

# GPI5102-RUT

## SDI ルーター用 GPIO モジュール

### 仕様書

株式会社 コスミックエンジニアリング

〒191-0065 東京都日野市旭が丘 3-2-11

URL: <http://www.cosmic-eng.co.jp/>

E-Mail: [c1000@cosmic-eng.co.jp](mailto:c1000@cosmic-eng.co.jp)

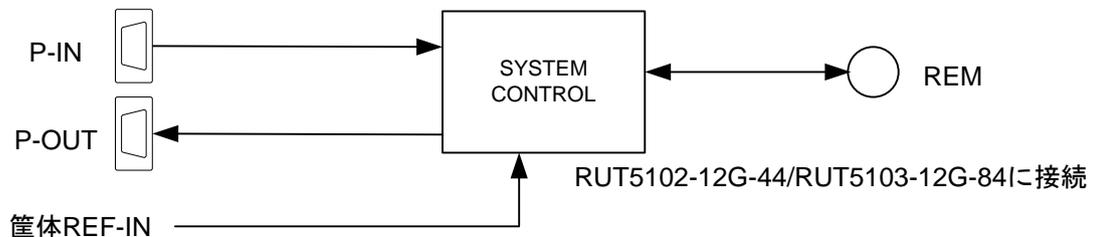
#### ■ 概要

GPI5102-RUT は C5000 モジュールシステムに搭載可能な SDI ルーター・モジュール RUT5103-12G-84 及び RUT5102-12G-44 用のパラレル GPIO モジュールです。

#### ■ 特長

- ・パラレル GPIO により、SDI ルーター・モジュールを制御。
- ・クロスポイントの切替操作は、INPUTとOUTPUTを同時に選択することにより切替。
- ・ステータスは、SNMP、WEB より確認できます。
- ・SNMP に対応します。

#### ■ ブロック図



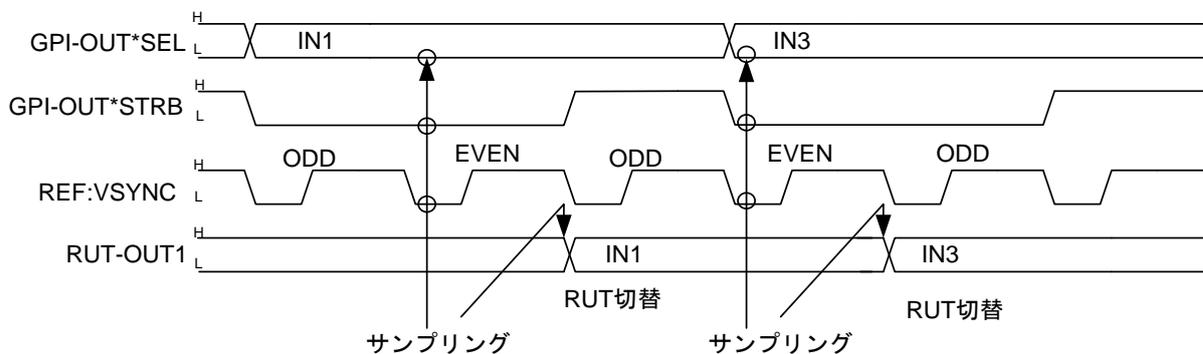
## ■外部制御

・外部制御は、GPI-OUT\*SEL0～OUT\*SEL2 の入力選択信号と、GPI-OUT\*STRB のストローブ信号により上位から設定し、現在設定されているステータスは GPO-OUT\*SEL0～OUT\*SEL2 に出力されます。(\*は出力ポート番号 1～4)

SEL0～SEL2 の入力選択は、下表の通りです。

OUT*SEL2	OUT*SEL1	OUT*SEL0	入力選択ポート
H	H	H	IN1
H	H	L	IN2
H	L	H	IN3
H	L	L	IN4
L	H	H	IN5
L	H	L	IN6
L	L	H	IN7
L	L	L	IN8

- ・ストローブ信号が Lレベルのポートのみ、設定が更新されます。
- ・制御信号は、EVEN フィールドのプランキング期間でサンプリングします。(インターレス系リファレンスフォーマット)
- ・複数系統同時に切り替える場合は、切り替えるポートのストローブ信号を同時に Lレベルにしてください。
- ・RUT5103-12G-84 または RUT5102-12G-44 の映像出力は、サンプリングした次の ODD フィールドで切り替わります。
- ・各 GPI 信号は、50ms 以上のパルスで制御してください。



## ■ピンアサイン

REM RUT RJ-45

1	RS422_RX_P	3	RS422_TX_P	5	GND	7	GND
2	RS422_RX_N	4	GND	6	RS422_TX_N	8	GND

RS422\_TX\_\* RS422送信信号。 RS422\_RX\_\* RS422受信信号。

RUT5103-12G-84/RUT5102-12G-44とはストレートケーブルで接続してください。

P-IN JAE DBSP-JB25SF (勘合台ミ)

1	GPI-OUT1SEL0	10	Reserved	19	GPI-OUT4SEL1
2	GPI-OUT1SEL1	11	Reserved	20	GPI-OUT4SEL2
3	GPI-OUT1SEL2	12	+12V OUT	21	GPI-OUT4STRB
4	GPI-OUT1STRB	13	+12V OUT	22	GND
5	GPI-OUT2SEL0	14	GPI-OUT3SEL0	23	GND
6	GPI-OUT2SEL1	15	GPI-OUT3SEL1	24	Reserved
7	GPI-OUT2SEL2	16	GPI-OUT3SEL2	25	Reserved
8	GPI-OUT2STRB	17	GPI-OUT3STRB		
9	Reserved	18	GPI-OUT4SEL0		

GPI1-\* メーク接点入力(+3.3Vロジック回路受け)

+12V OUT +12V (100mA MAX)

P-OUT JAE DALC-J15SAF-10L9E (勘合台ミ)

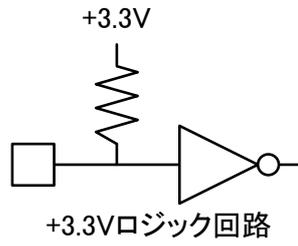
1	+12V OUT	6	GPO-OUT2SEL1	11	GPO-OUT3SEL2
2	GPO-OUT1SEL0	7	GPO-OUT2SEL2	12	GPO-OUT4SEL0
3	GPO-OUT1SEL1	8	GND	13	GPO-OUT4SEL1
4	GPO-OUT1SEL2	9	GPO-OUT3SEL0	14	GPO-OUT4SEL2
5	GPO-OUT2SEL0	10	GPO-OUT3SEL1	15	Reserved

GPO-\* オープンコレクタ出力(24V/30mA MAX)

+12V OUT +12V (200mA MAX)

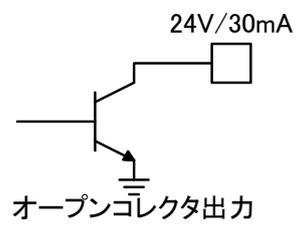
入力等価回路

GPI: 3.3Vロジック入力(接点入力対応、負論理)



出力等価回路

GPO: オープンコレクタ出力(負論理)



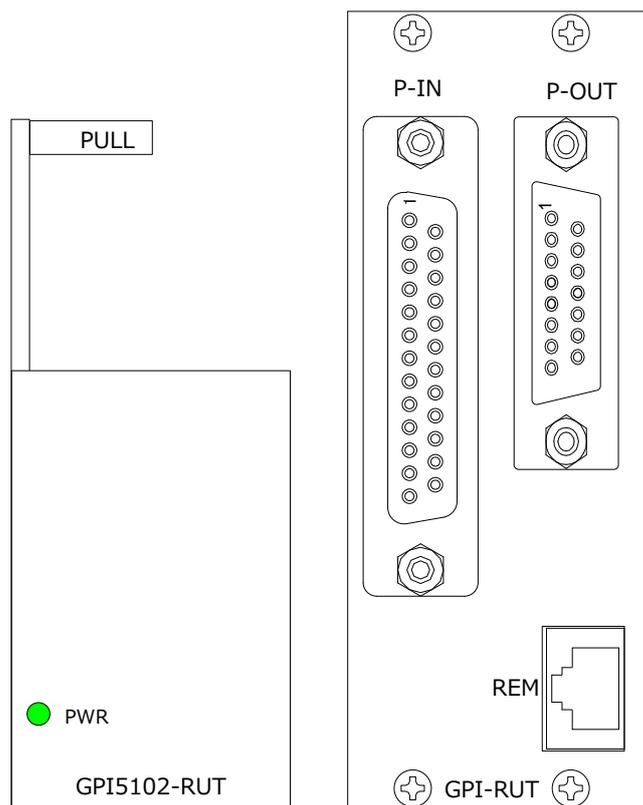
## ■ 定格

リモート入力 P-IN	コネクタ	Dsub25 (メス) x1 (勘合台ミリ)
リモート出力 P-OUT	コネクタ	Dsub15 (メス) x1 (勘合台ミリ)
REM	コネクタ	RJ-45x1
占有スロット数	2 スロット	
動作環境	0 ℃ ~ 40 ℃ 20 % ~ 85 % (結露無きこと)	
電源	DC 12V	
消費電力	5 W	
外形寸法	398.5 x 88 mm	
質量	0.18 kg	

## ■ 外観

フロント

リア



GPI5102-RUT