

SMV-900 HD-SDI 9チャンネル マルチビューワ 仕様書

株式会社 アルテックス

2018.07.24 現在

1.概要

SMV-900は、9系統のHD-SDI映像信号を入力し、HD-SDI映像信号およびDVI-D映像信号を出力する機器です。

各種フォーマットのHD-SDIカメラの混在に対応しています。

高画質の単画面/4分割画面/6分割画面/9分割画面/自動切換え画面を出力します。

2.特長

- 非同期のHD-SDIカメラ映像を同時に入力できますので、システムアップが簡単にできます。
- メイン映像出力(HD-SDI, DVI-D)から高画質の単画面1~9チャンネル,4分割画面,6分割画面,9分割画面を出力します。
- メイン映像出力の分割画面に任意のチャンネルを配置できます
- 単画面,分割画面の自動切換え(オートシーケンス)機能を備えています。
- 9分割専用のスポット映像出力(HD-SDI)を備えています。
- 日付・時刻表示機能を備えています。
- 各チャンネルに最長10文字のタイトルを挿入できます。(6分割小画面および9分割画面はチャンネル数字のみ)
- アラーム信号入出力端子またはリモート入力端子を備えていますので、外部センサー等を接続できます。
- ビデオロスを検出して画面に表示したり、信号出力したりできます。
- 各単画面,各分割画面,自動切換の表示をロックしボタン操作を禁止できます。
- RS-232CおよびRS-485による外部制御ができます。
- 19インチラックマウントが可能です。(取付金具は別売品)

3.構成

本体(SMV-900)	1
取扱説明書	1

※本仕様書記載の内容につきましては、改良その他の理由によりお断りなく変更する場合がございます。

4.仕様

4-1.入出力部

No.	項目	仕様	備考
1	カメラ映像入力 ①HD-SDI映像入力	HD-SDI方式 BNC端子 9系統 0.8Vp-p 75Ω	1920×1080 (60i/59.94i/30p/29.97p) 1280×720(60p/59.94p) 混在可,自動判別
2	モニター映像出力 ①HD-SDIメイン出力	HD-SDI方式 メイン映像出力 BNC端子 1系統 0.8Vp-p 75Ω	1920×1080(59.94i)固定
	②HD-SDIスポット出力	HD-SDI方式 9分割専用映像出力 BNC端子 1系統 0.8Vp-p 75Ω	1920×1080(59.94i)固定
	③DVI-Dメイン出力	DVI-D方式 メイン映像出力 DVI-Dコネクタ 1系統	1920×1080(59.94p)固定 HD-SDIメイン映像出力と 同一映像 インチネジ#4-40UNC
3	制御信号入出力端子	端子台 メニューにてアラーム/リモートを選択 パルス幅 100msec.以上 パルス間隔 200msec.以上	アラーム,リモートの同時使用 は不可
	①アラーム入力	9系統 1~9チャンネル	無電圧メイク/ブレイク接点 (TTLレベル)
	②アラーム出力	1系統 次の状態のとき信号出力する アラーム動作時 ビデオロス動作時(出力/非出力) 冷却ファン停止時	オープンコレクター DC12V 100mA以下
	③リモート入力	1系統 自動切換 9系統 単画面1~9チャンネル 5系統 分割画面(4A,4B,4C,6A,6B,9分割) 1系統 30秒補正	無電圧メイク接点 (TTLレベル) メニュー表示中は入力不可
4	RS-232C	1系統 D-sub9ピン(オス) RS-232C準拠(RXD,TXD,COMMON)	RS-232C,RS-485の同時使用は 不可 インチネジ#4-40UNC
5	RS-485	1系統 RJ-11コネクタ(ループスルー付) RS-485準拠(Half Duplex) DATA+,DATA-,GND	スレーブアドレス00~31 RS-232C,RS-485の同時使用は 不可
6	アース端子	1	取り付け部4Φ
7	電源スイッチ	1	ロッカースイッチ(緑LED)
8	電源ケーブル	1入力(AC100V)	約1.7(m)

4-2.機 能

No.	項 目	仕 様	備 考
1	メイン映像出力表示	すべて 1/60(秒)リフレッシュ	
	①単画面	1~9チャンネル	
	②4分割画面	4A,4B,4Cの3パターン 均等4分割 チャンネル配置可	
	③6分割画面	6A,6Bの2パターン 左上：大画面1チャンネル 右上~左下：小画面5チャンネル チャンネル配置可	
	④9分割画面	均等9分割 チャンネル配置可	
	⑤自動切換え画面 (オート シーケンス)	各単画面,各分割画面の自動切換え	
	⑥メニュー画面	メニュー画面	
2	スポット映像出力表示	9分割画面専用 1/60(秒)リフレッシュ 日時表示,タイトル表示 ON/OFF メニュー,メッセージは表示しない	チャンネル位置は固定
3	自動切換え動作 (オート シーケンス)	単画面1~9のみ/各分割画面のみ/MIX 各画面の表示時間：0~99(秒)に設定可	0(秒)のときはスキップ 工場出荷時： MIX,全画面3(秒)
4	チャンネル配置	メイン映像出力の4分割A,B,C,6分割A,B,9分割の各画面にてチャンネルを配置可	同チャンネルの重複表示は不可
5	アラーム動作	メニューにてアラーム選択時	リモートと同時使用は不可
	①保持モード	INT./EXT. INT. 設定された保持時間アラーム動作 EXT. 信号入力中動作(MAKEのみ)	工場出荷時：INT.
	②信号検出点	MAKE/BREAK MAKE ノーマル オープン BREAK ノーマル クローズ	工場出荷時：MAKE
	③チャンネル表示	信号入力端子1~9への信号入力により、メイン映像は1~9チャンネルの単画面表示に切換わる	
	④アラーム表示	アラーム動作中、メイン映像画面左上部の“ALARM”表示 ON 点滅表示する OFF 表示しない(チャンネル切換のみ)	工場出荷時：ON
	⑤信号出力	アラーム動作中、アラーム出力端子より信号出力する	オープン コレクター DC12V 100mA 以下
	⑥保持時間	アラーム動作を保持する時間 3~999(秒)の間で設定	工場出荷時：30秒
⑦解除後動作	アラーム動作解除後の画面表示 ON アラーム動作前の画面に戻る OFF アラーム入力チャンネルのまま		
6	リモート操作	メニューにてリモート選択時 信号入力端子への信号入力により、各画面表示のリモート操作をおこなう 単画面1~9/4分割A,B,C/6分割A,B/9分割/自動切換え/30秒補正	アラームと同時使用は不可
7	ボタン ロック	フロントボタンをロックしてメイン映像の表示画面を固定にする	ボタン10回連続押し
8	日時表示		
	①表示位置	画面中央上部固定	
	②表示範囲	年.月.日 時:分:秒/年.月.日 時:分/年.月.日/月.日 時:分:秒/月.日 時:分/月.日/時:分:秒/時:分	年は西暦4桁
	③調整	メニューより調整	
	④30秒補正	メニューより補正 フロント ボタン1,4の同時押し 制御信号入出力端子F1に信号入力	
	⑤表示/非表示	日時の表示/非表示をメイン/スポットごとに設定	工場出荷時：表示
	⑥バックアップ期間	電源 OFF 後、約1ヶ月	

4-2.機能(つづき)

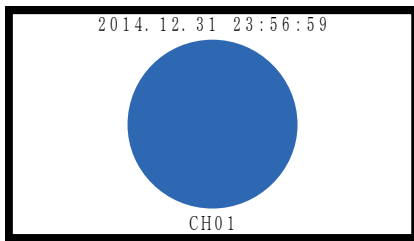
No.	項目	仕様	備考
9	タイトル挿入	各チャンネルに設定可	
	①挿入位置	各単画面は移動可 各分割画面は映像下部中央	工場出荷時：映像下部中央
	②入力文字種類	英数字,カタカナ,記号 明朝体 各チャンネル最大 10 文字まで	工場出荷時： “CH01”～“CH09”
	③表示/非表示	メイン単画面/各分割画面/スポットごとに 表示/非表示を設定	
④チャンネル数字	6分割小画面および9分割画面はチャンネル 数字のみ表示する		
10	ビデオ ロス	チャンネル 1～9 への映像信号入力が無くなると、ビデオ ロス動作する	
	①検出	映像の無入力の検出/非検出をチャンネルごとに設定する	
	②表示	ビデオ ロス検出中、メイン映像画面右上部の“** LOSS”点滅表示/非表示	“**”はビデオ ロスを検出した最も若いチャンネル
③信号出力	ビデオ ロス検出中、制御信号入出力端子の信号出力 ON/OFF	オープン コレクター DC12V 100mA 以下	
11	ボーダーライン	分割画面の境界線色を選択する 白/グレイ/黒/なし	工場出荷時：黒
12	スタート アップ画面	電源投入時に表示する画面を選択する 単画面 1～9/4 分割 A,B,C/6 分割 A,B/ 9 分割/自動切換え	工場出荷時：9 分割画面
13	文字表示位置微調整	挿入文字の表示位置微調整 水平(左右)方向 16 段階 垂直(上下)方向 16 段階	日時,タイトル, メニュー,各種メッセージ
14	メモリー機能	電源 OFF 後、メニュー設定値を記憶する	
15	スレーブ アドレス	RS-485 使用時の号機設定(00～31) 32 台までカスケード接続可 一斉送信可	RS-232C,RS-485 の 同時使用不可 ケーブル全長 1.2km まで
16	通信の設定	RS-232C,RS-485 に共通の設定	RS-232C,RS-485 の 同時使用不可
	①データ レート	2400/4800/9600/19200/38400(bps)	
	②パリティ	ODD/EVEN/NONE	
	③ストップ ビット	1 または 2	
④データ長	7 または 8		

4-3.性能

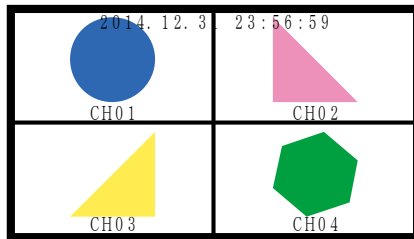
No.	項目	規格	備考
1	映像入力	HD-SDI 1.485GHz 1920×1080 (60i/59.94i/30p/29.97p を自動認識) 1280×720 (60p/59.94p を自動認識) リターンロス：1.5GHz 15dB 以上	SMPTE292M
2	映像出力	HD-SDI 1.485GHz 1920×1080 (59.94i) リターンロス：1.5GHz 15dB 以上 タイミングジッタ：1UI 以下 アライメントジッタ：0.2UI 以下	SMPTE292M 5CFBケーブル 200m で動作的に問題がないこと。
		DVI-D 出力 1920×1080 (59.94p)	IP 変換時は動き検出方式
3	文字レベル		
	①文字	100(IRE)相当	
②文字縁取り	0(IRE)相当		
4	ボーダーライン レベル	なし/0/50/75 (IRE)	工場出荷時設定：0(IRE)
5	時計精度	月差 30 秒以内	

※出力映像にてコマ飛び現象が発生することがありますが、入力映像と出力映像のフォーマットが異なるためであり、故障ではありません。

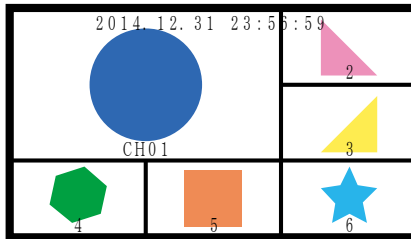
5.画面イメージ



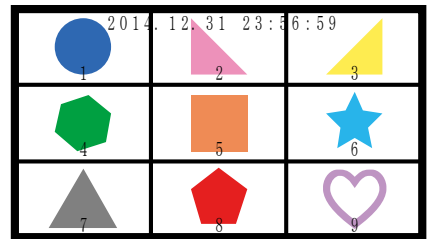
単画面例



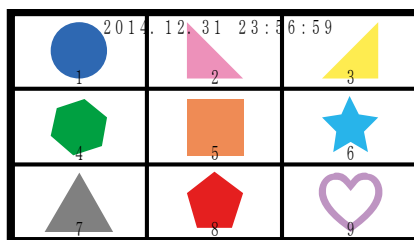
4分割画面例



6分割画面例



9分割画面例



スポット9分割専用画面例

6.定 格

No.	項 目	規 格	備 考
1	外形寸法	420(W)×251(D)×44(H) (mm)	D# M2130901(ゴム足,突起部除く)
2	質量 (重量)	約 3.0kg	
3	筐体色	A22-85B 相当(日塗工) 2.5Y8.5/1 相当(マンセル)	アイボリー (底面,背面を除く)
4	ボタン色	AN-60 相当(日塗工) N6 相当(マンセル値)	グレイ
5	文字色		
	①前面ロゴ(HD)部	AN-10 相当(日塗工) N1 相当(マンセル)	黒
	②前面その他	AN-40 相当(日塗工) N4 相当(マンセル)	ダーク グレイ
6	③背面	AN-10 相当(日塗工) N1 相当(マンセル)	黒
	使用環境		
	①動作保証温度範囲	0～40℃	
②動作保証湿度範囲	RH20～90%	但し、結露無きこと	
③保存温湿度	-20～60℃ RH70%以下	但し、50℃以下はRH90%以下とし、結露無きこと	
7	定 格		
	①電源	AC100V±10% 50/60Hz	
	②消費電力	約 19W	

7.消耗部品の交換目安について

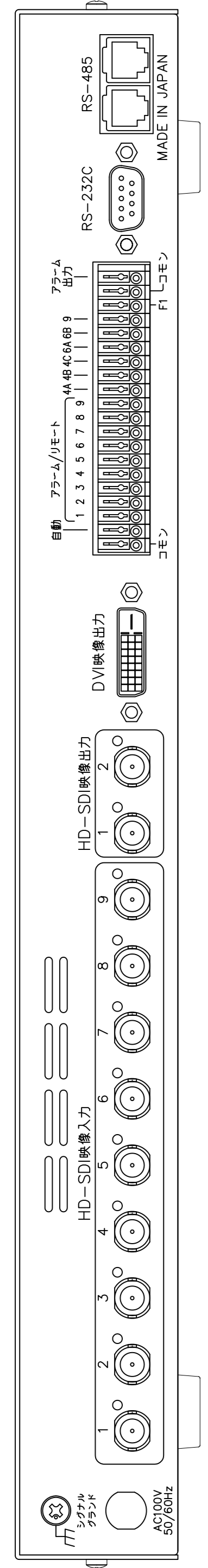
本機には消耗部品(冷却ファン)を使用しております。消耗部品には寿命があり、設置した環境や使用方法によって寿命は変わります。交換目安時期が近づきましたら早めに交換することをお勧めいたします。冷却ファンが停止して“FAN ERROR”のメッセージが映像に表示された場合は速やかに交換してください。

また、交換参考時期は保証期間ではありませんのでご注意ください。

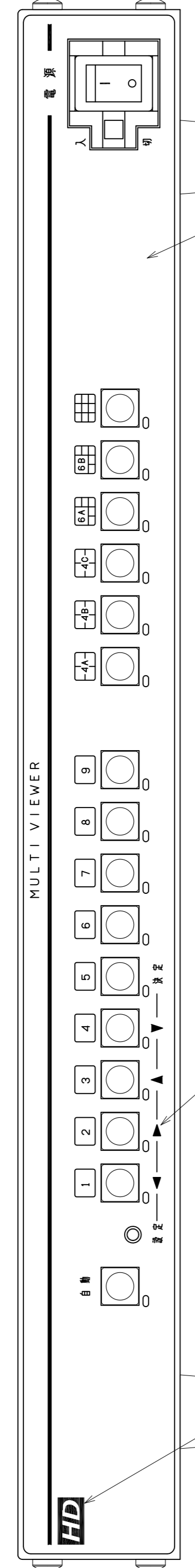
※冷却ファンの交換目安時期：約 4年

Dimensions in mm (not to scale)

リア 外観



フロント 外観

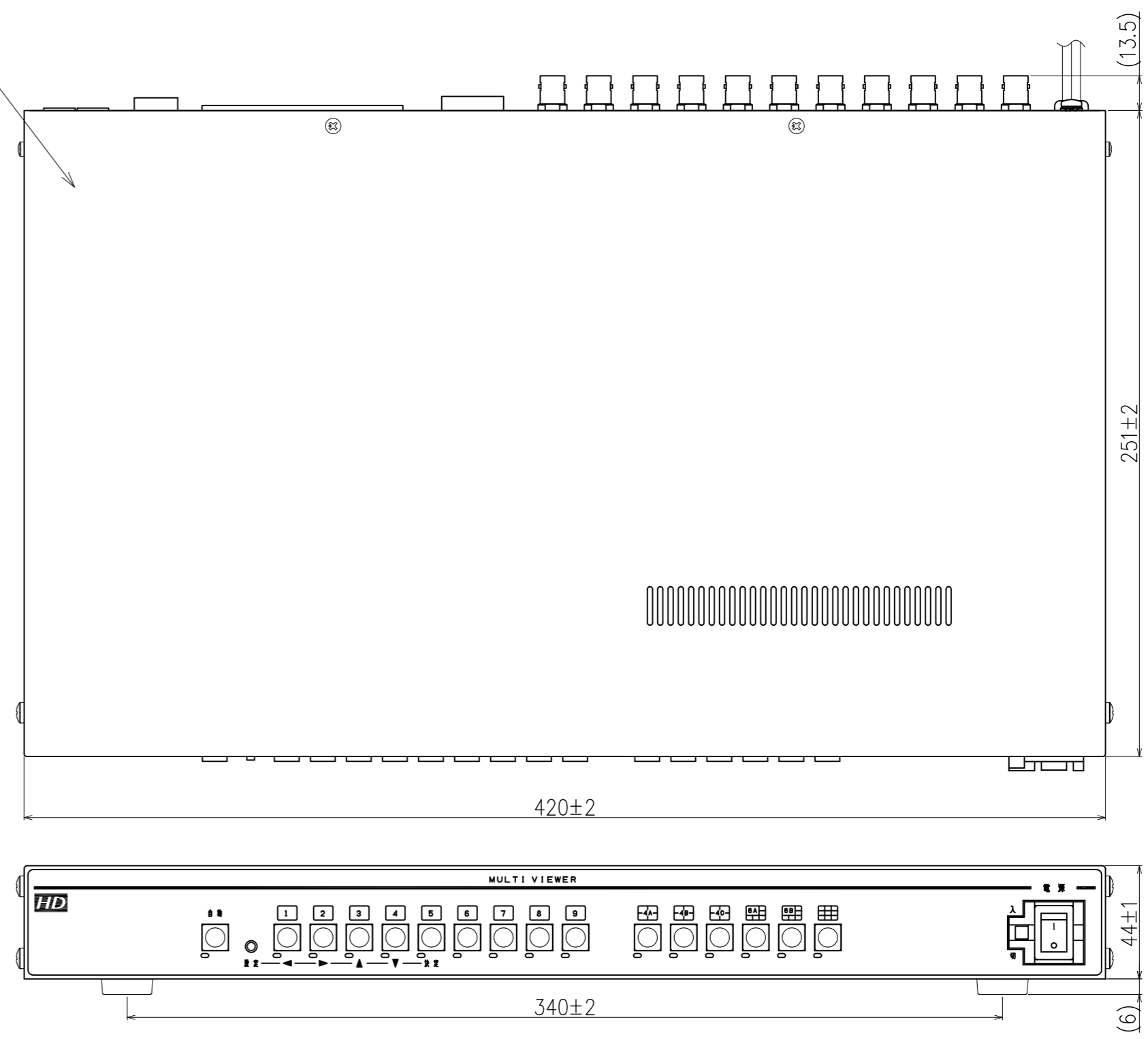
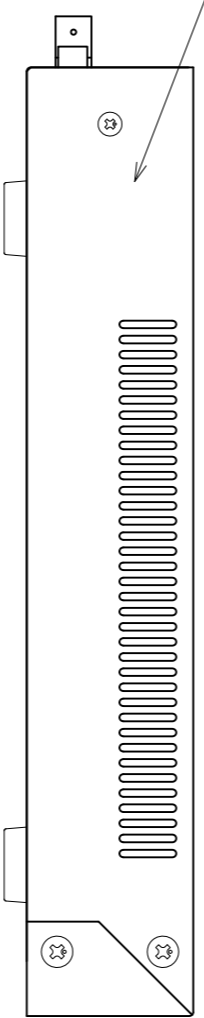
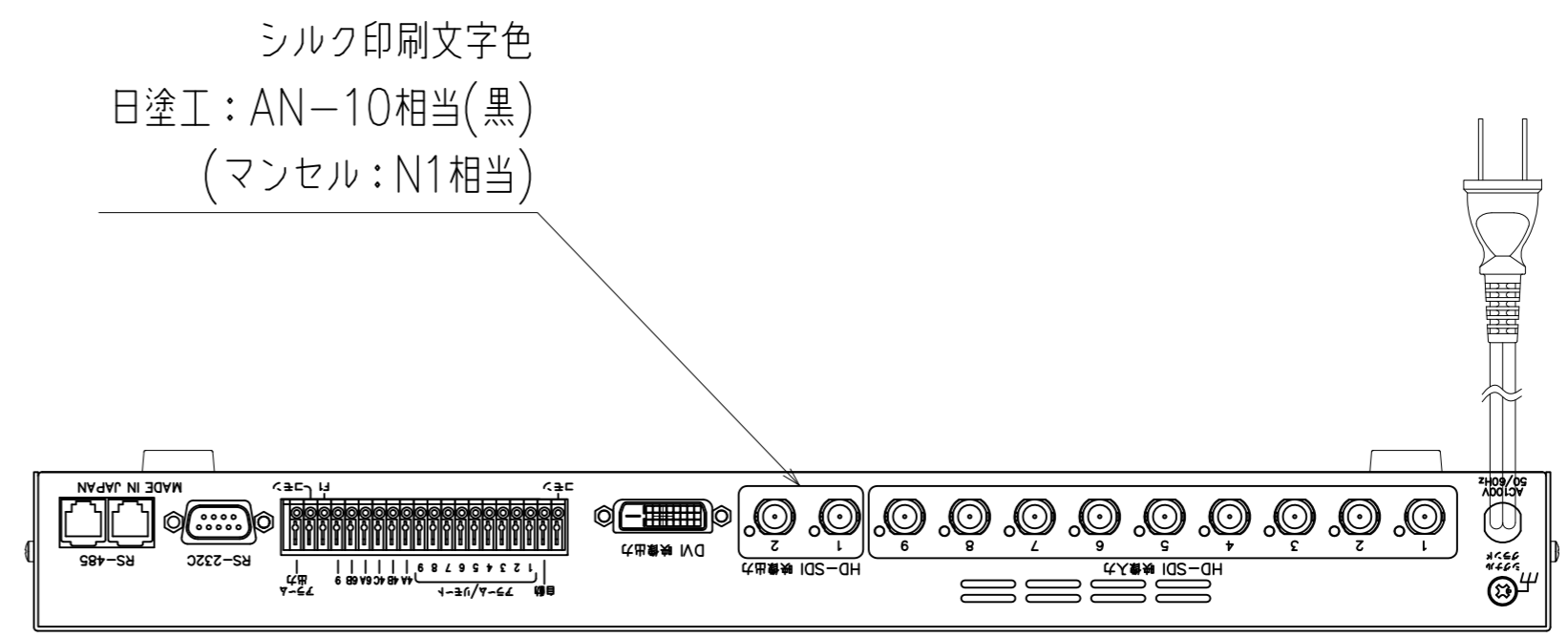


シート地
日塗工：A22-85B相当(オフパールグレイ)
(マンセル：2.5Y8.5/1相当)

カバー部
サテン地 日塗工：A22-85B相当(アイボリィ)
(マンセル：2.5Y8.5/1相当)

シルク印刷文字色
日塗工：AN-40相当(ダークグレイ)
(マンセル：N4相当)

ロゴ部 シルク印刷文字色
日塗工：AN-10相当(黒)(マンセル：N1相当)



全外観図

金属プレス加工品普通寸法公差					△				DES'D	CH'D	APP'D	SCALE	MATERIAL	TREATMENT
打抜きの普通寸法許容差	B 級	曲げ及び絞りの普通寸法許容差	B 級	△				木本				1/2	TITLE	
6 以下	±0.1	6 以下	±0.3	△				2014.07.31					SMV-900 外観図	
6 を超え 30 "	±0.2	6 を超え 30 "	±0.5	△									DRAW. NO.	M 2130901
30 " 120 "	±0.3	30 " 120 "	±0.8	△										
120 " 400 "	±0.5	120 " 400 "	±1.2	△										
400 " 1000 "	±0.8	400 " 1000 "	±2	MARK										
					REVISIONS	DATE	CH'D							

株式会社アルテックス
Artics Co.,Ltd CAD Dept

出図
2014.07.31
株式会社アルテックス
技術部