

SHINYBOW™

SB-3691

取扱説明書

2入力 1出力マルチビューワー



V1.0

安全のために必ずお読みください

本書をお読みいただき正しい方法でご使用ください。誤った使用方法による危険を表すものとして下記の表示を使用しています。

 警告 誤った取り扱いをした場合に死亡や重傷などの重大な結果を伴う可能性があることを表します。	 注意 誤った取り扱いをした場合に軽傷を負うか、物的な損害が生じる可能性があることを表します。
--	--

記号の説明

	注意を促すことを表します。 具体的な内容は近くの文章で示します。
	してはいけないこと（禁止）を表します。 具体的な内容は近くの文章で示します。



万一異常が発生した場合は直ちに使用を止め、AC アダプター、または電源プラグを抜いて機器を安全な場所へ移動してください。異常があるまま使用すると火災、感電の原因となることがあります。

	斜面や不安定な場所に置かないでください。また壁面などに設置する場合は確実に固定してください。 落下などにより怪我の原因となります。
	異常な発熱がある場合や、煙を発した場合、また不自然な臭いを感じた場合は、直ちに AC アダプター、または電源プラグをコンセントから抜いて使用を中止してください。
	壊れた機器や異常のある機器を本機に接続しないでください。本機の故障の原因になるだけではなく、火災や感電の原因となる場合があります。
	水に濡れた場合、内部に異物が入った場合は AC アダプター、または電源プラグをコンセントから抜いてください。
	AC アダプターのケーブルに重いものを乗せたり、折り曲げたまま力を加えたり、強く引っ張ったりしないでください。ケーブルの断線が生じ、火災や感電の原因となります。
	裏蓋を外して本機を分解する、独自の修理を行う、または改造するなどしないでください。火災、感電の原因となる場合があります。
	屋外や浴室など水がかかるおそれがある場所では使用しないでください。

 注意

注意事項をよくお読みください。誤った設置方法や取り扱いによって機器に故障が生じ、火災、感電の原因となる場合があります。

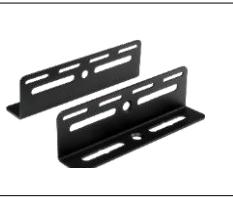
	本機は屋内での使用を前提としております。屋外では使用しないでください。故障の原因となる場合があります。
	ご使用の際は直射日光が当たる場所を避け、暖房器具などの熱を発するもの、火気のそばには置かないでください。
	使用中に本機に布を被せて通気を妨げないでください。またテープを巻きつけるなどしないでください。通気を妨げると本体の温度が上がり故障の原因となります。
	本機は車載用に設計されたものではありません。継続的な振動を受け続けると故障の原因となる場合があります。
	本機を密閉された狭い場所には設置しないでください。また通気のある場所に設置してください。密閉された通気のない場所で使用すると本体の温度が上がり故障の原因となります。
	高温、湿度の高い場所、温度変化の大きい場所、または湯気、油煙にさらされる場所には設置しないでください。故障の原因となります。また結露したまま使用しないでください。
	コンセントを抜く場合は AC アダプター、または電源プラグをしっかりと持つて抜いてください。ケーブル部を引っ張って抜かないでください。
	AC アダプター、または電源プラグはコンセントにしっかりと奥まで接続してください。
	AC アダプター、または電源プラグが抜けかけた状態で使用しないでください。コンセントから抜けかった状態で使用すると火災、感電の原因となる場合があります。

目次

1 同梱品	5
2 製品画像	6
2-1 SB-3691 フロントパネル	6
2-2 SB-3691 リアパネル	8
3 リモコン	9
4 接続と設定	11
4-1 接続手順	11
4-2 各種設定	11
4-3 PIP (ピクチャーアンピクチャー) 設定	12
4-4 POP (ピクチャーオブピクチャー) 設定	14
5 シリアル機器の接続	15
5-1 PCとの接続について	15
5-2 コマンド一覧	16
6 製品仕様	20

1 同梱品

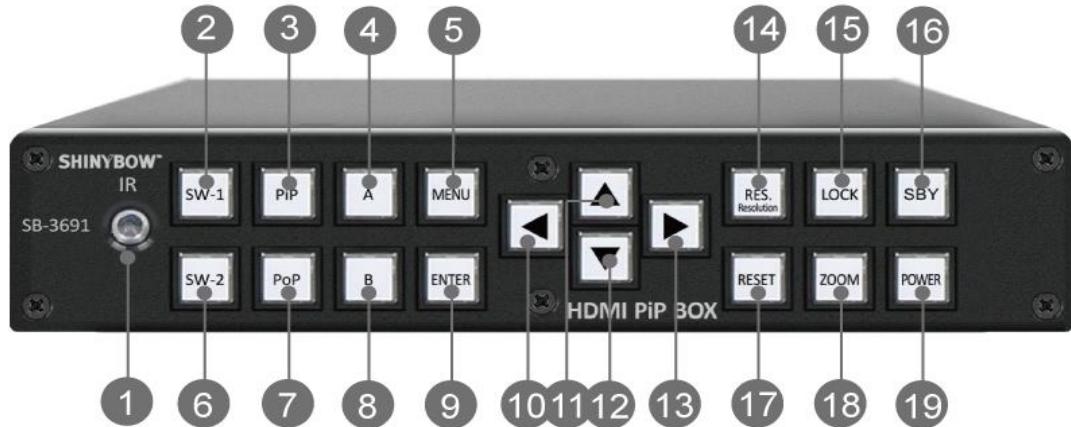
- | | |
|---------------------------------|-------|
| ・ SB-3691 本体 | 1 台 |
| ・ 電源コード | 1 本 |
| ・ ネジ式ロック機構 AC アダプター (DC12V, 3A) | 1 個 |
| ・ リモコン | 1 個 |
| ・ マウントキット | 1 セット |
| ・ GPIO コネクター | 1 個 |
| ・ 取扱説明書 兼 アフターサービス規定書 (本書) | 1 部 |



※同梱の電源コードは本機専用です。他の電気機器では使用できません。

2 製品画像

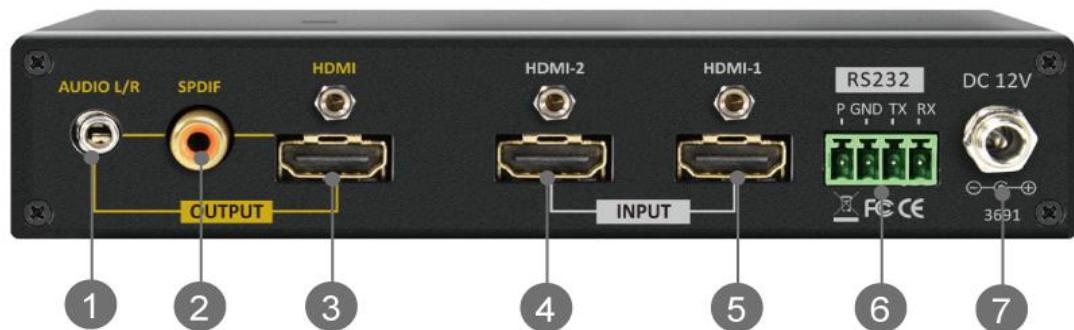
2-1 SB-3691 フロントパネル



- ① IR 受光部：リモコンの受光部です。
- ② SW-1 LED ボタン : HDMI-1 に接続した入力ソースを選択します。選択されると LED ボタンが青く点灯します。
- ③ PiP LED ボタン (Picture in Picture : 以下、PIP) : 入力した 2 つの信号をメイン、サブ画面として合成表示する PIP モードになります。本書では、メイン画面を A 画面、サブ画面を B 画面と呼称します。PIP モード中は LED ボタンが青く点灯します。
②⑥⑦のいずれかの LED ボタンを押すと、PIP モードは解除されます。
- ④ A LED ボタン : PIP または POP モード中の A 画面を決定する際に使用します。PIP または POP モード中かつ②の LED ボタン点灯中に A LED ボタンを押すと、HDMI-1 に接続した入力ソースが A 画面になります。同様に⑥の LED ボタン点灯中に A LED ボタンを押すと、HDMI-2 に接続した入力ソースが A 画面になります。
- ⑤ MENU ボタン : 音声ミュートなど各種設定をする際に使用します。(詳細は、4-2 の各種設定を参照)
- ⑥ SW-2 LED ボタン : HDMI-2 に接続した入力ソースを選択します。選択されると LED ボタンは青く点灯します。
- ⑦ PoP (Picture of Picture : 以下、POP) : 入力した 2 つの信号を左右分割表示する POP モードになります。POP モード中は LED ボタンが青く点灯します。
②③⑥のいずれかの LED ボタンを押すと、POP モードは解除されます。
- ⑧ B LED ボタン : PIP または POP モード中の B 画面を決定する際に使用します。PIP または POP モード中かつ②の LED ボタン点灯中に B LED ボタンを押すと、HDMI-2 に接続した入力ソースが B 画面になります。同様に⑥の LED ボタン点灯中に B LED ボタンを押すと、HDMI-2 に接続した入力ソースが B 画面になります。
- ⑨ ENTER ボタン : 各種設定を決定する際に使用します。

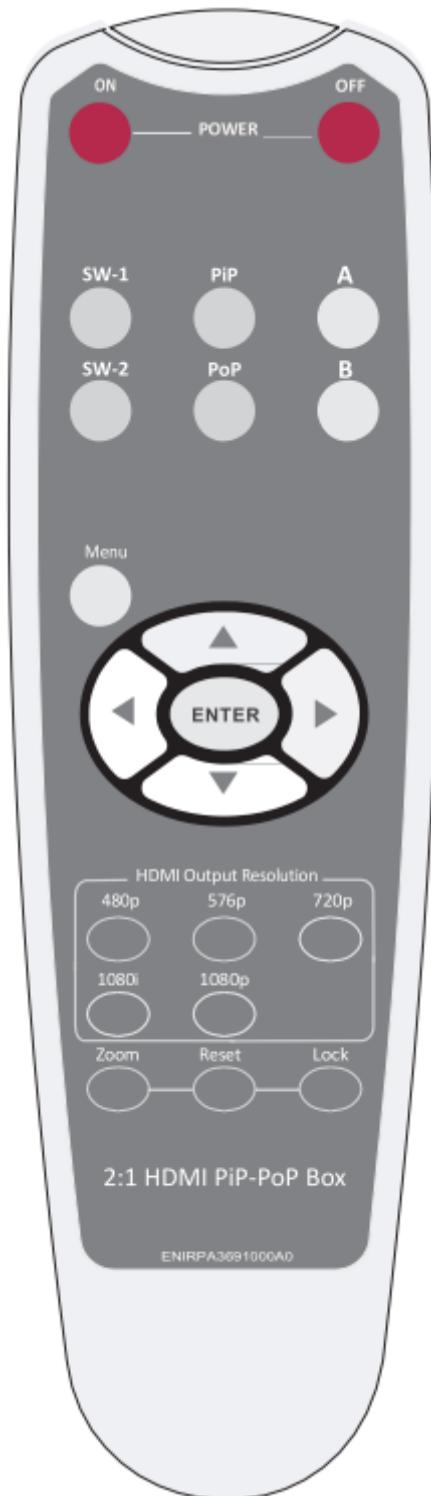
- ⑩ カーソル左ボタン：音声ミュートなど各種設定を選択する際に使用します。
 - ⑪ カーソル上ボタン：PIP のサイズ変更をする際に使用します。
 - ⑫ カーソル下ボタン：PIP のサイズ変更をする際に使用します。
 - ⑬ カーソル右ボタン：音声ミュートなど各種設定を選択する際に使用します。
 - ⑭ RES ボタン：ボタンを押すごとに出力解像度の設定が変わります。ボタンを離してしばらくすると設定が反映されます。
 - ⑮ LOCK ボタン：3 秒間押し続けることで LED ボタンは点滅します。この状態で LED ボタンを離すとボタン操作をロックすることができます。ロック中はボタン LED が点灯します。ロック中に 3 秒間押し続けると LED ボタンは点滅します。この状態で LED ボタンを離すとロックを解除します。
 - ⑯ SBY LED (スタンバイ)：⑯のパワー ボタンを押して本機の電源が OFF になると LED は点灯します。LED 点灯中に⑯のパワー ボタンを押して本機の電源が ON になると LED は消灯します。
 - ⑰ RESET ボタン：工場出荷時の設定にリセットします。
 - ⑱ ZOOM ボタン：拡大表示します。PIP/POP 中は、5 段階で拡大します。PIP/POP 未使用時は、6 段階で拡大します。
 - ⑲ パワー LED ボタン：本機に電源が投入されると LED は点灯します。点灯中に 5 秒間押し続けると LED は点滅します。この状態で LED ボタンを離すと SBY LED が点灯しスタンバイ状態になります。スタンバイ中に LED ボタンを 2 秒間押し続けると LED が点滅します。この状態で LED ボタンを離すとスタンバイから復旧します。
- ※ ボタンを押す時間が短いと反応しません。
- ※ 設定を反映中（画面暗転時）は、ボタン操作が効きません。
- ※ SW1 と SW2 間を切り替える際に表示するまでのタイムラグは、約 1 秒です。
- ※ 入力が無信号の場合、ブルーバック表示になります。

2-2 SB-3691 リアパネル



- ① AUDIO L/R OUTPUT : 音響機器と接続します。
- ② SPDIF (丸型) OUTPUT : 音響機器と接続します。
- ③ HDMI OUTPUT : 選択された入力信号を HDMI 出力します。
- ④ HDMI-2 INPUT : ソース機器からの HDMI 信号を入力します。
- ⑤ HDMI-1 INPUT : ソース機器からの HDMI 信号を入力します。
- ⑥ RS-232C I/O : RS-232 コマンドを入出力します。
- ⑦ DC 12V in : 付属の AC アダプターを接続します。

3 リモコン



名称	機能
ON	本機の電源が入ります
OFF	本機の電源が切れます
SW-1	HDMI-1 入力ソースを選択
PiP	PIP モードにする
A	A 画面を決定
SW-2	HDMI-2 入力ソースを選択
PoP	POP モードにする
B	B 画面を決定
Menu	OSD 表示 & 各種設定
◀▶	音声ミュートなどの各種設定を選択
▲▼	PIP のサイズを変更する
ENTER	各種設定の決定
480p	出力解像度を 480p に設定
576p	出力解像度を 576p に設定
720p	出力解像度を 720p に設定
1080i	出力解像度を 1080i に設定
1080p	出力解像度を 1080p に設定
Zoom	拡大表示します
Reset	工場出荷時の設定にリセット
Lock	操作ボタンをロックします

リモコンカスタムコード

HOW TO SETUP IR CODES :

CUSTOM CODE: 5A69

POWER ON:	5A69	A15E	SCN-ADJ.:		
POWER OFF:	5A69	A25D	ENTER	5A69	AB54
Menu	5A69	A55A	UP	5A69	A758
Enter	5A69	AB54	RIGHT	5A69	AA55
			LEFT	5A69	A956
			DOWN	5A69	A857

Function keys :

(SW1) Source-1:	5A69	956A	SCN-ADJ.:		
(SW2) Source-2:	5A69	9F60	ZOOM	5A69	Af50
PiP	5A69	EE11	RESET	5A69	9B64
PoP	5A69	EF10	LOCK	5A69	B54A

Select buttons:

A	5A69	EC13
B	5A69	EC12

Resolutions:

480p	5A69	F10E
576p	5A69	F708
720p	5A69	F40B
1080i	5A69	F50A
1080p	5A69	F609

4 接続と設定

本機では、HDMI スケーリング出力の機能に加え、PIP や POP 表示の設定が可能です。

4-1 接続手順

1. 接続する全ての機器の電源をオフにする。
2. ソース機器 ⇄ 本機、表示機器 ⇄ 本機を HDMI ケーブルで接続する。
(必要に応じて音響機器を接続する)
3. 本機に付属の AC アダプターを接続し電源をオンにする。
4. 表示機器、ソース機器の順に電源をオンにする。
5. 任意の解像度設定、画面表示設定をする。

4-2 各種設定

フロントパネルの MENU ボタンを押すと、OSD が表示され以下の設定が行えます。MENU ボタンを押す度に設定項目が変更します。

4-2-1 カラープロパティの調整

[Contrast] コントラスト、[Brightness] 明るさ、[Saturation] 彩度の調整が可能です。

全て 0～255 範囲で調整可能。(初期設定値は 128)

※[Contrast]選択中にフロントパネルの ENTER ボタンを 2 回押すと[Brightness]に移行します。

[Brightness]選択中に ENTER ボタンを押すと[Saturation]に移行します。

4-2-2 PIP BORDER

PIP モード時の境界線表示の ON/OFF 設定ができます。

DISABLE (初期設定値) を選択すると、境界線は表示されません。ENABLE を選択すると、青色の境界線が表示されます。カーソル左・右ボタンを押して選択し、ENTER ボタンを押して決定します。

4-2-3 AUDIO-SWITCH

入力音声の切り替えが可能です。MASTER-SWAP、MASTER (初期設定値)、SW-2、SW-1 の中からカーソル左・右ボタンを押して選択し、ENTER ボタンを押して決定します。

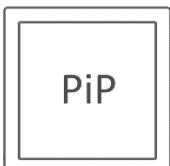
4-2-4 AUDIO-MUTE

入力音声の ON/OFF 設定ができます。DISABLE (初期設定値) は、音声出力が有効。ENABLE は、音声出力が無効です。カーソル左・右ボタンを押して選択し、ENTER ボタンを押して決定します。

4-3 PIP (ピクチャーインピクチャー) 設定

2 系統入力の映像を 1 画面に合成表示することができます。サイズやポジション変更の設定が可能です。

PIP は、出力解像度の設定値が 1080p のみ有効です。



フロントパネルの PiP ボタンを押すと Mode1～Mode5 のように、B 画面のポジションを変更できます。

(Mode1 が初期設定値)

Mode-1 R-Down



Mode-2 R-Up



Mode-3 L-Up



Mode-4 L-Down

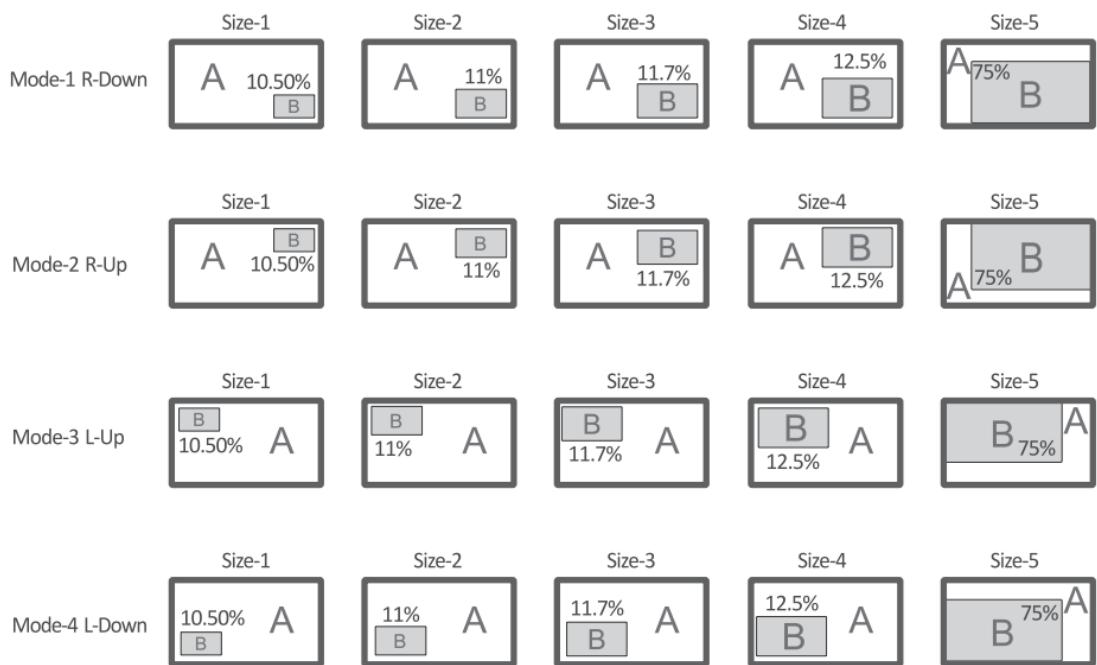


Mode-5 Center

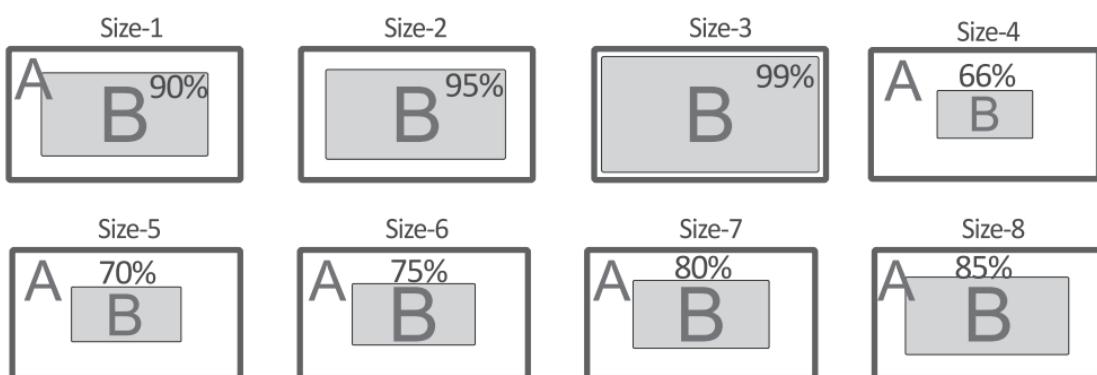




フロントパネルの Zoom ボタンを押す毎に、B 画面のサイズを 5 段階で変更できます。



B 画面がセンター位置の場合のみフロントパネルのカーソル上下ボタンを押すと、B 画面のサイズを 8 段階で変更できます。



4-4 PoP (ピクチャーオブピクチャー) 設定

2系統入力の映像を1画面に左右分割表示することができます。アスペクトの変更も可能です。

PoPは、出力解像度の設定値が1080pのみ有効です。A画面のソースから音声出力されます。



フロントパネルのPoPボタンを押すと、PoP Mode1とMode2の切り替えができます。

(Mode1が初期設定値)

PoP Mode-1

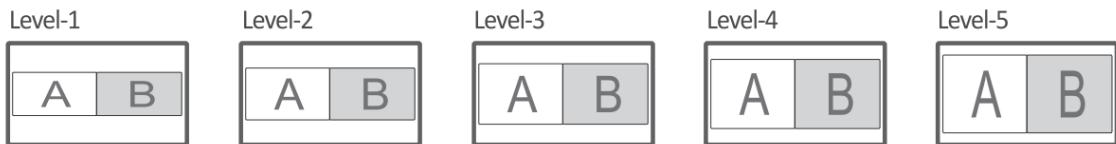


PoP Mode-2





フロントパネルの Zoom ボタンを押すと、画面のサイズを 5 段階で変更できます。



5 シリアル機器の接続

本機と PC を RS-232C 接続することで、外部制御が可能です。

5-1 PC との接続について

以下のケーブル結線で、本機と PC を接続してください。

RS-232 Configuration

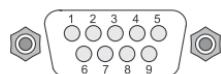
RS-232 cable is a straight thru cable and not null-modem



Definition	PIN		PIN	Definition
	1		1	DCD
TX	2	—	2	RX
RX	3	—	3	TX
	4		4	DTR
GND	5	—	5	GND
	6		6	DSR
	7		7	RTS
	8		8	CTS
	9		9	RI



RS-232 Pin Diagram



ポートは、以下の通り設定してください。

通信速度	9600bps
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「LF+CR」にして「ローカルエコー」にチェックを入れてください。

5-2 コマンド一覧

コマンド配列は、以下 4 種類のコードを組み合わせします。

コマンド配列=[コード][スペース][データ][;]

コードとデータ間は、スペースを入力する必要があります。

データの後に、[;]を入力する必要があります。

コマンド入力例（信号 ON）→ POWER 001;

機能概要	コード	データ	応答	機能説明
信号 OFF	POWER	000	POWER 000#OK;	HDMI 出力端子からの信号を OFF
			POWER 000#ER;	適切ではないコマンドを受信
信号 ON	POWER	001	POWER 001#OK;	HDMI 出力端子からの信号を ON
			POWER 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
ステータス 確認	POWER	?	POWER?# 000;	HDMI 出力端子からの信号が OFF 状態
			POWER?# 001;	HDMI 出力端子からの信号が ON 状態
ソース選択	SOURCE	xxx	SOURCE xxx#OK;	“xxx”は、入力端子 1 または 2 を選択 (001=入力端子 1、002=入力端子 2)
			SOURCE xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信

ソース選択	AB	xxx	AB xxx#OK;	"xxx"は、入力端子 1 または 2 を選択 (001=A/B、002=B/A)
			AB xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
出力解像度 選択	HDMI	xxx	HDMI xxx#OK;	"xxx"は、出力解像度 (001=480p、002=576p、003=720p、 004=1080i、005=1080p)
			HDMI xxx#ER;	
解除	LOCK	000	LOCK 000#OK;	キーロックを解除します
			LOCK 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
有効	LOCK	001	LOCK 001#OK;	キーロックを有効にします
			LOCK 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
ステータス 確認	LOCK	?	LOCK 000;	キーロックを解除します
			LOCK 001;	キーロックを有効にします
設定 リセット	RESET	1	RESET 001#OK;	工場出荷時、状態にします
			RESET 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
PIP 設定	PIP	xxx	PIP xxx#OK;	"xxx"は、PIP のセッティング番号になります。
			PIP xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
POP 設定	POP	xxx	POP xxx#OK;	"xxx"は、POP の設定番号になります。
			POP xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
ズームイン	ZOOM	xxx	ZOOM xxx#OK;	"xxx"は、SW1/SW2、PIP コーナー、PIP センタ、POP 設定になります。
			ZOOM xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信

境界線 なし	BORDER LINE	000	BORDERLI NE 000#OK;	PIP 表示境界線なし
			BORDERLI NE 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
境界線 あり	BORDER LINE	001	BORDERLI NE 001#OK;	PIP 表示境界線あり
			BORDERLI NE 001#ER;	適切ではないコマンドを受信
ステータス 確認	BORDER LINE	?	BORDERLI NE 000;	PIP 表示境界線なし
			BORDERLI NE 001;	PIP 表示境界線あり
明るさ 調整	BRIGHT NESS	xxx	BRIGHTNE SS xxx#OK;	“xxx”は、000～255 の範囲で調整可能。 数値が大きいほど明るくなります。
			BRIGHTNE SS xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
コントラス ト 調整	CONTRA ST	xxx	CONTRAST xxx#OK;	“xxx”は、000～255 の範囲で調整可能。 数値が大きいほどコントラストが強くなります。
			CONTRAST xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
彩度 調整	SATURA TION	xxx	SATURATI ON xxx#OK;	“xxx”は、000～255 の範囲で調整可能。 数値が大きいほど彩度が高くなります。
			SATURATI ON xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信

設定 リセット	AUDIO	xxx	AUDIO xxx#OK;	"xxx"は、音声スワップの設定番号になります。 000=SW2 001=SW1 002=メイン表示の音声 003=サブ表示の音声
			AUDIO xxx#ER;	適切ではないコマンドを受信
ハードウェ ア 情報確認	INFRMA T	?	Logo:SHIN YBOW Type:xxxx x Ver:xxxxx H/W:xxxxx IR:xxxxx	ハードウェア情報を応答します。 例 Logo:SHINYBOW Type:Sb3691 Ver:1.02 H/W:RB000000221_238804000R003 IR:ENIRPA369100A1_4A_20140523
コマンド 情報確認	RECALL	?		各種コマンド情報を応答します。

6 製品仕様

型番	SB-3691	
入力端子	HDMI タイプ A メス × 2、電源ジャック ×1	
出力端子	HDMI タイプ A メス × 1、3.5mm ステレオミニジャック ×1、SPDIF (同軸) ×1	
制御端子	RS-232 IO×1	
HDCP コンテンツ	再生可 (HDCP2.2 コンテンツ不可)	
CEC	非対応	
ARC	非対応	
ケーブル	入力側	15m (パッシブ HDMI ケーブルのみ接続可)
最長距離	出力側	100m (アクティブ光 HDMI ケーブル使用時)
スケーリング対応出力解像度	480p、576p、720p、1080i、1080p	
IR 帯域幅	38KHz	
動作環境温度/保管環境温度	0~38°C/-20~60°C	
動作環境湿度/保管環境湿度	10~80% (結露なきこと)	
電源	DC12V,3A	
最大消費電力	15W	
認証	FCC、CE、REACH	
外形寸法	130×25×80mm	
重量	350g	

対応入力解像度

800x600/60Hz	1366x768/60Hz
1024x768/60Hz	1600x900/60Hz
1152x864/60Hz	1600x1024/60Hz
1176x664/60Hz	1680x1050/60Hz
1280x720/60Hz	1920x1080/60Hz
1280x768/60Hz	480p
1280x800/60Hz	576p
1280x960/60Hz	720p
1280x1024/60Hz	1080i
1360x768/60Hz	1080p