

HVS-490/491OU/492OU/492WOU/492ROU 仕様書**1. 仕様****基本仕様**

使用温度／使用湿度	0℃～40℃／10%～90% (結露のないこと) 0℃～35℃ (フルオプション実装時)
電源電圧	AC 100 V ～ 240 V±10%、50/60 Hz
消費電力	HVS-490 (標準構成): 508 W (100-120 V 時)、452 W (220-240 V 時) HVS-490 (フルオプション): 780 W (100-120 V 時)、723 W (220-240 V 時) HVS-491OU: 16 W (100-120 V 時)、16 W (220-240 V 時) HVS-492OU: 27 W (100-120 V 時)、28 W (220-240 V 時) HVS-492WOU: 30 W (100-120 V 時)、28 W (220-240 V 時) HVS-492ROU: 20 W (100-120 V 時)、18 W (220-240 V 時)
外形寸法	HVS-490: 429 (W) mm x 132 (H) mm x 490 (D) mm 480 (W) (ラック金具付き) HVS-491OU: 430 (W) mm x 132 (H) mm x 376.4 (D) mm HVS-492OU: 646 (W) mm x 132 (H) mm x 510 (D) mm HVS-492WOU: 844 (W) mm x 132 (H) mm x 484 (D) mm HVS-492ROU: 430 (W) mm x 132 (H) mm x 474 (D) mm (突起物含まず)
質量	HVS-490: 17 kg (フルオプション時: 23 kg) HVS-491OU: 6 kg (リダント電源搭載時: 7 kg) HVS-492OU: 11 kg (リダント電源搭載時: 11 kg) HVS-492WOU: 12 kg (リダント電源搭載時: 13 kg) HVS-492ROU: 7 kg (リダント電源搭載時: 8 kg)
消耗部品 (常温 24 時間使用時)	HVS-490 電源ユニット: 交換時期約 5 年 冷却ファン: 交換時期約 4 年 HVS-491OU 電源ユニット: 交換時期約 5 年 HVS-492OU 電源ユニット: 交換時期約 5 年 HVS-492WOU 電源ユニット: 交換時期約 5 年 HVS-492ROU 電源ユニット: 交換時期約 5 年

技術仕様

M/E 数	2M/E (HD/SD), 1M/E(4K UHD)
コントロールパネル	HVS-492WOU: 2M/E 22 ボタン HVS-492OU: 2M/E 18 ボタン HVS-492ROU: 2M/E 12 ボタン HVS-491OU: 1M/E 12 ボタン
ビデオフォーマット	1.5G-SDI : 1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97PsF, 1080/29.97p, 1080/25PsF, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24PsF, 1080/23.98p, 1080/23.98PsF, 720/59.94p, 720/50p 3G-SDI : 1080/59.94p, 1080/50p (Level-A)
HVS-49SD	SD-SDI: 525/59.94i (NTSC), 625/50i (PAL)
ビデオ入力	HD-SDI : 1.5 Gbps または 3G-SDI : 3 Gbps 75 Ω BNC x 16 (フレームシンクロナイザー x 16, リサイズエンジン x 4) ・1080p/59.94, 50(Level-A/B) 対応 ・Level-B 使用時はアンシラリーデータは非通過
ビデオ入力 (オプション)	
HVS-49SD	SD-SDI: 270 Mbps

HVS-49IO	HD-SDI : 1.5 Gbps または 3G-SDI : 3 Gbps 75 Ω BNC x 16 (フレームシンクロナイザー x 16, リサイズエンジン x 4)
HVS-100DI-A	HD-SDI (1.5 Gbps) または 3G-SDI : 3 Gbps 75Ω BNC x 4 ・1080p/59.94, 50(Level-A/B) 対応 ・Level-B 使用時はアンシラリーデータは非通過
HVS-100AI	HD/SD アナログコンポーネントまたはアナログコンポジット 1.0V(p-p) 2 入力 BNC
HVS-100PCI	HDMI 1.2 (TYPE A) x 2, VGA x 1 1080p: HDTV 1080i, 1080PsF: XGA~WUXGA, HDTV 720p: XGA~WXGA, HDTV SD: VGA, SVGA, SDTV
HVS-NIF	NDI 入力 x 4 画像圧縮方式: NDI HX (H.264), NDI HX (HEVC), NDI (SHQ2) 解像度: 1920 x 1080, 1280 x 720 オーディオサンプルレート: 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz 推奨
HVS-DNT	HD-SDI : 1.5 Gbps または 3G-SDI : 3 Gbps 75Ω BNC x 2(最大) (入力と出力の切り替えが可能) ・1080p/59.94, 50(Level-A/B) 対応 ・Level-B 使用時はアンシラリーデータは非通過
ビデオ入力数	標準: 16 (SDI のみ)、最大: 40 (オプション構成によって異なります)
ビデオ出力	HD-SDI: 1.5 Gbps または 3G-SDI (Level-A のみ): 3 Gbps 75Ω BNC x 8 (PGM x 2, AUX x 6)、 HDMI 2.0 Level-B (TYPE A) x 1 (AUDIO 対応)
ビデオ出力 (オプション)	
HVS-49SD	SD-SDI: 270 Mbps
HVS-49IO	HD-SDI: 1.5 Gbps または 3G-SDI (Level-A のみ): 3 Gbps 75Ω BNC x 8 (PGM x 2, AUX x 6) HDMI 2.0 Level-B (TYPE A) x 1 (AUDIO 対応)
HVS-100DO	HD-SDI: 1.5 Gbps または 3G-SDI (Level-A のみ): 3 Gbps 75 Ω BNC x 2
HVS-100AO	HD/SD アナログコンポーネントまたはアナログコンポジット 1.0V(p-p) 2 出力 BNC
HVS-100PCO	HDMI 1.2 (TYPE A) x 2, VGA x 1
(HDMI)	1080p: SXGA~WUXGA (1080p/25, 29.97), HDTV 1080i, 1080PsF: SXGA~WUXGA, HDTV 720p: SXGA, WXGA, HDTV SD: SVGA, SDTV
(VGA)	1080i, 1080PsF: SXGA~WUXGA, HDTV 720p: SXGA, WXGA, HDTV SD: SVGA
HVS-NIF	NDI 出力 x 2 画像圧縮方式: NDI HX (H.264), NDI HX (HEVC), High Bandwidth NDI システムフォーマット: 1080p, 1080i, 1080/29.97PsF, 1080/25PsF, 720p
HVS-DNT	HD-SDI : 1.5 Gbps または 3G-SDI(Level-A のみ) : 3 Gbps 75Ω BNC x 2 (最大) (入力と出力の切り替えが可能)
ビデオ出力数	標準: 9 (SDI x 8 + HDMI x 1)、最大: 22 (オプション構成によって異なります)
AUX 出力	標準: 6、最大: 12 ※全 AUX 出力で効果を使った信号切り替え可能

カラーサンプリング	4:2:2 10-bit
マルチビューワー	出力系統数 : 3 (SD フォーマット時: 2) 分割数 : 2/4/5/7/9/10/11/14/15/16 (4K 時 : HDMI2.0b 出力で最大 49) 表示 : タイトル、クリップ、オーディオレベルメーター
プロセスアンプ	全入力に搭載
スチル/クリップストア	4 系統
2.5D DVE	16 チャンネル (1080/59.94p, 50p のときは 8 チャンネル、使用できるバスに制限あり) ※HVS-49DVE オプション実装時 16 チャンネル
トランジション	操作 : フェーダー、AUTO ボタン、CUT ボタン 種類 : MIX、WIPE (DVE を含む)
ゲンロック入力	BB : 0.429 V (p-p) (NTSC)/0.45 V (p-p) (PAL) または 3 値シンク : ± 0.3 V (p-p)、 75 Ω 、BNC x 1、ループスルー (未使用時は 75 Ω で終端してください)
ゲンロック出力	BB : 0.429 V (p-p) (NTSC)/0.45 V (p-p) (PAL) または 3 値シンク : 0.6 V (p-p)、 75 Ω 、BNC x 1
システム位相調整	水平 : -1/2H ~ +1/2H
入出力遅延	最小遅延 (約 1.4H) ※ 720/59.94p (約 1.7H), 720/50p (約 1.8H), SD (約 2.6H) 0~1 フレーム + 最小遅延 (フレームシンクロナイザーまたは入力リサイズ使用時) 1~2 フレーム + 最小遅延 (フレームシンクロナイザーまたは入力リサイズ + DVE 使用時) 2~3 フレーム + 最小遅延 (フレームシンクロナイザーまたは入力リサイズ + 出力リサイズ + DVE 使用時)
外部メモリー	SD-CARD スロット
オーディオ入力 (オプション)	
HVS-49AES (AES/EBU)	0.2~7 V(p-p) 平衡 110 Ω D-Sub 25 ピン (メス) x 1 (入出力用) ステレオ 4 系統 32/44.1/48 kHz 16-bit ~ 24-bit または 1.0 V(p-p) 不平衡 75 Ω BNC x 4 ステレオ 4 系統 32/44.1/48 kHz 16-bit ~ 24-bit
HVS-DNT	Dante オーディオ入力(64 チャンネル) 44.1/48kHz 24bit
オーディオ出力 (オプション)	
HVS-49AES (AES/EBU)	3.3 V(p-p) 平衡 110 Ω D-Sub 25 ピン (メス) x 1 (入出力用) ステレオ 4 系統 48 kHz 24-bit または 1.0 V(p-p) 不平衡 75 Ω BNC x 4 ステレオ 4 系統 48 kHz 24-bit
HVS-DNT	Dante オーディオ出力(64 チャンネル) 48kHz 24bit
オーディオ遅延調整	HVS-49AES: 0 ms~85 ms (1 ms 単位で設定可能) HVS-DNT:0 ms~120 ms (1 ms 単位で設定可能)
オーディオ処理	SRC (サンプルレートコンバーター)、ゲインコントロール
インターフェース	
LAN HVS (OU) LAN EXT	10/100BASE-TX、RJ-45 x 2 OU、その他外部制御機器接続用
LAN1、LAN2	IP 制御用 (HVS-NIF): 10/100/1000BASE-T、RJ-45 x 2

PRIMARY、 SECONDARY	オーディオ通信用 (HVS-DNT):1000BASE-T、RJ-45 x 2
GPI IN/ALARM	D-sub 25ピン (メス) x 1 (インチネジ) 19 入力
GPI/TALLY OUT	D-sub 25ピン (メス) x 1 (インチネジ) 22 出力
RS-422	D-sub 9ピン (メス) x 2 (インチネジ) *ルーター接続用
HVS LAN	HVS-4910U/4920U/492WOU/492ROU: 10/100BASE-TX、RJ-45 x 1
GPI I/O	HVS-4910U/4920U/492WOU/492ROU: D-sub 15ピン (メス) x 1 (インチネジ) 6 入力 6 出力

4K モード

4K UHD (3840 x 2160)	59.94 / 50p Quad Link 3G-SDI Level-A/B-DL (2SI/SQD) 4:2:2 YCbCr 10-bit ※Level-B-DL 入力時、出力は Level-A 29.97 / 25 / 24 / 23.98p Dual Link 3G-SDI Level-B-DS (2SI) 4:2:2 YCbCr 10-bit Quad Link 1.5G-SDI (SQD) 4:2:2 YCbCr 10-bit 29.97 / 25 / 24 / 23.98 PsF 59.94 / 50i Quad Link 1.5G-SDI (SQD) 4:2:2 YCbCr 10-bit
SDI 入力	8 入力 (最大 10 入力) ※全入力にフレームシンクロナイザー内蔵
SDI 出力	4 出力 (最大 5 出力)
HDMI 出力	2 出力 HDMI2.0 Level-B (YUV 4:2:0)
WIPE パターン	使用可能 (パターン制限あり)
WIPE モディファイ	標準モードと同じ (SQD モード時はボーダーのみ使用可能)
トランジション	操作: フェーダー、AUTO ボタン、CUT ボタン 種類: MIX、WIPE
DVE	2SI モード時使用可能 4 チャンネル (1080/59.94p, 50p のときは 2 チャンネル) ※HVS-49DVE オプション実装時 5 チャンネル(1080/59.94p, 50p のときは 4 チャンネル)
キーヤー	2 チャンネル (KEY1、KEY2) ルミナンスキー、FULL キー、バスキー、ボックスマスク パターンマスク、EDGE (2SI モード時使用可能)
FLEXaKEY	1 チャンネル ルミナンスキー、FULL キー、バスキー、M/E、AUX へ出力
クロマキー	1 チャンネル
サブエフェクト	1 チャンネル MOSAIC、DEFOCUS は 2SI 時のみ使用可能
カラーコレクター	1 チャンネル
マルチビューワー	3 チャンネル (2K 出力) レイアウト制限あり
UTILITY	1 チャンネル
STILL	1 チャンネル 全入力に INPUT STILL 対応

イベントメモリー	100 イベント イベントリコール時、クロスフェード切り替え可能 ※通常モードのイベントデータは使用できません。
マクロ	標準モードと同じ
ゲンロック入力	標準モードと同じ
システム位相調整	標準モードと同じ
ゲンロック出力	標準モードと同じ
入出力ディレイ	標準モードと同じ
使用できない機能	サイドパネル SQD モード時、M/E、KEYER、FLEXaKEY への MELite リエントリー不可
初期化されるパラメーター	M/E 1、M/E 2、AUX 設定、MELite 設定、KEY LINK 設定、 FLEXaKEY 設定、サイドパネル設定、MV 設定、標準カラーコレクター設定

HVS-490 オプション

HVS-100DI-A	デジタル入力カード
HVS-100AI	アナログ入力カード
HVS-100PCI	PC 入力カード
HVS-100DO	デジタル出力カード
HVS-100AO	アナログ出力カード
HVS-100PCO	PC 出力カード
HVS-49IO	16 入力 9 出力 (SDI: 8ch、HDMI: 1ch)拡張カード
HVS-49PSM	HVS-490 用リダundant電源
HVS-49SSD240G	SSD 増設オプション (容量: 240 GB)
HVS-49ED	編集機プロトコル対応ソフトウェア
HVS-49EXP4K	4K フォーマット拡張ソフトウェア
HVS-49DVE	2.5D DVE 拡張カード
HVS-49SD	SD フォーマット拡張ソフトウェア
HVS-49AES	デジタルオーディオ入出力拡張カード
HVS-NIF	NDI I/F カード
HVS-DNT	Dante I/F カード

HVS-490 付属品

電源コード、EIA ラックマウント金具、セットアップガイド

HVS-491OU/492OU/492WOU/492ROU オプション

HVS-49PSO	スイッチャーコントロールパネル用リダンダント電源
取付金具	スイッチャーコントロールパネル用取付金具

HVS-491OU/492OU/492WOU/492ROU 付属品

接続ケーブル、電源ケーブル

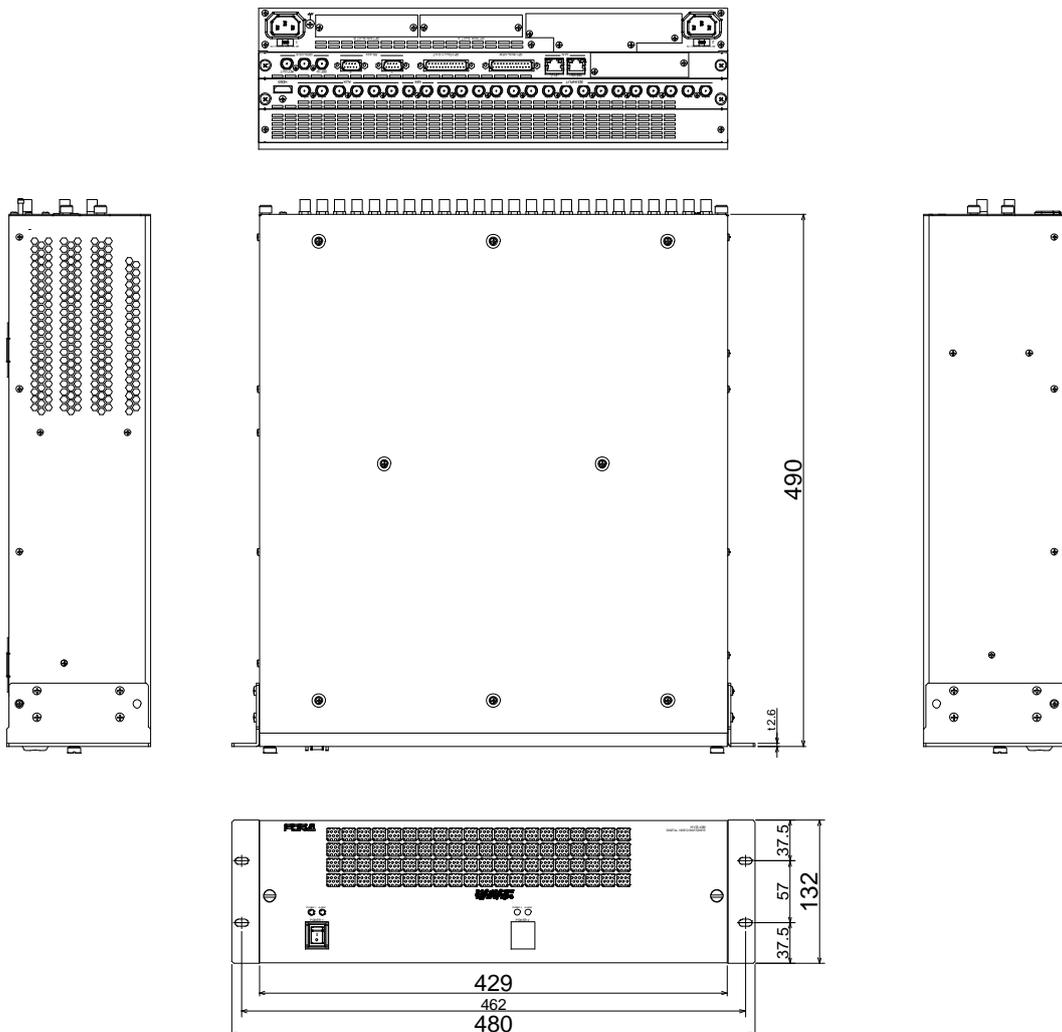
その他のオプション

HVS-AUX16A/16B/16C/16D/32A/64A	オグジュアリーユニット (イーサネット LAN 接続)
HVS-TALR32	リレータイプターミネーションユニット (RS-422 接続) (Hanabi シリーズ共通オプション)
HVS-TALOC32	オープンコレクタータイプターミネーションユニット (RS-422 接続) (Hanabi シリーズ共通オプション)

2. 外観

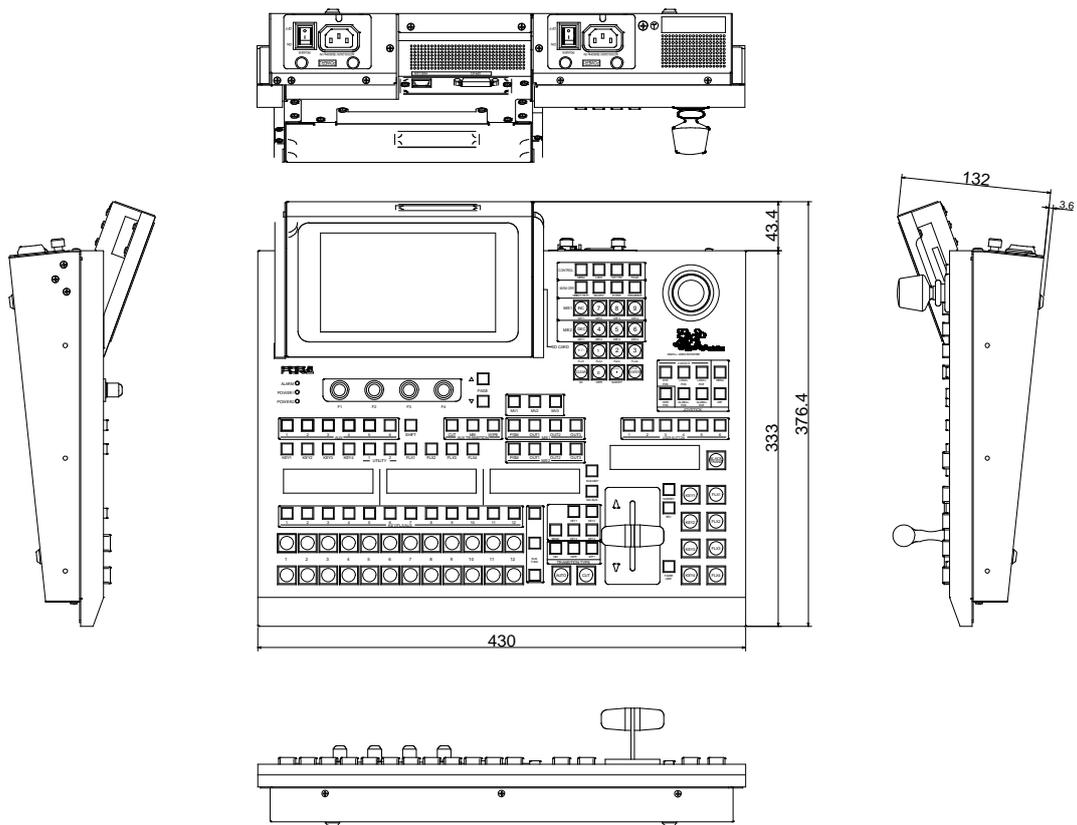
HVS-490

(寸法単位 mm)



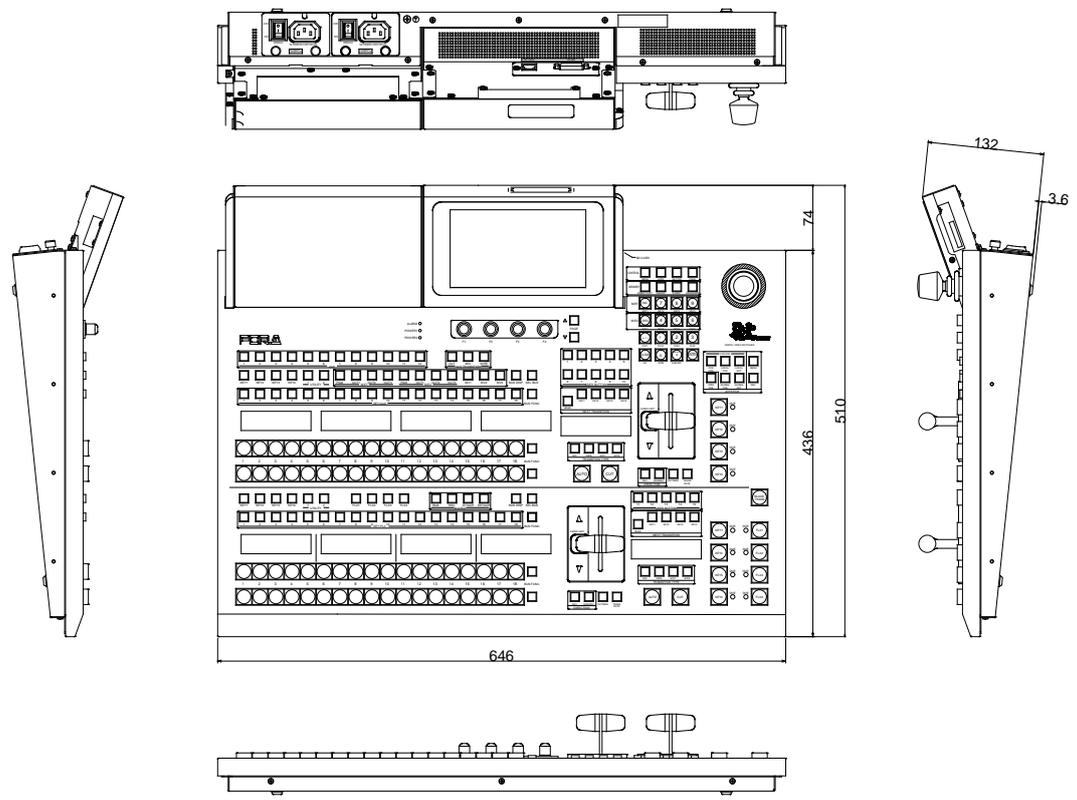
HVS-4910U 外觀圖

(寸法單位 mm)



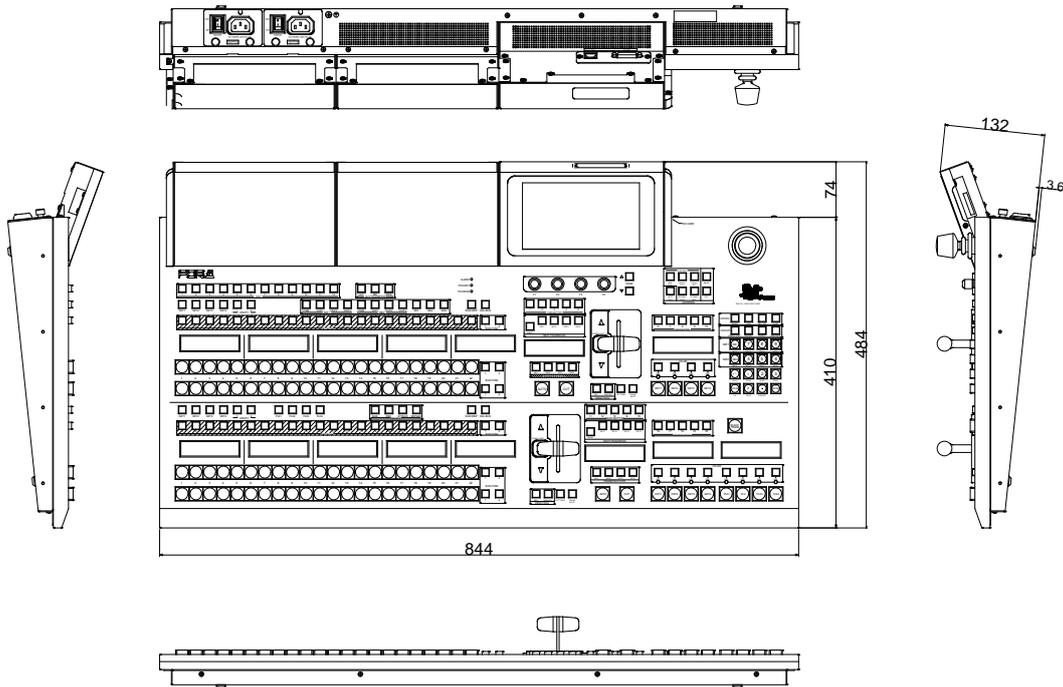
HVS-4920U 外觀圖

(寸法單位 mm)



HVS-492WOU 外観図

(寸法単位 mm)



HVS-492ROU 外観図

(寸法単位 mm)

