

70シリーズ 8×4対応 GPIセレクター
MTX-70G-84

MTX-70G-84はMTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168と専用のMTX操作パネルの組み合わせで使用
 するGPIセレクターです。SDI信号のマトリックス情報に連動してGPI信号のマトリックスも切り替わります。一台の
 MTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168に対して、操作パネルを含めて最大8台まで接続することができ
 ます。MTX-70U-88/168と組み合わせた場合、INPUT1～8ch、OUTPUT1～4chの選択範囲で連動します。

■特長

- ✓ MTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168とBNCケーブル1本で連動可能 ※1
- ✓ GPI信号は、1チャンネルあたり3入力、3出力の接点に対応
- ✓ チャンネルの選択が競合した場合、後取り優先モード／マトリックスモードのどちらかを選択可能 ※2、※3
- ✓ 選択範囲を8×1、4×1に固定することも可能 ※2
- ✓ 選択範囲を4×1に固定した場合2系統のGPIを同時に切替えることが可能
- ✓ 一台のMTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168に対して、操作パネルを含めて最大8台まで
 カスケード接続可能
- ✓ 操作パネルが無くても、MTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168のシリアル制御、SNMP制御と連動可能
- ✓ カスケード接続時に中間のパネルの電源が切れても、その他のパネルは操作可能
 (エマージェンシーバイパス機能)
- ✓ スタンドアロンモードもあり、信号分配器、または4×1セレクターとして使用可能 ※2、※4
- ✓ ラックスペースに余裕がない場合、ラック背面にも実装可能なリバーシブル設計 ※5
- ✓ 標準で電源二重化に対応し、電源アラーム出力を装備

※1 それ以外のMTXシリーズには全て非対応です。

※2 各モードの切替えは、本体背面のコードスイッチで設定します。

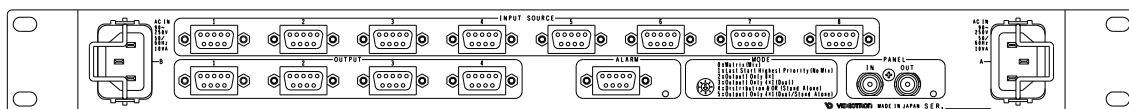
※3 マトリックスモードでチャンネルの選択が競合した時、複数チャンネルの入力信号は合流(OR)することに
 なります。合流の制御はロジックレベルによるOR処理です。

※4 4×1セレクターとして使用する場合、チャンネル選択は接点で行います。

※5 ラックマウント金具を背面側に付けることができます。

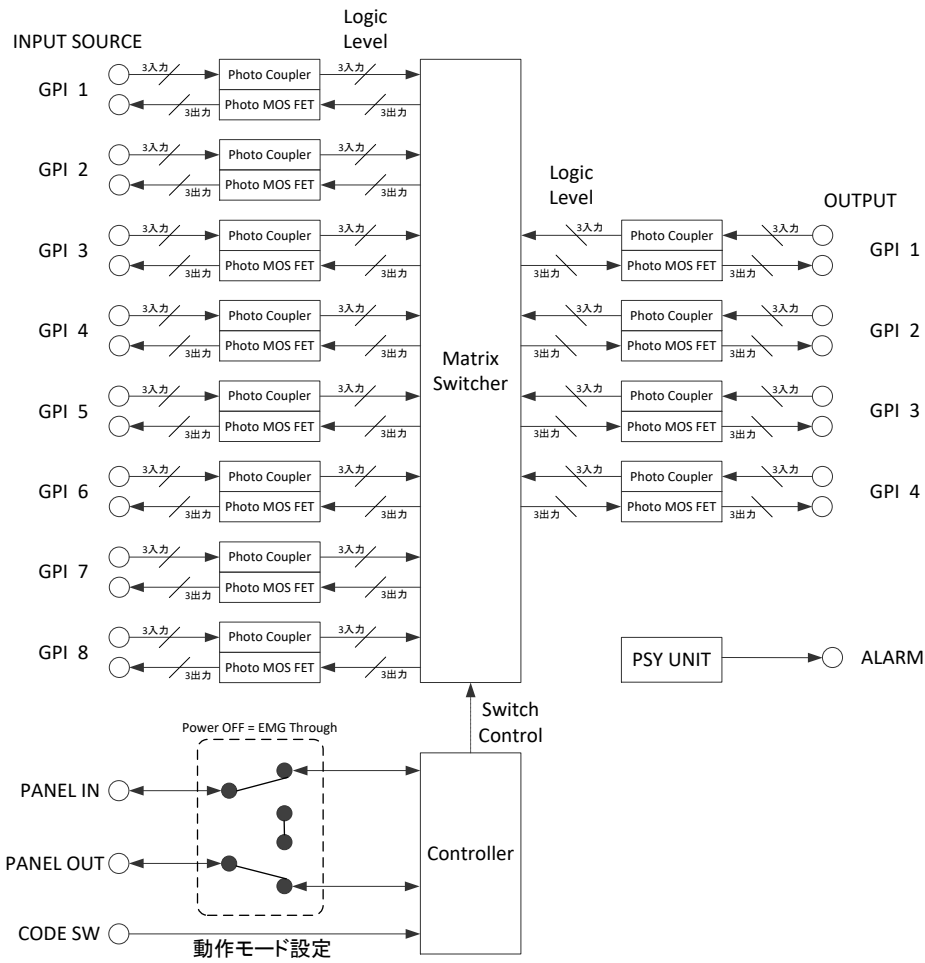


本体正面図



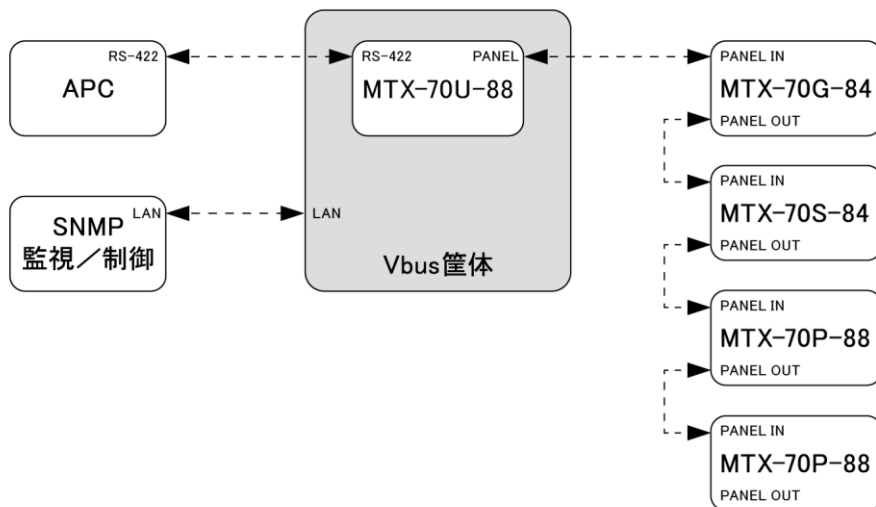
本体背面図

ブロック図



接続図

MTX-70U-88を使用し、MTX-70G-84を1台、MTX-70S-84を1台、MTX-70P-88を2台カスケード接続した場合の接続図です。



※ MTX-70Pシリーズ、MTX-70S-84、MTX-70G-84の中から任意の8台をカスケード可能

機能

クロスポイント設定	クロスポイントの切り換えは、カスケード接続上にあるMTX-70Pシリーズより手動制御が可能なほか、GPI、SNMP、あるいはGPI-70Bを併用したGPI制御が可能です。
動作モード	コードスイッチで6種類の動作モードを選択できます。MTX-70G-84の動作モードを決定するもので、SDI信号のマトリックス切替には影響しません。
・Matrix (Mix)	8×4のマトリックススイッチャーとして動作します。 チャンネルの選択が競合した時、複数チャンネルの入力信号は合流(OR)することになります。合流の制御はロジックレベルによるOR処理です。MTX-70U-88/168と組み合わせた場合、INPUT1～8ch、OUTPUT1～4chの選択範囲で連動します。選択範囲外の設定をした時は未接続扱いです。
・Last Start Highest Priority (No Mix)	後取り優先の8×4のマトリックススイッチャーとして動作します。チャンネルの競合が発生した時、最後に実行した切り換え操作が有効となり、先に実行した切り換え操作は無効となります。INPUT1→OUTPUT4の制御の後に、INPUT1→OUTPUT3の制御を行った場合、OUTPUT4は未接続扱いとなります。選択範囲外の設定をした時は未接続扱いです。
・Output1 Only 8x1	8×1のセレクターとして動作します。OUTPUT1のみ有効となり、OUTPUT2～4は無効となります。選択範囲外の設定をした時は未接続扱いです。
・Output1 Only 4x1 (Dual)	4×1のセレクターとして動作します。2系統の信号(合計6入力6出力の接点信号)を同時に切替えます。INPUT1～4→OUTPUT1、INPUT5～8→OUTPUT2となり、OUTPUT3、4は無効となります。選択範囲外の設定をした時は未接続扱いです。
・Distribution & OR (Stand Alone)	信号分配合成器として、スタンドアロンで動作します。INPUT1～8の接点入力信号をロジックレベルでORしてOUTPUT1～4の接点出力信号に分配します。また、OUTPUT1～4の接点入力信号をロジックレベルでORしてINPUT1～8の接点出力信号に分配します。接点信号を分配したい時や、複数の接点信号をORしたい時に有用です。
・Output1 Only 4x1 (Dual / Stand Alone)	4×1のセレクターとして、スタンドアロンで動作します。切り換えの制御はOUTPUT3、4の接点入力端子(6、7番ピン)を利用し、2系統の信号(合計6入力6出力の接点信号)を同時に切替えます。INPUT1～4→OUTPUT1、INPUT5～8→OUTPUT2となります。
STATUSランプ	MTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168と接続して、操作可能状態の時緑色に点灯します。操作不能の時、赤色点滅します。動作モードがDistribution & ORの時は消灯します。
ALARM出力	電源断、または電源ユニット異常時に赤色点滅します。
カスケード機能	一台のMTX-70U-42、MTX-70U-88、MTX-70U-168に対して、操作パネルを含めて最大8台までカスケード接続可能です。各装置間の接続は、3C2Vのケーブルで100mまで伸ばすことができます。
エマージェンシーバイパス機能	カスケード接続の際、中間の装置の電源が切れても、エマージェンシーバイパス機能が働き、後段の操作パネル、MTX-70G-84の制御は可能です。

構成

MTX-70U-88(別売) ※1	12G対応8×8マトリックススイッチャー
MTX-70P-88(オプション) ※2	8×8対応マトリックススイッチャーパネル 漢字表示機能付き
MTX-70P-01(オプション)	パネルスイッチカバー1個 誤操作防止用。OUTPUTの各ボタンに取り付け可
MTX-70S-84(オプション)	8×4対応 RS-422セレクター MTX-70G-84と連動可能
MTX-70P-81	8×1モニターセレクトパネル 漢字表示機能付き
MTX-70P-81L	8×1モニターセレクトパネル ローコスト版 漢字表示機能無し
GPI-70B(オプション)	GPIインターフェイス 16パターンのプリセットを16本の接点で切り替え
USB-422(オプション)	USB⇄GPI変換機 PCでGPI制御する時使用

※1 MTX-70U-42、MTX-70U-168 と組み合わせることもできます。

※2 その他の MTX-70P シリーズの操作パネルと組み合わせることもできます。

定格

INPUT SOURCE 1~8

・ GPI	Dsub-9(f) インチネジ 各1系統 接点入力×3 無電圧接点出力、60V/300mA 最大定格 接点出力×3 無電圧接点入力、+5V TTL信号制御対応 ※1 ※1 TTL制御する際は吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。
-------	--

OUTPUT 1~4

・ GPI	Dsub-9(f) インチネジ 各1系統 接点入力×3 無電圧接点出力、60V/300mA 最大定格 接点出力×3 無電圧接点入力、+5V TTL信号制御対応 ※1 ※1 TTL制御する際は吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。
-------	--

外部 I/F

・ ALARM	Dsub-9(f) インチネジ 1系統 接点出力×2 無電圧接点出力、60V/300mA 最大定格
・ PANEL IN	2Vp-p/75Ω、BNC 1系統
・ PANEL OUT	2Vp-p/75Ω、BNC 1系統

信号内部遅延	500 μs以内
動作温度	0~40°C
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)
電源	AC100~240V±10%、50/60Hz
消費電力	10VA
質量	1.5kg
外形寸法	420(W)×44(H)×75(D)mm(突起物含まず)

性能

外部 I/F

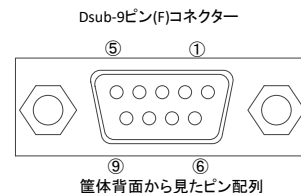
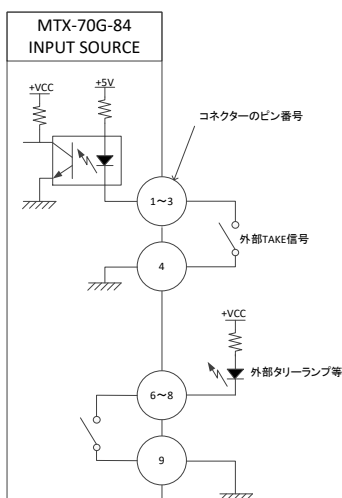
・ PANEL IN	100m/3C2V
・ PANEL OUT	100m/3C2V
	※エマージェンシーバイパス機能は機械リレーを使用している関係で、連続して複数のパネルの電源が同時に切れた場合の動作保障は致しかねます。

最大カスケード接続台数	8台
-------------	----

インターフェイス仕様

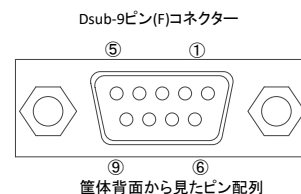
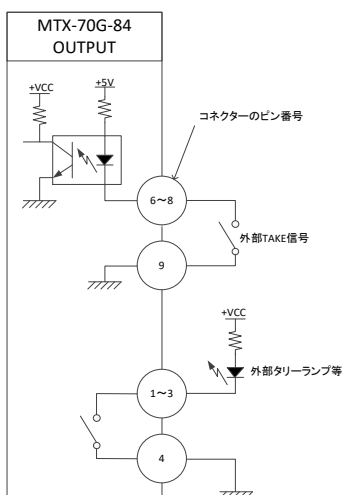
【INPUT SOURCE1~8】(Dsub-9pin(F))

ピン番号	信号名	入出力
1	PIN-a	入力**1
2	PIN-b	入力**1
3	PIN-c	入力**1
4	GND	PIN 用 GND
5	FG	-
6	POUT-d	出力**2
7	POUT-e	出力**2
8	POUT-f	出力**2
9	COM	POUT 用コモン



【OUTPUT1~4】(Dsub-9pin(F))

ピン番号	信号名	入出力
1	POUT-a	出力**2
2	POUT-b	出力**2
3	POUT-c	出力**2
4	COM	POUT 用コモン
5	FG	-
6	PIN-d	入力**1
7	PIN-e	入力**1
8	PIN-f	入力**1
9	GND	PIN 用 GND



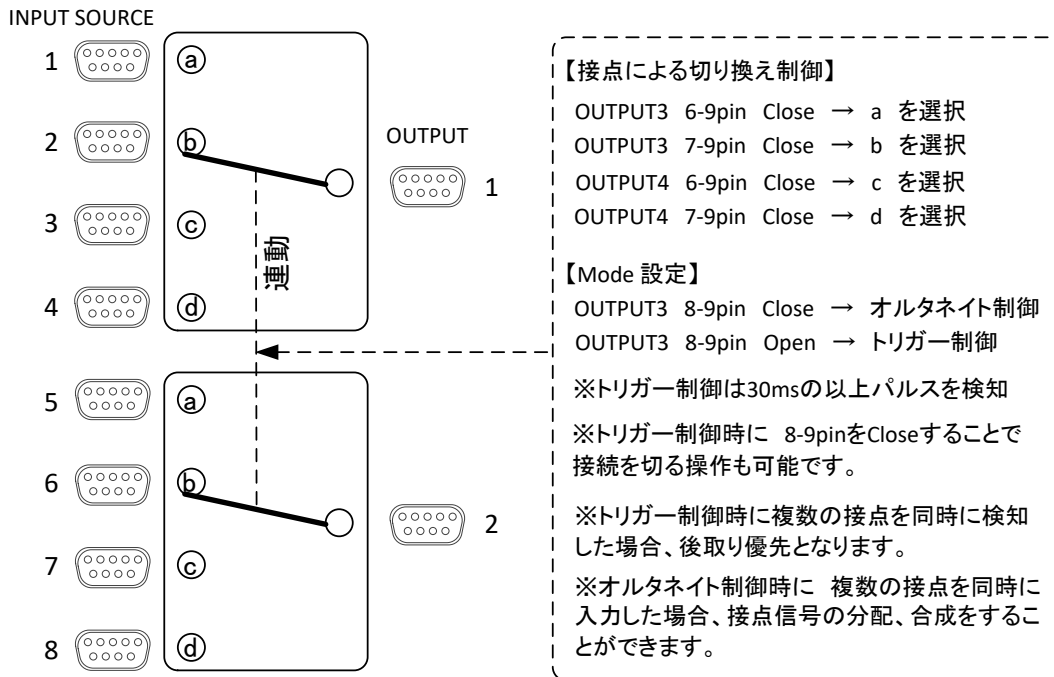
INPUT SOURCE(1~8) - OUTPUT(1~4)間の内部配線は次の通りです。

- PIN-a (1~8) > POUT-a (1~4)
- PIN-b (1~8) > POUT-b (1~4)
- PIN-c (1~8) > POUT-c (1~4)
- PIN-d (1~4) > POUT-d (1~8)
- PIN-e (1~4) > POUT-e (1~8)
- PIN-f (1~4) > POUT-f (1~8)

※上記の“(1~8)”で示す箇所は INPUT SOURCE のチャンネル、“(1~4)”で示す箇所は OUTPUT のチャンネルを示し、

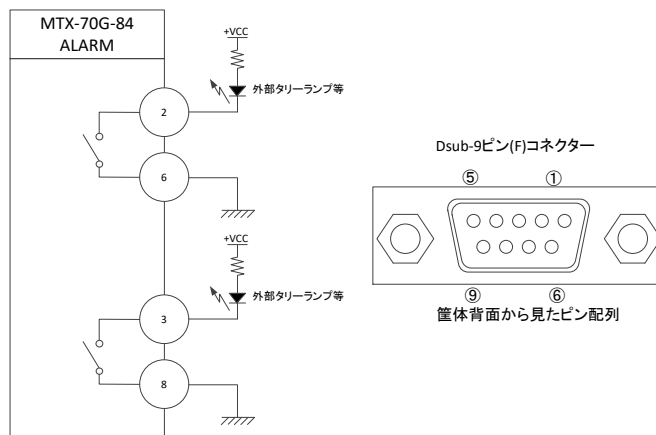
マトリックスの設定により組み合わせが決まります。

Output1 Only 4x1 (Dual / Stand Alone)モードで使用する場合の動作



【ALARM】(Dsub-9pin(F))

ピン番号	I/O	信号	制御	機能
1		FG		
2	O	接点出力 1**2	ALT	PSY アラーム。電源断、電源異常時 2-6 が MAKE します。予備
3	O	接点出力 2**2	ALT	
4		NC		
5		NC		
6	O	接点出力 1**2	ALT	PSY アラームのリターン 予備のリターン
7	O	接点出力 2**2	ALT	
8		+5V		テスト用 ※使用禁止
9		FG		



**1 接点信号入力をロジックで制御する場合、吸い込み電流が 12mA まで耐えられるデバイスで駆動してください。

**2 接点信号出力の絶対最大定格は 60V、300mA です。外部抵抗で電流を 300mA 以下に制限してください。

外形図

