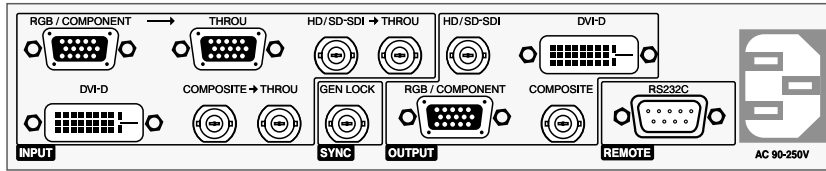


■ MULTI FORMAT CONVERTER

XC 1 SERIES

RS232c 外部制御仕様 (Ver1.02)



接続

コンピュータとXC1シリーズ背面のREMOTE : RS232C接続端子 (D-sub 9pinオス) をストレートケーブルで接続します。

通信仕様

ボーレート	9600 bps
データ長	8 bit
ストップビット	1 bit
パリティ	なし
フロー制御	なし

結線図

XC1シリーズ D-sub 9pin オス ピン番号	コンピュータ D-sub 9pin ピン番号
1	1
2	2 : RXD
3	3 : TXD
4	4
5	5 : GND
6	6
7	7
8	8
9	9

通信プロトコル

XC1 シリーズの制御コマンドはアスキーコードのキャラクタで構成されています。基本形式は次の様な構造でパラメータの有無およびパラメータの数により4つのパターンがあります。

パターン1	ヘッダ	コマンド	デリミタ			
パターン2	ヘッダ	コマンド	パラメータ1	デリミタ		
パターン3	ヘッダ	コマンド	パラメータ1	パラメータ2	デリミタ	
パターン4	ヘッダ	コマンド	パラメータ1	パラメータ2	パラメータ3	デリミタ

・ヘッダー

1バイト キャラクターで*・#・\$のいずれか1文字

* ... 情報の取得

... 設定・選択・実行

\$... ディスプレイ表示の更新

・コマンド

2バイト アルファベットの大文字と小文字の組合せで2文字

・パラメータ(1~3)

各4バイト -の符号(+の場合は符号無し)と0~9の数字の組合せで4文字

・デリミタ

1バイト CR(0DH)で1文字

通信仕様

XC1 シリーズはハンドシェイクのために1バイト(1文字)を受信するたびに確認用に1バイト(同一文字)を返信します。最後のCRに対してはCR LF(0DH 0AH)を返信します。コマンドが間違っている場合はさらに、INVALID CR LF(0DH 0AH)を返信します。

(注意)

XC1 シリーズに1バイト(1文字)送信した後、必ず確認用の1バイト(同一文字)の返信を確認してから次の1バイト(1文字)を送信して下さい。確認せずに送信するとXC1 シリーズが正常にデータを受信できません。

IN/OUT

[例1] INPUT1(Aa)の情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド *Aaを送信します。

PC		*	A	a	CR
		↓↑	↓↑	↓↑	↓↑
XC1シリーズ		*	A	a	CR LF

XC1シリーズからINPUT1の情報 Aa00030001(COMPONENT480iの場合)が返信されます。

PC										
		↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
XC1シリーズ		A	a	0	0	0	3	0	0	0 1 CR LF

[例 2] INPUT1 (Aa) の入力信号の選択
PCからXC1シリーズにコマンド # Aa0003 (RGB/COMPの場合) を送信します。
パラメータ 1 は RGB/COMPの場合 0003 か 0004 のどちらでも可

[例 3] ディスプレイの表示を INPUT 1 (Aa) にする
PCからXC1シリーズにコマンド \$ Aaを送信します。
ディスプレイの表示がINPUT1になります。

[例 4] OUTPUT 1 (Ac) の情報の取得
PCからXC1シリーズにコマンド * Acを送信します。
XC1シリーズからOUTPUTの情報 Ac000419201200 (RGB 1920 × 1200 の場合) が返信されます。

[例 5] OUTPUT 1 (Ac) の出力信号の選択
PCからXC1シリーズにコマンド # Ac000506400480 (DVI 640 × 480 の場合) を送信します。

SCALE

[例 1] ZOOM (Bc) の情報の取得
PCからXC1シリーズにコマンド * Bcを送信します。
XC1シリーズからZOOMの情報 Bc0050 (50% の場合) が返信されます。

[例 2] PAN (Bd) の値を設定
PCからXC1シリーズにコマンド # Bd00700090 (70H90V の場合) を送信します。

PC SET

[例 1] AUTO ADJUST (Ca) の実行
PCからXC1シリーズにコマンド # Ca0001 を送信します。
AUTO ADJUSTが実行されます。

[例 2] AUTO MODE (Cg) の情報の取得
PCからXC1シリーズにコマンド * Cgを送信します。
XC1シリーズからAUTO MODEの情報 Cg0001 (ON の場合) が返信されます。

COLOR 1

[例 1] BRIGHT (Da) の情報の取得
PCからXC1シリーズにコマンド * Daを送信します。
XC1シリーズからBRIGHTの情報 Da - 020 (- 20 の場合) が返信されます。

[例 2] CONTRAST (Db) の値を設定
PCからXC1シリーズにコマンド # Db0050 (50 の場合) を送信します。

COLOR 2

[例 1] CORRECT R (Ea) の情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド * Eaを送信します。

XC1シリーズからCORRECT Rの情報 Ea0100 - 025 (+ 1.00 - 25の場合) が返信されます。

[例 2] GAMMA (Ed) の値の選択

PCからXC1シリーズにコマンド # Ed0000 (OFFの場合) を送信します。

P in P

[例 1] MODE (Ga) の表示モードの選択

PCからXC1シリーズにコマンド # Ga0001 (SINGLEの場合) を送信します。

[例 2] SIZE (Gb) の情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド * Gbを送信します。

XC1シリーズからSIZEの情報 Gb00010050 (SIZEの番号が1で表示サイズが50%の場合) が返信されます。

[例 3] SIZE (Gb) の番号の選択

PCからXC1シリーズにコマンド # Gb0002 (SIZEの番号が2) を送信します。

[例 4] SIZE (Gb) の番号の選択及び表示サイズの指定

PCからXC1シリーズにコマンド # Gb00020050 (SIZEの番号が2で表示サイズが50%の場合) を送信します。

GEN LOCK

[例 1] MODE (Ha) の情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド * Haを送信します。

XC1シリーズからMODEの情報 Ha0001 (EXTの場合) が返信されます。

GEN LOCKが掛かっている場合はHa0002 (EXT LOCKEDの場合) が返信されません。

[例 2] SC PHASE (Hb) の値を設定

PCからXC1シリーズにコマンド # Hb0675 (+ 67.5の場合) を送信します。

SYSTEM

[例 1] MEMORY SAVE (Ia) の保存の実行

PCからXC1シリーズにコマンド# Ia00010001(1番に保存の場合)を送信します。

[例 2] MEMORY LOAD (Ib) の番号の内容情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド* Ib0001(1番の場合)を送信します。

XC1シリーズからMEMORYの1番の内容情報Ac000512801024(出力信号がDVI 1280×1024の場合)が返信されます。

未保存の場合はAc0000が返信されます。

[例 3] MEMORY LOAD (Ib) の呼出しの実行

PCからXC1シリーズにコマンド# Ib0001(1番を呼出しの場合)を送信します。

[例 4] RESET (Id) の実行

PCからXC1シリーズにコマンド# Id00010001(USER RESET実行の場合)を送信します。

[例 5] VERSION (If) の情報の取得

PCからXC1シリーズにコマンド* Ifを送信します。

XC1シリーズからVERSIONの情報If3100(XC1sio Ver1.00)が返信されます。

コマンド パラメータ 一覧

コマンド		パラメータ 1		パラメータ 2		パラメータ 3	
Aa	INPUT1	0001	COMPOSITE	0001	NTSC		
		0002	HD/SD-SDI	0001	480i		
				0002	1080i		
				0003	720p		
		0003	COMPONENT	0001	480i		
				0002	480p		
				0003	1080i		
				0004	720p		
		0004	RGB	0640	640	0400	400
				}	}	}	}
				1920	1920	1200	1200
		0005	DVI	0640	640	0400	400
				}	}	}	}
1920	1920			1200	1200		
Ab	INPUT2	0001	COMPOSITE	0001	NTSC		
		0002	HD/SD-SDI	0001	480i		
				0002	1080i		
				0003	720p		
		0003	COMPONENT	0001	480i		
				0002	480p		
				0003	1080i		
				0004	720p		
		0004	RGB	0640	640	0400	400
				}	}	}	}
				1920	1920	1200	1200
		0005	DVI	0640	640	0400	400
				}	}	}	}
1920	1920			1200	1200		
Ac	OUTPUT	0001	COMPOSITE	0001	NTSC		
		0002	HD/SD-SDI	0001	480i		
				0002	1080i		
				0003	720p		
		0003	COMPONENT	0001	480i		
				0002	1080i		
				0003	720p		
		0004	RGB	0640	640	0480	480
				}	}	}	}
				1920	1920	1200	1200
		0005	DVI	0640	640	0480	480
				}	}	}	}
				1920	1920	1200	1200

注) **: 条件により可変範囲が変わります。

コマンド		パラメータ 1		パラメータ 2		パラメータ 3	
Ba	ASPECT	0000 0001 0002	FULL LETTER BOX EDGE CROP				
Bb	SCALE	0010 } 0100	10%H } 100%H	0010 } 0100	10%V } 100%V		
Bc	ZOOM	0010 } 1000	10% } 1000%				
Bd	PAN	0000 } 0100	0H } 100H	0000 } 0100	0V } 00V		
Be	POSITION	0000 } ****	0 } ****	0000 } ****	0 } ****		
Ca	AUTO ADJUST	0001	実行				
Cb	CLOCK	0800 } 2200	800 } 2200				
Cc	PHASE	0000 } 0255	0 } 255				
Cd	POSITION	0000 } ****	0 } ****	0000 } ****	0 } ****		
Ce	PIXEL	0640 } 1920	640H } 1920H	0400 } 1200	400V } 1200V		
Cf	MONOCHROME	0000 0001	OFF ON				
Cg	AUTO MODE	0000 0001	OFF ON				
Da	BRIGHT	- 050 } 0050	- 50 } + 50				
Db	CONTRAST	- 050 } 0050	- 50 } + 50				
Dc	SATURATION	- 050 } 0050	- 50 } + 50				
Dd	HUE	- 050 } 0050	- 50 } + 50				
De	BLACK LEVEL	- 050 } 0050	- 50 } + 50				

コマンド		パラメータ 1		パラメータ 2		パラメータ 3	
Ea	CORRECT R	- 150	- 1.50	- 050	- 50		
		}	}	}	}		
		0150	+ 1.50	0150	+ 150		
Eb	CORRECT G	- 150	- 1.50	- 050	- 50		
		}	}	}	}		
		0150	+ 1.50	0150	+ 150		
Ec	CORRECT B	- 150	- 1.50	- 050	- 50		
		}	}	}	}		
		0150	+ 1.50	0150	+ 150		
Ed	GAMMA	0000	OFF				
		0001	2.2				
		0002	2.4				
Ee	LIMITER	0000	OFF				
		0001	ON				
Fa	SHARP	- 015	- 15				
		}	}				
		0030	+ 30				
Fb	NOISE	0000	0				
		}	}				
		0006	6				
Fc	JAGGY	0000	OFF				
		0001	ON				
Fd	FILM MODE	0000	OFF				
		0001	ON				
Fe	MOTION	0000	0				
		}	}				
		0003	3				
Ff	FLICKER	0000	OFF				
		0001	ON				
Fg	VIDEO SYNC	0000	OFF				
		0001	ON				
Ga	MODE	0000	OFF				
		0001	SINGLE				
		0002	DOUBLE				
Gb	SIZE	0001	1	0010	10%		
		0002	2	}	}		
		0003	3	0100	100%		
Gc	POSITION	0000	0H	0000	0V		
		}	}	}	}		
		0100	100H	0100	100V		
Gd	BLEND	0000	0				
		}	}				
		0015	15				

注) **: 条件により可変範囲が変わります。

コマンド		パラメータ 1		パラメータ 2		パラメータ 3	
Ha	MODE	0000	INT				
		0001	EXT				
		0002	EXT LOCKED				
Hb	SC PHASE	- 150	- 15.0				
		}	}				
		3525	+ 352.5				
Hc	POSITION	- **	- **	- **	- **		
		}	}	}	}		
		****	+ ****	****	+ ****		
Ia	MEMORY SAVE	0001	1	0001	保存		
		}	}				
		0020	20				
Ib	MEMORY LOAD	0001	1	0001	呼出し		
		}	}				
		0020	20				
Ic	KEY LOCK	0000	OFF				
		0001	ON				
Id	RESET	0000	FACTORY	0001	実行		
		0001	USER				
Ie	RGB SOG OUT	0000	OFF				
		0001	ON				
If	VERSION	0 **	XC1 **				
		1 **	XC1si **				
		2 **	XC1so **				
		3 **	XC1sio **				
Ja	PATTERN	0000	OFF				
		0001	1				
		0002	2				
Jb	FREEZE	0000	OFF				
		0001	ON				
Jc	FLIP	0000	OFF H	0000	OFF V		
		0001	ON H	0001	ON V		