

4K 入出力 エッジブレンディングプロセッサ

UD100 シリーズ

RS-232C,TCP/IP 設定ガイド v1.0

1 ホストとの接続について

1 - 1 RS-232C

GeoBox とホストは、ストレート結線の RS-232C ケーブルで接続します。ポートは、以下の通り設定してください。RS-232C プロトコルは、ASCII コマンドを採用しています。

通信速度	9600/115200bps
パリティチェック	None
データビット	8
ストップビット	1
フロー制御	None

Tera Term を使用する場合、改行コードの受信を「AUTO」、送信を「CR+LF」にして「ローカルエコー」にチェックを入れてください。

1 - 2 TCP/IP

GeoBox とホストは、ストレート結線の LAN ケーブルで接続し、同一ネットワーク上に設置します。ポート番号は **1266(固定)** に設定して下さい。初期 IP アドレスは **192.168.0.100** です。

2 コマンド配列について

2 - 1 コード

コマンド配列は、以下 6 種類のコードを組み合わせになります。

コマンド = <ヘッダー><デバイス ID><ファンクション><引き数><バリュー><エンド>

コード	コマンド	備考
ヘッダーコード	S	アクションを実行する start の“S”を示す。
デバイス ID コード	00~99	GeoBox に登録した Box ID。初期設定値は 00。※00 はグローバル ID のため常時操作可能。
ファンクションコード	3 文字の英数字	
引き数（アークギュメント）コード	‘+’ & ‘-’	
バリューコード	000~999	
エンドコード	<CR><LF>	

2-2 コマンド入力例

例1：ID00のGeoBoxに対して、HDMI-1入力信号に切り替える場合

ASCII: S00INP+001<CR><LF>
 HEX: 53 30 30 49 4E 50 2B 30 31 0D 0A

例2：ID01のGeoBoxに対して、[Profile]の[Index1]に保存したプロファイルを呼出す場合

ASCII: S01PFL+000<CR><LF>
 HEX: 53 30 31 50 46 4C 2B 30 30 31 0D 0A

例3：ID00のGeoBoxに対して、左エッジ オーバーラップの値を+1000する場合

ASCII: S00OLE1000<CR><LF>
 HEX: 53 30 30 4F 4C 45 31 30 30 30 0D 0A

例4：ID01のGeoBoxに対して、左エッジ オーバーラップの値を-1000する場合

※-999よりも大きなマイナス値は9を代用して設定する
 ASCII: S01OLE9000<CR><LF>
 HEX: 53 30 30 4F 4C 45 39 30 30 30 0D 0A

2-3 シンタックスエラー

利用できないコマンドの場合、ファンクションコードの部分がERRで応答します。

ASCII: S00ERR+000<CR><LF>
 HEX: 53 30 30 45 52 52 2B 30 30 30 0D 0A

3 コマンド一覧

機能概要	ファンクション コード	バリュー コード	初期 値	備考
バーチャルリモコンキー	VKY			
0		000		
1		001		
2		002		
3		003		
4		004		
5		005		

6		006		
7		007		
8		008		
9		009		
POWER		010		
MUTE		011		
HM-1 (INPUT)		012		HDMI-1(4/7/10)
HM-2 (INPUT)		014		HDMI-2(5/8/11)
DP (INPUT)		017		DisplayPort-1(2/3/4)
OTH (INPUT)		019		HDMI-3(6/9/12)
INFO		020		
RETURN		021		
MENU		022		
EXIT		023		
LEFT		024		
RIGHT		025		
UP		026		
DOWN		027		
ENTER		028		
1080 (OUTPUT)		030		1080P
OUTPUT 専用コマンド		031		720p
OUTPUT 専用コマンド		032		4K60P
OTHER (OUTPUT)		033		4K60P
XGA (OUTPUT)		035		1024x768
WXGA (OUTPUT)		036		1280x800
4 CORNER		040		
WARP		041		
PATTERN		042		
OSD TIME OUT		043		
VIDEO WALL		044		
EDGE BLEND		045		
PROFILE		046		
CH AB		048		
CH-1		060		
CH-2		061		
CH-3		062		
CH-4		063		
OVL		070		OVERLAP
RST		071		RESET
ALL		072		入力ソース/出力解像度

電源 ON/OFF	PWR	RANGE:0-1		
電源 OFF		000		
電源 ON		001		
カラープロパティ調整		RANGE 0-100		
明るさ	BRI	000-100	50	
コントラスト	CON	000-100	75	
色調	HUE	000-100	50	
彩度	XAT	000-100	50	
シャープネス	XHA	000-100	0	
色温度	CLR	000	0	Reddish (赤色系)
		001		Neutral (標準)
		002		Bluish (青色系)
		003		カスタム設定
赤ゲイン	RGN	000-100	100	
緑ゲイン	GGN	000-100	100	
青ゲイン	BGN	000-100	100	
スケーリング比率	XCL	000	0	フルスクリーン
		001		オリジナル
入力ソース	INP	RANGE: 0-3	0	
HDMI-1(4/7/10)		000		
HDMI-2(5/8/11)		001		
DisplayPort-1(2/3/4)		002		
HDMI-3(6/9/12)		003		
出力解像度	OPM	RANGE: 0-15	0	
3840×2160@60		000		
3840×2160@50		001		
3840×2160@30		002		
4096×2160@60		003		
4096×2160@50		004		
1920×1080@60		005		
1920×1200@60		006		
1280×720@60		007		
1024×768@60		008		
1280×800@60		009		
1360×768@60		010		
1280×1024@60		011		
1400×1050@60		012		
1600×1200@60		013		
1920×1080@50		014		
1920×1200@30		015		

回転・反転	ORI	RANGE: 0-5	0	
ノーマル		000		
90°回転		001		
270°回転		002		
水平反転 (左右)		003		
垂直反転 (上下)		004		
上下左右反転		005		
PIP・POP	PIO	RANGE: 0-10	0	
PIP/POP モード OFF		000		
PIP モード		001		
POP モード 1 (左右)		002		
POP モード 2 (上下)		003		
SBS (2/1)		004		
POP3		005		
POP4		006		
3X SBS		007		
3X T/B		008		
4X Split		009		
4X T/B		010		
PIP サイズ	PIZ	0-100	0	
メイン画面に対して 1/6 サイズ		000		
1024x768		044		メイン画面 1080p 出力時
メイン画面に対してフルサイズ		100		メイン画面 1080p 出力時
PIP 水平ポジション	PIH	0-100	0	
PIP 垂直ポジション	PIV	0-100	0	
PIP 画面アスペクト	PIR	RANGE:0-1	0	
フルスクリーン		000		
オリジナルアスペクト比		001		
PIP 入力ソース	PIT	RANGE:0-3	0	
HDMI-1(4/7/10)		000		
HDMI-2(5/8/11)		001		
DisplayPort-1(2/3/4)		002		
HDMI-3(6/9/12)		003		
PIP 回転・反転	POR	RANGE:0-5	0	
ノーマル		000		
水平反転 (左右)		003		
垂直反転 (上下)		004		
上下左右反転		005		
PIP 左エッジ オーバーラップ	PLO	±1800	0	-1000 以上の値を入力時は 9 を代用します。
PIP 右エッジ オーバーラップ	PRO	±1800	0	

PIP 上エッジ オーバーラップ	PTO	±1800	0	例：-1800 設定したい場合は 9800
PIP 下エッジ オーバーラップ	PBO	±1800	0	
入力ソース	INP	RANGE:0-3	0	
HDMI-1(4/7/10)		000		
HDMI-2(5/8/11)		001		
DisplayPort-1(2/3/4)		002		
HDMI-3(6/9/12)		003		
プロファイル保存	PFX	RANGE:0-9		
Index 1		000		
Index 2		001		
Index 3		002		
Index 4		003		
Index 5		004		
Index 6		005		
Index 7		006		
Index 8		007		
Index 9		008		
Index 10		009		
プロファイル呼び出し	PFL	RANGE:0-9		
Index 1		000		
Index 2		001		
Index 3		002		
Index 4		003		
Index 5		004		
Index 6		005		
Index 7		006		
Index 8		007		
Index 9		008		
Index 10		009		
全チャンネルプロファイル保存	PFV	RANGE:0-9		ALL(CH1~4)
Index 1		000		全ての CH の設定値を一斉保存
Index 2		001		
Index 3		002		
Index 4		003		
Index 5		004		
Index 6		005		
Index 7		006		
Index 8		007		
Index 9		008		

Index 10		009		
全チャンネルプロファイル呼び出し	PFA	RANGE:0-9		ALL(CH1~4)
Index 1		000		全ての出力先に対して 実行
Index 2		001		
Index 3		002		
Index 4		003		
Index 5		004		
Index 6		005		
Index 7		006		
Index 8		007		
Index 9		008		
Index 10		009		
ビデオウォール設定		RANGE: 0-14		
横ズーム	HZM	000-014	0	
縦ズーム	VZM	000-014	0	
横表示エリア	HPN	000-014	0	
縦表示エリア	VPN	000-014	0	
オーバーラップ		RANGE: ±1800		
左エッジ	OLE	±1800	0	-1000 以上の値を入力時は 9 を代用します。 例: -1800 設定したい場合は 9800
右エッジ	ORE	±1800	0	
上エッジ	OTE	±1800	0	
下エッジ	OBE	±1800	0	
言語選択	LNG	RANGE: 0-2	0	
英語		000		
中国語 (簡体字)		001		
中国語 (繁体字)		002		
リセット	RXT	RANGE: 1-3		
全ての設定リセット		001		[Profile]のデータは残ります
ビデオウォールリセット		002		
Anyplace リセット		003		
オーディオ設定	MUT	RANGE: 0-2	0	
ミュート OFF/メインソース		000		
ミュート OFF/PIP・POP ソース		001		
ミュート ON		002		
OSD メニューアウト設定	MTO	RANGE: 0-60	10	
タイムアウトオフ		000		
60 秒後		060		
ロゴタイムアウト設定	LTO	RANGE: 0-60	10	0: ロゴ非表示
スタンバイ	XTT	RANGE:0-120	0	0:パワーセーブモード OFF

無信号時 (Black Screen)	BLK	RANGE:0-1	0	
ブルースクリーン		000		
ブラックスクリーン		001		
Box ID	BID	RANGE:0-99		
EDID(選択中)	EDI	RANGE:0-13	0	
3840x2160/60Hz(VIC97)		000		
3840x2160/30Hz(VIC95)		001		
1920x1080/60Hz(VIC16)		002		
1024x768/60Hz(VESA)		003		
1280x720/60Hz(VIC4)		004		
1280x800/60Hz(VESA)		005		
1920x1200/60Hz(VESA RB)		006		
1920x2160/60Hz(CVT RB)		007		
2560x1440/60Hz(VESA RB)		008		
2560x1600/60Hz(VESA RB)		009		
3840x1080/60Hz(CVT RB)		010		
3840x2400/60Hz(CVT RB)		011		
3840x2400/30Hz(CVT RB)		012		
カスタマイズ(CVT RB)		013		
HDMI-1(4/7/10) EDID	H1E	RANGE:0-13	0	
3840x2160/60Hz(VIC97)		000		
3840x2160/30Hz(VIC95)		001		
1920x1080/60Hz(VIC16)		002		
1024x768/60Hz(VESA)		003		
1280x720/60Hz(VIC4)		004		
1280x800/60Hz(VESA)		005		
1920x1200/60Hz(VESA RB)		006		
1920x2160/60Hz(CVT RB)		007		
2560x1440/60Hz(VESA RB)		008		
2560x1600/60Hz(VESA RB)		009		
3840x1080/60Hz(CVT RB)		010		
3840x2400/60Hz(CVT RB)		011		
3840x2400/30Hz(CVT RB)		012		
カスタマイズ(CVT RB)		013		
HDMI-2(5/8/11) EDID	H2E	RANGE:0-13	0	
3840x2160/60Hz(VIC97)		000		
3840x2160/30Hz(VIC95)		001		
1920x1080/60Hz(VIC16)		002		
1024x768/60Hz(VESA)		003		
1280x720/60Hz(VIC4)		004		

1280x800/60Hz(VESA)		005		
1920x1200/60Hz(VESA RB)		006		
1920x2160/60Hz(CVT RB)		007		
2560x1440/60Hz(VESA RB)		008		
2560x1600/60Hz(VESA RB)		009		
3840x1080/60Hz(CVT RB)		010		
3840x2400/60Hz(CVT RB)		011		
3840x2400/30Hz(CVT RB)		012		
カスタマイズ(CVT RB)		013		
HDMI-3(6/9/12) EDID	H3E	RANGE:0-13	0	
3840x2160/60Hz(VIC97)		000		
3840x2160/30Hz(VIC95)		001		
1920x1080/60Hz(VIC16)		002		
1024x768/60Hz(VESA)		003		
1280x720/60Hz(VIC4)		004		
1280x800/60Hz(VESA)		005		
1920x1200/60Hz(VESA RB)		006		
1920x2160/60Hz(CVT RB)		007		
2560x1440/60Hz(VESA RB)		008		
2560x1600/60Hz(VESA RB)		009		
3840x1080/60Hz(CVT RB)		010		
3840x2400/60Hz(CVT RB)		011		
3840x2400/30Hz(CVT RB)		012		
カスタマイズ(CVT RB)		013		
DisplayPort-1(2/3/4) EDID	DPE	RANGE:0-13	0	
3840x2160/60Hz(VIC97)		000		
3840x2160/30Hz(VIC95)		001		
1920x1080/60Hz(VIC16)		002		
1024x768/60Hz(VESA)		003		
1280x720/60Hz(VIC4)		004		
1280x800/60Hz(VESA)		005		
1920x1200/60Hz(VESA RB)		006		
1920x2160/60Hz(CVT RB)		007		
2560x1440/60Hz(VESA RB)		008		
2560x1600/60Hz(VESA RB)		009		
3840x1080/60Hz(CVT RB)		010		
3840x2400/60Hz(CVT RB)		011		
3840x2400/30Hz(CVT RB)		012		
HDMI-1 カスタマイズ EDID 水平	H1W	1024-4080	1920	
HDMI-1 カスタマイズ EDID 垂直	H1V	720-3840	1080	

HDMI-2 カスタマイズ EDID 水平	H2W	1024-4080	1920	
HDMI-2 カスタマイズ EDID 垂直	H2V	720-3840	1080	
HDMI-3 カスタマイズ EDID 水平	H2W	1024-4080	1920	
HDMI-3 カスタマイズ EDID 垂直	H2V	720-3840	1080	
DP カスタマイズ EDID 水平	DPW	1024-4080	1920	
DP カスタマイズ EDID 垂直	DPV	720-3840	1080	
グリッドパターン	PTN	RANGE:0-15	0	
パターン OFF		000		
赤グリッド表示		001		
緑グリッド表示		002		
青グリッド表示		004		
シアングリッド表示		006		
白グリッド表示		007		
入力画像+白グリッド表示		015		
フレームロック	FLO	RANGE:0-2	1	
Normal (Frame Locked)		000		
Fast		001		
Disable		002		
入力信号ステータス確認	IPT	RANGE:0-15	0	
確認用送信コマンド		R000		以下、応答コマンド
入力無信号 CH1-4		000		0000
入力信号 CH1 のみ		001		0001
入力信号 CH2 のみ		002		0010
入力信号 CH1、2		003		0011
入力信号 CH3 のみ		004		0100
入力信号 CH1、3		005		0101
入力信号 CH2、3		006		0110
入力信号 CH1、2、3		007		0111
入力信号 CH4 のみ		008		1000
入力信号 CH1、4		009		1001
入力信号 CH2、4		010		1010
入力信号 CH1、2、4		011		1011
入力信号 CH3、4		012		1100
入力信号 CH1、3、4		013		1101
入力信号 CH2、3、4		014		1110
入力信号 CH1、2、3、4		015		1111
出力信号ステータス確認	OPT	RANGE:0-15	0	
確認用送信コマンド		R000		以下、応答コマンド
出力無信号 CH1-4		000		0000
出力信号 CH1 のみ		001		0001

出力信号 CH2 のみ		002		0010
出力信号 CH1、2		003		0011
出力信号 CH3 のみ		004		0100
出力信号 CH1、3		005		0101
出力信号 CH2、3		006		0110
出力信号 CH1、2、3		007		0111
出力信号 CH4 のみ		008		1000
出力信号 CH1、4		009		1001
出力信号 CH2、4		010		1010
出力信号 CH1、2、4		011		1011
出力信号 CH3、4		012		1100
出力信号 CH1、3、4		013		1101
出力信号 CH2、3、4		014		1110
出力信号 CH1、2、3、4		015		1111
Anyplace ワープモード	WPM	RANGE:0-7	0	OFF
2x2		001		
3x3		002		
5x3		003		
9x5		004		
17x9		005		
Edge Blend		006		
Wall Corner		007		
2x2 設定			0	
2x2 左上 水平	TLA	RANGE:±600		
2x2 左上 垂直	TLB	RANGE:±600		
2x2 右上 水平	TRA	RANGE:±600		
2x2 右上 垂直	TRB	RANGE:±600		
2x2 左下 水平	BLA	RANGE:±600		
2x2 左下 垂直	BLB	RANGE:±600		
2x2 右下 水平	BRA	RANGE:±600		
2x2 右下 垂直	BRB	RANGE:±600		
9x5 ロケーション設定	95I	RANGE:0~44	0	
左上コーナー		000		
右上コーナー		008		
センター		022		
左下コーナー		036		
右下コーナー		044		
9x5 ロケーション X 軸	95X	RANGE:±600		
9x5 ロケーション Y 軸	95Y	RANGE:±600		
17x9 ロケーション設定	17I	RANGE:0~152	0	

左上コーナー		000		
右上コーナー		016		
センター		076		
左下コーナー		136		
右下コーナー		152		
17x9 ロケーション X 軸	17X	RANGE:±600		
17x9 ロケーション Y 軸	17Y	RANGE:±600		
コーナー ロケーション X 軸	WLX	RANGE:±1200	0	
左上コーナー		000		
上部左中間コーナー		002		
上部中間コーナー		004		
上部右中間コーナー		006		
右上コーナー		008		
左部ウォールコーナー		018		
右部ウォールコーナー		026		
左下コーナー		036		
下部左中間コーナー		038		
下部中間コーナー		040		
下部右中間コーナー		042		
右下コーナー		044		
コーナー ロケーション Y 軸	WLY	RANGE:±1200	0	
左上コーナー		000		
上部左中間コーナー		002		
上部中間コーナー		004		
上部右中間コーナー		006		
右上コーナー		008		
左部ウォールコーナー		018		
右部ウォールコーナー		026		
左下コーナー		036		
下部左中間コーナー		038		
下部中間コーナー		040		
下部右中間コーナー		042		
右下コーナー		044		
エッジブレンディング サイズ				
左サイズ	LEB	RANGE:0~1920		
右サイズ	REB	RANGE:0~1920		
上サイズ	TEB	RANGE:0~1200		
下サイズ	BEB	RANGE:0~1200		
左シフト	EFL	RANGE:-100~500		
右シフト	EFR	RANGE:-100~500		

上シフト	EFT	RANGE:-100~500		
下シフト	EFB	RANGE:-100~500		
トランジションガンマ赤	EBR	RANGE:90~300	220	
トランジションガンマ緑	EBG	RANGE:90~300	220	
トランジションガンマ青	EBB	RANGE:90~300	220	
トランジションゲインガンマ赤	GGR	RANGE:0~100	50	
トランジションゲインガンマ緑	GGG	RANGE:0~100	50	
トランジションゲインガンマ青	GGB	RANGE:0~100	50	
オフセット ガンマ	EBL	RANGE:90~250	220	
オフセット コーナー-X	EOX	RANGE:±1200	0	-1000以上の値を入力時は 9を代用します。 例：-1200設定したい場合は 9200
左上コーナー		000		
上エッジコーナー		004		
右上コーナー		008		
左エッジコーナー		018		
右エッジコーナー		026		
左下コーナー		036		
下エッジコーナー		040		
右下コーナー		044		
オフセット コーナー-Y	EOY	RANGE:±900	0	
オフセットカラー 赤	BCR	RANGE:0~255	0	コーナー選択は上記と同様
オフセットカラー 緑	BCG	RANGE:0~255	0	コーナー選択は上記と同様
オフセットカラー 青	BCB	RANGE:0~255	0	コーナー選択は上記と同様
赤ゲイン	EGR	RANGE:0~100	50	
緑ゲイン	EGG	RANGE:0~100	50	
青ゲイン	EGB	RANGE:0~100	50	
赤オフセット	EOR	RANGE:0~100	50	
緑オフセット	EOG	RANGE:0~100	50	
青オフセット	EOB	RANGE:0~100	50	
マスク コーナー-X	EMX	RANGE:0~900	0	
左上コーナー		000		
上エッジコーナー		004		
右上コーナー		008		
左エッジコーナー		018		
右エッジコーナー		026		
左下コーナー		036		
下エッジコーナー		040		
右下コーナー		044		
マスク コーナー-Y	EMY	RANGE:0~900	0	コーナー選択は上記と同様
グリッドサイズ	GRD	RANGE:8~120	32	
Deep Color 出力設定	DCM	RANGE:0-1	0	

Deep Color OFF		000		8bit 出力
Deep Color ON		001		10bit 出力
HDCP 出力設定	HDO	RANGE: 0-2	0	
HDCP Input Only		000		
HDCP Enable		001		
HDCP Disable		002		
Sub Windows Selection	SBW	RANGE: 0-2		
Sub Win1		000		
Sub Win2		001		
Sub Win3		002		
3D Input Format	3DI	RANGE: 0-2		
Auto		000		
Side by Side		001		
Top and Bottom		002		
3D Output Format	3DO	RANGE: 0-4		
Left Eye		000		
Right Eye		001		
Side by Side		002		
Top and Bottom		003		
Frame Sequential		004		