

3G/HD/SDポータブルビデオスイッチャ

HVS-100/110 “HANABI”

FOR.A[®]
INNOVATIONS IN VIDEO
and AUDIO TECHNOLOGY

3G/HD/SD PORTABLE VIDEO SWITCHER

HVS-100/110

HANABI

花火
HANABI



HVS-100/110: True Successors to the World Standard in Small HD/SD Switchers!

多機能のさらなる深化、驚愕のコストパフォーマンス

HVS-100/110は、好評を博したHVS-300HSの多彩な機能と特徴を継承・発展させた、コストパフォーマンスの高いポータブルビデオスイッチャです。

HVS-300HS譲りのHDとSDの混在入力機能、フレームシンクロナイザ、リサイズエンジン、2.5Dワイプエフェクト、DVE、クロマキーヤ、DSKなどを搭載。さらにHVS-100/110はWebサーバを内蔵し、PCやタブレット端末からの各種設定変更を可能にしました。

スタジオに新たに搭載されたクリップメモリはCGワイプなどの演出効果をサポートし、マルチビューは多様なモニタリングニーズに対応します。

ライブ、イベント、スポーツなどの会場、ニューススタジオ、中継車、編集室、プレゼンテーション会場など、さまざまな現場でのニーズに応えます。

HVS-100/110、映像クリエイタの想像力を具現化するための最良のツールを、ぜひあなたご自身で実感してください。

製品ラインナップ

HVS-100/110は、本体・コントロールパネル分離型モデル*1と、コンパクトな一体型モデル*2の2ラインナップにより幅広い用途や運用形態に対応します。



HVS-100(下)とHVS-1000U(上)

HVS-100

本体・コントロールパネル分離型

プロフェッショナルのためのコントロールパネルには、本格的なバスボタンや、AUXボタン、フェーダコントローラ、各種機能をワンタッチでコントロールできるダイレクトボタンなどを熟練オペレータのノウハウに基づきレイアウト。本体には、オプションのリダント電源ユニットや各種入出力カードの増設が可能のため、拡張性にも優れています。



HVS-110

本体・コントロールパネル一体型

HVS-100とほぼ同じ操作性を備えながらも、持ち出し可能なコンパクトビデオスイッチャ。拡張の必要を感じさせない充実したビデオ入出力を搭載し、小型中継車や中継ヘリコプターに持ち込んでの使用に最適。ポータブルモデルながらも、オプションのACアダプタを用いて電源のリダント化も可能です。

HVS-100/110 主な特長

ビデオ入力は標準8最大14系統、 ビデオ出力は標準4 + 1最大9系統 (HVS-100)

ビデオ入出力は、HD/SD-SDIで8入力4出力を標準搭載。HDとSD信号の混在入力を標準でサポートします。5系統の出力はフリーアサイン可能で、内1系統にHDMIを搭載。3基ある拡張スロットには、HD/SD-SDIだけでなく、アナログコンポーネント、アナログコンポジット、HDMI、VGAなどの入出力拡張カードを装着できます。

ビデオ入力は12系統、 ビデオ出力は8 + 1系統 (HVS-110)

ビデオ入出力はHD/SD-SDIで12入力8出力を搭載。HD信号とSD信号の混在入力を標準でサポートします。9系統の出力はフリーアサイン可能で、内1系統にHDMIを搭載。

入出力拡張カード構成

HVS-100の拡張スロットに装着できる入出力拡張カードの組み合わせは以下の通りです。各拡張カードの詳細は「オプション」をご覧ください。

オプションスロット			入力数				出力数			
スロットA	スロットB	スロットC	HD/SD-SDI	Analog	HDMI	HDMI or VGA	HD/SD-SDI	Analog	HDMI	HDMI and VGA
—	—	—	8	0	0	0	4	0	1	0
HVS-100AI	—	—	8	2	0	0	4	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100AI	—	8	4	0	0	4	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100AI	HVS-100AO	8	4	0	0	4	2	1	0
HVS-100AI	HVS-100AI	HVS-100DO	8	4	0	0	6	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100AI	HVS-100PCO	8	4	0	0	4	0	2	1
HVS-100AI	HVS-100DI-A	—	10	2	0	0	4	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100DI-A	HVS-100AO	10	2	0	0	4	2	1	0
HVS-100AI	HVS-100DI-A	HVS-100DO	10	2	0	0	6	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100DI-A	HVS-100PCO	10	2	0	0	4	0	2	1
HVS-100AI	HVS-100PCI	—	8	2	1	1	4	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100PCI	HVS-100AO	8	2	1	1	4	2	1	0
HVS-100AI	HVS-100PCI	HVS-100DO	8	2	1	1	6	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100PCI	HVS-100PCO	8	2	1	1	4	0	2	1
HVS-100AI	HVS-100AO	—	8	2	0	0	4	2	1	0
HVS-100AI	HVS-100AO	HVS-100AO	8	2	0	0	4	4	1	0
HVS-100AI	HVS-100AO	HVS-100DO	8	2	0	0	6	2	1	0
HVS-100AI	HVS-100AO	HVS-100PCO	8	2	0	0	4	2	2	1
HVS-100AI	HVS-100DO	—	8	2	0	0	6	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100DO	HVS-100DO	8	2	0	0	8	0	1	0
HVS-100AI	HVS-100PCO	—	8	2	0	0	4	0	2	1
HVS-100AI	HVS-100PCO	HVS-100DO	8	2	0	0	6	0	2	1
HVS-100AI	HVS-100PCO	HVS-100PCO	8	2	0	0	4	0	3	2
HVS-100DI-A	—	—	12	0	0	0	4	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AI	—	12	2	0	0	4	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AI	HVS-100AO	12	2	0	0	4	2	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AI	HVS-100DO	12	2	0	0	6	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AI	HVS-100PCO	12	2	0	0	4	0	2	1
HVS-100DI-A	HVS-100DI-A	—	14	0	0	0	4	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100DI-A	HVS-100AO	14	0	0	0	4	2	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100DI-A	HVS-100DO	14	0	0	0	6	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100DI-A	HVS-100PCO	14	0	0	0	4	0	2	1
HVS-100DI-A	HVS-100PCI	—	12	0	1	1	4	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100PCI	HVS-100AO	12	0	1	1	4	2	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100PCI	HVS-100DO	12	0	1	1	6	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100PCI	HVS-100PCO	12	0	1	1	4	0	2	1
HVS-100DI-A	HVS-100AO	—	12	0	0	0	4	2	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AO	HVS-100AO	12	0	0	0	4	4	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AO	HVS-100DO	12	0	0	0	6	2	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100AO	HVS-100PCO	12	0	0	0	4	2	2	1

- * 入力拡張カードのHVS-100AI、HVS-100PCIは、スロットA、Bにのみ装着可能。
- * 出力拡張カードのHVS-100DO、HVS-100AO、HVS-100PCOは、スロットB、Cにのみ装着可能。
- * 入力拡張カードのHVS-100DI-Aは、スロットAに入れた場合は4入力、スロットBに入れた場合は2入力となります。

オプションスロット			入力数				出力数			
スロットA	スロットB	スロットC	HD/SD-SDI	Analog	HDMI	HDMI or VGA	HD/SD-SDI	Analog	HDMI	HDMI and VGA
HVS-100DI-A	HVS-100DO	—	12	0	0	0	6	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100DO	HVS-100DO	12	0	0	0	8	0	1	0
HVS-100DI-A	HVS-100PCO	—	12	0	0	0	4	0	2	1
HVS-100DI-A	HVS-100PCO	HVS-100DO	12	0	0	0	6	0	2	1
HVS-100DI-A	HVS-100PCO	HVS-100PCO	12	0	0	0	4	0	3	2
HVS-100PCI	—	—	8	0	1	1	4	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AI	—	8	2	1	1	4	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AI	HVS-100AO	8	2	1	1	4	2	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AI	HVS-100DO	8	2	1	1	6	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100DI-A	—	10	0	1	1	4	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100DI-A	HVS-100AO	10	0	1	1	4	2	1	0
HVS-100PCI	HVS-100DI-A	HVS-100DO	10	0	1	1	6	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100DI-A	HVS-100PCO	10	0	1	1	4	0	2	1
HVS-100PCI	HVS-100PCI	—	8	0	2	2	4	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100PCI	HVS-100AO	8	0	2	2	4	2	1	0
HVS-100PCI	HVS-100PCI	HVS-100DO	8	0	2	2	6	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100PCI	HVS-100PCO	8	0	2	2	4	0	2	1
HVS-100PCI	HVS-100AO	—	8	0	1	1	4	2	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AO	HVS-100AO	8	0	1	1	4	4	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AO	HVS-100DO	8	0	1	1	6	2	1	0
HVS-100PCI	HVS-100AO	HVS-100PCO	8	0	1	1	4	2	2	1
HVS-100PCI	HVS-100DO	—	8	0	1	1	6	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100DO	HVS-100DO	8	0	1	1	8	0	1	0
HVS-100PCI	HVS-100PCO	—	8	0	1	1	4	0	2	1
HVS-100PCI	HVS-100PCO	HVS-100DO	8	0	1	1	6	0	2	1
HVS-100PCI	HVS-100PCO	HVS-100PCO	8	0	1	1	4	0	3	2
—	HVS-100DI-A	—	10	0	0	0	4	0	1	0
—	HVS-100DI-A	HVS-100AO	10	0	0	0	4	2	1	0
—	HVS-100DI-A	HVS-100DO	10	0	0	0	6	0	1	0
—	HVS-100DI-A	HVS-100PCO	10	0	0	0	4	0	2	1
—	HVS-100AO	—	8	0	0	0	4	2	1	0
—	HVS-100AO	HVS-100AO	8	0	0	0	4	4	1	0
—	HVS-100AO	HVS-100DO	8	0	0	0	6	2	1	0
—	HVS-100AO	HVS-100PCO	8	0	0	0	4	2	2	1
—	HVS-100DO	—	8	0	0	0	6	0	1	0
—	HVS-100DO	HVS-100DO	8	0	0	0	8	0	1	0
—	HVS-100PCO	—	8	0	0	0	4	0	2	1
—	HVS-100PCO	HVS-100DO	8	0	0	0	6	0	2	1
—	HVS-100PCO	HVS-100PCO	8	0	0	0	4	0	3	2

- * HDMI入力について
HVS-100PCI装着によりHDMI x 2入力、またはHDMI x 1入力、VGA x 1入力の2通りが選択可能。
- * HDMI出力について
標準で1出力。HVS-100PCOの追加によりHDMI x 2出力、VGA x 1出力(HDMI1とVGAは同一映像の出力)が可能。



HVS-100/110 主な特長

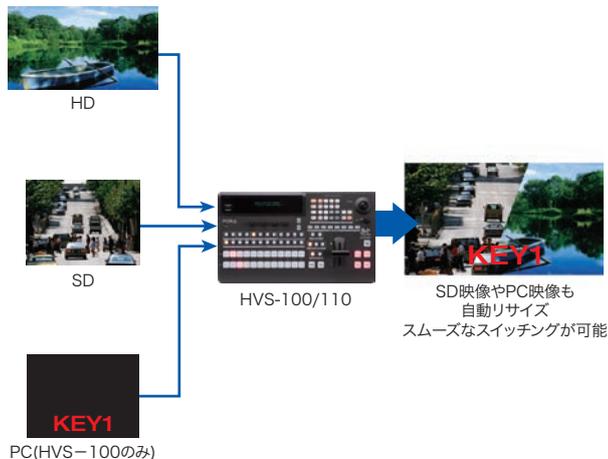
フレームシンクロナイザを標準搭載

入力された同期/非同期ビデオ信号のスイッチングを可能にするフレームシンクロナイザを、HVS-100では全入力に、HVS-110では入力8系統に搭載。HVS-100はオプションの拡張カードを装着することでPCなどからの非同期信号入力にも対応します。また、入力信号のビデオレベル、クロマレベルなどを調節可能なプロセスアンプ機能も全入力に搭載しています。

リサイズエンジンを標準搭載

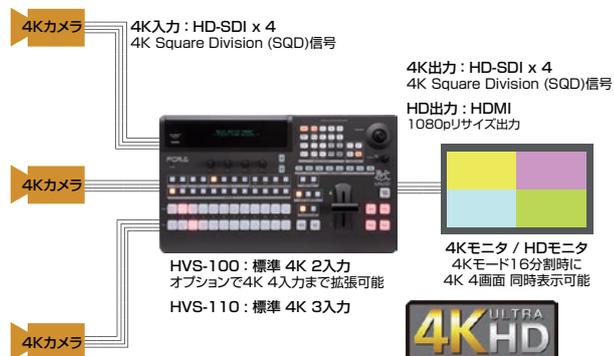
4系統のビデオ入力にリサイズ（拡大）エンジンを搭載。これによりアップコンバータなどの外部機器を接続することなく、スイッチャ単体でSDとHDの完全な混在環境を実現します。SD信号はもちろん、PC映像のリサイズにも対応しています。

*1080pフォーマット時は使用不可



1080/29.97p, 25p, 23.98p, 24pに対応し、4K Square Division (SQD)信号にも対応

1080/29.97PsF, 25PsF, 23.98PsF, 24PsFだけでなく、プログレッシブの1080/29.97p, 25p, 23.98p, 24pの各フォーマットに対応しており、4KカメラからHD 4チャンネルで出力される29.97p, 25p, 23.98p, 24pのSquare Division (SQD)信号を扱うことが可能です。



1080/59.94p, 50pのLevel-B入力に対応

Level-B/A変換を内蔵し、1080/59.94p, 50pの3G-SDI Level-B信号を入力可能。スイッチャ前段の機器がLevel-AとLevel-Bが混在したシステム構成でも、スイッチャ後段はLevel-Aに統一させてシステムを構築することが可能になります。（出力側はLevel-A出力に固定）

オーディオ付きクリップをサポート

オーディオデータをあらかじめスイッチャにダウンロードしておくことで、クリップ再生時に音声も再生可能です。CGワイプを使って映像を切り替える際に、効果音を付けることができます。1080/59.94p, 1080/50pのフォーマットにも対応しています。

キーヤ・DSK各2系統を標準搭載

キーヤ・DSK各2系統に加え、フリーアサインの2.5D DVEを4系統搭載しています。合成するチャンネルの拡大、縮小、エフェクトなどを個別に設定することが可能です。

*1080pフォーマット時は2系統搭載

クロマキー機能を標準搭載

朋栄のバーチャルスタジオソリューションで実績のあるMBP-100CKの強力なクロマキー機能をHVS-100/110内に移植。いずれか1系統にアサインすることができます。外付けクロマキーを用意せずとも本格的な合成を実現します。

豊富なトランジションDVE

トランジションはCUT、MIX、WIPEの選択が可能。100パターンワイプ、回転やポジション移動などの2.5D DVEワイプを実装しています。ワイプ効果以外にも、モザイクやデフォーカスといったエフェクト効果も搭載しています。

スチルストア・クリップストア各2系統を標準搭載

入力されたビデオ信号や、PGM出力などを静止画として取り込んだり、PCなどで作成したスチルデータをはじめ、227フレームまでの動画など、Ethernet経由で取り込んだデータを使ったCGワイプが可能です。USBメモリ経由での読み込みにも対応します。また、バックアップ機能により、本体内に静止画データを保存し、再起動後も保存したデータを読み出すことができます。（対応ファイル形式：JPEG、TGA、BMP）

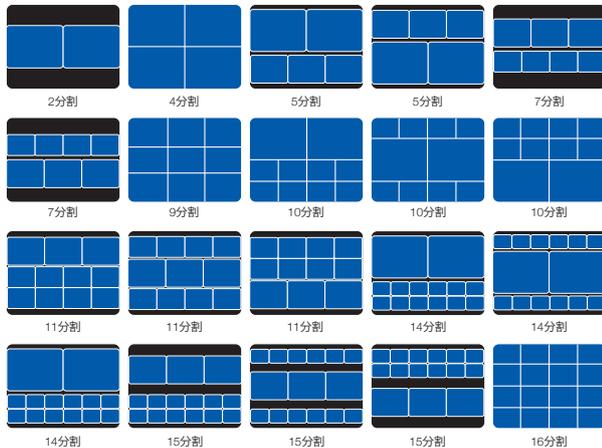
DSKフリーアサイン

2系統のDSKをPGM、PST、AUXにアサイン可能。M/E、バスだけでなく、AUXバスのトランジション切り替えに対応しました。これにより、本線系以外にも別モニターで映像を表示する際、AUXを積極的に用いることが可能になるため、演出の幅が広がります。

標準搭載のマルチビューは

20種類の分割パターンを選択可能

表示するチャンネルはフリーアサインのため、入力ソースだけでなく、出力映像のアサインも可能です。また、各チャンネルにはタイトル表示、タリー表示機能を搭載しています。マルチビューの分割パターンは、2～16分割まで20種類のなかから選択できます。



マルチビューのボーダ枠非表示と

4Kモードレイアウトをサポート

マルチビューは、ボーダ（枠）を非表示にした分割パターンを選択できるようになりました。4Kモード時は、Square Division (SQD)信号を4分割の各ウィンドウへそれぞれアサインすることで、1080pリサイズ出力としても使用できます。16分割モードでは、4K映像を最大で4画面、同時にモニタリングすることが可能です。

マクロ

一連のパネル操作をマクロとして保存、任意のボタンに登録することにより、ワンタッチで同じ操作を繰り返し実行することが可能です。

イベントメモリ/ユーザボタン

イベントメモリを本体に搭載。合計100パターンまでのパネル設定をイベントとして保存可能。コントロールパネル、リモートパネルのユーザボタンにイベントを登録できるため、ユーザボタンを押すだけでパネル設定を一挙に変えることが可能です。イベントの切り替え効果や切り替え時間も選べるため、ボタン一つで複雑な映像切り替えをシームレスに実現でき、ライブなどでの運用に最適です。

ユーザボタンにはスイッチの様々な機能を自由に登録できるため、コントロールパネルをユーザに合わせてカスタマイズできます。

外部インターフェース

外部インターフェースには、24入出力まで対応可能なGPIポート、編集機やHVS-30RUなどの接続に利用するRS-422ポート、PCコントロールの際に利用するEthernetポートを搭載しています。

GUIコントロール機能

WEBサーバ内蔵により、ネットワーク経由でPCからHVS-100/110の設定変更が可能。さらに、無線アクセスポイントを介せば、モバイル端末、タブレット端末の利用も可能です。



HVS-100/110

PC/タブレット端末向け専用GUI

VDCP Over IPプロトコルに対応

VDCP Over IPプロトコルに対応しており、LAN接続したビデオサーバを制御することが可能です。

リダンダント電源搭載

オプションのリダンダント電源ユニット (HVS-110ではリダンダントACアダプタ) で、電源の2重化が可能。また、ファンの大型化や排気プロセスの改善により静音化を実現。コントロールパネルの近くに本体を置かなければならない場合や、静かな環境での利用に最適です。

DSK-400を外付けキーヤとして制御可能

4K(UHD)対応デジタルスーパーキーヤDSK-400を、HVS-100/110から制御できます。HVS-100/110の操作環境のみで、外付けキーヤとしてDSK-400をオペレーションでき、コンパクトなシステム構築が可能です。

4K(Ultra-HD)制御

オプションのHVS-100EXP3Gを搭載時、4K制御で使用すると、HVS-100(2入力1出力、最大3入力2出力)、HVS-110(3入力2出力)のスイッチャーとして使用することができます。また、ルーティングスイッチャーMFRシリーズと連動する事で、4Kの入力ソースを拡張した運用ができます。トランジションはMix、Cutが使用可能です。

その他

- セーフティエアーマーカ表示
 - 内蔵カラーバー表示
 - 内蔵マット生成機能
- をはじめ、多数の機能を実装しています。

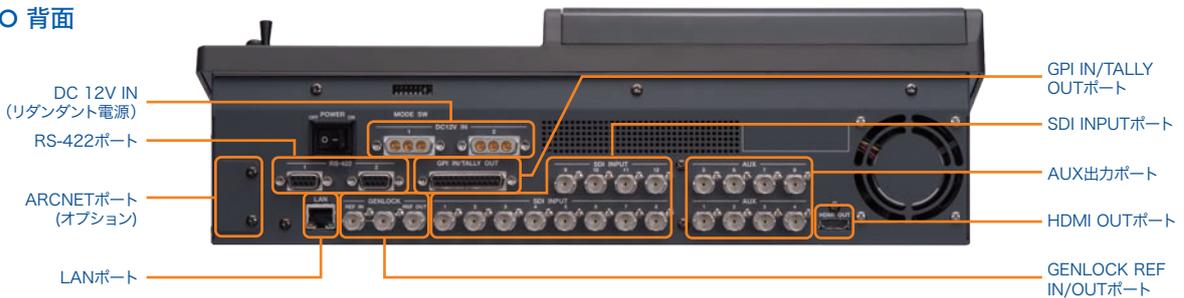
HVS-1000U/HVS-110 コントロールパネル



HVS-1000U 背面



HVS-110 背面



HVS-100 本体正面

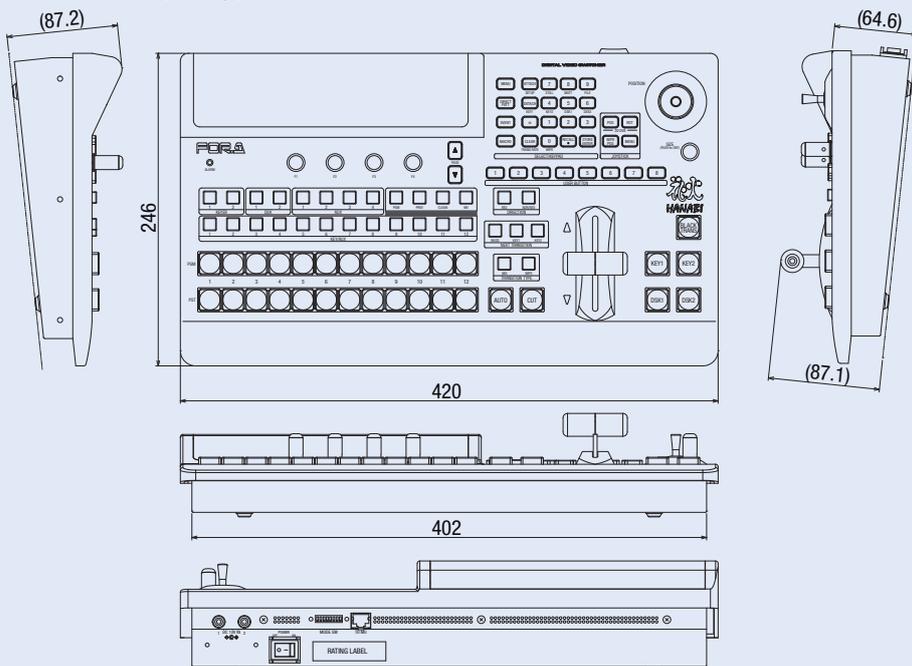


HVS-100 背面

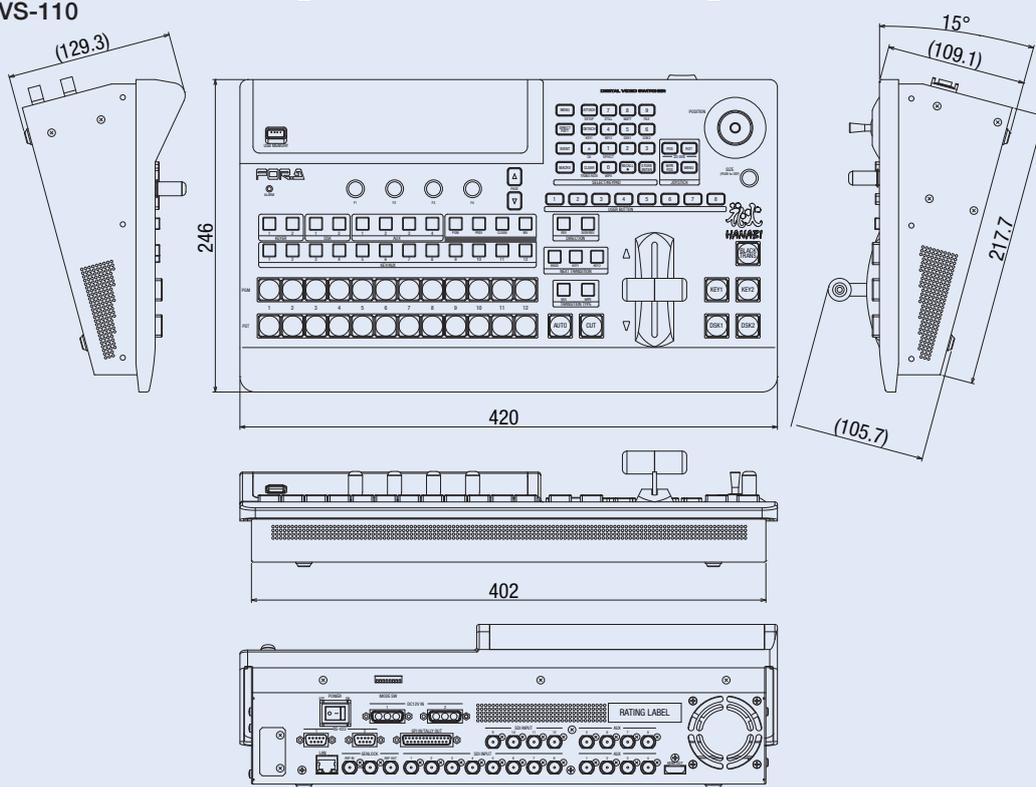


外観図

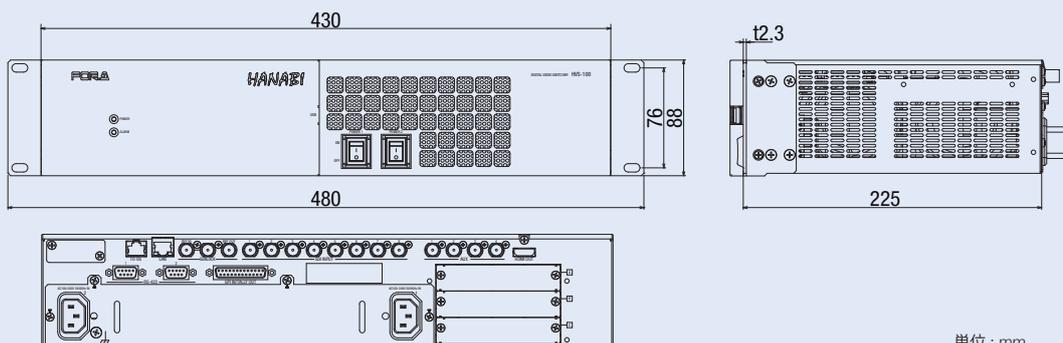
HVS-100OUコントロールパネル



HVS-110



HVS-100本体



単位：mm

オプション

HVS-100用

HVS-100では、必要な入出力形式を必要な分だけ追加することが可能です。3基の入出力拡張スロットを装備し、HD/SD-SDIだけでなく、アナログコンポーネント、アナログコンポジット、HDMI、RGBなどの入出力拡張カードを実装することができます。

HVS-100DI-A

HD/SD-SDI 入力拡張カード

カード1枚で4系統のHD/SD-SDI増設が可能です。全入力にフレームシンクロナイザ機能、うち2系統にリサイズ(拡大)機能を搭載、SD映像もHD映像として内部処理可能です。



HVS-100DO

HD/SD-SDI 出力拡張カード

カード1枚で2系統のHD/SD-SDI増設が可能です。全出力に専用のダウンコンバータも搭載。これにより、HDとSDのサイマル出力を実現します。



HVS-100AI

アナログビデオ入力拡張カード

カード1枚で2系統のアナログビデオ信号増設が可能です。入力端子2は専用コネクタとなります(変換コネクタは付属)。入力端子それぞれに対してアナログコンポジットまたはアナログコンポーネント(HDまたはSD)入力の選択が可能です。



HVS-100AO

アナログビデオ出力拡張カード

カード1枚で2系統のアナログビデオ信号増設が可能です。出力端子2は専用コネクタとなります(変換コネクタは付属)。出力端子それぞれに対してアナログコンポジットまたはアナログコンポーネント(HDまたはSD)出力の選択が可能です。



HVS-100PCI

PC (HDMI/VGA) 入力拡張カード

カード1枚にHDMIおよびVGA端子を搭載。双方を利用することで2系統の入力が可能です。



HVS-100PCO

PC (HDMI/VGA) 出力拡張カード

カード1枚にHDMIおよびVGA端子を搭載。双方を利用することで2系統の出力が可能です。



入力拡張カード対応解像度

●HDモード*	
1080/59.94p	1024 x 768/60Hz (XGA), 1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 768/60Hz (WXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/59.94p (HDTV)
1080/50p	1024 x 768/60Hz (XGA)**, 1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1280 x 768/60Hz (WXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/50p (HDTV)
1080/29.97p	1920 x 1080/29.97p (HDTV)
1080/25p	1920 x 1080/25p (HDTV)
1080/24p	1920 x 1080/24p (HDTV)
1080/23.98p	1920 x 1080/23.98p (HDTV)
1080/59.94i	1024 x 768/60Hz (XGA), 1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 768/60Hz (WXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/59.94i (HDTV)
1080/50i	1024 x 768/60Hz (XGA)**, 1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1280 x 768/60Hz (WXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/50i (HDTV)
1080/29.97PsF	1024 x 768/60Hz (XGA), 1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 768/60Hz (WXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/29.97PsF (HDTV)
1080/25PsF	1024 x 768/60Hz (XGA)**, 1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1280 x 768/60Hz (WXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/25PsF (HDTV)
720/59.94p	1024 x 768/60Hz (XGA), 1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 768/60Hz (WXGA), 1280 x 720/59.94p (HDTV)
720/50p	1024 x 768/60Hz (XGA)**, 1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1280 x 768/60Hz (WXGA)**, 1280 x 720/50p (HDTV)
●SDモード	
625/50i	640 x 480/60Hz (VGA)**, 800 x 600/60Hz (SVGA)**, 1024 x 768/60Hz (XGA)**, 720 x 576/50i (SDTV, PAL)
525/60i	640 x 480/60Hz (VGA), 800 x 600/60Hz (SVGA), 1024 x 768/60Hz (XGA), 720 x 480/60i (SDTV, NTSC)

* HDCP非対応

** システムフォーマットのフレームレートが25または50の場合は、リフレッシュレート60Hzの映像信号を入力すると映像に乱れが生じます。



出力拡張カード対応解像度

●HDモード*	
1080/59.94p	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1680 x 1050/60Hz (WSXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/59.94p (HDTV)
1080/50p	1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1680 x 1050/60Hz (WSXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/50p (HDTV)
1080/29.97p	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1680 x 1050/60Hz (WSXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/29.97p (HDTV)
1080/25p	1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1680 x 1050/60Hz (WSXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/25p (HDTV)
1080/24p	1920 x 1080/24p (HDTV)
1080/23.98p	1920 x 1080/23.98p (HDTV)
1080/59.94i	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1680 x 1050/60Hz (WSXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/59.94i (HDTV)
1080/50i	1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1680 x 1050/60Hz (WSXGA)**, 1680 x 1050/50Hz (WSXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/50i (HDTV)
1080/29.97PsF	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1600 x 1200/60Hz (UXGA), 1680 x 1050/60Hz (WSXGA), 1920 x 1200/60Hz (WUXGA), 1920 x 1080/29.97PsF (HDTV)
1080/25PsF	1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1600 x 1200/60Hz (UXGA)**, 1680 x 1050/60Hz (WSXGA)**, 1680 x 1050/50Hz (WSXGA)**, 1920 x 1200/60Hz (WUXGA)**, 1920 x 1080/25PsF (HDTV)
720/59.94p	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 768/60Hz (WXGA), 1280 x 720/59.94p (HDTV)
720/50p	1280 x 1024/60Hz (SXGA), 1280 x 1024/60Hz (SXGA)**, 1280 x 768/60Hz (WXGA)**, 1280 x 720/50p (HDTV)
●SDモード*	
625/50i	800 x 600/60Hz (SVGA), 800 x 600/60Hz (SVGA)**, 720 x 576/50i (SDTV, PAL)
525/60i	800 x 600/60Hz (SVGA), 720 x 480/60i (SDTV, NTSC)

* HDCP非対応

** システムフォーマットのフレームレートが25または50の場合に、リフレッシュレート60Hzの信号を出力すると映像に乱れが生じます。



HVS-100TB2

Thunderbolt™ 2 拡張カード

高速データ伝送規格Thunderbolt™2を搭載した拡張カード。カード1枚で4系統のフルHDの伝送が可能。4K(UHD)1系統の入力または出力にも対応。
映像とともに音声や制御信号も同時に伝送できます。

*将来対応予定



HVS-100PSM/100PSO

リダント電源ユニット

- ・HVS-100PSM: HVS-100本体用
- ・HVS-100PSO: HVS-100OUコントロールパネル用

HVS-110用

HVS-110PSM

リダント電源ユニット

HVS-110本体用

HVS-100/110共用

HVS-TALOC20/32 HVS-TALR20/32

タリインターフェースユニット



HVS-TALOC32

オープンコレクタ方式のHVS-TALOC20/32またはリレー方式のHVS-TALR20/32を接続可能です。いずれもハーフラックサイズで、1台のHVS-100/110に対して最大3台まで接続できます。

- ・HVS-TALOC20: タリオープンコレクタユニット(20接点)
- ・HVS-TALOC32: タリオープンコレクタユニット(32接点)
- ・HVS-TALR20: タリリレーユニット(20接点)
- ・HVS-TALR32: タリリレーユニット(32接点)

HVS-AUX8/AUX16

AUX リモートコントロールパネル



HVS-AUX8

HVS-AUX16

8ボタンまたは16ボタンタイプのAUXリモートコントロールパネルを用意。8ボタンはハーフラックサイズ、16ボタンは1Uラックサイズで、ARCNET接続により最大5台までのカスケード接続が可能です。各パネルはパネル延長キットを利用することで、ボタン面を延長して利用することもできます。

- ・HVS-AUX8RK: パネル延長キット(HVS-AUX8用)
- ・HVS-AUX16RK: パネル延長キット(HVS-AUX16用)

HVS-100EXP3G

3Gbps フォーマット拡張ソフトウェア

1080pフォーマットに対応するためのソフトウェア。SquareDivision4K伝送方式にも対応し、4K(UHD)制御が可能です。

HVS-100VR

バーチャル連動ソフトウェア

FOR-Aバーチャルシステムとの連動を実現するためのソフトウェア。複数のカメラと少数のCG合成プロセッサで構成されるコンパクトなバーチャルスタジオシステムの構築が可能です。

HVS-100ED

エディタインターフェースソフトウェア

編集機プロトコルに対応するためのソフトウェア。BVS/DVS、GVGプロトコルをサポートしています。

HVS-100ARC

ARCNET 拡張カード

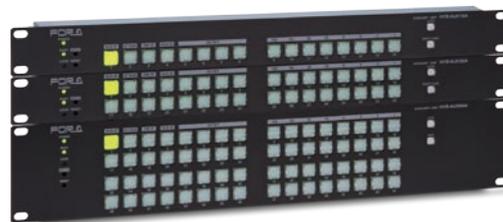
AUXパネルHVS-AUX8/AUX16などが接続可能になります。



HVS-AUX16A/32A/64A

AUX リモートコントロールパネル

16ボタン、32ボタンまたは64ボタンタイプのAUXリモートコントロールパネルを用意。16ボタン、32ボタンは1Uラックサイズ、64ボタンは2Uラックサイズで、Ethernet接続により最大5台までのカスケード接続が可能です。



HVS-AUX16A

HVS-AUX32A

HVS-AUX64A

HVS-AUX16B

AUX リモートコントロールパネル

16ボタンタイプ・デスクトップタイプのAUXリモートコントロールパネルを用意。



HVS-AUX16B

HVS-100/110 主な仕様

	HVS-100	HVS-110
●ビデオフォーマット	1080/59.94i, 1080/50i, 1080/29.97p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/23.98p, 1080/24PsF, 1080/23.98PsF, 1080/25PsF, 1080/29.97PsF, 720/59.94p, 720/50p, 1080/59.94p, 1080/50p Level A (HVS-100EXP3Gオプション)、525/60(NTSC)、625/50(PAL)	
●ビデオ入力	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 8 (フレームシンクロナイザ x 8, リサイズエンジン x 4内蔵)	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 12 (フレームシンクロナイザ x 8, リサイズエンジン x 4内蔵)
●ビデオ入力(オプション)		
HVS-100DI-A	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 4 (全入力にフレームシンクロナイザ, うち2入力にリサイズエンジン内蔵)	—
HVS-100EXP3G	3G-SDI (Level A/Level B): 3 Gbps	—
HVS-100AI	HDアナログコンポーネント, SDアナログコンポーネント, アナログコンポジット	—
HVS-100PCI	HDMI: XGA~WUXGA/HDTV(1080i, 1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p), XGA~WXGA/HDTV(720p), VGA~XGA/SDTV(NTSC, PAL) RGB: XGA~WUXGA/HDTV(1080i, 1080/59.94p, 50p), XGA~WXGA/HDTV(720p), VGA~XGA/SDTV(NTSC, PAL)	—
注)HDMIは全解像度でHDCP非対応		
●ビデオ入力数	標準: HD-SDI x 8 / 最大: 「入出力拡張カード構成」参照	標準: HD-SDI x 12
●ビデオ出力	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 4, HDMI x 1	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 8, HDMI x 1
●ビデオ出力(オプション)		
HVS-100DO	HD-SDI: 1.5 GbpsまたはSD-SDI: 270 Mbps, 75Ω, BNC x 2	—
HVS-100EXP3G	3G-SDI (Level A): 3 Gbps	—
HVS-100AO	HDアナログコンポーネント, SDアナログコンポーネント, アナログコンポジット	—
HVS-100PCO	HDMI: SXGA~WUXGA/HDTV(1080i, 1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p), SXGA~WXGA/HDTV(720p), SVGA/SDTV(NTSC, PAL) RGB: SXGA~WUXGA/HDTV(1080i, 1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p), SXGA~WXGA/HDTV(720p), SVGA/SDTV(NTSC, PAL)	—
注)HDMIは全解像度でHDCP非対応		
●ビデオ出力数	標準: HD-SDI x 4, HDMI x 1 / 最大: 「入出力拡張カード構成」参照	標準: HD-SDI x 8, HDMI x 1
●信号処理方式	4:2:2:4, デジタルコンポーネント	
●量子化	HD/SD-SDI: 10-bit	
●エフェクト	WIPE: 100パターン, ボーダー, ソフトネス / 2.5D DVE: DVE WIPE 36パターン	
●トランジション	操作: フェーダ, AUTOボタン, CUTボタン / 種類: MIX, WIPE (DVEも含む)	
●ステル/クリップストア	2チャンネル(バックアップ機能付き) 各チャンネルでHDビデオ227フレーム保存可能	
●キーヤ/DSK	4チャンネル(KEYER x 2 + DSK x 2), フリーアサイン2D DVE内蔵 高性能クロマキーヤはキーヤまたはDSK各2チャンネルのいずれかにアサイン可能 (複数同時アサイン可能)	
●マルチビューワ	2/4/5/7/9/10/11/14/15/16分割, タイトル表示, タリ表示, オーディオレベルメーター表示, PGM出力に対して1フレームディレイ	
●プロセッサ	全入力に搭載	
●イベントメモリ	100イベント, イベントリコール時, 補間切り替え可能	
●マクロ	30メモリ, 最大230ステップ / マクロ	
●ゲンロック入力	BB: NTSC: 0.429 V (p-p), PAL: 0.45 V (p-p)または3値シンク: 0.6 V (p-p), 75Ω, BNC x 1ループスルー (未使用時は75Ωで終端すること)	
●システム位相調整	水平: -1H~+1H	
●ゲンロック出力	BB: NTSC: 0.429 V (p-p), PAL: 0.45 V (p-p)または3値シンク: 0.6 V (p-p), 75Ω, BNC x 1	
●入出力ディレイ	1H(最小ディレイ時) 0~1フレーム+1H(フレームシンクロナイザまたはリサイズエンジン使用時) 1~2フレーム+1H(フレームシンクロナイザまたはリサイズエンジン+DVE使用時) 2~3フレーム+1H(フレームシンクロナイザまたはリサイズエンジン+リサイズエンジン+DVE使用時)	
●外部メモリ	USBメモリ	
●インターフェース	Ethernet(100Base-TX/1000Base-T): RJ-45 x 1 TO OU: RJ-45 x 1 GPI IN/TALLY OUT: D-sub 25ピン(メス) x 1, 24入出力 RS-422: D-sub 9ピン(メス) x 2	Ethernet (100Base-TX/1000Base-T): RJ-45 x 1 GPI IN/TALLY OUT: D-sub 25ピン(メス) x 1, 24入出力 RS-422: D-sub 9ピン(メス) x 2
●インターフェース(オプション)	ARCNET: 75Ω, BNC x 2	
●使用温度・湿度	0°C~40°C, 30%~90% (結露のないこと)	
●電源電圧・消費電力	HVS-100: AC 100 V~240 V±10%, 50/60 Hz 標準時: 106 W (AC 100-120 V時), 97 W (AC 220-240 V時) フルオプション時: 207 W (AC 100-120 V時), 198 W (AC 220-240 V時) HVS-100OU: AC 100 V~240 V±10%, 50/60 Hz DC 12 V (付属ACアダプタより供給) 13 W (AC 100-120 V時), 14 W (AC 220-240 V時)	AC 100 V~240 V±10%, 50/60 Hz DC 12 V / 16 A (付属ACアダプタより供給) 100 W (AC 100-120 V時), 99 W (AC 220-240 V時)
●外形寸法・質量	HVS-100: 430 (W) x 88 (H) x 225 (D) mm 標準時: 5.3 kg, フルオプション時: 6.9 kg HVS-100OU: 420 (W) x 87.2 (H) x 246 (D) mm, 2.6 kg	420 (W) x 129.3(H) x 246 (D) mm, 標準時: 2.6 kg
●消耗部品	HVS-100: 電源ユニット 交換時期約5年, HVS-100PSM 交換時期約5年, 冷却ファン 交換時期約4年 HVS-100OU: 電源ユニット 交換時期約5年, HVS-100PSO 交換時期約5年	電源ユニット 交換時期約5年, HVS-110PSM 交換時期約5年 冷却ファン 交換時期約4年
●標準付属品	HVS-100: CD-ROM(取扱説明書), クイックセットアップガイド, 電源ケーブル (1), ラック取付金具 HVS-100OU: MU/OU接続ケーブル (10m), ACアダプタ (電源ケーブル, ケーブル抜け止め付き)	CD-ROM(取扱説明書), クイックセットアップガイド, ACアダプタ
●オプション	詳しくは本文の「オプション」をご覧ください。	

⚠ 安全に関するご注意

ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使い下さい。

水、湿気、湯気、ほこり、油等の多い場所に設置しないで下さい。
火災、故障、感電などの原因となることがあります。



株式会社 朋栄

ISO9001取得
ISO14001取得
(佐倉R&D)

■ 本社	〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿3-8-1	Phone 03-3446-3121 (代)
■ 関西支店	〒530-0055 大阪市北区野崎町9-8 永楽ニッセイビル	Phone 06-6366-8288 (代)
■ 札幌営業所	〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16	Phone 011-898-2011 (代)
■ 東北営業所	〒980-0021 仙台市青葉区中央2-10-30 仙台明芳ビル	Phone 022-268-6181 (代)
■ 東海営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦1-20-25 広小路YMDビル	Phone 052-232-2691 (代)
■ 中国営業所	〒730-0012 広島市中区上八丁堀5-2 KMビル	Phone 082-224-0591 (代)
■ 九州営業所	〒810-0004 福岡市中央区渡辺道2-4-8 福岡小学館ビル	Phone 092-731-0591 (代)
■ 沖縄営業所	〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地3-17-5 美栄橋ビル	Phone 098-860-4178 (代)
■ 佐倉研究開発センター	〒285-8580 千葉県佐倉市大作2-3-3	Phone 043-498-1230 (代)
■ 札幌研究開発センター	〒004-0015 札幌市厚別区下野幌テクノパーク2-1-16	Phone 011-898-2018 (代)

FOR-A Corporation of America FOR-A Corporation of Canada FOR-A Europe S.r.l. FOR-A UK Limited FOR-A Italia S.r.l.
FOR-A Corporation of Korea FOR-A China Limited FOR-A MEA office Agiv Private Limited (FOR-A India) FOR-A South-East Asia Office

<http://www.for-a.co.jp/>

記載の商品名及び社名はそれぞれ各社の登録商標または商標です。外観及び仕様は予告なく変更することがありますので予めご了承下さい。カタログと実際の製品の色は印刷の関係で多少異なる場合があります。このカタログの記載内容は2017年6月現在のものです。1706NPH

機器・システムの保守・メンテナンスのご連絡は下記までお願い致します。

朋栄サービスセンター / 03-3446-8575
24時間365日対応致します。