

HDWS X1 Express

ノンリニア編集ワークステーション

仕様書

HDWS-X1-EXPRESS

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

Copyright © 2024 Grass Valley K.K. All rights reserved.

SS-HDWS-X1-EXPRESS-004

製品名

HDWS X1 Express

型番

HDWS-X1-EXPRESS

特長

- ワークステーションスペック
 - Intel Core-i プロセッサ (12 コア / 20 スレッド)、32GB RAM
 - システムストレージ: 240GB (SATA3-SSD x 1)
 - データストレージ: 1,920GB (M.2-NVMe-SSD x 1)
 - Windows 11 64-bit オペレーティングシステム
 - マルチメディアスロット: SD card x2 (SDXC, UHS-II, Micro P2 対応) / 2.5" SATA-SSD x2
 - USB 3.2 Gen2 10Gbps
 - メンテナンス性に優れたオリジナル筐体
 - SDI 入出力に対応し、プロの要求にも応えられる入出力ハードウェア搭載 (HD)
- 編集機能
 - EDIUS 11 Broadcast
 - 各種 4K コーデックのサポート: XAVC (Intra/Long GOP)、XAVC S、AVC-Ultra、XF-AVC、1D C Motion JPEG
 - 24x24 から DCI 4K までの解像度に対応: 異なるフレームレートの素材も同一タイムラインでリアルタイム混在編集が可能
 - RS-422 制御に対応: 高精度な RS-422 制御でのインサート編集も可能
 - 多くのフォーマットにネイティブ対応: XDCAM、P2、XF、CMF (K2 files)、AVCHD、MXF など
- その他
 - HD 解像度対応のビデオ I/O ボード搭載

仕様 - ワークステーション本体

OS		Microsoft Windows 11 64-bit
プロセッサ	Core	Intel Core-i プロセッサ (12 コア)
	Thread (H/T)	20 スレッド
メモリ	容量	32 GB
グラフィック		Intel® UHD Graphics
ストレージ	システム	240 GB (SATA3-240GB x 1)
	データ	1,920 GB (M.2-NVMe-SSD x 1)
光学ドライブ		Blu-ray ディスクドライブ x 1
サウンド (オンボード)		6ch High-Definition Audio (Realtek ALC897)
インタフェース	ディスプレイ	DP 1.4 / HDMI 2.0
	ネットワーク	RJ-45 (10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T) x 2
	USB	USB 3.2 Gen 1 (5Gbps) x 3 (Type-A) (Front) USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) x 4 (Type-A) (Rear)
	サウンド	ステレオミニ (Line-in x 1, Line-out x 1, Mic-in x 1)
	メディアスロット	SD card x2 (SDXC, UHS-II, Micro P2 対応), 2.5 インチ SATA-SSD x 2
電源	定格入力電圧 /周波数	AC 100-240V, 50/60Hz
	リダンダント	リダンダント電源
	監視システム	入力停電検出、フロントパネル LED 表示
消費電力		最大 400W
動作温度範囲		5°C - 35°C
外形寸法		430 (W) x 489 (D) x 176 (H) mm (ゴム足、突起物含まず) 19 インチ 4RU ラックマウントサイズ
重量		約 17.0kg

仕様 – ビデオ I/O ボード (STORM 3G)

映像入力	SDI	BNC x 1 (SMPTE 424M* ¹ / 292M / 259M-C)
映像出力	SDI	BNC x 1 (SMPTE 424M* ¹ / 292M / 259M-C)
	HDMI	Mini HDMI® Connector x1 (HDMI 1.3 準拠)* ²
音声入力	SDI	エンベデッドオーディオ 16ch (SMPTE 299M / 272M-A)
音声出力	SDI	エンベデッドオーディオ 16ch (SMPTE 299M / 272M-A, 20 / 24-bit, 48kHz Locked)
	HDMI	2ch/8ch, 24-bit, 48kHz* ³
タイムコード	LTC 入力	BNC x 1 (0.5V to 18Vp-p, 10KΩ)
	VITC 入力	SDI 入力から分離
	VITC 出力	SDI 出力に重畳
リファレンス	入力	BNC x1 (HD3 値/SD BB 自動判別) * ⁴
	出力	BNC x2 (HD3 値/SD BB 切り替え可能、x 1 を REF in に接続)
リモート		RS-422A (D-SUB 9-pin) x 1

*¹ 3G-SDI は Level B のみ対応

*² HDCP には非対応

*³ 非圧縮 PCM オーディオのみ対応

*⁴ ビデオ I/O ボード上の映像入出力 端子のみに作用するリファレンス信号入力です

EDIUS バージョン(プリインストール)

- EDIUS 11 Broadcast

付属品

- EDIUS Keyboard (USB) x 1
- 光学式スクロールマウス (USB) x 1
- 3P-AC 電源ケーブル x 2
- REF-TC BNC ケーブル x 1
- サポートサービス登録に関するご案内

付属ソフトウェア

ソフト名	種別	備考
EDIUS 11 Broadcast	ビデオ編集ソフト	インストール済み
QuickTitler	タイトル作成ソフト	インストール済み
Mync 11	コンテンツ管理ソフト	インストール済み

オプション

製品名	備考
HDWSOP-RM-EAR	HDWS 本体向け ラックマウントブラケット 19 インチラックに HDWS 本体を固定

注意事項

- 別紙にて追加の情報等を記載し、同梱している場合があります。その際は、別紙も参照してください。
- ターンキーの各種インターフェースについては、付属品ならびに当社製オプション製品以外のすべてのデバイスの動作を保証するものではありません。

ビデオ入カデバイス一覧 (EDIUS 11 Broadcast)

フォーマット	コーデック	bit 数	コンテナ
1920x1080 60p/60i/59.94p/59.94i/50p/50i 1920x1080 30p/29.97PsF/25PsF/24p/23.98PsF 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/24p/23.98PsF 1280x720 60p/ 59.94p/50p 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i 720x576 (4:3/16:9 DV) 50i 720x486 (4:3/16:9) 59.94i	Grass Valley HQ / Grass Valley HQX	8bit	AVI/MXF
1920x1080 60i/59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/24p/23.98PsF 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i 720x576 (4:3/16:9 DV) 50i 720x486 (4:3/16:9) 59.94i	Grass Valley HQ / Grass Valley HQX	10bit	AVI/MXF
1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i 1920x1080 29.97PsF/25PsF/24p/23.98PsF	AVC-Intra 100	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94i/50i	AVC-Intra 100	10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF	AVC-Intra 50	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1440x1080 59.94i/50	AVC-Intra 50	10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i 1920x1080 29.97PsF/25PsF/24p/23.98PsF 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1280x720 50p 720x576 (4:3/16:9 DV) 50i 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i	MPEG-2 カスタム	8bit	MXF
1920x1080 59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i 720x576 (4:3/16:9 DV) 50i 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i	MPEG-2 カスタム	10bit	MXF

1920x1080 59.94p/59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i 1280x720 59.94p/50p 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i	MPEG-2 for K2 Clip	8bit	CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i	MPEG-2 for K2 Clip	10bit	CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94p/59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1280x720 59.94p/50p	XDCAM HD422 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94i/50i	XDCAM HD422 互換	10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94p/59.94i 1440x1080 59.94i/50i 1280x720 50p	XDCAM HD 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94i 1440x1080 59.94i/50i	XDCAM HD 互換	10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94p/59.94i/50i/29.97PsF/25PsF/23.98PsF 1440x1080 59.94i/50i/29.97PsF/25p/24p/23.98p 1280x720 59.94p/50p	XDCAM EX 互換	8bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1920x1080 59.94i/50i 1440x1080 59.94i/50i	XDCAM EX 互換	10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
1440x1080 50i	DVCPRO HD	8bit/10bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)
720x486 (4:3/16:9) 59.94i 720x576 (4:3/16:9DVD) 50i	MPEG IMX	8bit/10bit	MXF/CMF (K2 Clip)
720x576 (4:3/16:9 DV) 50i	DV/DVCPRO 25/ DVCPRO 50	8bit/10bit	AVI/MXF/CMF (K2 Clip)

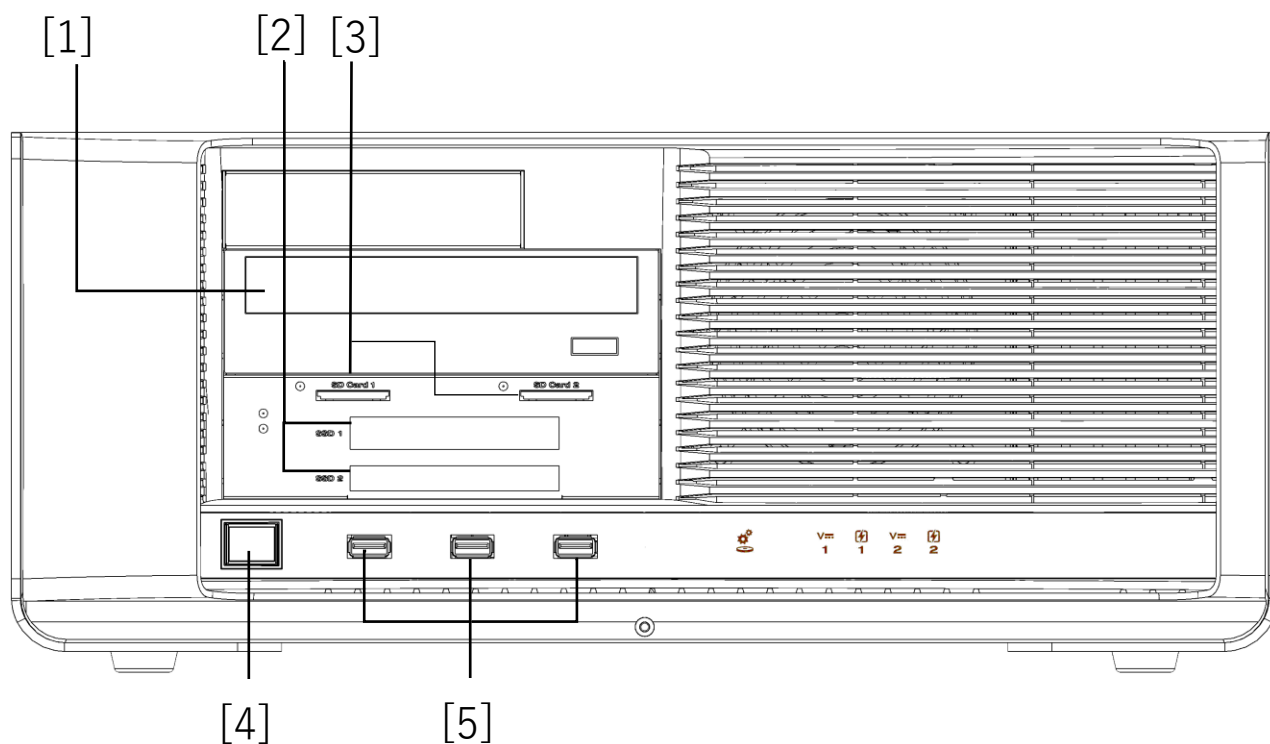
ビデオ出力デバイス一覧 (EDIUS 11 Broadcast) *1

端子	デバイスフォーマット	プロジェクトフォーマット
SDI	1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i/24PsF/23.98PsF	1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i/29.97p/25p/24p/23.98p, 1440x1080 59.94i/50i/29.97p/25p/24p/23.98p, 1280x1080 59.94i/29.97p/23.98p
	1280x720 59.94p/50p	1280x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p, 960x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
	720x576 50i	720x576 50i/25p
	720x486 59.94i	720x486 59.94i/29.97p/23.98p, 720x480 59.94i/29.97p/23.98p
HDMI	1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i	1920x1080 59.94p/59.94i/50p/50i/29.97p/25p/23.98p, 1440x1080 59.94i/50i/29.97p/25p/23.98p, 1280x1080 59.94i/29.97p/23.98p
	1280x720 59.94p/50p	1280x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p, 960x720 59.94p/50p/29.97p/25p/23.98p
	720x576 (4:3/16:9) 50i *2	720x576 50i/25p
	720x480 (4:3/16:9) 59.94i *2	720x486 59.94i/29.97p/23.98p, 720x480 59.94i/29.97p/23.98p

*1 出力フォーマットに対応している全端子で信号を出力

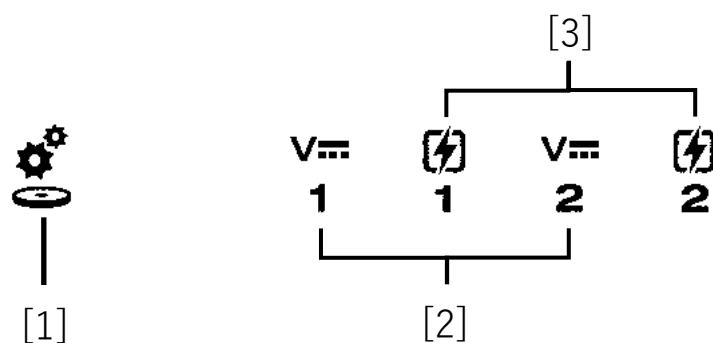
*2 インターレースを表示できないモニタではプログレッシブで表示することがあります

外観図 - ワークステーション正面



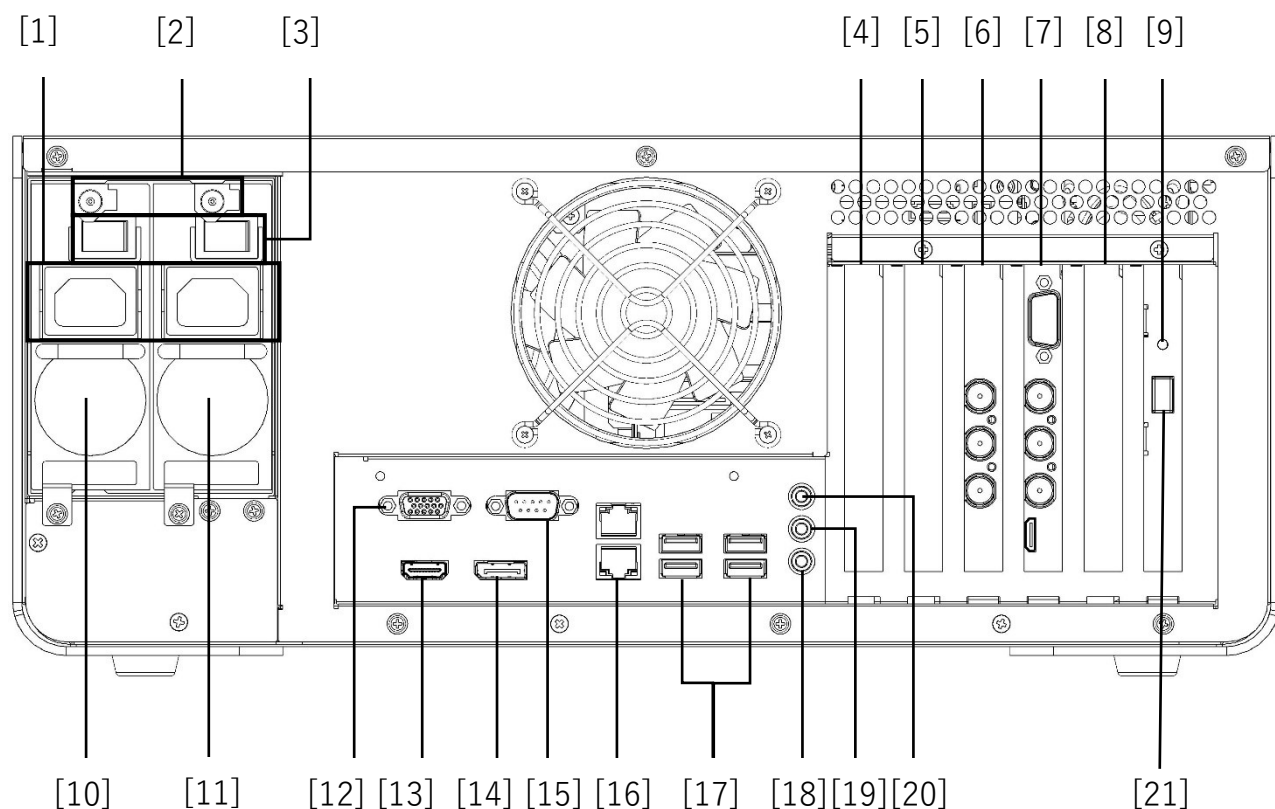
1. Blu-ray ドライブ
2. SSD 専用ドライブスロット (SATA3) x2
3. SD カードスロット (SDXC, UHS-II, microP2 対応) x2
4. 電源ボタン
5. USB3.2 Gen1 (5Gbps)

インジケータ



1. ストレージアクセスモニター
2. 停電検出インジケータ
3. 電源故障インジケータ

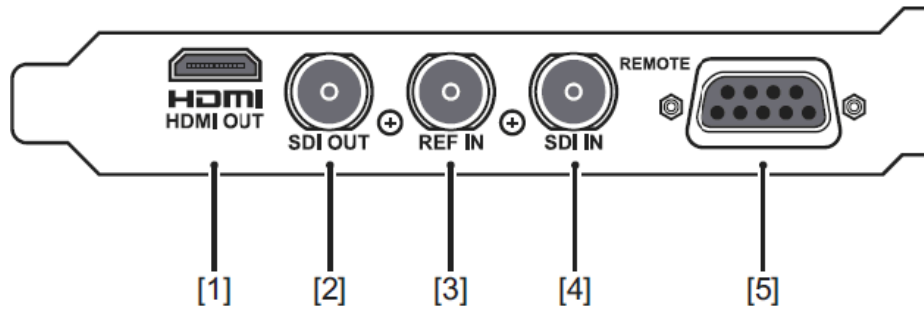
外観図 - ワークステーション背面



1. 電源入力端子
2. 電源ユニット除去レバー
3. 主電源スイッチ
4. 空きスロット (PCIe5.0 x16)
5. メディアリーダーインターフェースボード
6. エクスパンションボード (STORM 3G REF-TC)
7. メインボード (STORM 3G)
8. PCIe スロットなし
9. 電源 LED ランプ
10. 電源ユニット 2
11. 電源ユニット 1
12. 未使用端子 *¹
13. HDMI2.0
14. DisplayPort1.4
15. 未使用端子 *¹
16. RJ-45 1GbE LAN x 2
17. USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) x 4
18. Mic In
19. Line Out
20. Line In
21. 電源ボタン

*¹ 本製品では接続をサポートしておりません。

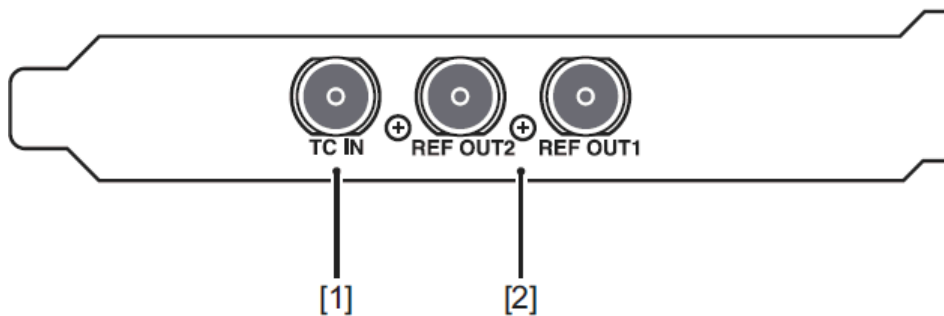
外観図 – ビデオ I/O ボード (STORM 3G)



1. HDMI Mini 出力端子 (HDMI OUT)
2. SDI 出力端子 (SDI OUT)
3. リファレンス入力端子 (REF IN) *¹
4. SDI 入力端子 (SDI IN)
5. リモート端子 (REMOTE)

*¹ ビデオ I/O ボード上の映像入出力 端子のみに作用するリファレンス信号入力です

外観図 – エクスパンションボード (STORM 3G REF-TC)



1. TC 入力端子 (TC IN) *¹
2. リファレンス出力端子 (REF OUT1/REF OUT2)

*¹ ビデオ I/O ボード上の映像 入力端子からの信号に重畳されます

外形寸法 (単位 : mm)

