

SHINYBOW™

SB-5652U2 SB-5654U2 SB-5658U2

取扱説明書

HDMI2.0 スケーラー分配器



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	5
2-1 フロントパネル	5
2-2 リアパネル	6
3 接続と設定	7
3-1 接続手順	7
3-2 EDID マネージメント	7
4 仕様	8
4-1 製品仕様	8
4-2 ダウンスケーリング/カラー変換一覧表	9
4-3 動作保証 HDMI ケーブル一覧表	9

1 同梱品

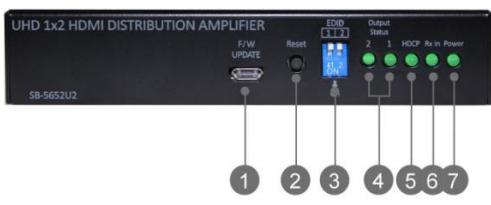
- | | |
|---------------------------------------|-----|
| • SB-5652U2 or SB-5654U2 or SB-5658U2 | 1 台 |
| • 電源コード | 1 本 |
| • ネジ式ロック機構 AC アダプター (DC12V, 3A) | 1 個 |
| • 取扱説明書 兼 アフターサービス規定書 (本書) | 1 部 |

※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 フロントパネル

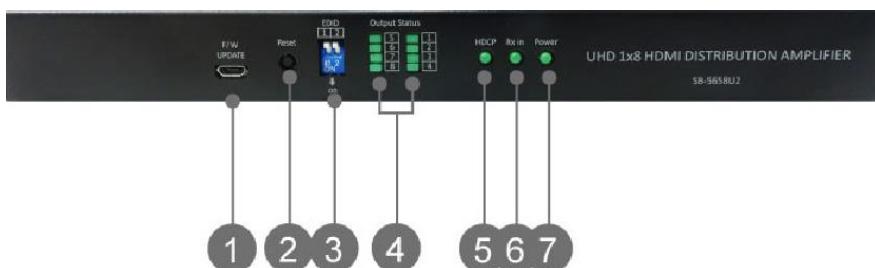
SB-5652U2



SB-5654U2



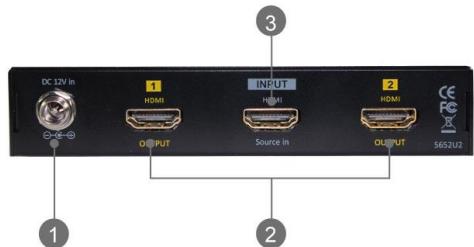
SB-5658U2



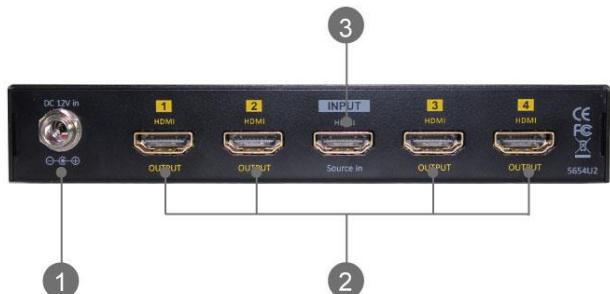
- ① F/W UPDATE : フームウェアアップデート時に使用します。
- ② Reset ボタン : 工場出荷時の設定にリセットします。
- ③ EDID : EDID マネージメントスイッチです。 (スイッチが上の場合 OFF、下の場合 ON)
- ④ Output Status : 本機と表示機器を HDMI ケーブルで接続すると点灯します。
- ⑤ HDCP LED : HDCP コンテンツ入力中は点灯します。
- ⑥ RX in : 表示機器とソース機器の接続確立時に点灯します。
- ⑦ Power LED : 電源が入ると青く点灯します。

2-2 リアパネル

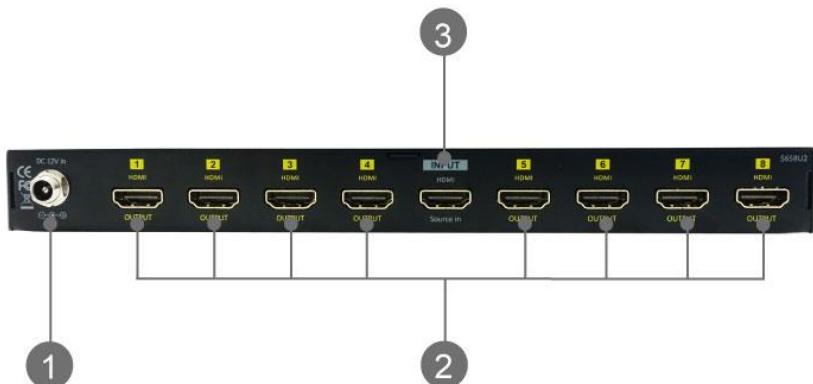
SB-5652U2



SB-5654U2



SB-5658U2

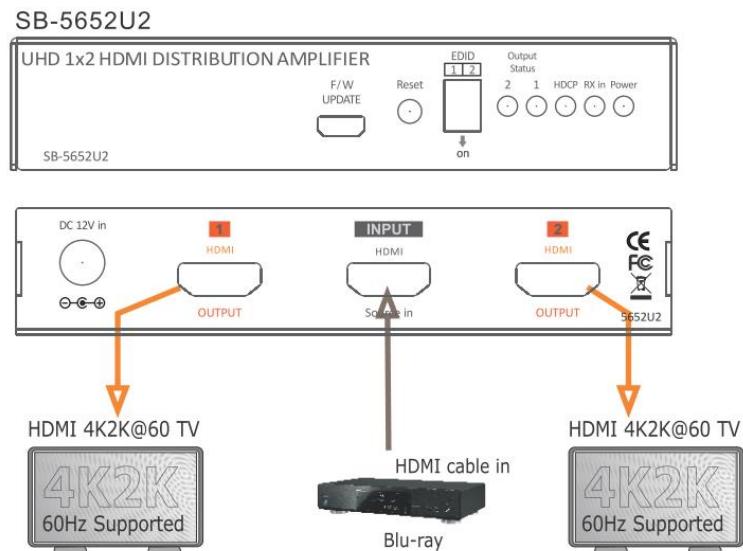


- ① 電源ジャック：付属の AC アダプターを接続します
- ② HDMI 出力端子：表示機器を接続します。
- ③ HDMI 入力端子：ソース機器を接続します。

3 接続と設定

3 - 1 接続手順

- 接続する全ての機器の電源をオフにする。
- ソース機器 ⇄ 本機、表示機器 ⇄ 本機を HDMI ケーブルで接続する。
- 本機に付属の AC アダプターを接続し電源をオンにする。
- 表示機器、ソース機器の順に電源をオンにする。
- 必要に応じて、任意の EDID モードを選択する。



3 - 2 EDID マネージメント

3 種類の EDID モードから、接続環境に合わせて適切なモードを選択してください。

スイッチの位置が上の場合は OFF、下の場合は ON です。

■Full HD モード(PIN1=OFF、PIN2=OFF)

リニア PCM2ch 音声情報が含まれた 1920x1080/60p 以下の EDID 解像度を保持します

■Copy Output-1 モード(PIN1=OFF、PIN2=ON)

本機の OUTPUT1 に接続されている表示機器の EDID をソース機器に返します。

■Reserved モード(PIN1=ON、PIN2=OFF)

予備モード。

■Ultra HD モード(PIN1=ON、PIN2=ON)

本機の出力端子に接続された表示機器毎の EDID 及び HDCP2.2 対応状況に応じて、パススルーまたはダウ NSケーリング・カラー変換出力します。

※ Ultra HD モード以外の場合、ダウ NSケーリング・カラー変換機能は無効になります。

4 仕様

4-1 製品仕様

型番	SB-5652U2	SB-5654U2	SB-5658U2
入力端子	HDMI タイプ A メス × 1、電源ジャック × 1、 ミニ USB タイプ B メス × 1 (F/W アップデート用)		
出力端子	HDMI タイプ A メス × 2	HDMI タイプ A メス × 4	HDMI タイプ A メス × 8
HDCP コンテンツ	再生可 (HDCP1.4/HDCP2.2 対応)		
CEC	対応 (OUTPUT1 のみ)		
動作環境温度 /保管環境温度	0～37°C/-20～60°C		
動作環境湿度 /保管環境湿度	0～80% (結露なきこと)		
最長距離 ※	入力側:15m、出力側:100m		
伝送速度	18Gbps		
最大解像度	4K2K@60Hz (4:4:4/8bit)		
電源	DC12V、3A		
最大消費電力	2.1W	2.6W	7W
認証	FCC、CE、RoHS、REACH		
外形寸法 (幅 × 高さ × 奥行)	124 × 25 × 83mm	152 × 25 × 114mm	237 × 25 × 114mm
重量	294g	456g	683g

※ 詳細は「4-3 動作保証 HDMI ケーブル一覧表」をご参照ください。

4-2 ダウンスケーリング/カラー変換一覧表

本機の出力端子に接続された表示機器毎の EDID 及び HDCP2.2 対応状況に応じて、4K→フル HD ダウンスケーリング、444→420 カラー変換が全自動で行われます。(Ultra HD モード時のみ)

入力解像度	→	ダウンスケーリング出力解像度
4K/60P(RGB4:4:4)	→	1080P(RGB4:4:4)
4K/60P(YUV4:4:4)	→	1080P(YUV4:4:4)
4K/60P(YUV4:4:4)	→	4K/60P(YUV4:2:0)
4K/60P(YUV4:2:0)	→	1080P(YUV4:4:4)
4K/30P(RGB4:4:4)	→	1080/30P(RGB4:4:4)
4K/30P(YUV4:4:4)	→	1080/30P(YUV4:4:4)

※ 入力解像度が 4K60P(YUV4:2:2)のダウンスケーリングには対応していません。

※ HDCP2.2 コンテンツを HDCP1.4 準拠 4K 表示機器に接続した場合、1080p にダウンスケーリングします。

4-3 動作保証 HDMI ケーブル一覧表

4K/60P(4:4:4/8bit)または 4K/60P(4:2:2/12bit)を分配する場合、入力側は 5m 以下、出力側は 18Gbps 伝送対応の以下の動作保証 HDMI ケーブルを接続してください。

入力側

型番	長さ	18Gbps 以下	10.2Gbps 以下
		4K/60p(4:4:4/8bit)	4K/30p、1080p
HAM/PE003M	0.3m	○	○
PHAM/PE01M	1m	○	○
PHAM/PE02M	2m	○	○
PHAM/PE03M	3m	○	○
HAM/PE050M	5m	○	○
HAM/PE070M	7m	-	○
HAM/PE100M	10m	-	○
HAM/PE150M	15m	-	○

出力側

型番	長さ	18Gbps 以下 4K/60p(4:4:4/8bit)	10.2Gbps 以下 4K/30p、1080p
HAM/PE003M	0.3m	○	○
PHAM/PE01M	1m	○	○
PHAM/PE02M	2m	○	○
PHAM/PE03M	3m	○	○
HAM/PE050M	5m	○	○
HAM/AE5MJ	5m	-	○
HAM/AEF005M	5m	○	○
HAM/AE7MJ	7m	-	○
HAM/PE070M	7m	○	○
HAM/AEF007M	7m	○	○
HAM/AE10M	10m	-	○
HAM/PE100M	10m	-	○
HAM/AEF010M	10m	○	○
HAM/AE15M	15m	-	○
HAM/PE150M	15m	-	○
HAM/AEF015M	15m	○	○
HAM/A20M	20m	-	○
HAM/A25M	25m	-	○
HAM/A30M	30m	-	○
HAM/FA シリーズ	10~100m	○	○
HAM/DTA シリーズ	5~100m	-	○
HAM/DAO シリーズ	10~100m	-	○