 1 番出力に遅延切替を設定しないで下さい。

(4) RS-232C 通信条件設定スイッチ

リアパネルから見えるスイッチです。RS-232C の通信条件を設定します。工場出荷時は、

通信速度	9600bps
ストップビット	1bit
語長	8bit
パリティ	なし

に設定されています。

詳細は別冊の「インターフェイス仕様書」をご覧ください。

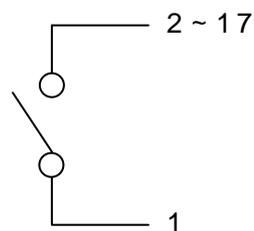
(5) 接点制御コネクタ (DRY CONTACT)

接点制御コネクタには 16 点の接点入力とそれに対応したタリー出力があります。接点入力があると、それと同じ番号でメモリ登録されているクロスポイントパターンが呼び出されますので、あらかじめパターンをメモリ登録しておかなければなりません。コネクタは D-sub 37P メスを使用しています。接続する接点の開閉容量は、5V、15mA 以上のものを使用して下さい。トランジスタで駆動する場合、トランジスタは NPN オープンコレクタとしダーリントトランジスタは使用しないで下さい。タリー出力は NPN ダーリントトランジスタ オープンコレクタ出力です。出力容量は 50V、100mA です。なお、ダーリントトランジスタの性質上、出力飽和電圧が 1.6V 程度ありますので、電子回路を接続する場合は注意して下さい。

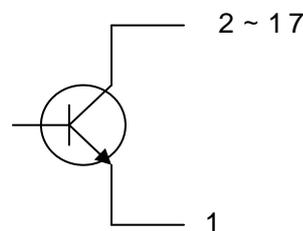
ピン番号	名 称	ピン番号	名 称
1	接点入力共通	20	タリー出力共通
2	接点入力 - 1	21	タリー出力 - 1
3	接点入力 - 2	22	タリー出力 - 2
4	接点入力 - 3	23	タリー出力 - 3
5	接点入力 - 4	24	タリー出力 - 4
6	接点入力 - 5	25	タリー出力 - 5
7	接点入力 - 6	26	タリー出力 - 6
8	接点入力 - 7	27	タリー出力 - 7
9	接点入力 - 8	28	タリー出力 - 8
10	接点入力 - 9	29	タリー出力 - 9
11	接点入力 - 10	30	タリー出力 - 10
12	接点入力 - 11	31	タリー出力 - 11
13	接点入力 - 12	32	タリー出力 - 12
14	接点入力 - 13	33	タリー出力 - 13
15	接点入力 - 14	34	タリー出力 - 14
16	接点入力 - 15	35	タリー出力 - 15
17	接点入力 - 16	36	タリー出力 - 16
18	未使用	37	未使用
19	未使用		

接点入力接続回路例

接点で駆動



トランジスタで駆動



4 . 操作方法

(1) クロスポイントの設定

クロスポイントは入力選択スイッチおよび OFF スイッチと出力選択スイッチおよび ALL スイッチを組み合わせて押すことで指定します。

例えば、2 番入力を 3 番出力と接続するときは

IN-2 (入力選択スイッチ - 2 のこと。以下同様)

OUT-3 (出力選択スイッチ - 3 のこと。以下同様)

または

OUT-3

IN-2

と押します。

出力からなにも信号を出したくないときは、OFF スイッチを使います。

例えば、5 番出力の場合は

OFF

OUT-5

または

OUT-5

OFF

と押します。

すべての出力に同じ入力の信号を出したいときは、ALL スイッチを使います。

例えば、6 番入力を出すときは

IN-6

ALL

または

ALL

IN-6

と押します。

OFF と ALL を組み合わせれば、すべての出力から信号が出ないようにできます。

OFF

ALL

または、

ALL

OFF

と押します。

(2) クロスポイントパターンのメモリへの登録と呼び出し

メモリへ登録するクロスポイントパターンは現在設定されているパターンですのであらかじめ、(1)の要領で設定しておきます。

登録できるパターン数は64です。

登録番号は、入力選択スイッチおよび出力選択スイッチで指定します。

RX - 1616+の場合は、1から16までは入力選択スイッチで、17から32は出力選択スイッチで指定します。従って、RX - 1616+の場合パネル操作で指定できるパターンは32までです。残りはRS-232Cによる外部制御で使うことができます。

RX - 3232+の場合は、1から32までは入力選択スイッチで、33から64は出力選択スイッチで指定します。

登録は、メモリ登録スイッチと上記の番号スイッチで行います。

例えば、現パターンを7番のメモリへ登録するには

メモリ登録スイッチ (MEMORY IN)

IN-7

と押します。

呼び出しは、メモリ出力スイッチと上記の番号スイッチで行います。

例えば、7番のメモリを呼び出すには

メモリ出力スイッチ (MEMORY OUT)

IN-7

と押します。

<参考> スイッチはどちらが先?

RXは2つのスイッチ操作で機能します。はじめのスイッチは次項のように訂正することができますが、2度目は待たないです。メモリ操作は登録・呼び出しとも上記の例とは逆順でも可能ですが、メモリ登録スイッチと出力スイッチを押し間違えるとせっかく作った登録用パターンをこわしたり、登録してあるパターンを書き換えてしまったりと大変なことになります。2つのスイッチを先に押すようにしておけば間違っても訂正できますので、このようなことは少なくなります。

6.5番目のメモリ?

RXには64個の登録用メモリがありますが、それ以外にもう一つのメモリがあります。現在のクロスポイントパターンがそれです。RXは電源を切ってもこれを憶えており、次の電源投入時にクロスポイントを復元します。

(3) 押したスイッチの訂正方法

RX は 2 つのスイッチ操作で機能します。2 度目のスイッチを押す前であれば以下の 2 つのうちどちらかの操作で 1 度目のスイッチ操作を訂正できます。

- ・ もう一度同じスイッチを押す
1 度目のスイッチ操作をキャンセルしたことになります。つまり何もスイッチを押していない状態です。点灯していたスイッチ内蔵ランプも消灯します。
- ・ 同じグループのスイッチを押す
押した 2 つのスイッチが機能しない組み合わせの場合は、押し直したものと見なし 1 度目のスイッチをキャンセルします。両方が入力選択スイッチであったり、メモリ登録スイッチの次にメモリ呼出スイッチを押した場合などです。
ただ、どの組み合わせが機能しないのかを覚えておくのは大変なので、同じグループのスイッチ、つまり

入力選択スイッチと OFF スイッチ
出力選択スイッチと ALL スイッチ

の場合のみダイレクトに押し直し、それ以外はもう一度同じスイッチを押して訂正します。

お問い合わせ先

お買い上げいただきました弊社製品についてのアフターサービスは、お買い上げの販売店におたずねください。

なお、販売店が不明の場合は弊社へお手数でもご連絡ください。

故障・保守サービスのお問い合わせは

販売店：

TEL
担当

製品の操作方法に関するお問い合わせは

無断転載禁止

アルビクス株式会社

〒959-0214

新潟県燕市吉田法花堂1974-1

TEL：0256-93-5035

FAX：0256-93-5038