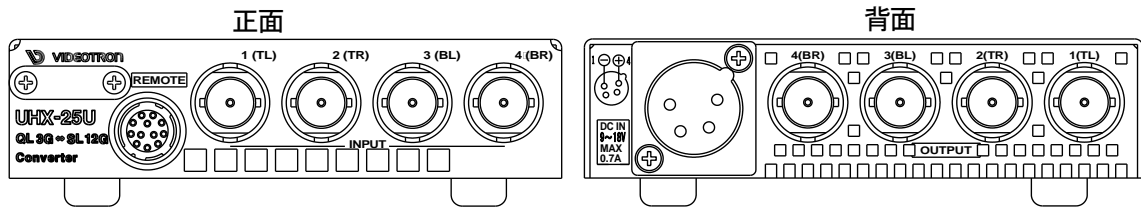


UHX-25U は、Quad Link 3G-SDI と Single Link 12G-SDI または Quad Link HD-SDI と Single Link 6G-SDI を相互変換可能な SDI マルチプレクス、SDI デマルチプレクスまたは 4 系統出力分配器としてご使用いただけ、用途に合わせた使い方ができます。動作モードの切り替えは、本体上部のディップスイッチまたは、外部接点から変更することができます。また簡易的なパターンジェネレーターとして 16 種類の信号発生ができます。

■ 特長

- ✓ Quad Link 3G-SDI から Single Link 12G-SDI にマルチプレクス ※1、※2、※3
- ✓ Quad Link HD-SDI から Single Link 6G-SDI にマルチプレクス ※1、※2
- ✓ Dual Link 3G-SDI から Single Link 6G-SDI にマルチプレクス ※4
- ✓ Single Link 12G-SDI から Quad Link 3G-SDI にデマルチプレクス ※2、※3、※5
- ✓ Single Link 6G-SDI から Quad Link HD-SDI にデマルチプレクス ※5
- ✓ Single Link 6G-SDI から Dual Link 3G-SDI にデマルチプレクス ※6
- ✓ 1 入力 4 出力分配器として使用可能 ※7
- ✓ 映像信号規格に合わせて、入出カインジケータを点灯 ※7
- ✓ 簡易的なパターンジェネレーターとして 16 種類のパターン発生可能 ※8
- ✓ 動作モードを、ディップスイッチまたは GPI で切り替え ※9
- ✓ 入力信号が規定フォーマット以外の場合はスルー動作に自動切り替え ※10



※入力素材の Quad Link 映像は必ず同期した信号を接続してください。

※1. INPUT1 がプライマリ入力となります。プライマリ入力以外が信号断になると、ミッシング回路にプライマリ入力の映像と音声のコピーされ、信号断の入力は INPUT1 と同じ信号になります。このとき、映像信号はコピーモードのためガタツキが目立ちます。

QL3G の 4 つの LINK が入力されると映像、音声データはそのまま MUX されます。

アンシラリーデータはペイロードのみ書き換えます。ペイロード以外のアンシラリーデータはそのまま通過します。

※2. QL3G、QLHD は 2SI のみ対応です。SQD(Square Division)方式には対応していません。

※3. DIPSW の切り替えにより、PID データ挿入条件を変更することができます。

※4. INPUT1/3 がプライマリ入力となります。(2 系統)プライマリ入力以外が信号断になると、ミッシング回路にプライマリ入力の映像と音声のコピーされ、信号断の入力は INPUT1/3 と同じ信号になります。このとき、映像信号はコピーモードのためガタツキが目立ちます。

Dual Link 3G の 2 つの LINK が入力されると映像、音声データはそのまま MUX されます。

アンシラリーデータはペイロードのみ書き換えます。ペイロード以外のアンシラリーデータはそのまま通過します。

※5. 入力コネクタは INPUT1 固定

アンシラリーデータはペイロードのみ書き換えます。ペイロード以外のアンシラリーデータはそのまま通過します。

※6. 入力コネクタは INPUT1/3 固定(2 系統)

アンシラリーデータはペイロードのみ書き換えます。ペイロード以外のアンシラリーデータはそのまま通過します。

※7. 12G-SDI = 青点灯、6G-SDI = 紫点灯、3G-SDI = 緑点灯、HD-SDI = 黄点灯 (INPUT と OUTPUT Single, Dual, Quad = 緑点灯)

1 入力 4 出力分配器として使用のときは、ペイロードは書き換えしません。

※8. パターンジェネレーターとして使用する際は Quad Link 3G-SDI (Level-A 2SI) 信号を INPUT1 に接続してください。

INPUT1 の音声は Sub Image2~4 にコピーされ出力します。出力は 12G-SDI のみです。

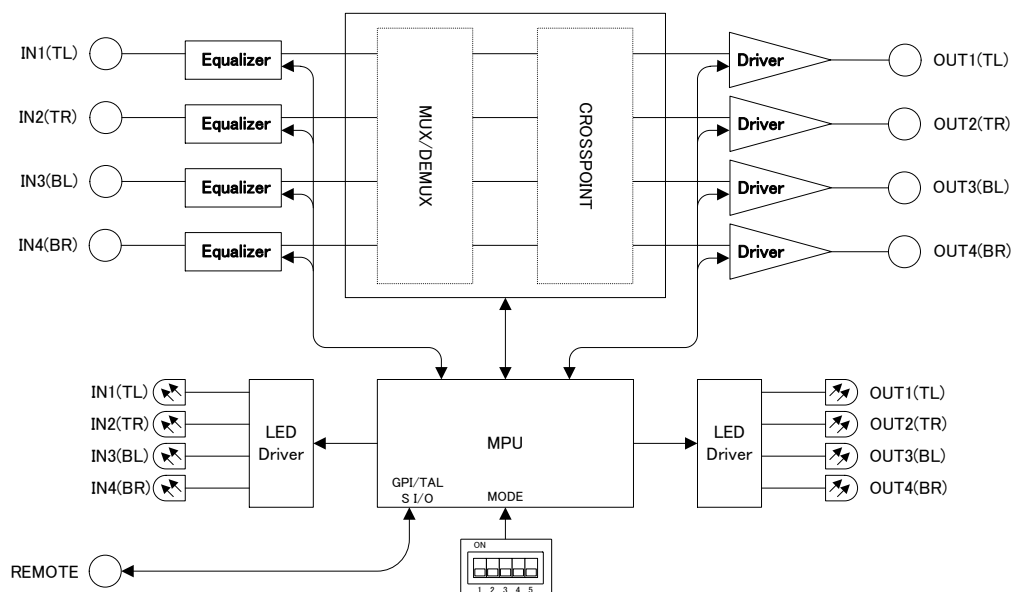
パターンジェネレーターで使用するときは、INPUT1 以外を挿抜するとノイズ発生しますので注意してください。

※9. 動作モード設定は、ディップスイッチまたは GPI の最後に設定されたモードで動作します。

また、GPI 接続中における本製品の再起動により GPI の設定モードが優先的に動作します。

※10. 自動スルー動作切り替えの ON/OFF は AUTO THROUGH スwitch の操作で設定します。

## ブロック図



## 構成

No.	品名	型名・規格	数量	記事
1	12G 対応クワッドリンクコンバーター	UHX-25U	1	
2	AC アダプター	VAC-12V01A	1	ケーブル長 1.5m
3	取扱説明書		1	

## 機能

<b>1. 【MULTIPLEXER】</b>	3 種類の動作モードがあります。
•MODE 1-1	Quad Link 3G-SDI ⇒ Single Link 12G-SDI 4出力
•MODE 1-2	Quad Link HD-SDI ⇒ Single Link 6G-SDI 4出力
•MODE 1-3	Dual Link 3G-SDI ⇒ Single Link 6G-SDI 2出力 (2系統)
<b>2. 【DEMULTIPLEXER】</b>	5 種類の動作モードがあります。
•MODE 2-1	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (通常モード)
•MODE 2-2	Single Link 6G-SDI ⇒ Quad Link HD-SDI
•MODE 2-3	Single Link 6G-SDI ⇒ Dual Link 3G-SDI (2系統)
•MODE 2-4	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (PIDテストモード1)
•MODE 2-5	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (PIDテストモード2)
<b>3. 【DDA】</b>	4種類の動作モードがあります。
•MODE 3-1	12G-SDI ⇒ 12G-SDI 4 分配
•MODE 3-2	6G-SDI ⇒ 6G-SDI 4 分配
•MODE 3-3	3G-SDI ⇒ 3G-SDI 4 分配
•MODE 3-4	HD-SDI ⇒ HD-SDI 4 分配
<b>4. 【THROUGH】</b>	1種類の動作モードがあります。
•MODE 4-1	入力信号をスルー出力します
<b>5. 【PG MODE】</b>	1種類の動作モードがあります。
•MODE 5-1	16種類のパターンを発生します。 ※1

※1 出力タイミング生成を INPUT1 で行います。QL3G-SDI(Level-A 2SD) 信号を INPUT1 に接続してください。

## 定 格

入力信号	SMPTE 292M、SMPTE 424M、SMPTE 425-5、SMPTE 425-3、		
IN1, IN2, IN3, IN4	SMPTE2081-1、SMPTE 2082-1、SMPTE2036-1 0.8V <sub>p-p</sub> /75Ω BNC 各1系統		
入力位相差許容範囲	MUX 0.8μs		
出力信号	SMPTE 292M、SMPTE 424M、SMPTE 425-5、SMPTE 425-3		
OUT1, OUT2, OUT3, OUT4	SMPTE2081-1、SMPTE 2082-1 0.8V <sub>p-p</sub> ±10%/75Ω BNC 各1系統		
映像フォーマット	12G-SDI	2160P	50/59.94/60 (MODE1)
	4K Quad Link 3G-SDI	2160P	50/59.94/60 (Level-A 2SI)
	Dual Link 3G-SDI	2160P	23.98/24/25/29.97/30
	6G-SDI	2160P	23.98/24/25/29.97/30 (MODE1)
	3G-SDI	1080P	50/59.94/60/30/29.97/25/24/23.98 (Level-A/B)※1
	HD-SDI	1080i	50/59.94/60 ※1
		720P	50/59.94/60 ※1
		1080P	30/30sF/29.97/29.97sF/25/25sF/24/24sF
			23.98/ 23.98sF ※1
			※1. 3G-SDI、HD-SDIは DDA、THROUGHのみ対応
REMOTE	HR10A-10R-12S (12pin)	ヒロセ丸形 1系統	
	接点 入出力各5 パネル用 S I/O 1系統		
消費電力	7.8VA(12V, 0.65A)		
質量	600g		
動作温度	0~40°C		
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なきこと)		
映像遅延	MUX 0.377μs DEMUX 0.356μs (MAX 値)		
	DDA 3G、12G 0.128μs、HD 0.256μs		

### (2)VAC-12V01A(付属 AC 電源アダプター)

電源入力	AC100~240V 47~63Hz、0.31A、平型2ピンプラグ
電源出力	DC+12V/1A、XLR-4(f) 1系統
	(1番ピン:GND、4番ピン:DC+12V)
消費電力	MAX1A(12VA)
動作温度	0~40°C
動作湿度	20~80%RH(ただし結露なき事)

## 性能

---

### 入力特性

#### ・SDI IN

反射減衰量	HD: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上 3G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 6G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 2.97GHz~5.94GHz,7dB 以上 12G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 2.97GHz~5.94GHz,7dB 以上/5.94GHz~11.88GHz,4dB 以上
-------	--

### 出力特性

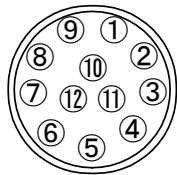
#### ・SDI OUT

信号振幅	0.8V <sub>p-p</sub> ±10%/75Ω
反射減衰量	HD: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上 3G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 6G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 2.97GHz~5.94GHz,7dB 以上 12G: 5MHz~1.485GHz,15dB 以上/1.485GHz~2.97GHz,10dB 以上 2.97GHz~5.94GHz,7dB 以上/5.94GHz~11.88GHz,4dB 以上
立ち上がり/立ち下がり時間	HD: 270ps 以下(20%~80%間)、3G: 135ps 以下(20%~80%間) 6G: 80ps 以下(20%~80%間)、12G :45ps 以下(20%~80%間)
オーバーシュート	10%以下
DCオフセット	0V±0.5V 以内
ジッター	
アライメント	HD: 0.2UI、3G:0.3UI、6G:(0.3UI)、12G:0.3UI
タイミング	HD: 1.0UI、3G:2.0UI、6G:(2.0UI)、12G:8.0UI

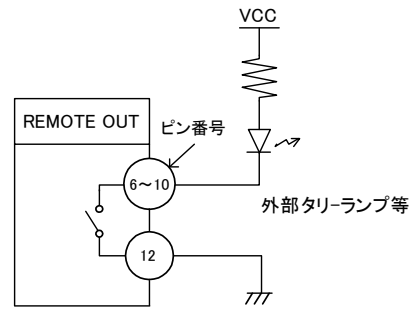
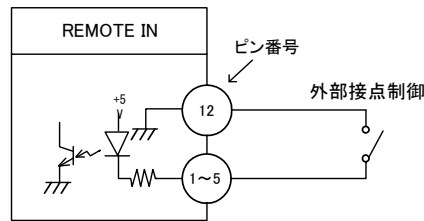
## 外部制御

---

REMOTE 仕様



REMOTEコネクタ背面図  
ヒロセ HR10A-10R-12S



ピン番	I/O	信号	機能
1~5	I	接点入力	動作モードを選択
6~10	O	接点出力	選択された動作モードを出力 ※1
11	S I/O	双方向通信	専用パネルの通信端子
12	GND	GND	

※1 接点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。

#### 動作モード

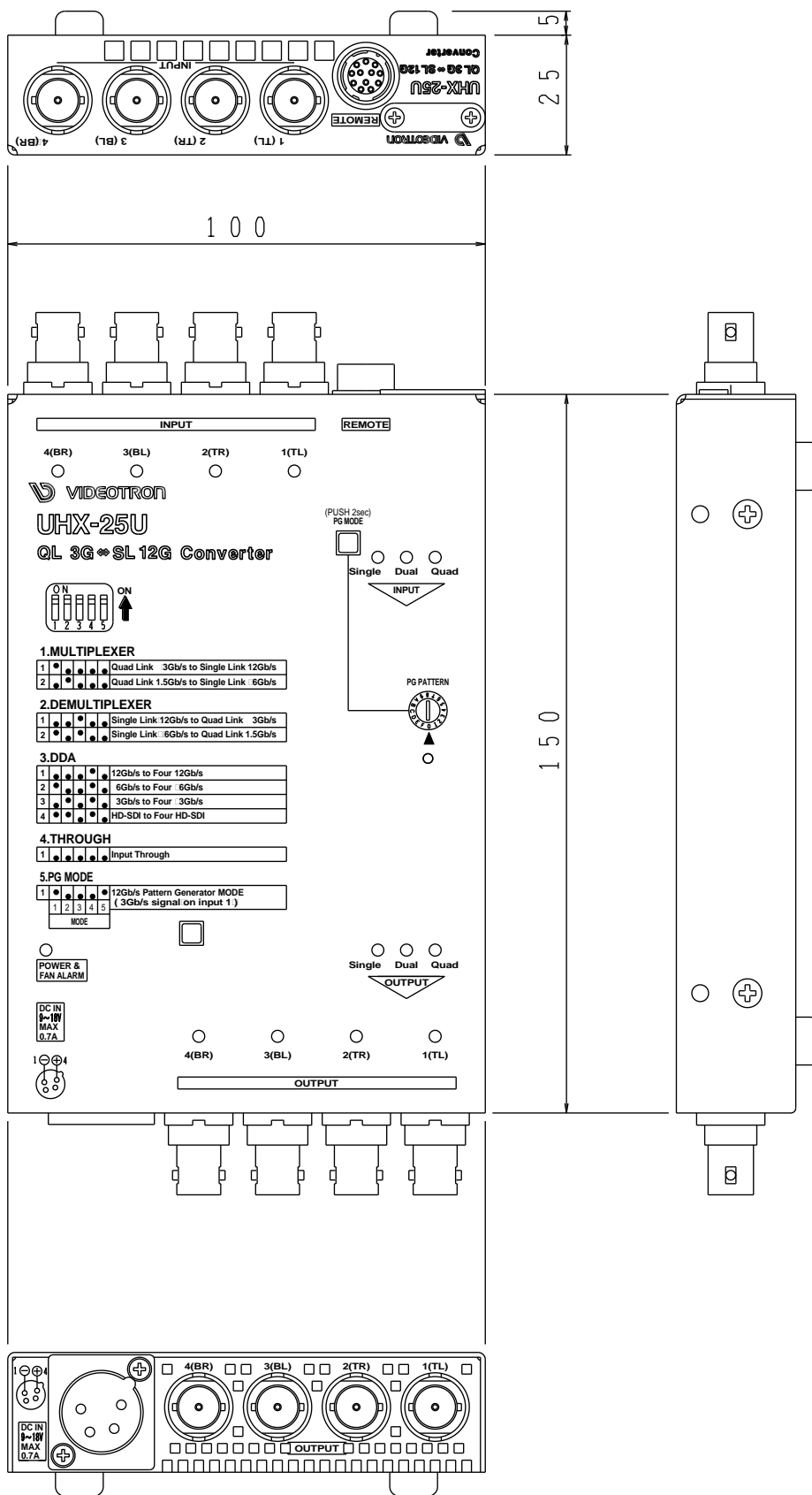
MODE	GPI1 TAL1	GPI2 TAL2	GPI3 TAL3	GPI4 TAL4	GPI5 TAL5	動作 MODE
1-1	0	1	1	1	1	Quad Link 3G-SDI ⇒ Single Link 12G-SDI
1-2	1	0	1	1	1	Quad Link HD-SDI ⇒ Single Link 6G-SDI
1-3	0	0	1	1	1	Dual Link 3G-SDI ⇒ Single Link 6G-SDI 2分配 x 2系統
1-4	0	1	0	0	1	Quad Link 3G-SDI ⇒ Single Link 12G-SDI (PIDテストモード1)
1-5	1	0	0	0	1	Quad Link 3G-SDI ⇒ Single Link 12G-SDI (PIDテストモード2)
2-1	1	1	0	1	1	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (通常モード)
2-2	0	1	0	1	1	Single Link 6G-SDI ⇒ Quad Link HD-SDI
2-3	0	0	0	1	1	Single Link 6G-SDI ⇒ Dual Link 3G-SDI x 2系統
2-4	1	1	0	0	1	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (PIDテストモード1)
2-5	1	0	0	1	1	Single Link 12G-SDI ⇒ Quad Link 3G-SDI (PIDテストモード2)
3-1	1	1	1	0	1	12G-SDI ⇒ 12G-SDI 4 分配
3-2	0	1	1	0	1	6G-SDI ⇒ 6G-SDI 4 分配
3-3	1	0	1	0	1	3G-SDI ⇒ 3G-SDI 4 分配
3-4	0	0	1	0	1	HD-SDI ⇒ HD-SDI 4 分配
4	1	1	1	1	1	Input Through
5	0	1	1	1	0	PG MODE

1=OPEN、0=CLOSE

※動作モード設定は、ディップスイッチまたは GPI の最後に設定されたモードで動作します。

外觀図

UHX-25U



※注外觀及び仕様は変更することがあります。