



CONFIGURATION MANUAL

Version 15.3 – December 2017







免責事項

本マニュアルは、オリジナルマニュアルXT4K_configman_15.3.pdfの理解の補助用に作成されています。

本マニュアルの内容は、予告なく変更することがあります。

本マニュアルは、正確/最新/信頼できるように注意を払い作成しておりますが、株式会社フォトロンは本マニュアルの内容/品質については如何なる保証も行っておらず、間違い/エラーおよびそれらが原因となり発生した損失や損害については一切責任を負いません。

著作権

本マニュアルは、XT4K_configman_15.3.pdfの日本語翻訳版です。

本マニュアルの著作権は、株式会社フォトロンに帰属します。

商標

すべての製品およびブランド名は、EVS、または、各所有者の商標または登録商標です。

改良要求

本マニュアルの内容に間違いがあれば、株式会社フォトロンまでご連絡下さい。

より良いマニュアル作成のために、ご協力お願いします。





目次

目次	-005
新着情報	-009
1. 序文	-011
1.1. EVSサーバー設定の序文	-011
1.2. マニュアル序文	-014
1.3. EVSサーバーの起動	-015
1.4. Webベースインターフェースへのアクセス	-016
2. Multicam Setup	-017
2.1. ユーザーインターフェース概要	-017
2.1.1. Setupエリア概要	-017
2.1.2. ナビゲーションとコマンド	-020
2.2. コンフィグライン	-022
2.2.1. 各章の内容	-022
2.2.2. コンフィグの起動	-023
2.2.3. コンフィグラインの編集	-024
2.2.4. コンフィグラインの名前変更	-025
2.2.5. コンフィグラインのインポートとエクスポート	-026
2.2.6. コンフィグラインの位置の変更	-030
2.2.7. コンフィグラインのコピー/ペースト/削除	-031
2.3. サーバーパラメータ	-032
2.3.1. 章の内容	-032
2.3.2. サーバーのFacility Name (固有名)の割り当て	-033
2.3.3. パスワード保護を有効/無効にする	-035
2.3.4. サーバーPC LAN接続の設定	-037
2.3.5. サーバー日付と時間の設定	-039
2.3.6. サーバーRaidの設定	-040
2.4. ライセンスとメンテナンス	-042
2.4.1. オプションコード管理の概要	-042
2.4.2. Options Codes Managementウィンドウ	-043
2.4.3. ライセンスコードの入力と削除	-045
2.5. サーバーメンテナンス	-047
2.5.1. 章の内容	-047
2.5.2. Re(b)oot: EVSサーバーのリブート	-047
2.5.3. (H)ardware check: ハードウェアチェック	-048
2.5.4. (C)lear video disks: クリアビデオディスク	-052
2.5.5. Clear only record trains: レコードトレインのクリア	-054
2.5.6. Import/export (k)eyword files: キーワードファイルのインポート/エクスポート	-056
2.5.7. E(x)port log files: ログファイルのエクスポート	-057



3. サポートしているコンフィグ	-059
3.1. 一般的な原則	-059
3.1.1. サポートしているコンフィグについて	-059
3.1.2. RECORDとPLAYチャンネルについて	-060
3.1.3. 拡張コンフィグについて	-061
3.1.4. チャンネル割り当ての原則	-062
3.2. HD標準コンフィグ	-065
3.3. SLISMコンフィグ	-071
3.3.1. スーパーモーションコンフィグの一般的な情報	-071
3.3.2. SLISMコンフィグ	-072
3.4. 1080pコンフィグ	-105
3.4.1. 1080pコンフィグの一般情報	-105
3.4.2. 1080p標準コンフィグ	-106
3.4.3. 1080p SLISMコンフィグ	-111
3.5. UHD-4Kコンフィグ	-125
3.5.1. UHD-4Kコンフィグの一般情報	-125
3.5.2. UHD-4Kコンフィグ	-127
3.5.3. UHD-4K SLISMコンフィグ	-129
 4. Multicamコンフィグ	 -131
4.1. ユーザーインターフェース概要	-131
4.1.1. 序文	-131
4.1.2. Multicam Configurationウィンドウ概要	-133
4.1.3. Multicam Configurationウィンドウ内の画面操作と編集	-137
4.1.4. LSMリモコンのSetupメニュー概要	-139
4.1.5. LSMリモコンのSetupメニューの参照と編集	-140
4.1.6. アプリケーションのリポートが必要な時	-141
4.2. Serverタブ	-142
4.2.1. 概要	-142
4.2.2. ビデオコーデックとリファレンス	-143
4.2.3. Phase Definition (位相調整)設定	-154
4.2.4. Interpolation(補間)設定	-155
4.2.5. PC LAN設定	-156
4.3. Channelsタブ	-157
4.3.1. 概要	-157
4.3.2. Channels	-159
4.3.3. オーディオ	-178
4.3.4. タイムコードとデータ挿入	-201
4.4. Networkタブ	-207
4.4.1. 概要	-207
4.4.2. SDTI設定	-208
4.4.3. Gigabit Connection	-210
4.4.4. Gigabit IP Configuration	-212
4.4.5. Gigabit Prioritization設定	-214
4.4.6. IP IO Configuration	-216



4.5. Monitoringタブ	-217
4.5.1. 概要	-217
4.5.2. Multiviewer設定	-218
4.5.3. OSD設定	-221
4.5.4. Monitoring設定	-223
4.5.5. OSD表示設定	-224
4.6. Protocolタブ	-225
4.6.1. 概要	-225
4.6.2. RS422 Protocols設定	-226
4.6.3. クリップ識別子	-227
4.6.4. Sony BVW設定	-228
4.6.5. Tally機能	-230
4.6.6. Tally/UMD設定	-231
4.6.7. RS422 VarID設定	-233
4.7. GPIタブ	-236
4.7.1. 概要	-236
4.7.2. GPI Settings	-237
4.7.3. Tally Playlist設定	-241
4.8. Operationタブ	-243
4.8.1. 概要	-243
4.8.2. OSD設定	-247
4.8.3. Audio meters OSD設定	-249
4.8.4. Clips設定	-250
4.8.5. Playlist設定	-254
4.8.6. Timeline設定	-259
4.8.7. Protection設定	-260
4.8.8. Keywords設定	-262
4.8.9. Push設定	-264
4.8.10. Audio設定	-267
4.8.11. EVS controller設定	-269
4.8.12. Hypermotion管理	-274
4.8.13. Hypermotion controller設定	-276
4.8.14. Special effects設定	-278
4.8.15. Split Screen機能	-280



5. LiveIP Configuration	-281
5.1. LiveIP Configurationモジュールへのアクセス	-281
5.2. IPネットワーク内のEVSサーバーについて	-282
5.3. IP Configuration	-285
5.3.1. メディアストリームについて	-285
5.3.2. IP Configurationの概要	-287
5.3.3. 一般設定	-291
5.3.4. LiveIPストリーミング設定の変更	-293
5.3.5. LiveIP設定(ビデオストリーム)	-294
5.3.6. LiveIP設定(オーディオストリーム)	-299
5.3.7. LiveIP設定(モニタリングストリーム)	-305
5.4. PTP Configuration	-310
6. モニタリング	-313
6.1. サーバーモニタリング	-313
6.1.1. SERVER MONITORINGウインドウの概要	-313
6.1.2. General Informationウインドウ	-314
6.1.3. Raid and Disk Statusウインドウ	-316
6.1.4. Timecode Statusウインドウ	-319
6.1.5. Timecode Monitoringウインドウ	-322
6.1.6. Input Monitoring	-323
6.1.7. Log Management	-327
6.2. SDTI Network Monitoring	-329
6.2.1. SDTI Network Monitoringウインドウ概要	-329
6.2.2. SDTI Networkスキーマ	-330
6.2.3. ハードウェアエラーカウンタ	-332
6.2.4. XNet Networkよりサーバーを切断する	-333
6.3. プロトコルズ	-334
6.3.1. 概要	-334
6.3.2. Sony BVW75	-335
6.3.3. XTENDD35	-338
6.3.4. Odetics	-339
6.3.5. VDCP	-340
7. Truck Managerプラグイン	-343
7.1. 序文	-343
7.2. プラグイン概要	-344
7.3. コンテキストメニュー	-346
7.4. Configurationエリア	-347
7.5. Serverエリア	-348
7.6. Channelsエリア	-350
7.7. Networkエリア	-354



新着情報

このマニュアル内では、**NEW !** アイコンにより、新しい/更新された機能の情報を示しています。

多くの新しい機能が追加されたので、**NEW !** アイコンは、主な新機能に関連する章のみに付加されています。



1. 序文

1.1. EVSサーバー設定の序文

コンフィグモジュール

Multicam Setupアプリケーションは、EVSサーバー上の設定とメンテナンス操作に使用します。

また、どのアプリケーションを起動するかを選択にも使用します。

EVSサーバーは、各種専用アプリケーションで動作します(ビデオサーバー、スローモーション、...)。

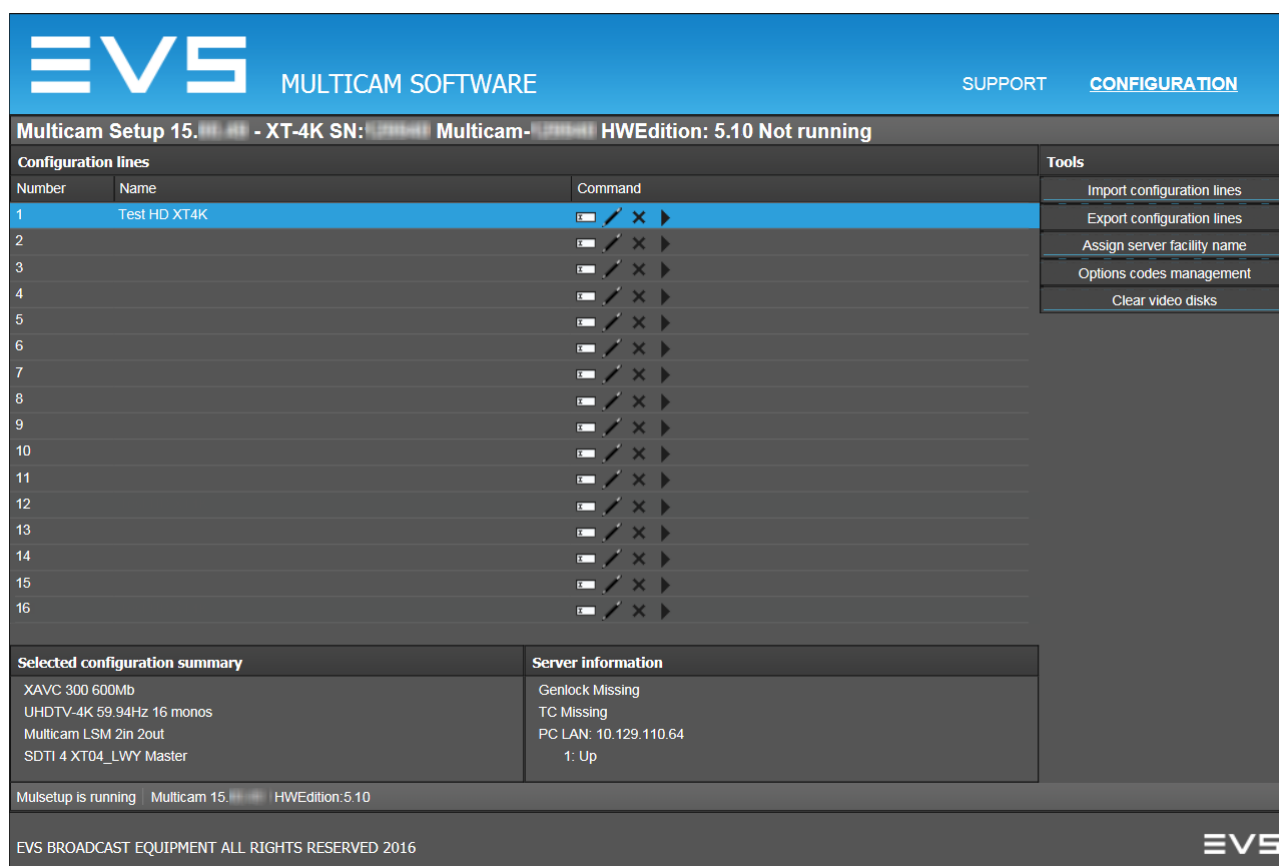
コンフィグモジュールは、このセクション内で説明されるラインに沿って、開発されています。

1つのユーザーインターフェースへの統一

サーバーは、1つのユーザーインターフェースから、全て設定できます。

ユーザーインターフェースは、以下を含んでいます：

- 1つのページ上にあるセットアップセクションは、2つのメインエリアを持ち、ここでコンフィグラインと、よく使われるメンテナンスコマンドへのアクセスが可能です：



EVS MULTICAM SOFTWARE SUPPORT CONFIGURATION

Multicam Setup 15.03 - XT-4K SN: 123456789 Multicam- 123456789 HW Edition: 5.10 Not running

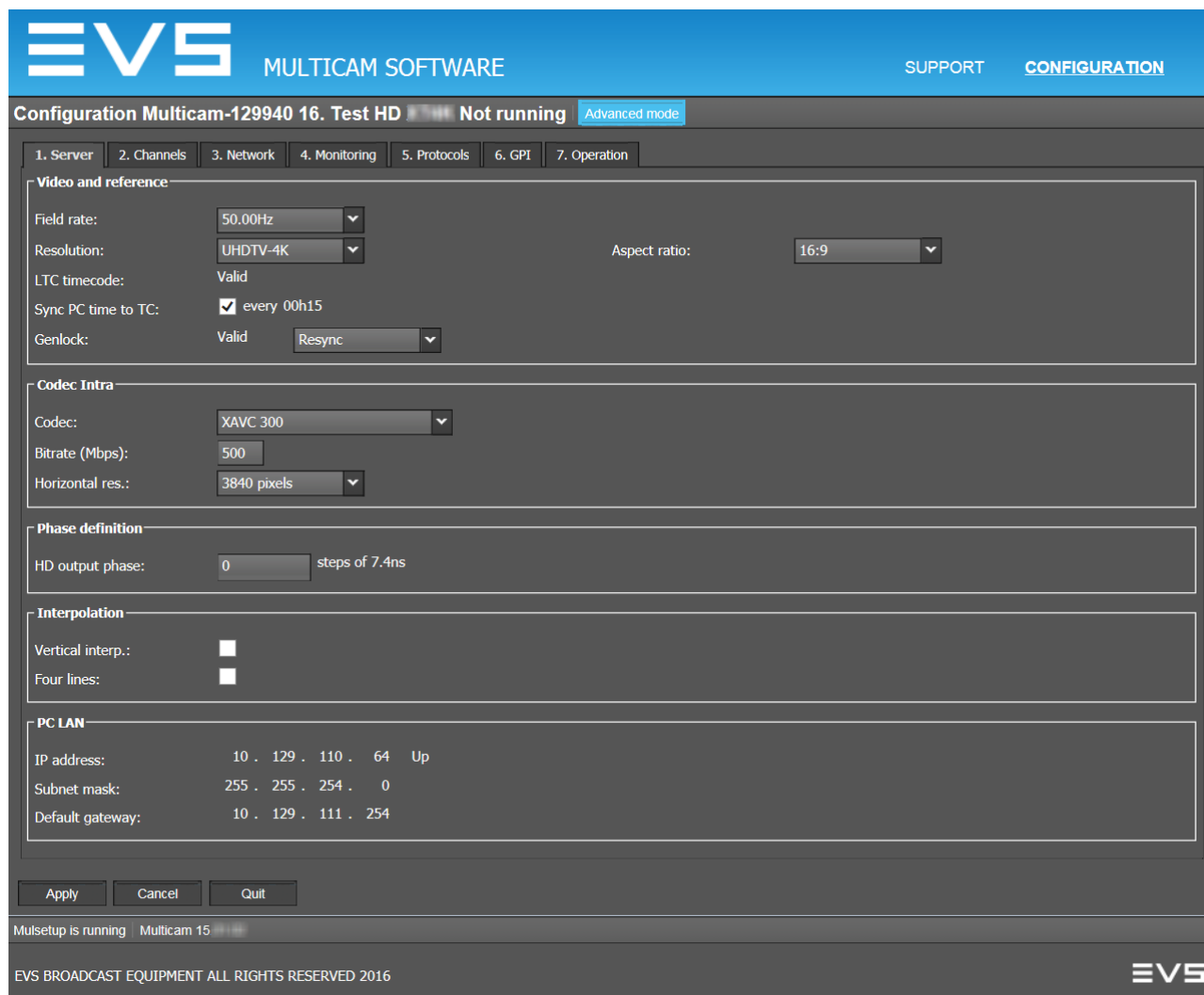
Configuration lines			Tools
Number	Name	Command	
1	Test HD XT4K	[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	Import configuration lines
2		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	Export configuration lines
3		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	Assign server facility name
4		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	Options codes management
5		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	Clear video disks
6		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
7		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
8		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
9		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
10		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
11		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
12		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
13		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
14		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
15		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	
16		[Icon] [Icon] [Icon] [Icon]	

Selected configuration summary	Server information
XAVC 300 600Mb UHDTV-4K 59.94Hz 16 monos Multicam LSM 2in 2out SDTI 4 XT04_LWY Master	Genlock Missing TC Missing PC LAN: 10.129.110.64 1: Up

Multicam Setup is running Multicam 15.03 HW Edition: 5.10

EVS BROADCAST EQUIPMENT ALL RIGHTS RESERVED 2016 **EVS**

- 各コンフィグライン用のConfigurationセクションです。
全ての設定パラメータに簡単にアクセスできる、7つのタブで構成されています：



シンプルなユーザーインターフェース

ユーザーインターフェースは、以下のため、シンプルでクリアです：

- Basicとadvanced/パラメータに区分け
一般的に使用するほとんどのパラメータはbasicモードで表示され、より詳細なパラメータは隠れており、advancedモードに切り替えると表示されます。
- 表示パラメータのフィルタリング
パラメータは、サーバーの筐体の種類/ビデオ規格/オプションコードに適応しているときのみ、表示されます。

サーバー動作中にパラメータ変更可能

ほとんどのパラメータ変更は、サーバー動作中に、実行でき、反映されます。



簡単なオーディオ設定

オーディオ設定は、以下が可能のため、オープンで簡単に設定できます：

- サーバー動作中に、オーディオパラメータの変更が可能。
- エンベデッド/デジタル/アナログオーディオ出力それぞれに個別の設定が可能。
- LSMリモコンから、直接、オーディオモニタリング設定が可能。

サーバー/Web/LSMリモコンから設定可能

EVSサーバーは、以下の3つのツールのいずれかを使って設定可能です：

- サーバーベースアプリケーション(VGA)は、セットアップとコンフィグ用の全ての設定とコマンドを備えています。
- Webベースインターフェースは、サーバーベースアプリケーションと同等で、エンジニアがリモートからEVSサーバーを設定できます。
- LSMリモコンは、以下を持っています：
 - ほとんどの一般的に使用するテクニカル設定にアクセスできるTechnical Setupメニュー
 - オペレーション設定のみを提供するOperational Setupメニュー

以下のテーブルは、各ユーザーインターフェース内で使用可能な機能の概要です：

	EVSサーバ設定		
	Setupウィンドウ	Configurationウィンドウ	
		Technical設定	Operational設定
サーバーベースアプリケーション	Yes	Yes (タブ1～6)	Yes (タブ7)
Webベースインターフェース	Yes (一部のツールコマンドを除く)	Yes (タブ1～6)	Yes (タブ7)
LSMリモコン	No	Yes (Technical Setup F0)	Yes (Setupメニュー SHIFT+D)

1.2. マニュアル序文

ドキュメント化されたユーザーインターフェース

このマニュアルは、Multicamの設定に使用する全てのユーザーインターフェースを扱っています：
サーバーベースアプリケーション、Webベースインターフェース、LSMリモコン。

- 一方では、操作と編集コマンドの情報、ユーザーインターフェースに固有は、別々のセクションで明確に説明しています。
- 他方では、設定パラメータの参照情報と説明は、全てのユーザーインターフェースに有効な共通セクション内で説明しています。
概要では、各ユーザーインターフェース内で、パラメーターが使用可能か？どこにあるか？を示しています。



注意

WEBベースインターフェースは、少し変更されています。
このマニュアル内では、スクリーンショットは、まだ、更新されていません。

マニュアル構成

このマニュアルは、2つのセクションで構成されています：

- Multicam Setupウィンドウ専用のセクション、主な機能は：
 - コンフィグラインとその管理方法
 - サーバー管理とメンテナンスに関連する機能
- Multicam Configurationウィンドウ(7つのタブで構成される)専用のセクション、ここで、各コンフィグライン用に設定できる全てのサーバー設定パラメータについて説明しています。
以下を含んでいます：
 - パラメータの説明
 - 設定に必要なサーバに関連する情報



1.3. EVSサーバーの起動

序文

EVSサーバーの電源を入れた後、最初のステップはPCブートシーケンスで、ビデオI/Oボードのブートが続き、最後にMulticam Setupアプリケーションが起動します。

はじめてEVSサーバーを起動する時

EVSサーバーをはじめて使用する前に、以下のタスクを実行しなければなりません：

- EVSサーバーが動作するコンフィグラインを決めます。
- 必要な各コンフィグラインのパラメータを設定します。

このステップでは、とりわけ、選択コンフィグラインのチャンネル構成、オーディオとビデオパラメータを設定します。

初期設定後のEVSサーバーの収録開始

初期設定後、コンフィグラインを選択し、ENTERを押し、サーバーを選択コンフィグで起動します。

EVSサーバーは指定コンフィグで起動すると同時に、Loop Recordingプロセスを開始します。



1.4. Webベースインターフェースへのアクセス

前提

EVSサーバーが起動すると、EVSサーバーと同じネットワーク範囲上のどのコンピュータからでも、Multicam SetupアプリケーションのWebベースインターフェースにアクセスできます。

どのブラウザからでも、Webベースインターフェースを開くことができます。

Multicam Webホームページへのアクセス方法

ブラウザ内にWebベースインターフェースのホームページを開くには、EVSサーバーのPC LANのIPアドレス:

`http://<PCLAN IP アドレス>` を入力します。

例: `http://10.129.59.80`

Multicam Webホームページは、以下へのアクセスを提供します:

- コンフィグとテクニカルリファレンスマニュアル
- EVS Server ConfigurationアプリケーションをダウンロードするQRコード
(Google PlayまたはApple store)

Multicam Web Setupウィンドウへのアクセス方法

EVSサーバーのMulticam Setupウィンドウを開くには、URLを入力します:

`http://<PCLAN IP アドレス>/cfgweb/`

2. Multicam Setup

2.1. ユーザーインターフェース概要

2.1.1. Setupエリア概要

概要

Multicam Setupウィンドウは、Multicam Setupアプリケーションが起動したら、最初に関くウィンドウです。

これは、EVSサーバーが起動したら表示されますが、まだ、指定コンフィグで収録開始していません。

Multicam Setupウィンドウでは、以下が可能です：

- 各コンフィグラインの参照と管理。
- EVSサーバーの管理とメンテナンスタスクの実行。
- EVSサーバーと選択コンフィグラインの概要情報の参照。

これは、サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのMulticam Setupアプリケーションの両方にあります。

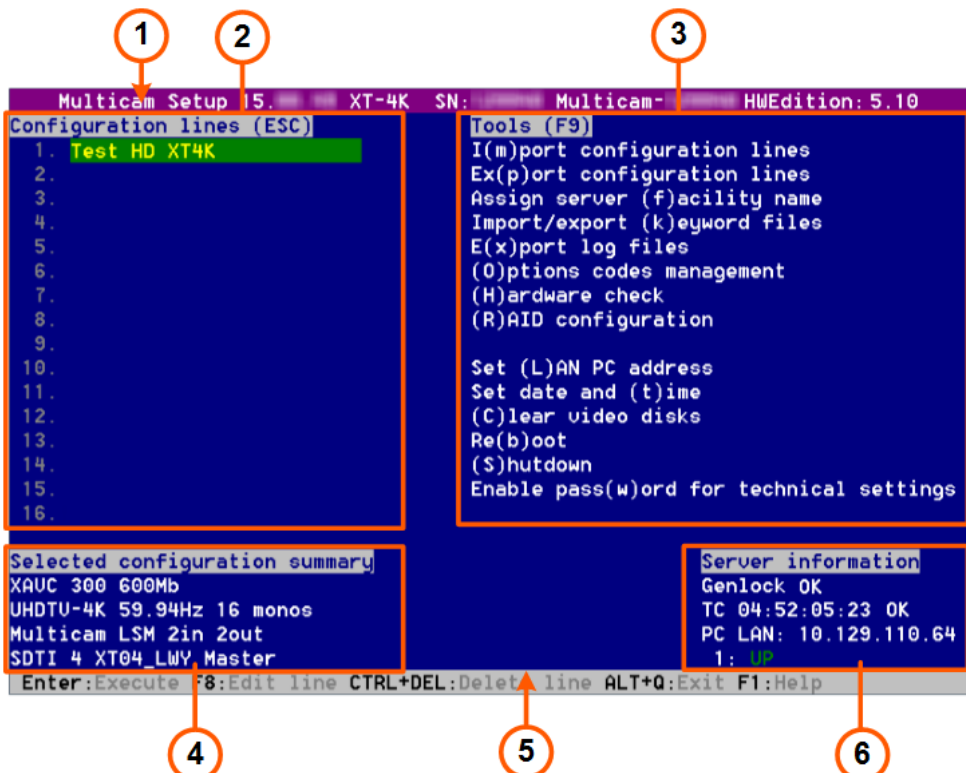
WebベースインターフェースではToolsメニューが少ないコマンドを提供している以外は、両方のユーザーインターフェースは、同じ機能を持っています。

ユーザーインターフェース

Multicam Setupウィンドウには、以下のハイライトされた6つのエリアがあります。

これらのエリアは、Webベースインターフェースとサーバーベースアプリケーション両方内に、同じ情報を持っています。

以下のスクリーンショットは、サーバーベースアプリケーションのMulticam Setupウィンドウです：



以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のMulticam Setupウィンドウです：



Configuration lines

Number	Name	Command
1	Test HD XT4K	[icon] [icon] [icon] [icon]
2		[icon] [icon] [icon] [icon]
3		[icon] [icon] [icon] [icon]
4		[icon] [icon] [icon] [icon]
5		[icon] [icon] [icon] [icon]
6		[icon] [icon] [icon] [icon]
7		[icon] [icon] [icon] [icon]
8		[icon] [icon] [icon] [icon]
9		[icon] [icon] [icon] [icon]
10		[icon] [icon] [icon] [icon]
11		[icon] [icon] [icon] [icon]
12		[icon] [icon] [icon] [icon]
13		[icon] [icon] [icon] [icon]
14		[icon] [icon] [icon] [icon]
15		[icon] [icon] [icon] [icon]
16		[icon] [icon] [icon] [icon]

Tools

- Import configuration lines
- Export configuration lines
- Assign server facility name
- Options codes management
- Clear video disks

Selected configuration summary

- XAVC 300 600Mb
- UHDTV-4K 59.94Hz 16 monos
- Multicam LSM 2in 2out
- SDTI 4 XT04_LWVY Master

Server information

- Genlock Missing
- TC Missing
- PC LAN: 10.129.110.64
- 1: Up

Mulsetup is running Multicam 15.03.B HWEdition: 5.10

EVS BROADCAST EQUIPMENT ALL RIGHTS RESERVED 2016



エリア説明

以下のテーブルでは、Multicam Setupウィンドウの各部分を説明しています：

#	エリア名	説明
1.	タイトルバー	タイトルバーでは、以下の情報を表示しています： ● Multicamバージョン ● 筐体タイプ ● サーバーシリアル番号 ● サーバー所有者名 (もし、登録していれば) ● ハードウェアエディション
2.	Configuration lines (コンフィグライン)	EVSサーバーが起動可能な全てのコンフィグを表示します： ● 1台のEVSサーバーで、16コンフィグラインが使用可能です。 コンフィグラインに名前が付いていなくても、デフォルトのコンフィグが設定されています。 ● 各コンフィグラインは、全ての設定パラメータを含んでおり、EVSサーバーのコンフィグを柔軟に設定することができます。
3.	Tools (ツール)	このエリアは、サーバー管理とメンテナンス用の主なコマンドを提供します。
4.	Configuration Summary (コンフィグサマリ)	このエリアは、Configuration Linesエリアで選択したコンフィグラインのサーバーパラメータのサマリを表示します。 サマリは、以下の情報を表示します： 1. コーデックタイプ - ビットレート - ビデオ規格 (各コーデック用) 2. ベースコンフィグ - IN/OUT数 - オーディオ数 3. SDTI番号 - サーバー名 - サーバータイプ
5.	タスクバー	タスクバー(サーバーベースアプリケーション)は、ウィンドウ内の主な動作のコマンドを表示します。
5.	ステータスバー	ステータスバー(Webベースインターフェース)は、以下を表示します： ● Multicam Setupアプリケーションステータス ● 最後に更新した日付と時間 ● Refresh(更新)ボタン
6.	Server information (サーバー情報)	このエリアは、EVSサーバーの以下の情報を表示します： ● genlockステータス(OKまたはbad) ● タイムコードとタイムコードステータス(OKまたはbad) ● PC LAN(DHCPオフ)またはDHCP(DHCPオン)のIPアドレス ● PC LAN接続のステータス(UpまたはDown)



2.1.2. ナビゲーションとコマンド

サーバーベースアプリケーション内

一般ナビゲーション

以下のテーブルでは、Multicam Setupウィンドウ内をナビゲートする一般的なコマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
カーソルを、Toolsメニューの最初のアイテムに移動	F9
カーソルを、最初のコンフィグラインに移動	ESC
編集可能アイテムリストの中を下に移動 (コンフィグラインとToolsコマンド)	TAB
編集可能アイテムリストの中を上移動	SHIFT+TAB
コマンドの要約を提供するHelpウィンドウを表示	F1

コンフィグライン

Configuration Lineエリア内で、コンフィグラインを選択すると、ハイライトされます。

コンフィグライン管理用の主要なコマンドは、以下です：

コマンド説明	コマンドキー
コンフィグラインリスト内を上移動	上矢印(↑)
コンフィグラインリスト内を下移動	下矢印(↓)
選択したコンフィグラインでサーバーを起動	コンフィグラインを選択+ENTER
選択したコンフィグラインの設定を編集するために、 Configurationウィンドウに入る	F8
コンフィグラインの名前変更	CTRL + F1
コンフィグラインの削除	CTRL + DELETE

Toolsメニュー

コマンド説明	コマンドキー
ツールコマンドを選択	ショートカットキーを押す (コマンド名内の角括弧[]内)
ツールコマンドの呼出し	コマンドを選択+ENTER



Webベースインターフェース内



注意

Webベースインターフェース内で変更を確認するには、ステータスバー内のRefreshボタン  をクリックして、定期的にページを更新して下さい。

コンフィグライン

コマンド説明	コマンドアイコン
コンフィグラインの名前変更	
コンフィグラインに関連した設定を編集するために、 Configurationウィンドウに入る	
コンフィグラインの削除	
対応するコンフィグラインでサーバーを起動	

Toolsメニュー

Toolsコマンドを呼び出すには、Toolsメニュー内のコマンドをクリックするのみです。
これにより、対応するウィンドウが開きます。



2.2. コンフィグライン

2.2.1. 各章の内容

以下のテーブルで、このセクションのトピックを示し、記載されている機能がWebベースインターフェース/サーバーベースアプリケーションから可能かを示します。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
コンフィグの起動	2.2.2	Yes	Yes
コンフィグラインの編集	2.2.3	Yes	Yes
コンフィグラインの名前変更	2.2.4	Yes	Yes
コンフィグラインのインポートとエクスポート	2.2.5	Yes	Yes (1つずつ)
コンフィグラインの位置の変更	2.2.6	Yes	Yes (間接的に)
コンフィグラインのコピー/ペースト/削除	2.2.7	Yes	Yes (間接的に)

2.2.2. コンフィグの起動

序文

EVSサーバーが初期化されたら、デフォルトでMulticam Setupウィンドウが開き、オペレータが目的のコンフィグラインを選択し起動するまで、そのままです。

コンフィグラインを手動で起動する方法

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインを起動するには、以下を行います：

1. コンフィグラインのリスト内で上矢印(↑)/下矢印(↓)キーを押し、起動したいコンフィグラインがハイライトされるまで移動します。
2. ENTERキーを押します。

Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内でコンフィグラインを起動する場合には、コンフィグライン横のLaunchアイコン  をクリックします。

自動起動

自動起動を設定すると、Multicam Setupウィンドウが5秒間開いたままであれば、設定したコンフィグラインが自動的に起動します。

自動起動を設定するには、Multicam Setupメニュー内の目的のコンフィグライン上で、F7を押します。

すると、このコンフィグラインは黒色でハイライトされ(緑色ではなくなる)、自動起動が設定されたことが分かります。

これで、次回EVSサーバー起動時に、目的のコンフィグラインが自動的に起動します。

起動するコンフィグラインを変更したい時には、Multicam Setupウィンドウ表示の5秒以内に、キーボード上の↑または↓を押し、自動起動のコンフィグラインからカーソルを移動させます。

すると、Multicam Setupウィンドウが開いたままの状態になり、別のコンフィグラインを選択できます。

2.2.3. コンフィグラインの編集

コンフィグラインの編集方法

序文

オペレータは、編集したいコンフィグラインを選択し、編集が可能です。

1台のEVSサーバーに、16コンフィグラインが設定可能です。

コンフィグラインに名前が付いていなくても、全てのコンフィグラインにデフォルトコンフィグが設定されています。

各コンフィグラインは、全ての設定パラメータを持ち、EVSサーバーの設定を柔軟に行なうことができます。

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインを編集するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーを押し、コンフィグラインのリスト上で編集したいラインをハイライトします。
2. F8を押します。
Configurationウィンドウが、開きます。
3. 設定変更後、ALT+A を押すと、変更内容が反映されます。
4. ESCボタンを押し、Setup ウィンドウに戻ります。

Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内で、コンフィグラインを編集するには、以下を行います。

1. 編集したいコンフィグラインのEditアイコン  をクリックします。
Configurationウィンドウが、開きます。
2. 設定変更後、Applyボタンをクリックし、変更を有効にします。
Quitを押し、Setup ウィンドウに戻ります。

無効なコンフィグ

サーバーベースアプリケーション内では、無効なコンフィグを簡単に検知できます：

- コンフィグラインが無効になった場合、 がコンフィグライン脇に表示されます。
(サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース両方とも)
- オペレータが、サーバーベースアプリケーションでコンフィグラインを編集するためにF8を押すと、そのラインは無効との表示がポップアップ形式で表示されます。
オペレータがこのメッセージを確認すると、無効なパラメータを含むページが、無効なパラメータが選択された形で表示されます。



2.2.4. コンフィグラインの名前変更

序文

EVSサーバーの出荷時に、コンフィグラインにはデフォルトの名前が割り当てられています。
以下の通り、変更が可能です。

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内では、以下を行います：

1. 上矢印(↑)もしくは下矢印(↓)を押し、名前変更したいコンフィグラインを選択します。
 2. CTRL+F1を押します。
コンフィグラインがピンク色に表示され、カーソルが最初の文字で点滅します。
 3. 以下を考慮して、コンフィグラインに新しい名前を入力します：
 - スペースバーでは、選択した文字を消去できます。
 - 左矢印(←)と右矢印(→)キーでは、ライン上でカーソルを移動させます。
 4. ENTERを押し、新しい名前を有効にします。
- 新しい名前がコンフィグラインに割り当てられ、全ユーザーインターフェースに反映されます。

Webベースインターフェース内

Webベースインターフェース内では、以下を行います：

1. 名前変更したいコンフィグライン横の **Rename** ボタン  をクリックします。
 2. **Rename** ダイアログボックス内で、新しいコンフィグ名を入力します。
 3. **OK** をクリックします。
- 新しい名前がコンフィグラインに割り当てられ、全ユーザーインターフェースに反映されます。

2.2.5. コンフィグラインのインポートとエクスポート

コンフィグラインのエクスポート方法



注意

このセクションのスクリーンショットは、コンフィグ名の一例で、お持ちのEVSサーバーには該当しない場合があります。

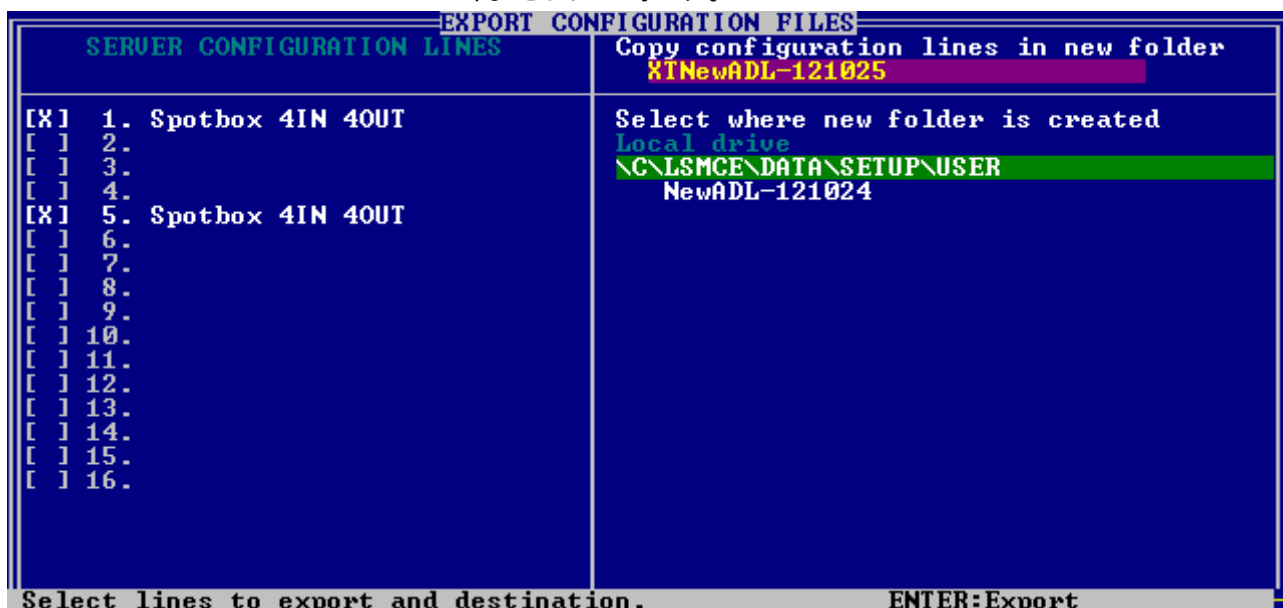
サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーション内で、コンフィグラインをエクスポートする場合には、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウで、Pを押し、**Export Configuration Lines** コマンドを実行します。

Export Configuration Linesウィンドウが開きます：

- 左枠の表示では、エクスポートするコンフィグラインを選択します。
- 右枠の表示では、エクスポートフォルダを作成する、USBキーまたはローカルドライブを選択します。
C: /LSMCE/DATA/SETUP/USER、またはサブフォルダ。



2. 必要に応じて、コンフィグラインがエクスポートされるフォルダ名の変更を行ないます：

- デフォルトでは、フォルダ名(右上端に表示)は、以下のパターンに従います：

<server facility name_current date>

日付は、YYMMDD形式です。

- エクスポートするフォルダ名を変更するには、名前を入力します。

この手順は、どの時点でも行なうことが可能です。

3. 必要に応じて、左枠のエクスポートするコンフィグラインの選択を変更します：

- デフォルトでは、×印が全てのコンフィグラインの前に表示されており、全て選択されていることを意味しています。
- 選択を外すには、上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで目的のラインをハイライトさせ、SPACEバーを押します。

×印が外れ、選択が外れたラインは、薄いグレーで表示されます。

4. TABを押し、右枠にカーソルを移動します。



5. 必要に応じ、exportフォルダが作成される場所を変更します：
 - デフォルトでは、エクスポートフォルダは、USBキーのルート、またはローカルドライブフォルダに作成されます。
ローカルドライブフォルダ： C: /LSMCE/DATA/SETUP/USER
 - エクスポートフォルダが作成されるフォルダを変更するには、目的のフォルダをハイライトさせます。
最後にハイライトされたフォルダが、選択フォルダとして設定されます。
6. エクスポートのプロセスを開始するには、**ENTER**を押します。
7. 選択ラインがエクスポートされると(.linファイルとして)、エクスポートを確認するメッセージが表示されます。
OKボタンをクリックし、メッセージを確認します。

Webベースインターフェース内



注意

Webベースインターフェース内では、コンフィグラインを1つずつ順番にエクスポートする事のみ可能です。

Webベースインターフェース内で、コンフィグラインをエクスポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウインドウより、Toolsメニューの**Export configuration lines**をクリックします。
Export configuration linesウインドウが開きます：

Number	Name	Command
1	SPOTBOX IPDP 2REC 4 PLAY	Export
2	LSM 1REC 1PLAY	Export
3	LSM 1REC 2PLAY	Export
4	LSM 2REC 2PLAY	Export
5	LSM 2REC 4PLAY	Export
6	LSM 3REC 1PLAY	Export
7	LSM 3REC 2PLAY	Export
8	LSM 3REC 3PLAY	Export
9	LSM 4REC 2PLAY	Export
10		Export
11	SLSM 1PLAY	Export
12	SLSM 2PLAY	Export
13	SLSM+1REC 2PLAY	Export
14	SLSM+2REC 1PLAY	Export
15		Export
16	SPOTBOX	Export

2. エクスポートしたいコンフィグライン横の、**Export**をクリックします。
3. File Downloadダイアログボックス内で、**Save**をクリックします。
4. エクスポートファイル(.linファイル)を保存する場所を選択し、必要に応じ、ファイル名を変更します。
5. **Save**をクリックします。

エクスポートファイルが、指定した場所に保存されます。

複数のコンフィグラインをエクスポートしたい場合、この操作を、エクスポートしたいコンフィグライン全てに行います。

コンフィグラインのインポート方法

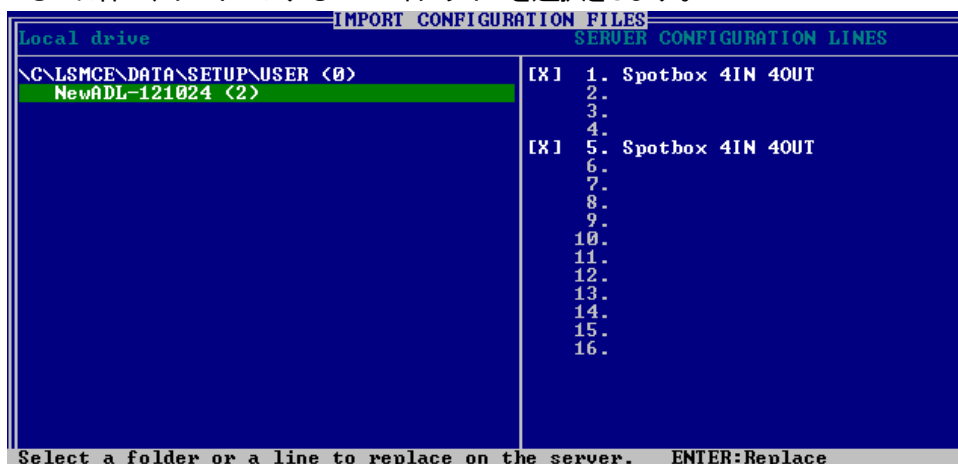
サーバーベースアプリケーション内



警告

EVSサーバーがパスワードプロテクトされている場合、パスワードを解除して下さい。
解除しない場合、オペレーションコンフィグのみインポートされます。

1. Multicam Setupウィンドウで、**M** を押し、Import Configuration Linesコマンドを呼び出します。
2. Import Configuration Filesウィンドウが開きます：
 - 左枠で、インポートするコンフィグファイルが含まれるフォルダを選択します。
 - 右枠で、インポートするコンフィグラインを選択をします。



3. 左枠で、上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで、インポートするコンフィグファイルを含むフォルダをハイライトさせます。
フォルダを選択すると、右枠には、以下が表示されます：
 - インポートされるラインの前に、×印が表示されます。
ラインはエクスポートファイル内と同様に、同じ場所に、同じファイル名でインポートされます。
4. **TAB**を押し、右枠にフォーカスを移動させます。
5. 必要に応じ、インポートが不要なラインの選択を外します：
 - デフォルトでは、.linファイル内にある全てのコンフィグラインは、EVSサーバーにインポートされます。
 - コンフィグラインを選択から外すには、上矢印(↑)または下矢印(↓) キーを押し不必要なラインをハイライトさせ、**SPACE**バーを押します。
選択を外したコンフィグラインは、薄いグレーで表示され、×印が外れます。
6. **ENTER**を押し、インポートするコンフィグラインの選択を確定します。
警告メッセージで、どのコンフィグラインがインポートされるか通知され、次の画面では、どの設定を置きかえるか選択できます。
7. 'Yes'を右矢印(→)で選択し、**ENTER**を押します。
8. Select settings to replsceウィンドウ内で、インポートしたい設定タイプを選択します：
 - a. **SPACEBAR**を押し、設定タイプを選択もしくは選択から外します。
 - b. **TAB**を押し、次の設定タイプに移動します。
 - c. インポートしたい全ての設定タイプに対し、上記を繰り返します。
9. **ENTER**を押し、インポートプロセスを開始します。



Webベースインターフェース内



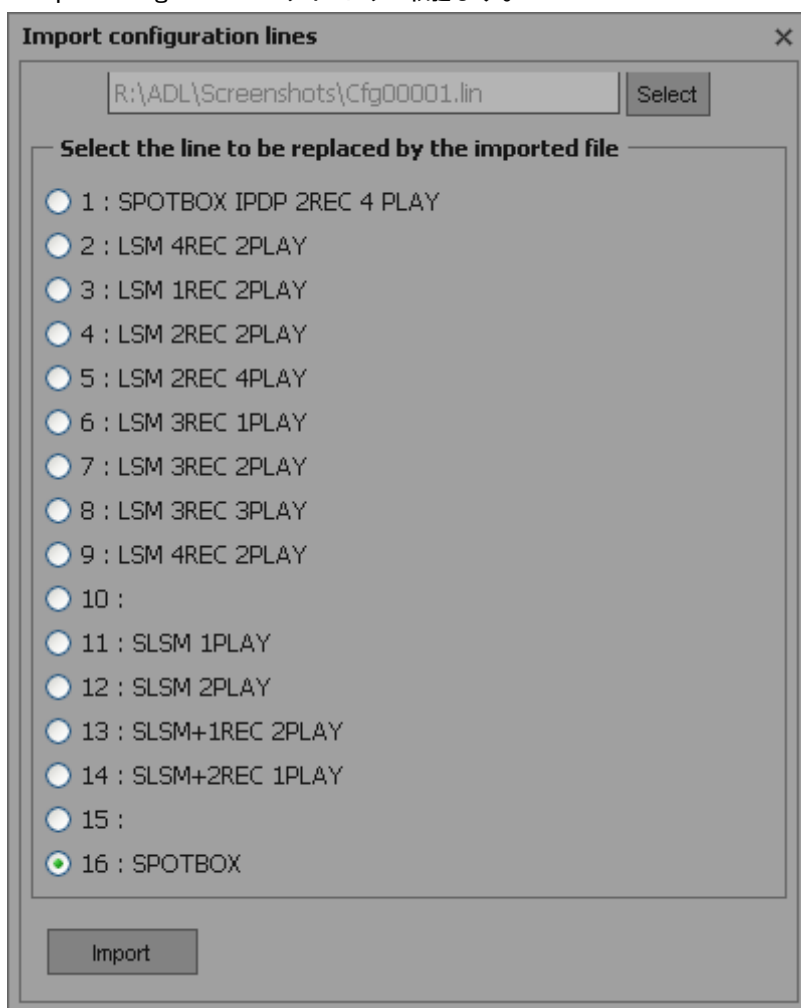
注意

Webベースインターフェース内では、コンフィグラインを1つずつ順番にインポートする事のみ可能です。

Webベースインターフェースで、コンフィグラインをインポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウより、Toolsメニュー内のImport configuration linesをクリックします。

Import configuration lineウィンドウが開きます。



2. 上フィールド横のSelectをクリックし、インポートしたいコンフィグファイルを選択します。

3. 置き換えたいコンフィグラインを選択します。

4. Importをクリックします。

コンフィグラインは、選択したコンフィグライン上に、元の名前でインポートされます。



2.2.6. コンフィグラインの位置の変更

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグラインを、リスト内で上下に移動するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓) キーを押し上下に移動し、必要なコンフィグがハイライト表示されるようにします。
2. 以下のいずれかを行います：
 - 選択ラインを上移動するには、CTRL + 上矢印(↑)をクリックします。
 - 選択ラインを下移動するには、CTRL + 下矢印(↓)をクリックします。

Webベースインターフェース内

この機能は、Webベースインターフェースにはありません。

しかし、インポート/エクスポート機能を使い、ラインの位置を変更できます。

2.2.7. コンフィグラインのコピー/ペースト/削除

コンフィグラインをコピー/ペーストする方法

サーバーベースアプリケーション内



警告

別の箇所ラインをコピーすると、選択した箇所のコンフィグは消去されます。

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグをコピー/ペーストするには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで移動し、必要なコンフィグがハイライト表示されるようにします。
2. CTRL+C を押し、ラインをクリップボードにコピーします。
3. 上矢印(↑)と下矢印(↓)キーで移動し、ラインをペーストしたい位置へ移動します。
4. CTRL + Vを押し、コンフィグラインを選択した位置にペーストします。
5. ENTER を押し、前のコンフィグラインを、新しいコンフィグラインに置き換えることを確定します。

Webベースインターフェース内

この機能は、Webベースインターフェースにはありません。
しかし、インポート/エクスポート機能を使い、ラインの位置を変更できます。

コンフィグラインの削除方法



警告

コンフィグラインの削除時には、ラインは事前警告なしに削除されます。

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーションで、コンフィグラインを削除するには、以下を行います：

1. 上矢印(↑)または下矢印(↓)キーで上下に移動し、必要なコンフィグを選択しハイライト表示します。
 2. CTRL+DELを押し、ラインを削除します。
- コンフィグラインが、直接消去されます。

Webベースインターフェース内

Webベースインターフェースでコンフィグラインを削除するには、削除したいコンフィグライン横のDeleteアイコン  をクリックします。

コンフィグラインは、直接削除されます。



2.3. サーバーパラメータ

2.3.1. 章の内容

以下のテーブルで、この章のトピックを示し、各機能がWebベースインターフェースとサーバーベースアプリケーションそれぞれで対応可能か示します。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
サーバーのFacility Name (固有名)の割り当て	2.3.2	Yes	Yes
パスワード保護を有効/無効にする	2.3.3	Yes	No
サーバーPC LANアドレスの設定	2.3.4	Yes	No
サーバー日付と時間の設定	2.3.5	Yes	No
サーバーRaidの設定	2.3.6	Yes	No

2.3.2. サーバーのFacility Name (固有名)の割り当て

序文

EVSサーバーに、固有名を割り当てできます。

これにより、EVSサーバーを、シリアルの他に、固有名で識別できます。

この名前は、いかなるコンフィグとも無関係です。

サーバー固有名は、サーバーネット名とは異なります。

(サーバーネット名は、コンフィグパラメータ内で設定されコンフィグ毎に変える事が可能なため)

サーバー固有名は、Multicam Setupウィンドウのタイトルバー/コンフィグウィンドウ/OSD (on-screen display)に表示されます。



注意

固有名を変更したら、ネットワークサービスの再起動が必要です。

数秒待てば、EVSサーバーに再接続できます。

名前付けルール

サーバー固有名は、PC LAN設定内のhostnameとしても使用されます。

このため、以下のホスト名形式のルールに従わなければなりません：

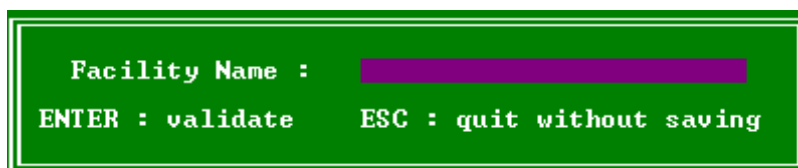
- 文字は、A-Z、a-z、-のみです。
- ホスト名は、数字またはハイフンで始めることはできません。
- ホスト名は、ハイフンで終わることはできません。
- ホスト名は、ピリオド(フルストップ)で分割できます。

サーバーベースアプリケーション内

サーバーベースアプリケーションで、サーバー固有名を割り当てるには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウで、Fを押し、**Assign server facility name**コマンドを呼び出します。

以下のダイアログボックスが開きます：



Facility Name :

ENTER : validate ESC : quit without saving

2. サーバー固有名を入力し、ENTERを押します。

もし、サーバー固有名が、ホスト名の名前付けルールに従っていないければ、警告が表示されます。

サーバー固有名が直接登録され、タイトルバーとOSDに表示されます。



Webベースインターフェース内

Webベースインターフェースで、サーバー固有名を割り当てるには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウより、Toolsメニューの中の**Assign server facility name**をクリックします。

以下のダイアログボックスが開きます：

A screenshot of a dialog box titled "Assign server facility name" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a label "Facility Name :" followed by a text input field. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

Assign server facility name

Facility Name :

OK Cancel

2. サーバー固有名を入力し、OKを押します。

もし、サーバー固有名が、ホスト名の名前付けルールに従っていなければ、警告が表示されます。

サーバー固有名が直接登録され、タイトルバーとOSDに表示されます。

2.3.3. パスワード保護を有効/無効にする

EVSサーバーのパスワードを有効にする

序文

管理者は、EVSサーバーをパスワードで保護できます。

このパスワード保護は、許可されないユーザーがコンフィグを変更できないようにします。

なお、オペレーションコマンドの使用からは、保護しません。

パスワード保護は、サーバーベースアプリケーションから、有効/無効にすることができます。

パスワード保護により、ユーザーインターフェースに、以下のような影響があります：

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェースいずれのアプリケーションでも、コンフィグパラメータの変更適用にパスワードが要求されます。
- LSMリモコン上では、Technical Setupメニューは使用できません。

EVSサーバーでパスワードを有効にする方法

EVSサーバーで、パスワードを有効にするには、以下を行います：

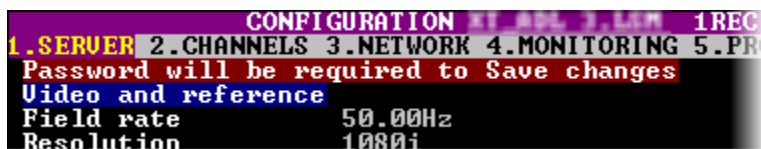
1. Multicam Setupウィンドウで、**W** を押し、Enable passwordコマンドを呼び出します。
警告メッセージが、表示されます。
2. 警告メッセージを、確認して下さい。
右矢印キーを押し'Yes'を選択し、ENTERを押し、パスワード保護を有効にします。

パスワード保護機能は、全てのユーザーインターフェース内、全てのコンフィグライン上の全てのコンフィグパラメータに、直接、有効になります。

コンフィグパラメータの変更を有効にする

サーバーベースアプリケーション内

パスワード保護が有効になると、Multicam Configurationウィンドウ内の各コンフィグタブの上に、以下のメッセージが赤色で表示されます：



コンフィグパラメーターの変更を適用するには、コンフィグパラメータの変更を保存する初回に、パスワードの入力を求められます。

Webベースインターフェース内

パスワード保護が有効になると、Multicam Configurationウィンドウは完全に薄暗い色に変わり、鍵がかかったアイコン  がウィンドウの上に表示されます：

コンフィグパラメータの変更を適用するには、以下を行います：

1. ロックアイコン  を、クリックします。
2. 表示されたダイアログボックス上で、パスワードを入力します。
3. OKを押します。

ロックされたアイコンが、鍵の開いたアイコン  に変わり、パラメーターの変更が可能となりブラウザから保存できます。

EVServerのパスワードを無効化する

パスワード保護が一旦有効になると、サーバーベースアプリケーションからのみ、以下の手順で無効化できます：

1. Multicam Setupウィンドウで、**W**を押し、Enable passwordコマンドを呼び出します。
以下の、パスワード保護を解除する警告メッセージが表示されます：



2. 右矢印(→)キーを押し'Yes'を選択し、ENTERを押します。
3. 開いたダイアログボックス内にパスワードを入力して、ENTER を押し確定します：



パスワード保護が、全てのユーザーインターフェースから解除されます。

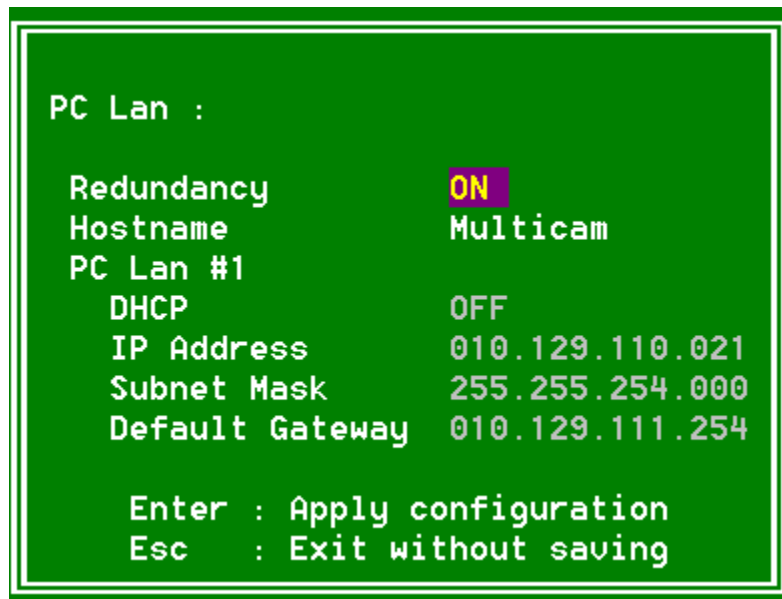
2.3.4. サーバーPC LAN接続の設定

序文

EVSサーバーのH3XPボードの内部スイッチモジュールは、PC LANネットワーク上の多くの機能を提供します。スイッチにより、サーバーは、PC LANの冗長性を提供でき、新たにDHCPプロトコルをサポートしました。

サーバーベースアプリケーション→Toolsエリア→Set LAN PC addressオプションから、PC LAN接続を設定できます。

以下のウィンドウは、Redundancy = ON、DHCP = OFFでのSet LAN PC addressダイアログボックスです：



```
PC Lan :

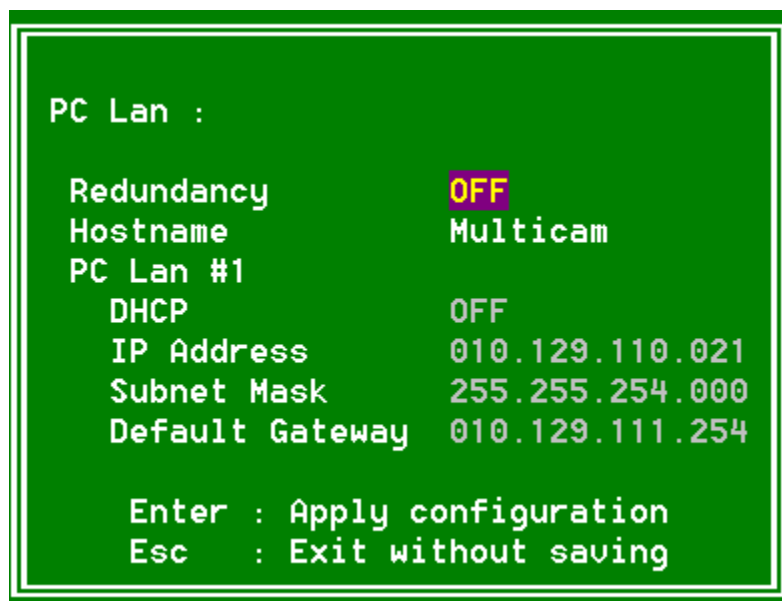
Redundancy      ON
Hostname        Multicam
PC Lan #1
  DHCP          OFF
  IP Address     010.129.110.021
  Subnet Mask    255.255.254.000
  Default Gateway 010.129.111.254

Enter : Apply configuration
Esc   : Exit without saving
```

PC LAN接続の設定方法

1. Multicam Setupウィンドウ内で、Lを押し、Set LAN PC addressコマンドを呼び出します。

以下のウィンドウが開きます：



```
PC Lan :

Redundancy      OFF
Hostname        Multicam
PC Lan #1
  DHCP          OFF
  IP Address     010.129.110.021
  Subnet Mask    255.255.254.000
  Default Gateway 010.129.111.254

Enter : Apply configuration
Esc   : Exit without saving
```



2. このウィンドウ内で、**TAB**をクリックして**Redundancy**フィールドを選択し、**Space**バーを押し、冗長性をオン/オフします。
冗長性をONにすると、PC LAN #1がダウンしたら、PC LAN #2が自動的に交代します。
3. **TAB**をクリックして**DHCP**フィールドを選択し、**Space**バーを押し、**DHCP**をオン/オフします。
DHCPをオンにしたら、システム上のDHCPサーバーがPC LAN #1に、自動的にIP Address、Subnet Mask、Default Gatewayを割り当てます。
ステップ5に移動します。
もし、DHCPがオフなら、手動で、IP Address、Subnet Mask、Default Gatewayを割り当てる必要があります。
ステップ4に移動します。
4. **TAB**をクリックして、IP Address、Subnet Mask、Default Gatewayフィールドを選択して、値を入力します。
5. **ENTER**を押し、PC LAN設定を適用します。

PC LAN設定は、デフォルトで、自動的に、全てのコンフィグラインに適用され、コンフィグラインの設定内では、読み取り専用フィールドになります。

これは、Multicam Setupモジュールからのみ、設定できます。



注意

Hostnameは、編集できません。

これは固有名と同じでなければならないため、**Assign server facility name**オプション経由で固有名を編集して変更できます(Multicam Setupモジュール内にあります)。

名前は、ホスト名形式に従わなければなりません。

2.3.5. サーバー日付と時間の設定

序文

Set Date and Timeコマンドでは、サーバーベースアプリケーションのMulticam Setupウィンドウから、システム時間と日付を調整できます。

このコマンドは、Webベースインターフェースにはありません。



注意

収録開始後すぐには、システム日付と時間を表示するウィンドウで、パラメーターの変更ができます。

サポートされているフォーマット

サポートされている日付のフォーマットは、DD-MM-YYYYで、以下は例です：

- 15-03-2011: 2011年3月15日

サポートされている時間のフォーマットは、hh:mm:ss で、以下は例です：

- 22:58:00: 22時58分00秒 (24時間表示)

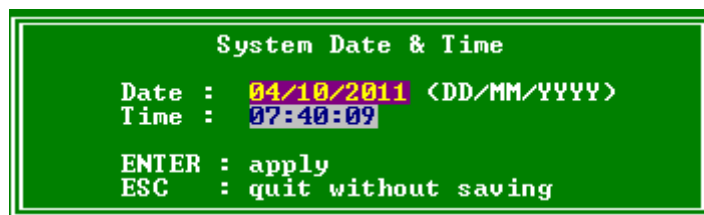
有効でないフォーマットを入力すると、警告メッセージが表示されます。

システム日付と時間の設定方法

Multicam Setupアップウィンドウから、システム日付と時間の設定を行なうには、以下を行います：

1. Multicamセットアップウィンドウ内で、Tを押し、System date and timeコマンドを呼び出します。

以下のウィンドウが開きます：



2. このウィンドウで、以下を入力します：

- 日付を、DD/MM/YYYY形式で
- 時間を、hh:mm:ss形式で (24時間表示)

TABで、フィールド間を移動します。

3. ENTERを押し、変更内容をシステムの日付と時間に反映します。

ここで入力した日付と時間は、収録を開始すると、自動的に反映されます。

2.3.6. サーバーRaidの設定

序文

EVSサーバーが起動すると、サーバーRaidが自動的に検知され、デフォルト設定に基づきビルドされます。

Raid Configurationウィンドウで、デフォルトのRaidコンフィグを確認/変更できます。

このウィンドウは、サーバーベースアプリケーションからのみ使用可能です。



注意

HDDは、EVSサーバー用に特別に設定されているため、EVS支給のHDDのみ使用可能です。

Raid Configurationウィンドウ概要

Raid Configurationウィンドウは、Multicam Setupウィンドウよりアクセス可能で、Rを押し、Toolsメニューから、Raid Configuration コマンドを呼び出します：

```

RAID configurationlticam Setup 11.000.4% XT2+ SN:26410 XT_ADL
Requested configuration
Use Internal only
1 (5+1) raids + 0 spare(s)

Current configuration
Use Internal only
RAID type
1 (5+1) raids + 0 spare(s)

RAID status
01 ---

Disks status   Display raids   Highlight RAID 01
EXT4 ---
EXT3 ---
EXT2 ---
EXT1 ---
INT2 ---
INT1 01 01 01 01

Legend OK Disconnected Rebuilding Spare Not present
<Tab>Edit <Esc>Quit

```

ウィンドウ上部の、Requested configurationエリアには、デフォルトのRaidコンフィグが表示されます。

このエリア内で、デフォルトのRaidコンフィグを変更できます。

詳細は、下部の編集可能なパラメータで確認できます。

Current Configurationエリアは、Raid Configurationウィンドウの下部にあり、Raidとディスクのステータス情報を提供します。

デフォルトのRaidコンフィグ

初回起動時、ソフトウェアが、以下の設定を使用して、RAIDをビルドします：

- 内部と外部ストレージが検出されると、両方を使用します。
- (5+1)のRaid コンフィグ + 最大5 台のスペアのコンフィグを使用します。

最初に、全てのRaidがビルドされます。

残りのディスクは、スペアディスクとして使われます。

Raidの構築は、内部のアレイから開始し、外部のアレイへ続きます。

Raid1は、複数のハードウェアアレイをまたがって作成可能です。



Request configuration

概要

Request configuration内では、デフォルトRaidコンフィグ内の以下のパラメータを変更できます：

- 内部/外部ストレージの使用
- スペアディスクの使用
- 使用するRaid数

これらのパラメータを変更するには、**TAB** を押し目的のフィールドを選択し、**SPACE BAR**で目的の数値を選択/必要な値を入力します。

フィールドの説明

以下のテーブルでは、Raid Configurationウィンドウ内のRequested configurationエリア内で編集可能なフィールドについて、説明しています。

フィールドは、表示されるシーケンスの中で記述しています。

TABキーを押して、選択可能です。

フィールド名	説明
Storage type	利用するストレージタイプを指定します。 内部と外部の両方のストレージタイプが有効な場合、以下が有効です： ● Internal only ● External + Internal ● External only
Number of raids	利用したいRaid数を指定します。 使用したいRaid数を、入力します。
Raid configuration type	Raid コンフィグタイプを指定します。 ソフトウェアは、2つのRaidコンフィグを管理できます： ● (4+1): HDD5台のRaid ● (5+1): HDD6 台のRaid

Current configuration

このエリアでは、EVSサーバーが収録中の、Raidのステータスの表示に使用されます。

2.4. ライセンスとメンテナンス

2.4.1. オプションコード管理の概要

序文

ソフトウェアアプリケーション/特定のソフトウェアオプションを起動するには、ソフトウェアだけでなくライセンスキー (Multicamでは、'ライセンスコード')も必要で、これは、オプション毎/システム毎に個別です。

ライセンスキーには、デモ目的の一定期間有効なテンポラリーライセンスと、無期限のパーマネントライセンスがあります。

ライセンスキーは、Options codes managementウィンドウから管理します。
このウィンドウは、サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース両方より使用可能です。



注意

テンポラリーライセンスコードが失効する2週間前から、もしくは失効すると、システムは、Multicam Setupウィンドウが開いた際、警告を出します。

Options Codes Managementウィンドウへのアクセス

サーバーベースアプリケーションでOptions codes managementウィンドウを開くには、Multicam Setupウィンドウで、Oを押します。

WebベースインターフェースでOption codes managementウィンドウを開くには、Multicam SetupウィンドウからToolsメニュー内のOptions code managementをクリックします。



2.4.2. Options Codes Managementウィンドウ

サーバーベースアプリケーション内

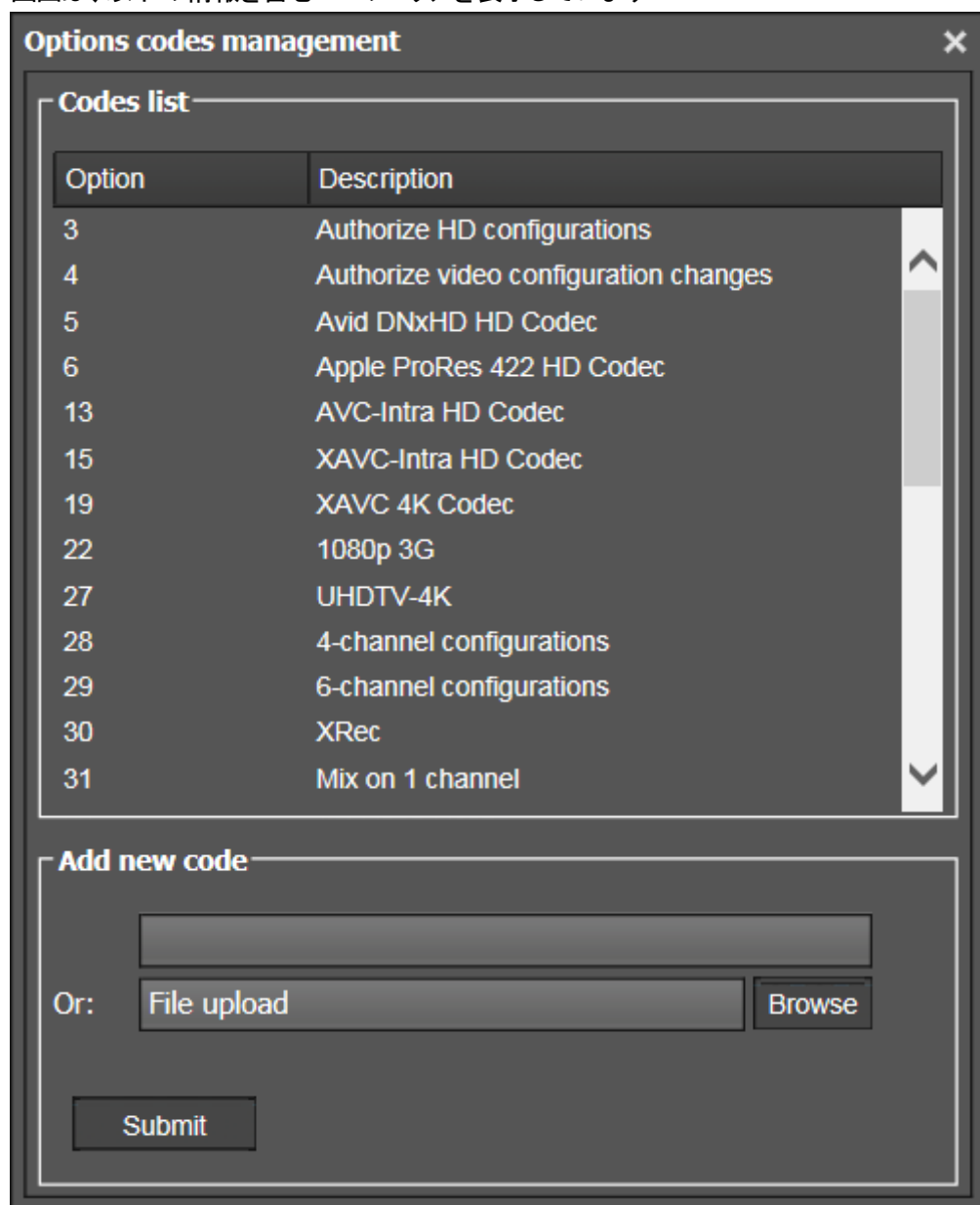
以下の通り、画面は3つのエリアに分かれていて、以下の情報を含みます：

```
=====
Key settings
=====
System ID      161055326      Serial number 161050      User EVS DEMO
Chassis type  XT-4K          PSU type      Hot Swap
Key date and time are 05/12/16 16:26:25
=====
Options
=====
0          Full options
3          Permanent  Authorize HD configurations
4          Permanent  Authorize video configuration changes
5          Permanent  Avid DNxHD HD Codec
6          Permanent  Apple ProRes 422 HD Codec
13         Permanent  AVC-Intra HD Codec
15         Permanent  XAVC-Intra HD Codec
19         Permanent  XAVC 4K Codec
22         Permanent  1080p 3G
27         Permanent  UHD TV-4K
28         Permanent  4-channel configurations
29         Permanent  6-channel configurations
30         Permanent  XRec
31         Permanent  Mix on 1 channel
102        Permanent  LSM all options
=====
Validation code  - - -
=====
<ALT-F>Update from local file      <ALT-U>Update from USB key      <Esc>Quit
=====
```

エリア	説明
上部	EVsサーバーに関するキー設定一覧： ● System ID： ハードウェアキーのIDコードで、ライセンスコードの計算に必要です。 ● Serial number： サーバー本体のシリアル番号で、本体背面でも確認できます。 ● User： ユーザー名は情報としてのラベルです。 ● Chassis type： 本体のタイプ。 この値が間違っている場合には、システムの音声とビデオルーティングが正しく動作しません。 ● PSU type： 本体に搭載されているPSUのタイプ： Standard(標準)、もしくはhot swap(ホットスワップ)。 ● Key date and time are： テンポラリライセンスの失効日時。 パーマネントライセンスが適用されると、無効になります。
中部	サーバー筐体に適用されている、全てのコード。 表示内容は、コード番号 + ライセンスタイプ + コード名 です。 * ライセンスタイプは、permanent、demo、not granted
下部	新しいライセンスコードを、手動で入力するエリアです。 ファイルから新しいライセンスコードをインポートするコマンドが、記載されています。

Webベースインターフェース内

画面は、以下の情報を含む2つのエリアを表示しています：



Options codes management

Codes list

Option	Description
3	Authorize HD configurations
4	Authorize video configuration changes
5	Avid DNxHD HD Codec
6	Apple ProRes 422 HD Codec
13	AVC-Intra HD Codec
15	XAVC-Intra HD Codec
19	XAVC 4K Codec
22	1080p 3G
27	UHDTV-4K
28	4-channel configurations
29	6-channel configurations
30	XRec
31	Mix on 1 channel

Add new code

Or:

エリア	説明
中部	サーバー筐体で有効な全てのライセンスコードが表示されます。 (ライセンスキーが適用され、有効なもの) 各コード名の横には、コード番号が表示されています。
下部	新しいライセンスコードを手入力、もしくはライセンスコードファイルをアップロードするエリア。



2.4.3. ライセンスコードの入力と削除

序文

機能を有効にするため新しいライセンスコードをリクエストすると、EVSからは、以下のフォームでライセンスが発行されます：

- 1つのxxxxx.CODファイル
(xxxxx = サーバーのシリアル番号で、このライセンスが生成された対象のサーバー)。
Option codes managementウィンドウから、このファイルを適用します。
- ライセンスコード
Option codes managementウィンドウ内で、手入力します。
ライセンスコードを入力すると、対応するオプション/機能は、収録開始時に自動的に有効になります。
サーバーをリブートする必要はありません。

COD ファイルから、ライセンスコードを入力する方法

サーバーベースアプリケーション内

新しいライセンスコードを、CODファイルで適用するには、以下のいずれかを行います：

1. CODファイルをUSBキーにコピーして、それをEVSサーバーのUSBポートに接続します。
2. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
3. 同時に、ALT+Uキーを押します。

または、

1. 手動で、.CODファイルを、EVSサーバーのC:¥ドライブにコピーします
2. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
3. 同時に、ALT+Fキーを押します。

ライセンスコードが、.COD ファイルより読み取られ、システムに適用されます。
コードに対応するラインの横に、ライセンスタイプ、有効期限、など、が表示されます。

Webベースインターフェース内

新しいライセンスコードを、CODファイルで適用するには、以下のいずれかを行います：

1. COD ファイルを、PCよりアクセス可能なドライブにコピーします。
2. Multicam Setupウィンドウから、Toolsメニュー内のOptions code managementをクリックし、Options code managementウィンドウを開きます。
3. Browseボタンをクリックし、.CODファイルを選択し、Openをクリックします。
4. Submitをクリックします。

ライセンスコードは、ローカルファイルより読み込まれ、システムに反映されます。
新しいコードに対応するラインが、コードリストに追加されます。

キー番号で、ライセンスコードを入力する方法

サーバーベースアプリケーション内

新しいライセンスコードを、キー番号で入力するには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウから、Oを押し、Options codes managementウィンドウを開きます。
2. コードを、入力します。

自動的に、Validation Codeフィールド内に入力されます：



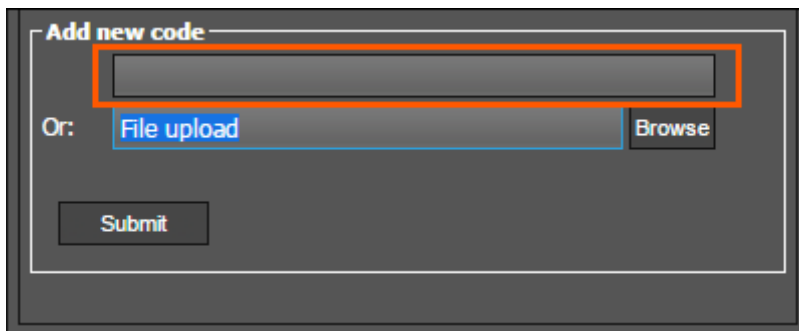
3. ENTERを押します。

コードに対応するラインの横に、ライセンスタイプ、有効期限、など、が表示されます。

Webベースインターフェース内

新しいライセンスコードを、キー番号で入力するには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウから、Toolsメニュー内のOptions code managementをクリックして、Options code managementウィンドウを開きます。
2. Add new codeグループボックスの最初のフィールド内に、コード番号を入力します：



3. Submitをクリックします。

新しいコードに対応するラインが、コードリストに追加されます。

ライセンスコードの削除方法

サーバーベースアプリケーションから、ライセンスコードの削除が可能です。

以下を行います：

1. 上矢印(↑)と下矢印(↓)キーを押しオプションリストの中で移動し、削除するオプションを選択します。
2. オプションを選択したら (白色でハイライトされます)、キーボード上で同時にCTRL+ DELETE を押します。
3. ENTERを押し、オプションの削除を適用します。



2.5. サーバーメンテナンス

2.5.1. 章の内容

以下のテーブルでは、この章のトピックを示しており、各機能がWebベースインターフェースとサーバーベースアプリケーションで利用可能かを示しています。

内容	章	サーバーベース アプリケーション	Webベース インターフェース
Re(b)oot: EVSサーバーのリブート	2.5.2.	Yes	No
(H)ardware check: ハードウェアチェック	2.5.3.	Yes	No
(C)lear video disks: クリアビデオディスク	2.5.4.	Yes	No
Clear only record trains: レコードトレインのクリア	2.5.5.	Yes	No
Import/export (k)eyword files: キーワードファイルのインポート/エクスポート	2.5.6.	Yes	No
E(x)port log files: ログファイルのエクスポート	2.5.7.	Yes	No

2.5.2. Re(b)oot: EVSサーバーのリブート

EVSサーバーが収録開始していない場合、Multicam SetupウィンドウからBを押し、右矢印(→)と ENTER を押し、確定します。

EVSサーバーが該当コンフィグで起動している場合、ClipもしくはPlaylistページ内にいる場合はALT+Qを押し、そして ENTERを押し、確定します。

2.5.3. (H)ardware check: ハードウェアチェック

ハードウェアチェックの概要

目的

ハードウェアチェック中には、以下の処理が実施されます:

- EVSサーバーにインストールされているボードに関する情報の取得と確認
- ビデオディスクアレイに記録されたデータが有効かの確認

ハードウェアチェックは、サーバーベースアプリケーションからのみ有効です。



チップ

ハードウェアチェックは、不良ディスク交換後の、ビデオとオーディオ情報のリビルドにも使用します。

プロセス

ハードウェアチェックは、サーバーのブートプロセスと同じステップとチェックを行います:

- MTPCチェック
- H3XPチェック
- Video Codecチェック
- GbEダウンロード
- Diskチェック
- Dataロード

Multicam Setupウィンドウ内で、Hを押し、ハードウェアチェックを起動すると、システムは自動的にテストプロセスを開始します。

BOOT.H3Xウィンドウ内に、次々にステップが表示されます。

テストプロセスは、H3XPボードの初期化で完了します。

ハードウェアチェックの最後に、ハードウェアのリビジョン情報が表示されます。

この情報は、bootwins.log内に記録されます。



ディスクエラーと切り離し

切り離し

ビデオレイドアレイの1つのディスクがエラーを起こした場合、Multicamは自動的に該当ディスクを切り離し、パリティディスクを使い欠損しているデータをリビルドし、ビデオとオーディオデータブロックをアプリケーションに供給します。オペレータは通常通り作業が継続でき、メッセージ"!Raid"が全てのモニタリング出力上に表示されます。

ディスクが切り離される度に、以下のメッセージが表示されます：

- 不良ディスクが、スペアディスクの場合：

"Warning: a spare disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks.

At the next opportunity

please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

- 不良ディスクが、RAIDに含まれている場合：

"Warning: a disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next opportunity

please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

終了

Multicam終了時に、警告を表示し1つのディスクが切り離された事をオペレータに思い出させ、ビデオRAIDの修復にハードウェアチェックを行うように導きます。

これは、スペアディスクが使用可能でも、表示されます：

- 不良ディスクがスペアディスクの場合：

"Warning: a spare disk has been disconnected. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue"

- 不良ディスクがRAIDに含まれている場合：

"Warning: a disk has been disconnected. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue"



再起動

MulticamをRAIDリビルドなしで再起動すると、bootwins中に、以下のような、ディスク種別に適応したメッセージが表示されます：

- スペアディスクに問題がないとき：

```
[ Bad ] SEAGATE ST9300603SS          3SE10H1J      0006    279GB 02 07
```

- スペアディスク全てに問題があり、RAIDが完了されないとき：

```
[ Bad ] SEAGATE ST9300603SS          3SE10H1J      0006    279GB 02 07
```

WARNING !!! Tray XX is missing 1 disk(s) to be complete

そしてMulticamに入ると、別のスペアディスクが使用可能でも、別のメッセージが表示されます：

- 不良ディスクがスペアディスクの場合：

“Warning: a spare disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue”

- 不良ディスクがRAIDに含まれている場合：

“Warning: a disk has been disconnected. The system will operate normally on the remaining disks. At the next opportunity please consider replacing the faulty disk. It can be identified in the Shift-F5 screen or in the EVS – RAID configuration menu. [Enter]=Continue”

オペレータは、**ENTER**を押し、4 ディスク（コンフィグ“4+1”）/ 5ディスク（コンフィグ “5+1”）で通常操作を行う、または、ソフトウェアを終了して、Multicam Setupウィンドウに戻りハードウェアチェック診断を行ないます。

リビルドプロセス

序文

XT4Kサーバーは、RAIDのリビルドを行なうことができます。

このプロセスは、Multicamアプリケーションが起動していないとき(オフラインリビルドがより早く行われます)、または、Multicamアプリケーション動作中(オンラインリビルドは遅くなります)に行えます。

切り離しプロセス

ソフトウェアは、意図しない動きをするディスクを切り離します。

2つのオプションがあります：

- 切り離されたディスクを取り外し、サーバーを再起動する。
 - Multicamアプリケーションを開始します。
リビルドプロセスが自動的に開始されます。
 - EVSメニューよりハードウェアチェックを開始し、リビルドを起動します。
プロセスは、オフラインで開始されます。
オペレータは、リビルドが完了するまで待つ、または、キャンセル(延期してMulticamアプリケーションを開始できます(この場合には、オンラインでリビルドは実行されます))。
- ハードウェアチェック内でリビルドを開始して、強制的にディスクを再接続できます。
プロセスは、オフラインで行われます。
オペレータは、リビルドが完了するまで待つ、または、キャンセル(延期してMulticamアプリケーションを開始できます(この場合には、オンラインでリビルドは実行されます))。



注意

リビルドプロセス中にエラーが検出されると、リビルド終了後にメッセージが表示され、RAIDが正しくリビルドされなかったことをオペレータに警告します。
この状態では、システムは4ディスク (4+1コンフィグ)/5ディスク (5+1コンフィグ)での動作を継続します。
5、6ディスクで起動したい場合には、ディスクを再交換し、再度リビルド/全クリップの消去を行ないます。

クリップ/トレインを再取得する必要がある場合には、RAIDのリビルドは必要はありません。
この場合には、ハードウェアチェック内で、このオプションを持つメッセージが表示されたら、'Clear All Clips'を選択します。

RAIDアレイをリビルドしない/クリップを消去しない場合には、EVSサーバーは4、5ディスクのみで動作を続け、Multicamアプリケーションの開始/終了時に警告が表示されます。
通常のオペレーションは 4、5ディスクで可能ですが、さらにもう1台のディスクが故障すると、システムは停止し全てのビデオとオーディオデータは失われます。



警告

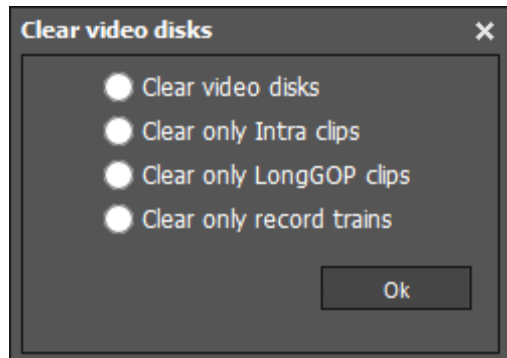
デフォルトでは、オンラインリビルドプロセスは、ディスク帯域の10%を使用します。
変更したい場合には、EVSのサポートに問い合わせして下さい。

2.5.4. (C)lear video disks: クリアビデオディスク

序文

Clear video disks機能は、RAIDディスクアレイからのメディアの削除に使用します。

これは、Multicam Setupウィンドウから開いたClear video disksダイアログボックス内でアクセスできます：



選択したオプションにより、以下を削除します：

- 全てのビデオディスク上のクリップとレコードトレイン (Clear video disks)
- レコードトレインのみ (Clear only record trains)



注意

オプション Clear only Intra clipsとClear only LongGOP clipsは、XT4K上では無効です。
(LongGOPエッセンスをサポートしていないため)

いつ、何のために、クリア操作が要求されるか？



注意

クリア操作が必要な場合には、Multicam内に、警告メッセージが表示されます。

下記の表は、クリア操作が必要な場合と、どのクリア操作が必要かを表しています：

クリア操作が必要なとき	クリア操作
一般的なメンテナンス	必要に応じて選択
レコードトレインメンテナンス	Clear only record trains
マルチエッセンスコンフィグを変更したとき	Clear only record trains

マルチエッセンス変更に伴うクリア操作

マルチエッセンスコンフィグを変更した時、下記の表に記載されている場合には、レコードトレインのクリア操作 (Clear only record trains)が必要になります。

何も表に指定されていない場合には、クリア操作は必要ありません。

Clear video disks/Clear only Intra clips /Clear only LongGOP clipsは必要に応じていつでも呼び出せますが、この場合には必要ありません。

オンエアコーデックのクリップを削除すると、Hi-Resクリップに関連したLo-Resクリップも消去されます。

ソースコンフィグ	ターゲットコンフィグ		
		Intra	Intra+ Proxy
	Intra		レコードトレイン
	Intra + Proxy		

サーバーベースアプリケーションでのクリップ/トレインのクリア方法

サーバーベースアプリケーションでクリアビデオディスクを行うには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウ内で、**C**を押し、**Clear Video Disks**コマンドを呼び出します。
2. 選択可能なオプションを選び、**ENTER**を押します。
すると、確認メッセージが表示されます
3. 右矢印(→)、**ENTER**を押し、**Yes**を選択し、削除を確定します。
または、**ENTER**を押して削除をキャンセルします。



注意

Clear Video Disksコマンド後に、サーバーが再起動されない限り、コマンドは、**Undo Clear Video Disks At Next Start** にトグルしています。
これは、**Clear Video Disks**のリクエストをキャンセルできるようにするためです。

Webベースインターフェースでのクリップ/トレインのクリア方法

Webベースインターフェースでクリアビデオディスクを行うには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウ内で、Toolsエリアから**Clear Video disks**コマンドをクリックし、**Clear Video Disks**ウィンドウを開きます。
2. 選択可能なオプションを選択し、**OK**を押します。
確認メッセージが表示されます。
3. **Yes** をクリックして削除を確定させる、または **No**をクリックして削除をキャンセルします。



2.5.5. Clear only record trains: レコードトレインのクリア

レコードトレインフィールドカウンタが一杯になるのを防ぐ

レコードトレインは、カウンタを使い、サーバー内の記録された各フィールドを識別します。

このカウンタは、サーバーを連続して使用した時には、

2年8ヶ月: 50 Hz

2年3か月: 59.94 Hz

で、オーバーフローします。

フィールドカウンタが限界に達すると、レコーダーとプレーヤーが停止します。

現在のファイルを閉じ、クリアビデオディスクすることなく/Multicamを終了することなく、新しいファイルを開始できます。

(以前のMulticamのバージョンでは、クリアビデオディスクが必要でした)

フィールドカウンタのリセット方法

Multicam Setupウィンドウ/Multicam Configurationウィンドウから、フィールドカウンタをリセットできます:

Multicam Setupウィンドウからリセットするには、以下を行います:

1. **Clear video disk** ダイアログボックスに移動します。
2. **Clear only record trains**を選択します。

Multicam Configurationウィンドウからリセットするには、以下を行います:

1. VGAで、**SHIFT+F5**を押し、**Server Monitoring**ウィンドウを開きます。
2. **General Information**ページ (ページ1)で、**Reset record train** コマンドを選択します。

フィールドカウンタメンテナンスの影響

フィールドカウンタのメンテナンス中:

- プレーヤー: ローカルクリップ使用中 は、影響ありません。
- プレーヤー: リモート(XNet)サーバーからの素材を使用中は、影響ありません。
- リモートサーバー上での、フィールドカウンタメンテナンス中のサーバーのレコードトレインの再生は、影響を受けます。

フィールドカウンタのメンテナンス実施後:

- 全てのトレインが消去されますが、クリップ/プレイリストは消去されません。
 - Multicamは、メンテナンス操作前に起動していたレコーダーを再起動します。
 - Multicamは、メンテナンス操作前に起動していたプレーヤーを再起動します。
- 各プレーヤーで利用中のレコードトレインは、変わりません。



自動事前警告

フィールドカウンタが限界に達するとレコーダーとプレーヤーが停止するため、事前に警告が自動的に発行されます:

- カウンターオーバーフローの、12 週前、8～4週前まで毎週、VGA上に警告が表示されます。
- 4週前から毎日VGA上に警告が表示され、全てのPGMのOSD画面上に"!Rec" 警告が表示されます。
- 前日には、OSDの警告が点滅します。

フィールドカウンタのオーバーフロー

フィールドカウンタがオーバーフローになると:

- Multicamは、レコーダーとプレーヤーを停止します。
- Multicam は、VGA/ OSD/LSM上にエラーメッセージを出します。
- オペレータは、ディスク上で使用可能な全ての素材で、クリップのブラウズ/作成が可能です。

2.5.6. Import/export (k)eyword files:

キーワードファイルのインポート/エクスポート

序文

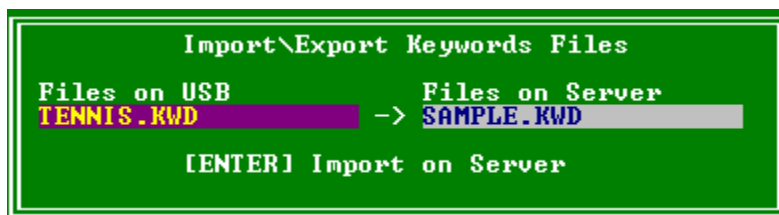
キーワードファイルは、8文字の名前を持つシンプルなテキストファイルで、拡張子は KWDです。
 全てのキーワードファイルは、サーバーの C:\¥LSMCE¥DATA¥KWDディレクトリに保存されなければなりません。
 Multicamインストール時に、サンプルキーワードファイル (SAMPLE.KWD) が提供されます。

USBキーを使用して、キーワードファイルのインポート/エクスポートが可能です。
 これは、サーバーベースアプリケーションでのみ行うことができます。

キーワードファイルのインポート方法

キーワードファイルをインポートするには、以下を行います：

1. インポートしたいキーワードファイルを、USBキーに保存します。
 そして、Multicam Setupウィンドウが開いた時に、USBポートに差込みます。
2. Multicam Setupウィンドウ内で、Kを押し、**Import/export keyword file** コマンドを呼び出します。
 以下のダイアログボックスが開きます：

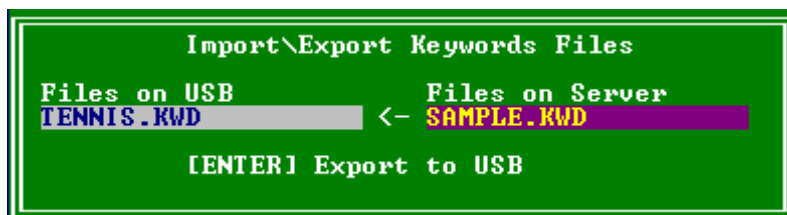


3. 複数のキーワードファイルがUSBキーに保存されている場合、SPACEBARを押し、目的のファイルが左脇で選択されるようにします。
4. ENTERを押し、キーワードファイルを、USB キーからEVSサーバーへインポートします。
5. OKを押し、キーワードファイルがインポートされた際表示されるメッセージボックスを閉じます。
6. USB キーを取り外します。

Keyword ファイルのエクスポート方法

キーワードファイルをエクスポートするには、以下を行います：

1. Multicam Setupウィンドウが開いた時に、USBキーをUSBポートに差込みます。
2. Multicam Setupウィンドウ内で、Kを押し、**Import/export keyword file** コマンドを呼び出します。
 以下のダイアログボックスが開きます：



3. ENTERを押し、キーワードファイルを、EVSサーバーからUSB キーへエクスポートします。
4. OKを押し、キーワードファイルがエクスポートされた際表示されるメッセージボックスを閉じます。
5. USB キーを取り外します。



2.5.7. E(x)port log files: ログファイルのエクスポート

トラブル調査用のログファイル取得には、Multicam SetupウィンドウからXショートカットキーを押し、挿入したUSBキーにログファイルをエクスポートします。

Export log file コマンドを呼び出すと、USBキーのルートフォルダ上に .zipファイルが作成されます。

これは、以下を含んでいます：

- EVSサーバーのC: ¥LSMCE¥DATAフォルダに保存されている全てのファイル
- コンフィグラインの設定を含むエクセルスプレッドシート

エクスポート後、メッセージボックスが表示されEVSサーバーのログを消してよいか確認されます。

Yesを選択すると、C: ¥LSMCE¥DATA¥LOGと、C: ¥LSMCE¥DATA¥DUMP フォルダのデータが消去されます。

ログファイルは、XNet Monitorからもエクスポートできます。





3. サポートしているコンフィグ

3.1. 一般的な原則

3.1.1. サポートしているコンフィグについて

一般性

EVSサーバーのMulticam webホームページ上(<http://<PCLAN IPアドレス>>)のQRコードで、EVS Server Configurationアプリケーションをダウンロードできます。

(Google PlayまたはApple store)

これは、目的のコンフィグの設定の手助けになり、ビデオコネクタの接続を表示します。

XT4Kサーバーは、下記のコンフィグタイプをサポートしています：

- HD 標準とSLSMコンフィグ
- 1080p 標準とSLSMコンフィグ
- UHD-4K 標準とSLSMコンフィグ

コンフィグは、特定のライセンスコードにより使用可能です：

- 8チャンネルモード： ライセンスコード 28、29、30
2、4、6、8チャンネルコンフィグを含みます。
- 10チャンネルモード： ライセンスコード 36
- ChannelMaxモード： ライセンスコード 34

必要条件と制限事項

- 3Dコンフィグは、サポートされていません。
- PLAYチャンネル用のMix on one channel機能は、全てのコンフィグで使用可能です。

3.1.2. RECORDとPLAYチャンネルについて

RECORD、PLAYチャンネル数

コンフィグのRECORDとPLAYチャンネル数は、Channelsタブ内、Base設定内で設定します。

使用可能なRECORD、PLAYチャンネル数は、インストールされているライセンス、動作しているコンフィグにより異なります。

- Multicam LSM/XSenseモード: EVSサーバーは、リモコンで制御します。
- Spotbox/Serverモード: EVSサーバーは、業界標準プロトコルで制御します。

以下のテーブルでは、両方のモードで使用可能なチャンネルの最小/最大数を示します:

	LSM/ XSense	Spotbox/ Server
最大 # チャンネル	10	12
最小 # REC	1	0
最大 # REC	10	12
最小 # PLAY	1	0
最大 # PLAY	6	6



注意

上記の制限事項に基づき、特定のモードでのみ使用可能なコンフィグがあります。

クリップとレコードトレインの互換性

- クリップは、SLSMクリップを含み、全てのMulticamのコンフィグ間で互換です。
- レコードトレインは、LSMモード内でRECORDチャンネル(カメラ)が増えない限り、互換です。

例

- 1REC → 2REC: レコードトレインは、失われます。
- 4REC → 3REC: レコードトレインは、保持されます。
- レコードトレインは、Spotboxモードでは、常に保持されます。
(RECORDトレインの数の増減の影響は受けません)



3.1.3. 拡張コンフィグについて

定義

拡張コンフィグは、V4XモジュールのC&Dリンクを使用する、10-channelとChannelMaxモードに含まれるコンフィグです。

要件

拡張コンフィグモードには、以下のライセンスコードが必要です：

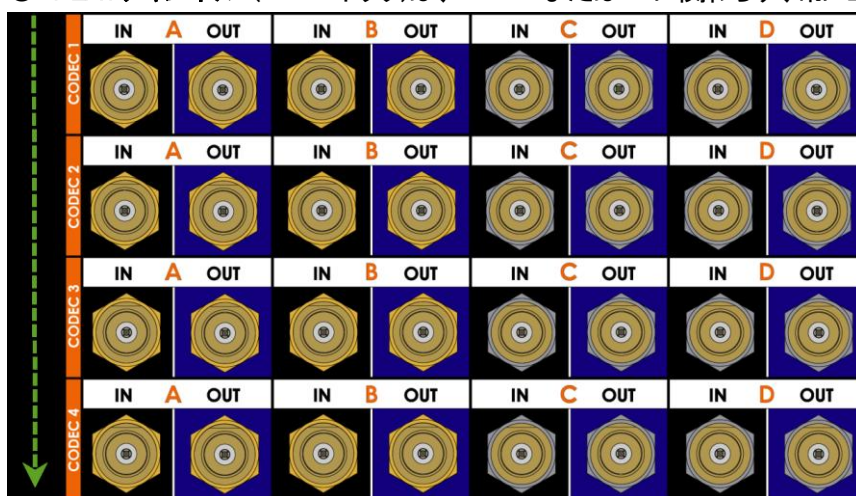
- 10-Channelモード：コード 36
- ChannelMaxモード：コード 34

3.1.4. チャンネル割り当ての原則

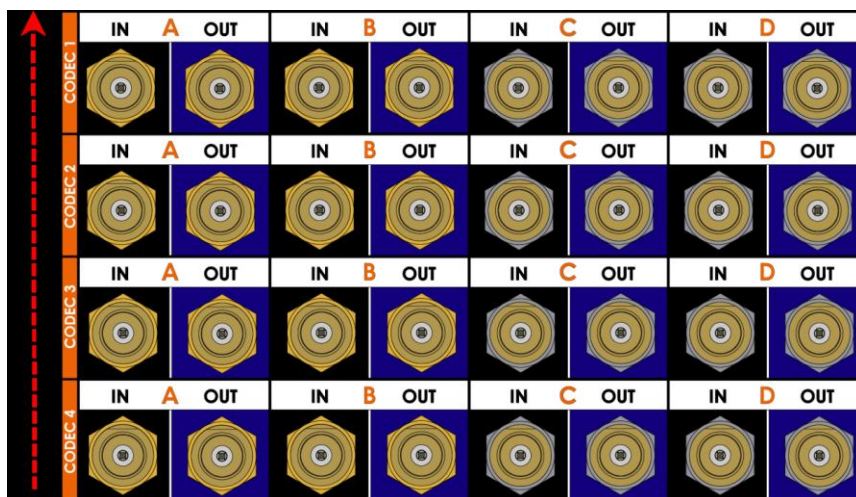
一般原則

以下の一般原則は、XT4Kサーバーの全てのコンフィグに適用されます：

- ハイブリッドパネル上：
 - IPコネクタ(SFP+)とSDIコネクタ(BNC)は、同時に使用できません。
 - コーデックモジュール間のチャンネルの分布は、IPとSDIで同じです。
 - サポートされるコンフィグは、IPとSDIで、同じで、SDIでは、8チャンネルコンフィグに制限されます。
(コネクタ数/コーデックモジュール数が、少ないため)
- 1つのコーデックモジュール内のコネクタは、PLAYまたはRECORDモードでのみ、使用可能です。
- PLAYチャンネル (OUTコネクタ)は、UHD-4KまたはHDIに関わらず、常に上から下へ割り当てられます。



- RECORDチャンネル (INコネクタ)は、UHD-4KまたはHDIに関わらず、常に下から上に割り当てられます。



ケーブル接続手順:HD

最初に、V4XモジュールのコネクタAとBのみを使用して、PLAYチャンネルを上から下に割り当てます。

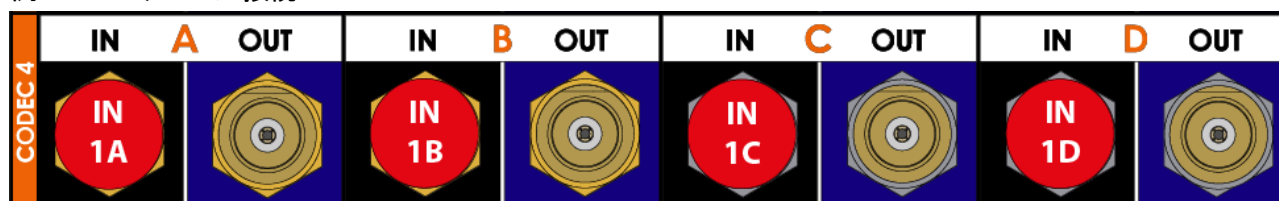
そして、以下の順番で、下から上に、RECORDチャンネルを割り当てます。

1. 下から上に、コーデックモジュールのAとBコネクタを割り当てます。
SLSMLレコーダから、割り当てます。
2. 下から上に、CとDコネクタを使用してチャンネル割り当てを続けます。
SLSM 3GLレコーダ用に、既に接続済みのV4Xモジュールには、**接続してはいけません**。

ケーブル接続手順:UHD-4K

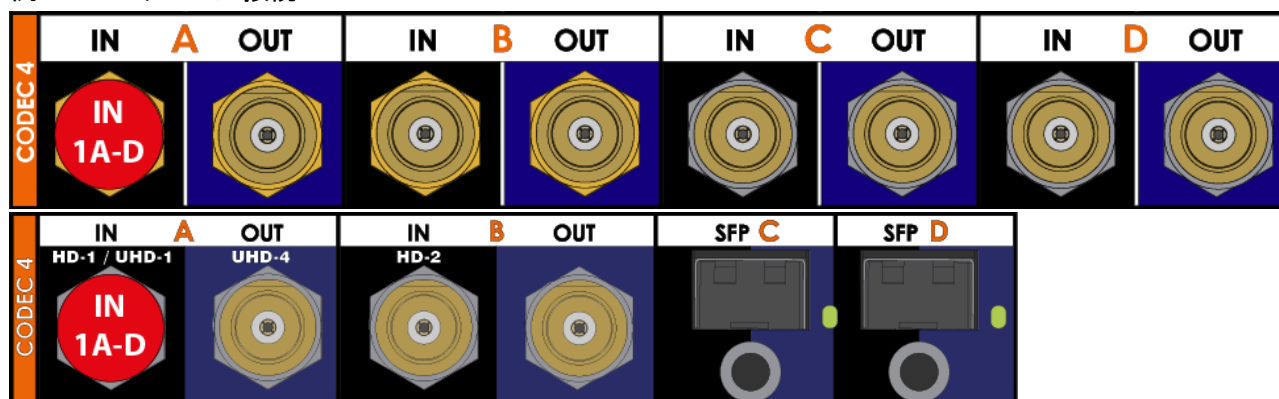
3G-SDIインターフェース使用時には、UHD-4K入力または出力を、コーデックモジュールのコネクタA～Dに接続します。

例: IN 1のケーブル接続



12G-SDIインターフェース使用時には、UHD-4K入力を、コーデックモジュールIN Aコネクタに接続し、UHD-4K出力を、コーデックモジュールのOUT Aコネクタに接続します。

例: IN 1のケーブル接続







3.2. HD標準コンフィグ

序文

以下のテーブルでは、XT4Kサーバーで使用可能なHDコンフィグ(720p、1080i)とBNCコネクタの接続方法について、記載しています。

8チャンネルモードは、2、4、6、8チャンネルコンフィグを含みます。

10-ChannelとChannelMaxモードのコンフィグでは、コーデックモジュールのCとDコネクタを、独立したRECORDチャンネルとして使用します。



警告

レコーダなし、またはプレイヤーなしのHDベースコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。



Configurations in 8-Channel Mode

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	1 0													IN1			
Sp	2 0													IN1	IN2		
	1 1	OUT1												IN1			
Sp	0 1	OUT1															
Sp	0 2	OUT1	OUT2														

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	3 0									IN3				IN1	IN2		
Sp	4 0									IN3	IN4			IN1	IN2		
	2 1	OUT1												IN1	IN2		
	3 1	OUT1								IN3				IN1	IN2		
	1 2	OUT1	OUT2											IN1			
	2 2	OUT1	OUT2											IN1	IN2		
	1 3	OUT1	OUT2			OUT3								IN1			
Sp	0 3	OUT1	OUT2			OUT3											
Sp	0 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4										

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	5 0					IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
Sp	6 0					IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	4 1	OUT1								IN3	IN4			IN1	IN2		
	5 1	OUT1				IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
	3 2	OUT1	OUT2							IN3				IN1	IN2		
	4 2	OUT1	OUT2							IN3	IN4			IN1	IN2		
	2 3	OUT1	OUT2			OUT3								IN1	IN2		
	3 3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3				IN1	IN2		
	1 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN1			
	2 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN1	IN2		
	1 5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5				IN1			
Sp	0 5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5							
Sp	0 6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6						

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。



#	#	I N T	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	7	0	IN7				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
Sp	8	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	6	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	7	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN7	
	5	2	OUT1	OUT2			IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
	6	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	4	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2		
	5	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	
	3	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3				IN1	IN2		
	4	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4			IN1	IN2		
	2	5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5				IN1	IN2		
	2	6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6			IN1	IN2		

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

Example in 8-Channel Mode (4IN + 4OUT)

CODEC	A		B		C		D	
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
CODEC 1								
CODEC 2								
CODEC 3								
CODEC 4								

Configurations in 10-Channel Mode

	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	9	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN9	
Sp	10	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN9	IN10
	8	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN7	IN8
	6	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	IN6
2LSM	6	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	IN6
NoSp																		
NoSp	4	6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6			IN1	IN2	IN3	IN4

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Example in 10-Channel Mode (6IN + 4OUT)

CODEC	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
CODEC 1								
CODEC 2								
CODEC 3								
CODEC 4								

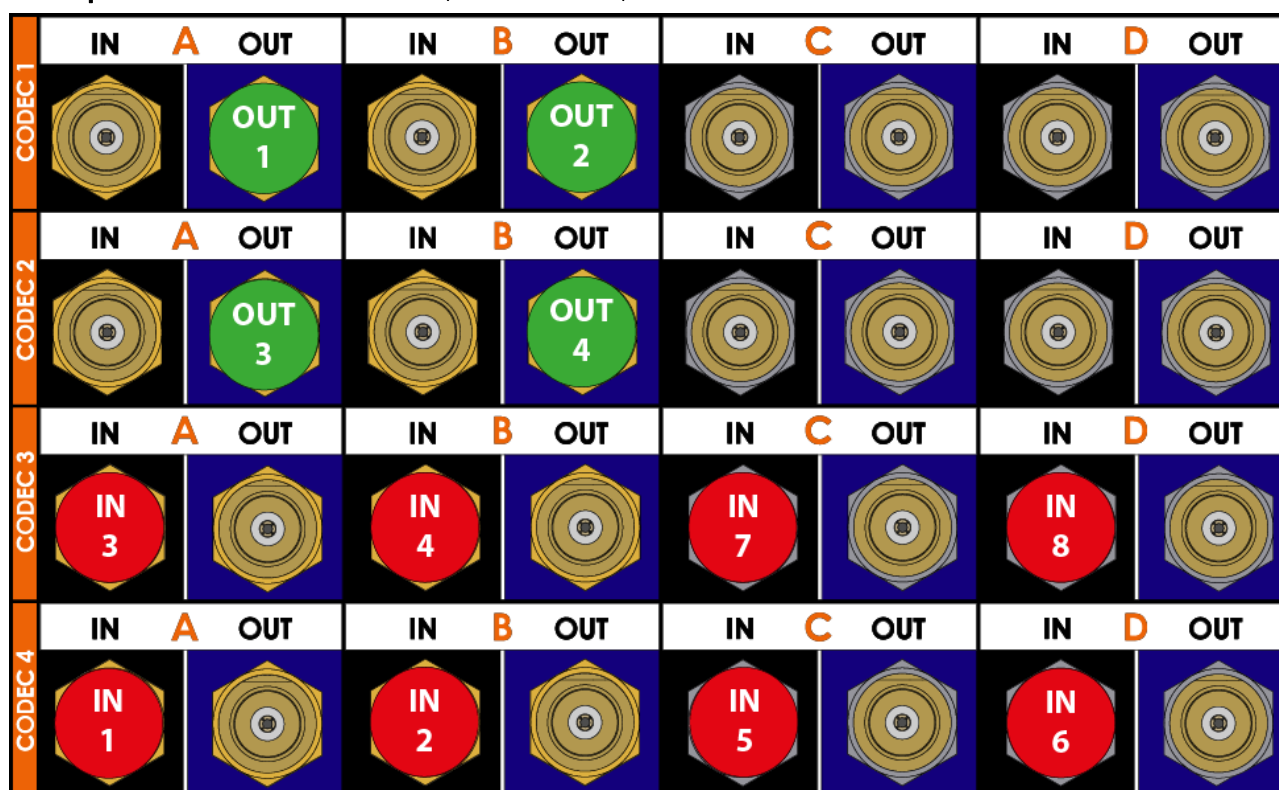
Configurations in ChannleMax Mode

#	#	I N T	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	11	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4	IN11		IN1	IN2	IN9	IN10
Sp	12	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4	IN11	IN12	IN1	IN2	IN9	IN10
	10	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4	IN9	IN10	IN1	IN2	IN7	IN8
	10	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4	IN9	IN10	IN1	IN2	IN7	IN8
2LSM	8	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4	IN7	IN8	IN1	IN2	IN5	IN6

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

Example in 12-Channel Mode (8IN + 4OUT)







3.3. SLISMコンフィグ

3.3.1. スーパーモーションコンフィグの一般的な情報

コンセプト

スーパーモーションカメラは、2倍～10倍速カメラで、標準カメラの 2、3、4、6、8、10倍のフレームレートで収録します。

ハイパーモーションカメラは、スーパーモーションカメラとは、以下の2点の違いがあります：

- スーパーモーションカメラのA/V素材は、連続してEVSサーバーに取り込まれますが、ハイパーモーションカメラのA/V素材は、カメラのバッファに記録され、EVSサーバーにはオペレーターがハイパーモーションカメラにPLAYコマンドを送ると収録されます。
- スーパーモーションカメラのA/V素材は、EVSサーバーにそのフェーズごとに1本のRECORDチャンネルで取り込まれますが、ハイパーモーションカメラのA/V素材は、1本のRECORDチャンネルより取り込まれます。

序文

スーパーモーションカメラの収録素材は、直接EVSサーバーに収録されます。

偶数/奇数フェーズにかかわらず、全てのスーパーモーションカメラに対して、各ケーブルが1つのフェーズを転送する標準接続を使用できます。

偶数フェーズ(2x、4x、6x、...)のスーパーモーションカメラでは、3G-SDI接続1本のケーブルで2つのフェーズを送るを使用できます。

必要条件

SLISM 2x-3x-4x-6x-8x-10xコンフィグ

SLISMコンフィグは、全ての HD コーデックでネイティブにサポートされています。

これらのコンフィグは、以下の条件を満たせば、有効になります：

- ライセンスコード 110 (Super Motion) が有効
- ベースコンフィグが、Multicam LSM

3G SLISM 2x-4x-6x-8xコンフィグ

3G SLISMコンフィグは、全ての HD コーデックでネイティブにサポートされています。

これらのコンフィグは、以下の条件を満たせば、有効になります：

- ライセンスコード 110 (Super Motion) が有効
- ベースコンフィグが、Multicam LSM
- パラメータ 3G/Dual が No



注意

3G SLSM コンフィグは、SLSM設定内On 3G-SDIパラメータ経由で管理され、Interface設定経由ではありません。

HDで使用する時、標準HDと3G SLSMカメラを、同時に接続できます。

制限事項

SLSM 6x以上のコンフィグ使用時に、ビットレートに制限事項が適用されるコーデックがあります。

3.3.2. SLSMコンフィグ

原則

この章では、XT4Kサーバーで使用可能なマルチフェーズSLSMコンフィグについて説明します。

SLSMコンフィグでは、2、4、6、8、10倍速カメラの収録を1つの論理チャンネルと考慮しますが、物理的には2、4、6、8、10本の収録チャンネルに該当します。

3G SLSMコンフィグでは、2、4、6、8倍速カメラの収録を1つの論理チャンネルと考慮します。

背面パネルは、それぞれ1、2、3、4本の物理的なチャンネルを使用します。

もし、V4Xコーデックモジュールの、A、BコネクタをSLSM 3Gレコーダに割り当てたら、C、Dコネクタを使用できません。

テーブルと例は、使用可能なコンフィグにおけるBNCのコネクタの配線を示しています。



警告

- PLAYまたはRECORDチャンネルが無いコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。
これは、頭に、Spが付加されています。
- 10-channelとChannelMaxモード内のいくつかのSLSMコンフィグは、SpotboxとServerモードでは、無効です。
これは、NoSpが付加されています。



Configurations SLSM 2x in 8-Channel Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	1	OUT1												IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1								IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2											IN 1,1	IN 1,2		
1	2	1	OUT1								IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
1	3	1	OUT1				IN4				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	1	OUT1								IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
2	1	1	OUT1				IN3				IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	2	OUT1	OUT2							IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	2	2	OUT1	OUT2							IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	2	OUT1	OUT2							IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3								IN 1,1	IN 1,2		
1	1	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN 1,1	IN 1,2		
1	3	2	OUT1	OUT2			IN4				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
1	4	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	1	2	OUT1	OUT2			IN3				IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
2	2	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
3	0	2	OUT1	OUT2			IN 3,1	IN 3,2			IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		



1	3	3	OUT1	OUT2			OUT3					IN2	IN3			IN	IN	IN4	
																1,1	1,2		
2	0	3	OUT1	OUT2			OUT3					IN	IN			IN	IN		
												2,1	2,2			1,1	1,2		
2	1	3	OUT1	OUT2			OUT3					IN	IN			IN	IN	IN3	
												2,1	2,2			1,1	1,2		
1	1	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4				IN2				IN	IN		
																1,1	1,2		
1	2	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4				IN2	IN3			IN	IN		
																1,1	1,2		
2	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4				IN	IN			IN	IN		
												2,1	2,2			1,1	1,2		

Configurations SLISM 2x in 10-Channel Mode

#	#	#	IN	OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
					A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	3	2	1	OUT1					IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4	5
	4	0	1	OUT1					IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4,1	4,2
	4	1	1	OUT1					IN	IN			IN	IN	IN		IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2	5		1,1	1,2	4,1	4,2
NEW ! NoSp	2	4	2	OUT1	OUT2				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3	4			2,1	2,2			1,1	1,2	5	6
	3	1	2	OUT1	OUT2				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4	
	4	0	2	OUT1	OUT2				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4,1	4,2
	3	0	3	OUT1	OUT2			OUT3					IN	IN			IN	IN	IN	IN
													2,1	2,2			1,1	1,2	3,1	3,2

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations SLISM 2x in ChannelMax Mode

#	#	#	IN	OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
					A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	4	4	0		IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
					4,1	4,2			3,1	3,2			2,1	2,2	7	8	1,1	1,2	5	6
NoSp 2LSM	2	4	4	OUT1	OUT2				OUT3	OUT4			IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
													2,1	2,2	5	6	1,1	1,2	3	4
NoSp 2LSM	4	0	4	OUT1	OUT2				OUT3	OUT4			IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
													2,1	2,2	4,1	4,2	1,1	1,2	3,1	3,2

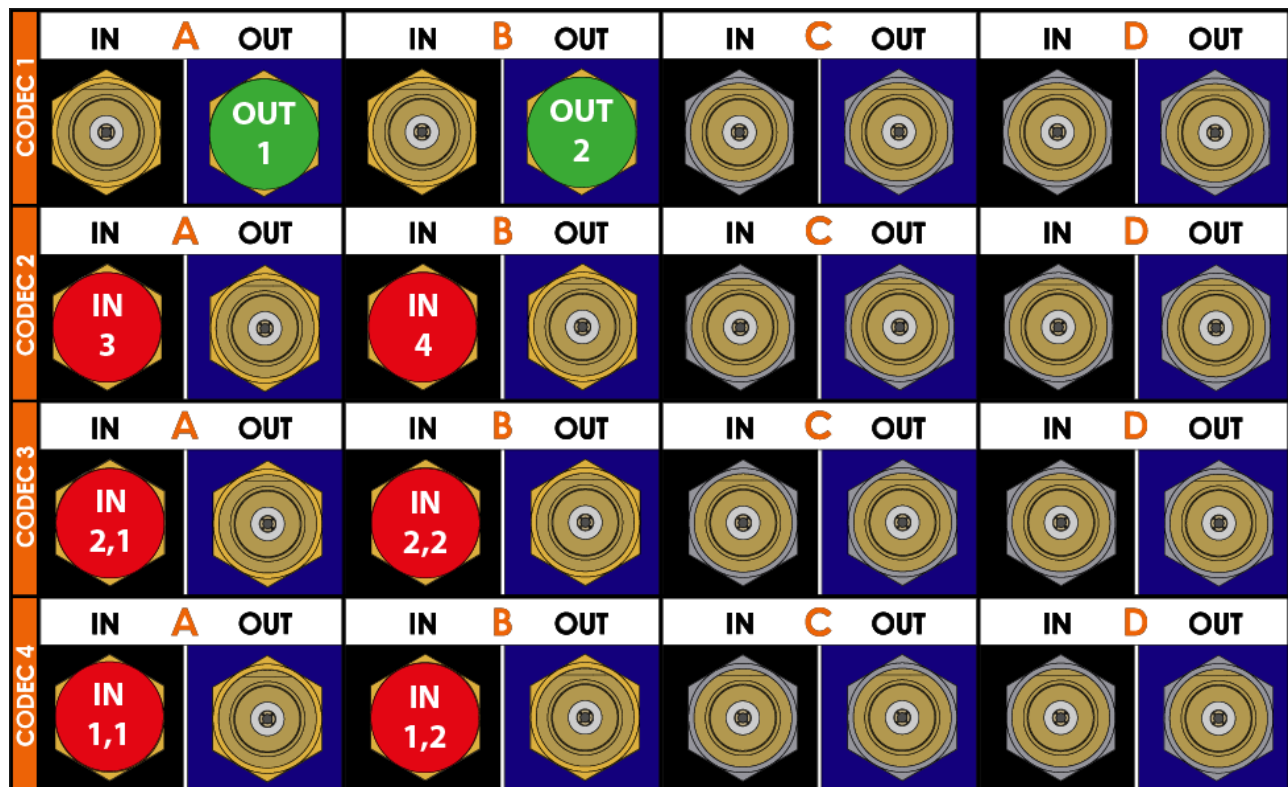
頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

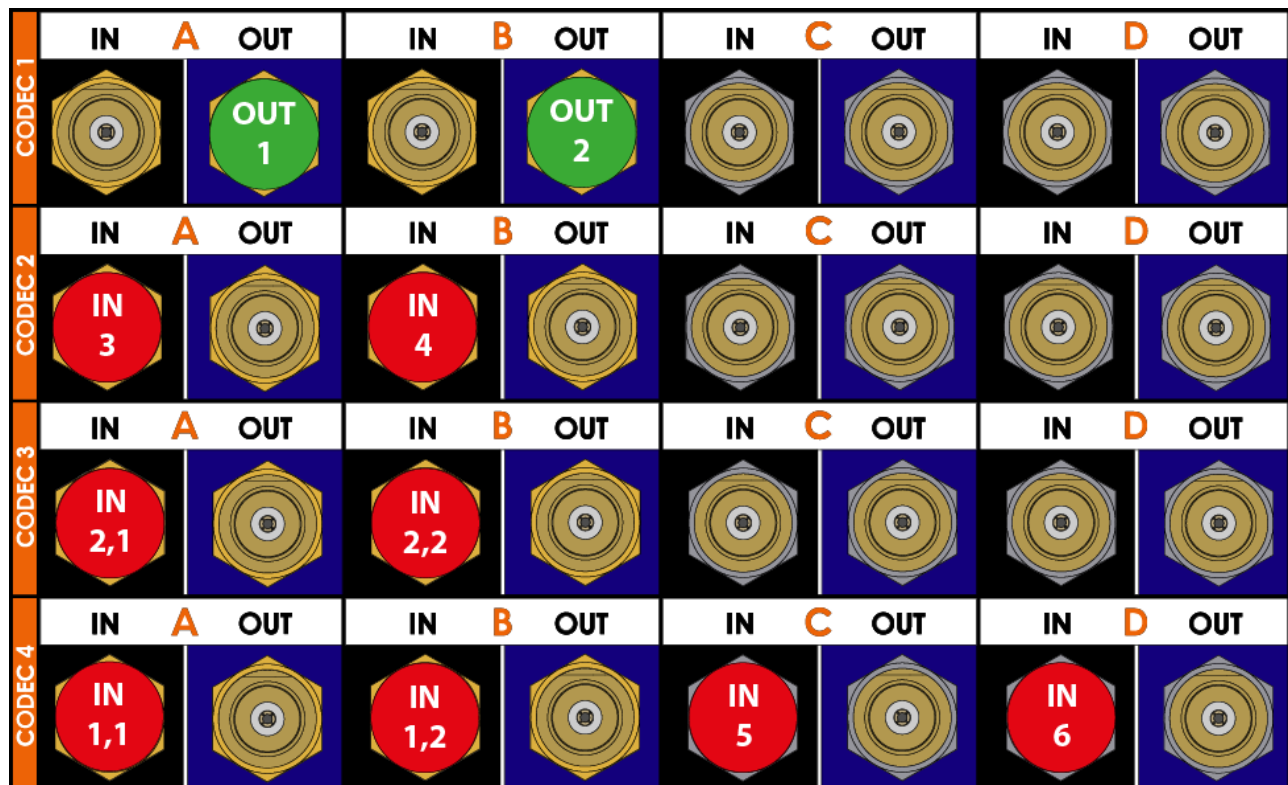
Example SLSM 2x in 8-Channel Mode

(2SLSM 2x + 2IN + 2OUT)



Example SLSM 2x in 10-Channel Mode

(2SLSM 2x + 4IN + 2OUT)



Example SLISM 2x in ChannelMax Mode

(4SLISM 2x + 4OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								



Configurations SLSM 2x 3G in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT	SLSM															
1	0	1	OUT1												IN1, 1-2			
1	1	1	OUT1								IN2				IN1, 1-2			
1	0	2	OUT1	OUT2											IN1, 1-2			
1	2	1	OUT1								IN2	IN3			IN1, 1-2			
1	3	1	OUT1				IN4				IN2	IN3			IN1, 1-2			
2	0	1	OUT1												IN1, 1-2	IN2, 1-2		
2	1	1	OUT1								IN3				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
1	1	2	OUT1	OUT2							IN2				IN1, 1-2			
1	2	2	OUT1	OUT2							IN2	IN3			IN1, 1-2			
2	0	2	OUT1	OUT2											IN1, 1-2	IN2, 1-2		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3								IN1, 1-2			
1	1	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN2				IN1, 1-2			
1	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN1, 1-2			
3	0	1	OUT1								IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
3	1	1	OUT1				IN4				IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
1	3	2	OUT1	OUT2			IN4				IN2	IN3			IN1, 1-2			
1	4	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3			IN1, 1-2			
2	1	2	OUT1	OUT2							IN3				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
2	2	2	OUT1	OUT2							IN3	IN4			IN1, 1-2	IN2, 1-2		



3	0	2	OUT1	OUT2						IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
1	2	3	OUT1	OUT2			OUT3			IN2	IN3			IN1, 1-2			
2	0	3	OUT1	OUT2			OUT3							IN1, 1-2	IN2, 1-2		
2	1	3	OUT1	OUT2			OUT3			IN3				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
1	1	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4		IN2				IN1, 1-2			
1	2	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4		IN2	IN3			IN1, 1-2			
2	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4						IN1, 1-2	IN2, 1-2		

Configurations SLSM 2x 3G in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
SLSM																			
	3	2	1	OUT1				IN4	IN5			IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
	4	0	1	OUT1								IN3, 1-2	IN4, 1-2			IN1, 1-2	IN2, 1-2		
	4	1	1	OUT1				IN5				IN3, 1-2	IN4, 1-2			IN1, 1-2	IN2, 1-2		
NEW ! NoSp	2	4	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1, 1-2	IN2, 1-2		
	3	1	2	OUT1	OUT2			IN4				IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		
	4	0	2	OUT1	OUT2							IN3, 1-2	IN4, 1-2			IN1, 1-2	IN2, 1-2		
	3	0	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3, 1-2				IN1, 1-2	IN2, 1-2		

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations SLSM 2x 3G in ChannelMax Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	SLSM																		
Sp	4	4	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3, 1-2	IN4, 1-2			IN1, 1-2	IN2, 1-2		
NoSp 2LSM	2	4	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4	IN5	IN6	IN1, 1-2	IN2, 1-2		
NoSp 2LSM	4	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3, 1-2	IN4, 1-2			IN1, 1-2	IN2, 1-2		

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

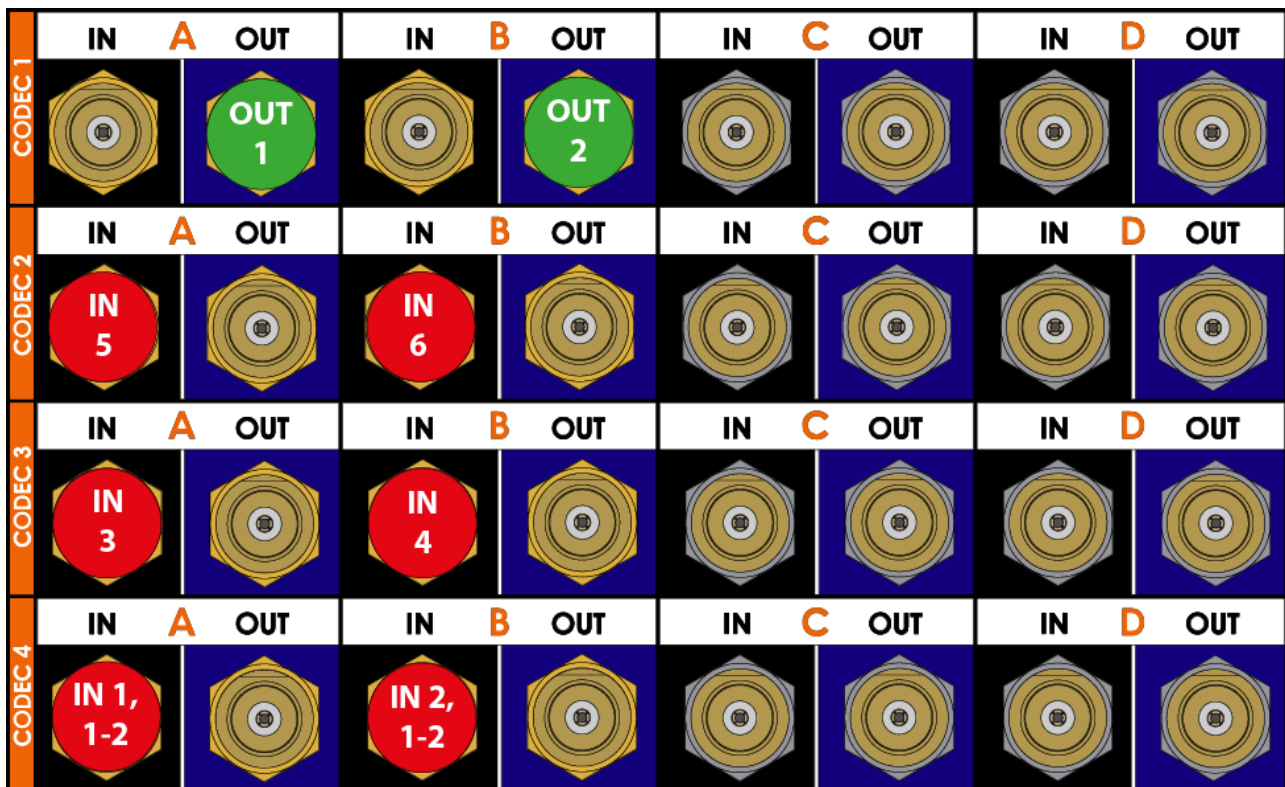
頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

Example SLISM 2x 3G in 8-Channel Mode

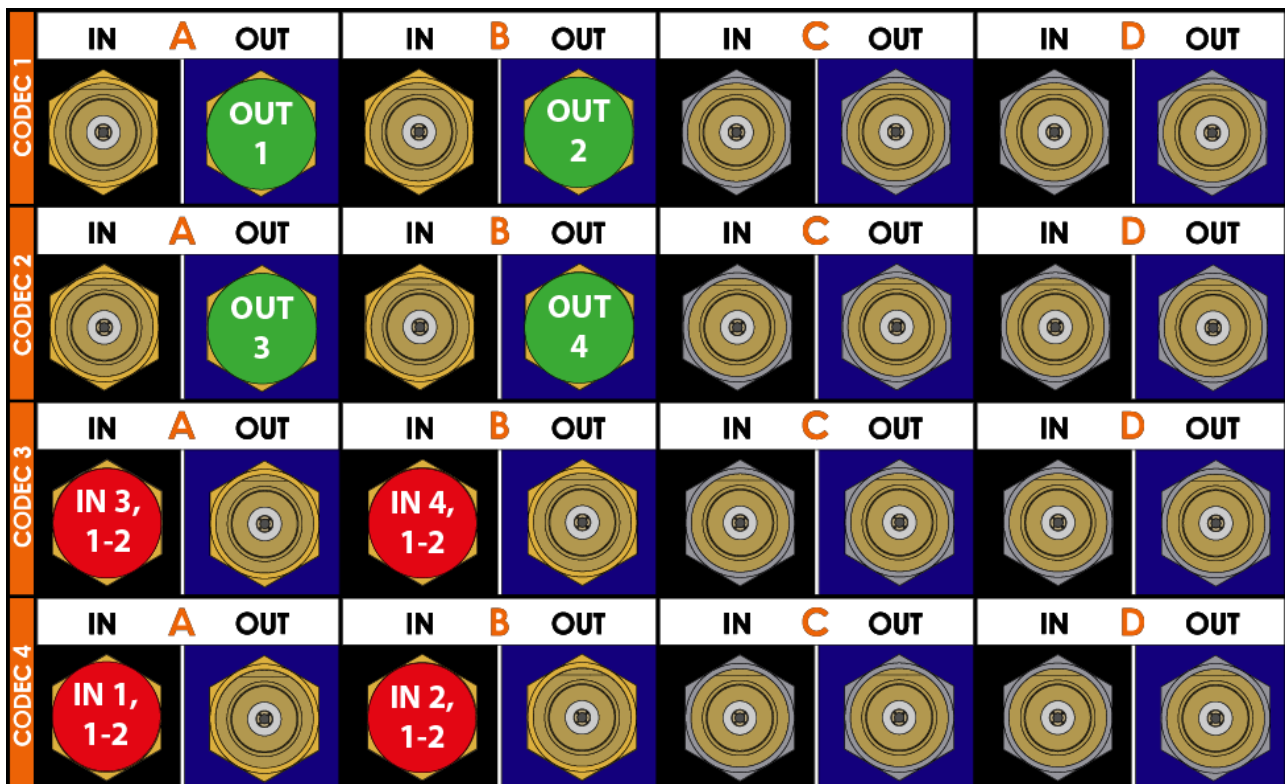
(2SLISM 2x 3G + 2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 2	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 3	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 4	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												

Example SLSM 2x 3G in 10-Channel Mode
(2SLSM 2x 3G + 4IN + 2OUT)



Example SLSM 2x 3G in ChannelMax Mode
(4SLSM 2x 3G + 4OUT)





Configurations SLISM 3x in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT	SLISM															
1	0	1	OUT1								IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1								IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	1	OUT1				IN3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2							IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	1	2	OUT1	OUT2							IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	3	1	OUT1				IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	4	1	OUT1				IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2	IN5	
1	3	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLISM 3x in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	S	L	S	M															
	3	0	1	OUT1				IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1	IN 3,3		IN 1,1	IN 1,2	IN 3,1	IN 3,2
NoSp	1	5	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2	IN5	IN6
	2	1	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2	IN3	
	2	2	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2	IN3	IN4
	1	3	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2	IN3	IN4



2LSM	1	3	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN	IN2			IN	IN	IN3	IN4
												1,3				1,1	1,2		

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

Configurations SLSM 3x in ChannelMax Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	SLSM																			
Sp	1	9	0	IN5	IN6			IN3	IN4			IN1,3	IN2	IN9	IN10	IN1,1	IN1,2		IN7	IN8
Sp	2	6	0	IN3	IN4			IN2,2	IN2,3			IN1,3	IN2,1	IN7	IN8	IN1,1	IN1,2		IN5	IN6
Sp	3	3	0	IN3,1	IN3,2			IN2,2	IN2,3			IN1,3	IN2,1	IN5	IN6	IN1,1	IN1,2	IN3,3	IN	IN4
NEW ! NoSp	1	7	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN1,3	IN2	IN7	IN8	IN1,1	IN1,2		IN5	IN6
NEW ! NoSp	2	4	2	OUT1	OUT2			IN2,2	IN2,3			IN1,3	IN2,1	IN5	IN6	IN1,1	IN1,2		IN3	IN4
NoSp	3	1	2	OUT1	OUT2			IN2,2	IN2,3			IN1,3	IN2,1	IN3,3	IN4	IN1,1	IN1,2	IN3,1	IN3,2	
NoSp 2LSM	1	5	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN1,3	IN2	IN5	IN6	IN1,1	IN1,2		IN3	IN4
NoSp 2LSM	2	2	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN1,3	IN2,1	IN3	IN4	IN1,1	IN1,2	IN2,2	IN2,3	
NEW ! Sp	4	0	0	IN3,1	IN3,2			IN2,2	IN2,3			IN1,3	IN2,1	IN4,2	IN4,3	IN1,1	IN1,2	IN3,3	IN4,1	

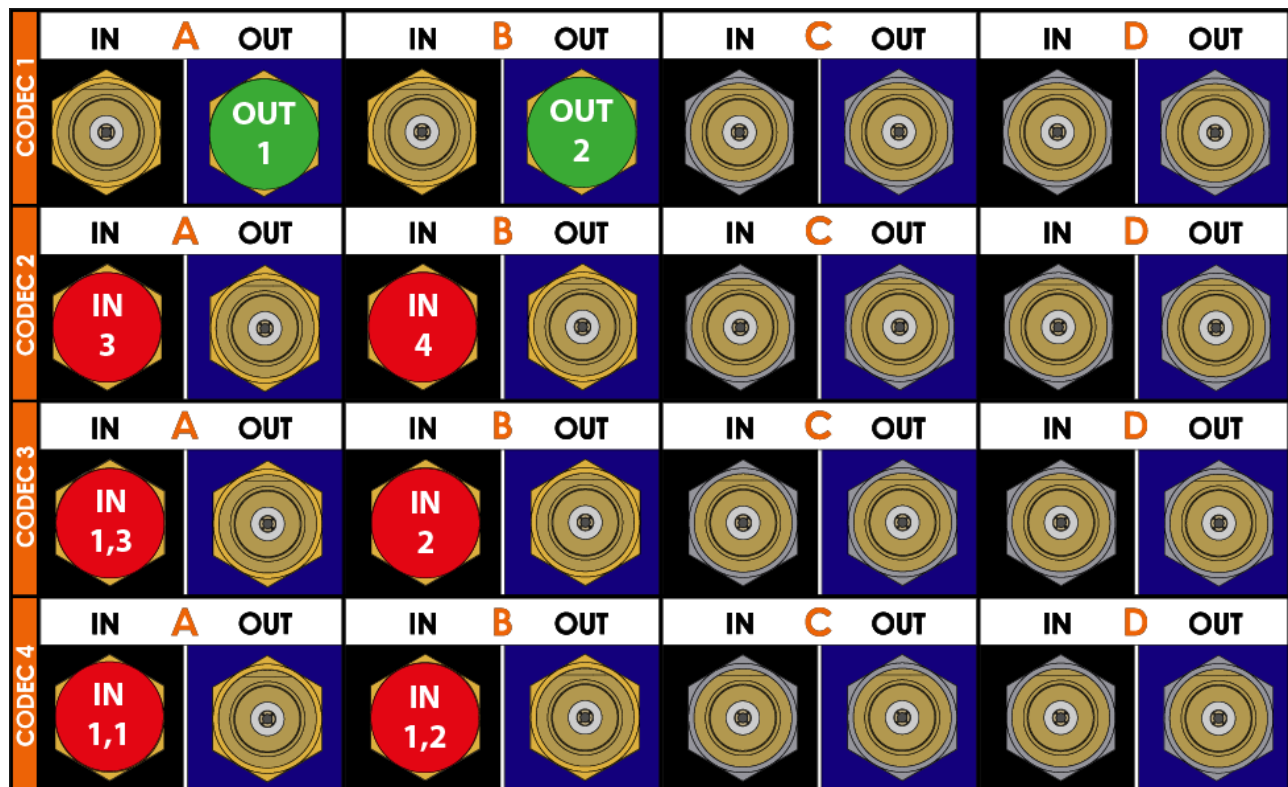
頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

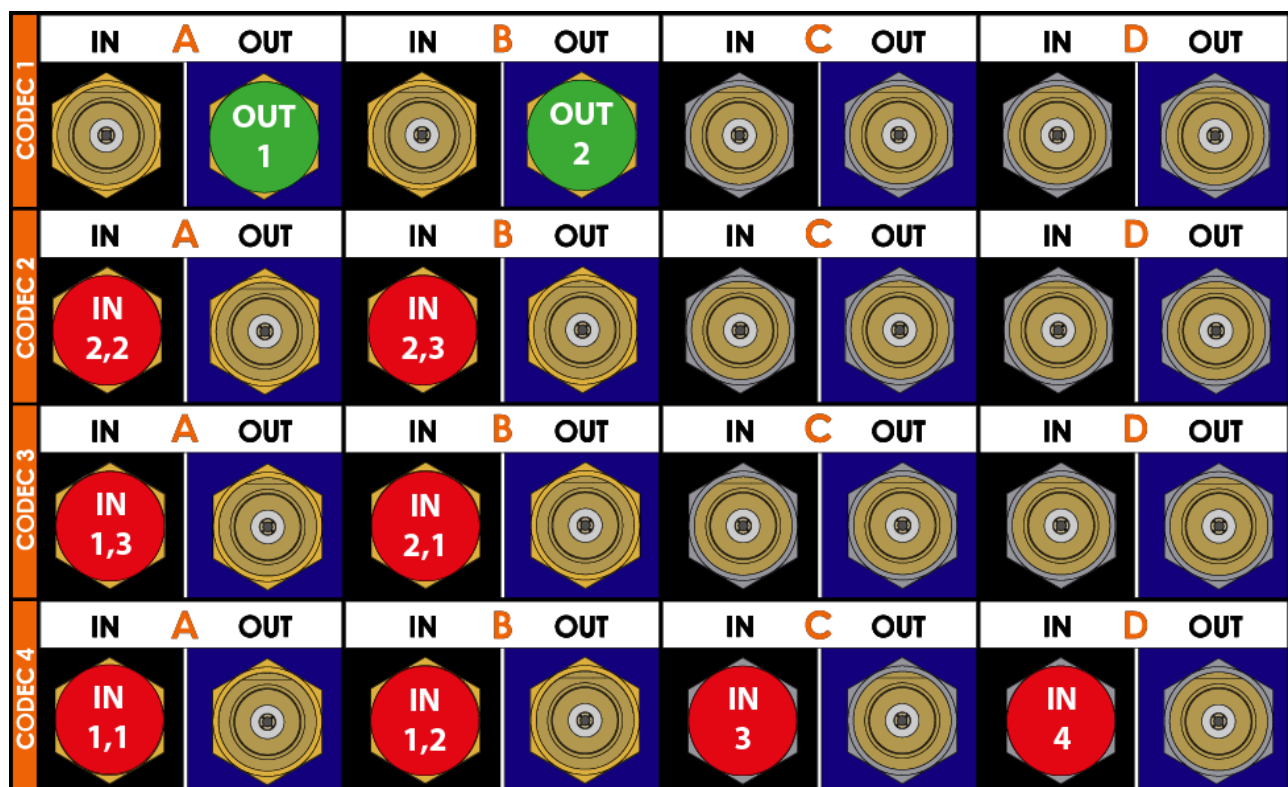
Example SLSM 3x in 8-Channel Mode

(1SLSM 3x + 3IN + 2OUT)



Example SLSM 3x in 10-Channel Mode

(2SLSM 3x + 2IN + 2OUT)



Example SLSM 3x in ChannelMax Mode

(1SLSM 3x + 5IN + 4OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								



Configurations SLSM 4x in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT																
SLSM																		
1	0	1	OUT1								IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1				IN2				IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2							IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLSM 4x in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	SLSM																		
NoSp	1	3	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN	IN			IN	IN	IN4	
												1,3	1,4			1,1	1,2		
	2	0	2	OUT1	OUT2			IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
								2,1	2,2			1,3	1,4			1,1	1,2	2,3	2,4

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

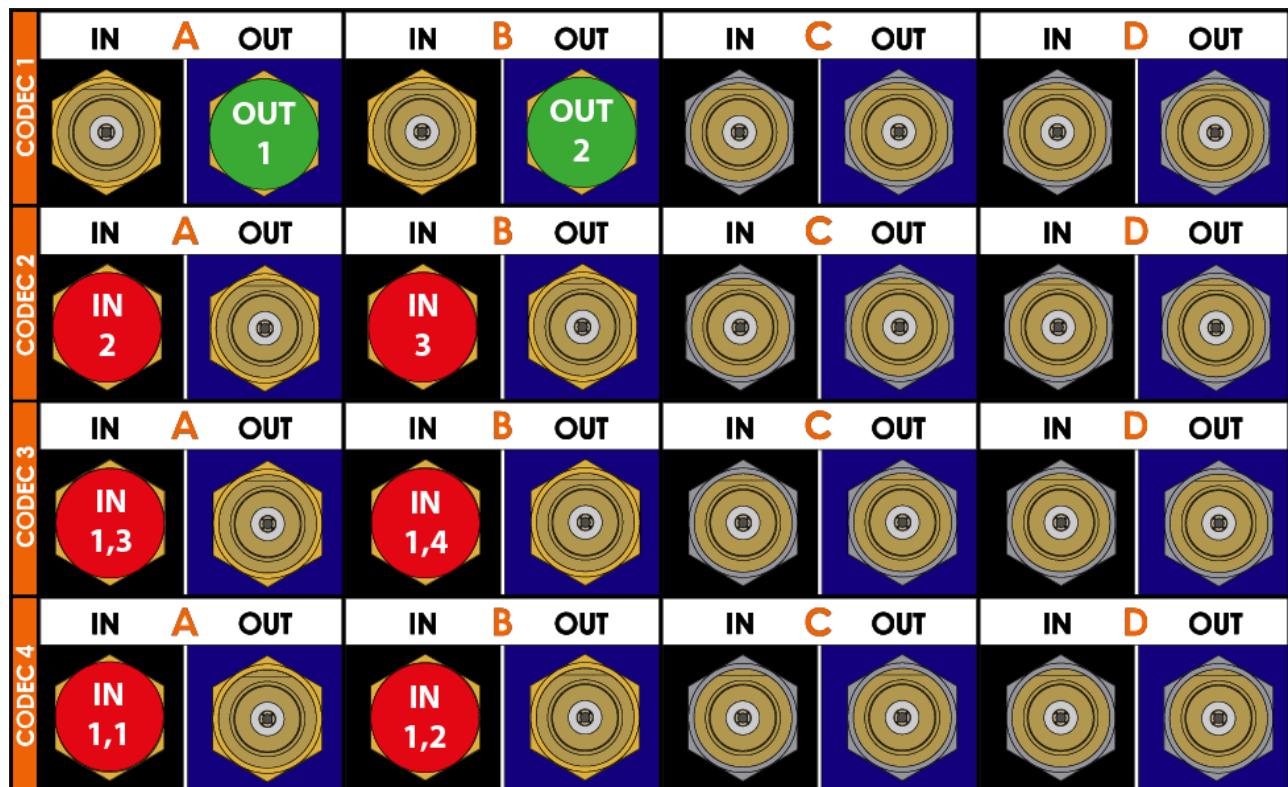
Configurations SLSM 4x in ChannelMax Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
SLSM																			
NoSp	1	5	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN1,3	IN1,4	IN6		IN1,1	IN1,2	IN4	IN5
NoSp	1	6	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN1,3	IN1,4	IN6	IN7	IN1,1	IN1,2	IN4	IN5
	2	2	2	OUT1	OUT2			IN2,1	IN2,2			IN1,3	IN1,4	IN3	IN4	IN1,1	IN1,2	IN2,3	IN2,4

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

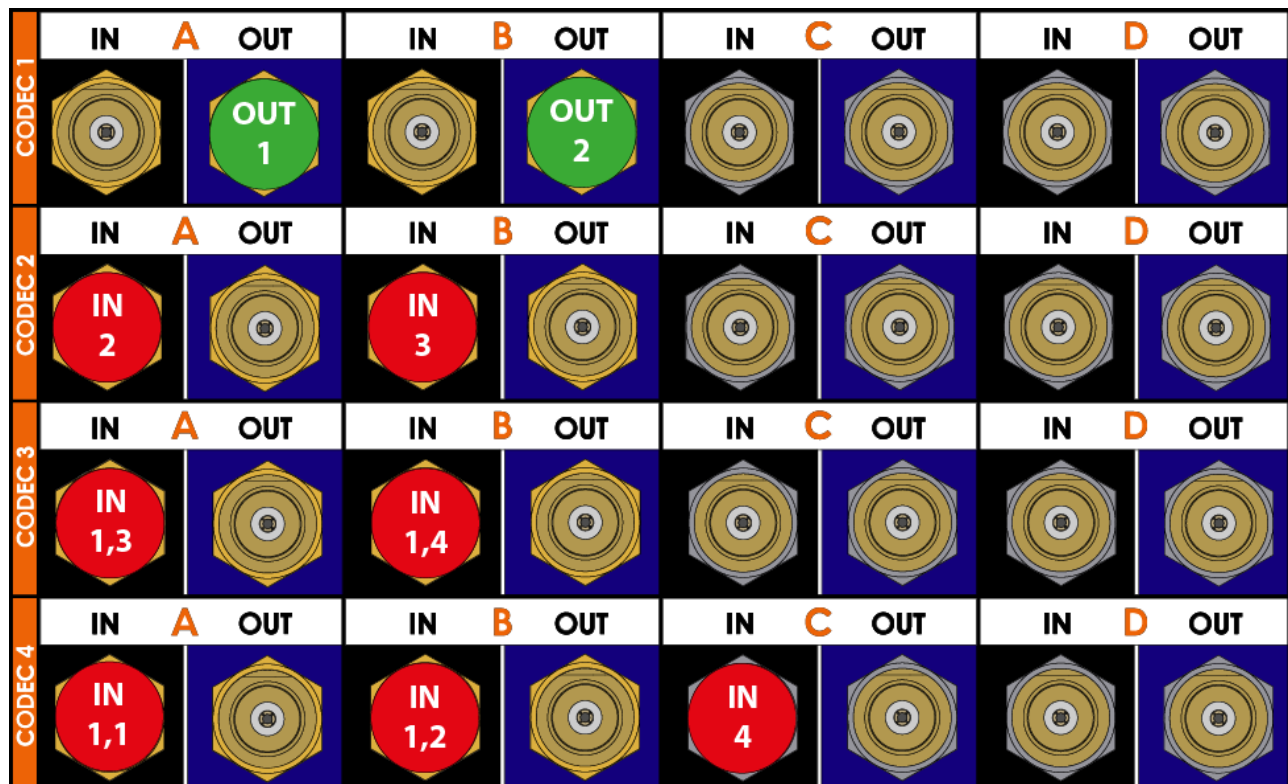
Example SLSM 4x in 8-Channel Mode

(1SLSM 4x + 2IN + 2OUT)



Example SLSM 4x in 10-Channel Mode

(1SLSM 4x + 3IN + 2OUT)



Example SLSM 4x in ChannelMax Mode

(2SLSM 4x + 2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								





Configurations SLSM 4x 3G in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
			IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C
SLSM																			
1	0	1	OUT1													IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	1	1	OUT1								IN2					IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	0	2	OUT1	OUT2												IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	2	2	OUT1	OUT2							IN2	IN3				IN1, 1-2	IN1, 3-4		

Configurations SLSM 4x 3G in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	SLSM																		
NoSp	1	3	2	OUT1	OUT2			IN4				IN2	IN3			IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	1	4	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3			IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	2	0	2	OUT1	OUT2							IN2, 1-2	IN2, 3-4			IN1, 1-2	IN1, 3-4		

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

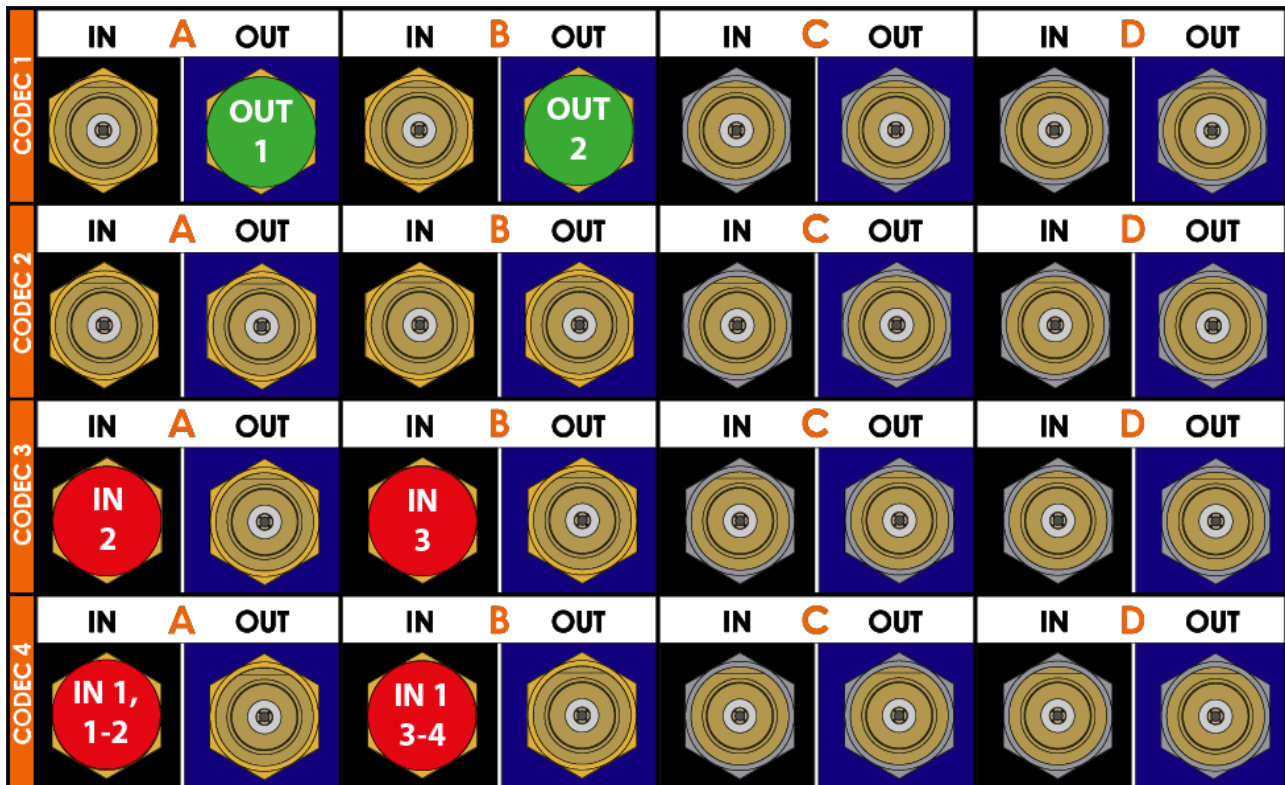
Configurations SLSM 4x 3G in ChannelMax Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	SLSM																		
NoSp	1	5	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3	IN6		IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	1	6	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3	IN6	IN7	IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	2	2	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN2, 1-2	IN2, 3-4			IN1, 1-2	IN1, 3-4		

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

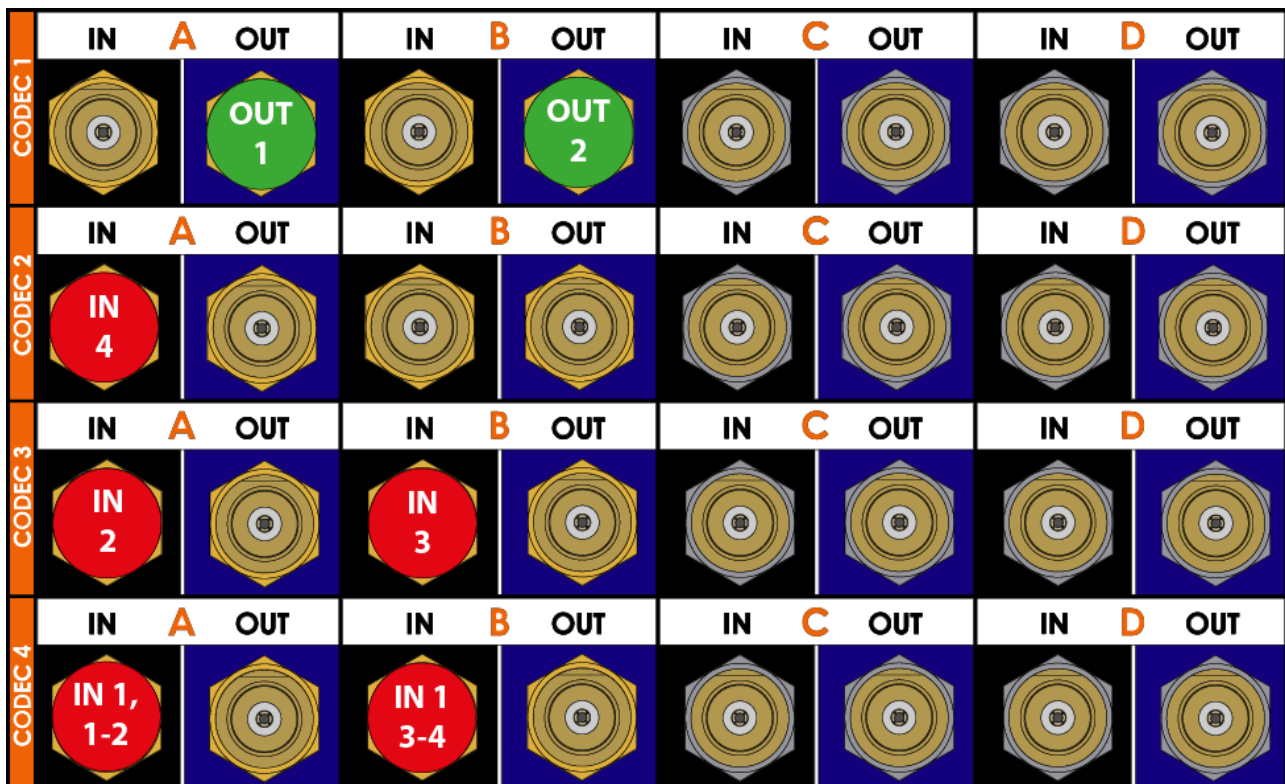
Example SLSM 4x 3G in 8-Channel Mode

(1SLSM 4x 3G + 2IN + 2OUT)



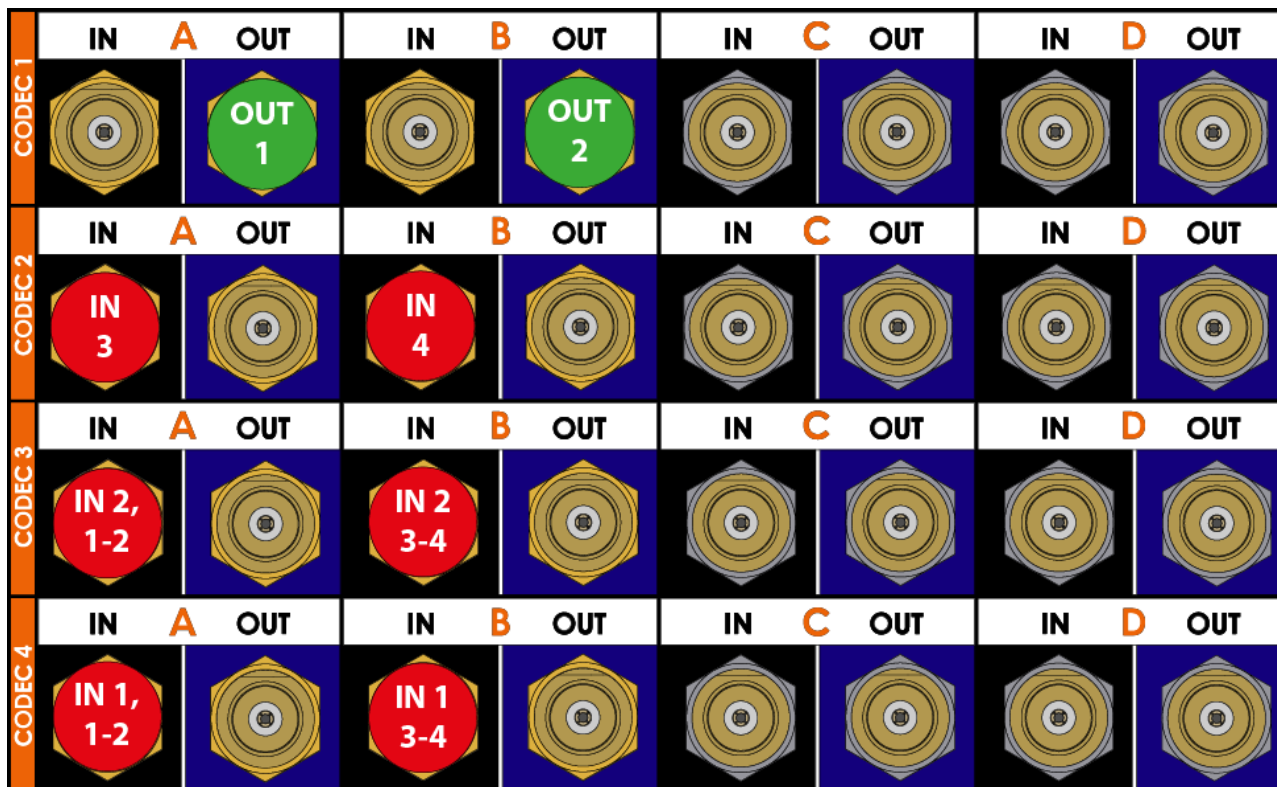
Example SLSM 4x 3G in 10-Channel Mode

(1SLSM 4x 3G + 3IN + 2OUT)



Example SLSM 4x 3G in ChannelMax Mode

(2SLSM 4x 3G + 2IN + 2OUT)







Configurations SLSM 6x in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT																
SLSM																		
1	0	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	
1	0	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLSM 6x in 10-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT																
SLSM																		
1	2	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	IN3
1	1	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	
1	2	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	IN3

Configurations SLSM 6x in ChannelMax Mode

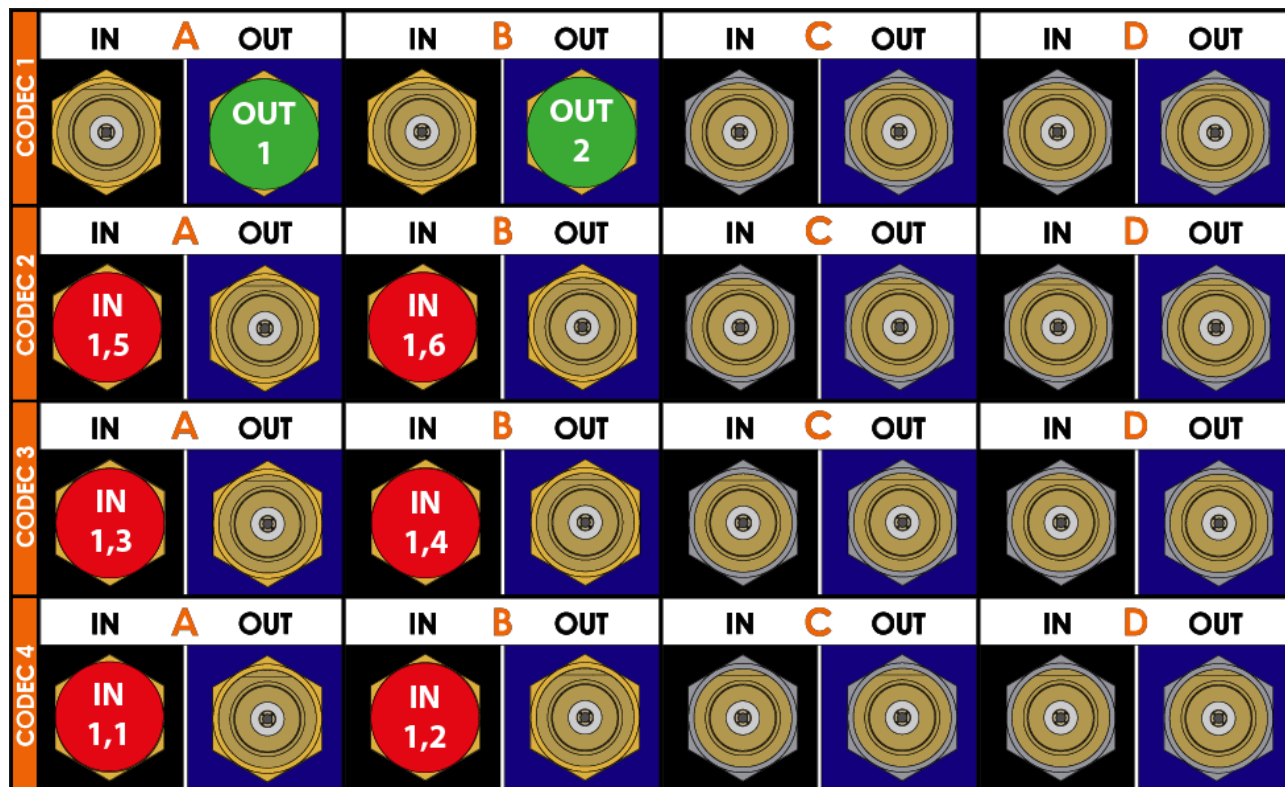
	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	SLSM																		
Sp	1	6	0	IN2	IN3			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN6	IN7	IN 1,1	IN 1,2	IN4	IN5
Sp	2	0	0	IN 2,1	IN 2,2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN 2,5	IN 2,6	IN 1,1	IN 1,2	IN 2,3	IN 2,4
NoSp	1	3	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN4		IN 1,1	IN 1,2	IN2	IN3
NoSp	1	2	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3	IN 1,4	IN2	IN3	IN 1,1	IN 1,2	IN 1,5	IN 1,6

頭に、**Sp**が付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、**NoSp**が付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

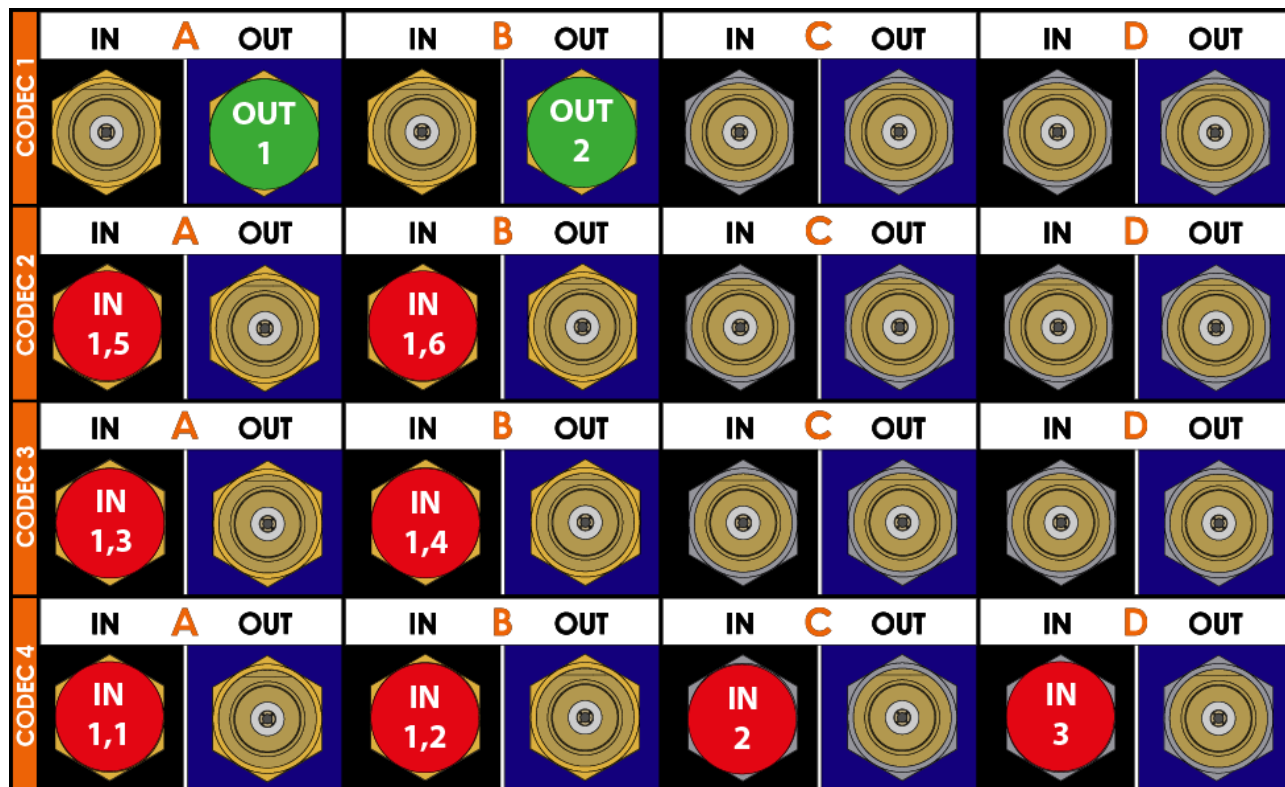
Example SLSM 6x in 8-Channel Mode

(1SLSM 6x + 2OUT)



Example SLSM 6x in 10-Channel Mode

(1SLSM 6x + 2IN + 2OUT)



Example SLISM 6x in ChannelMax Mode

(1SLISM 6x + 6IN)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								





Configurations SLSM 6x 3G in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
IN	IN	OUT	SLSM																
1	0	1	OUT1									IN1, 5-6				IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	1	1	OUT1				IN2					IN1, 5-6				IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	0	2	OUT1	OUT2								IN1, 5-6				IN1, 1-2	IN1, 3-4		

Configurations SLSM 6x 3G in 10-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
IN	IN	OUT	SLSM																
1	2	1	OUT1				IN2	IN3			IN1, 5-6					IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	1	2	OUT1	OUT2			IN2				IN1, 5-6					IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	2	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN1, 5-6					IN1, 1-2	IN1, 3-4		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN1, 5-6					IN1, 1-2	IN1, 3-4		

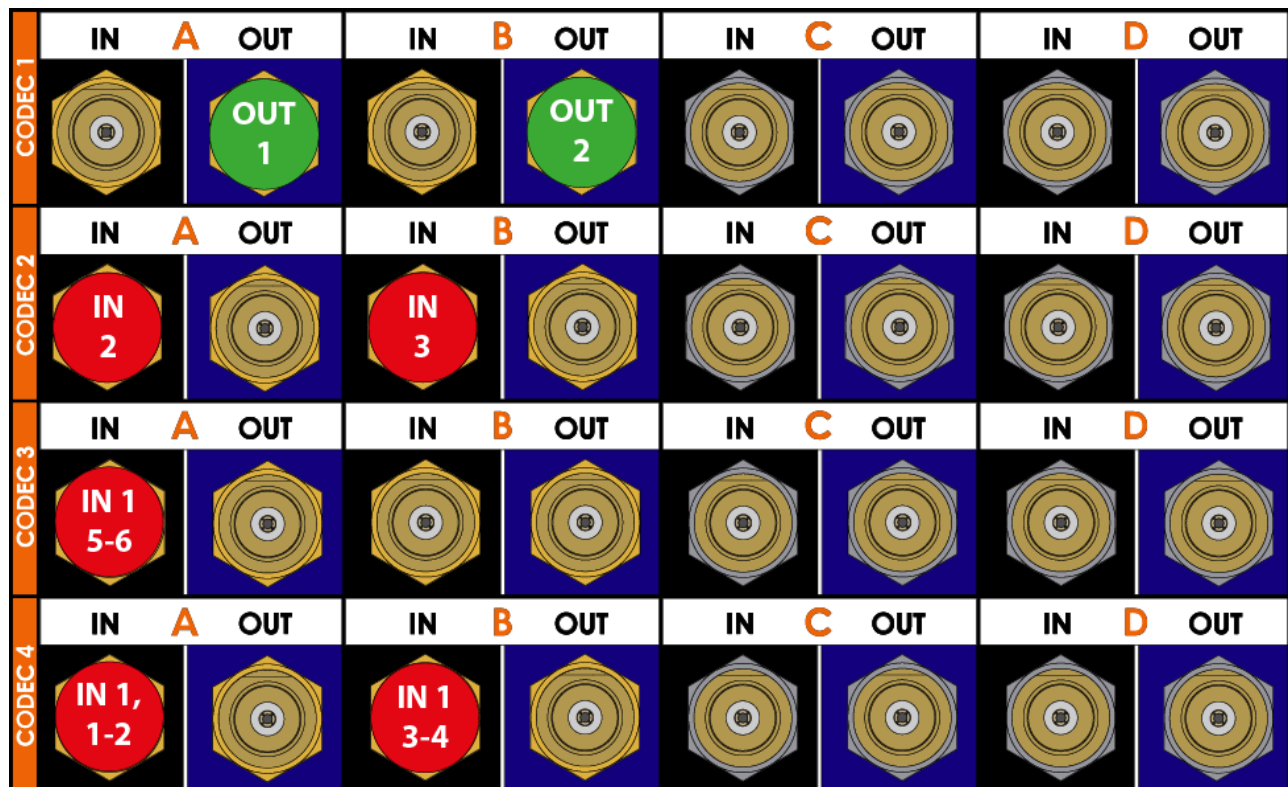
Configurations SLSM 6x 3G in ChannelMax Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4					
			IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C
SLSM																				
Sp	2	0	0					IN2, 3-4	IN2, 5-6			IN1, 5-6	IN2, 1-2			IN1, 1-2	IN1, 3-4			
	2	0	1	OUT1				IN2, 3-4	IN2, 5-6			IN1, 5-6	IN2, 1-2			IN1, 1-2	IN1, 3-4			
	2	0	2	OUT1	OUT2			IN2, 3-4	IN2, 5-6			IN1, 5-6	IN2, 1-2			IN1, 1-2	IN1, 3-4			

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

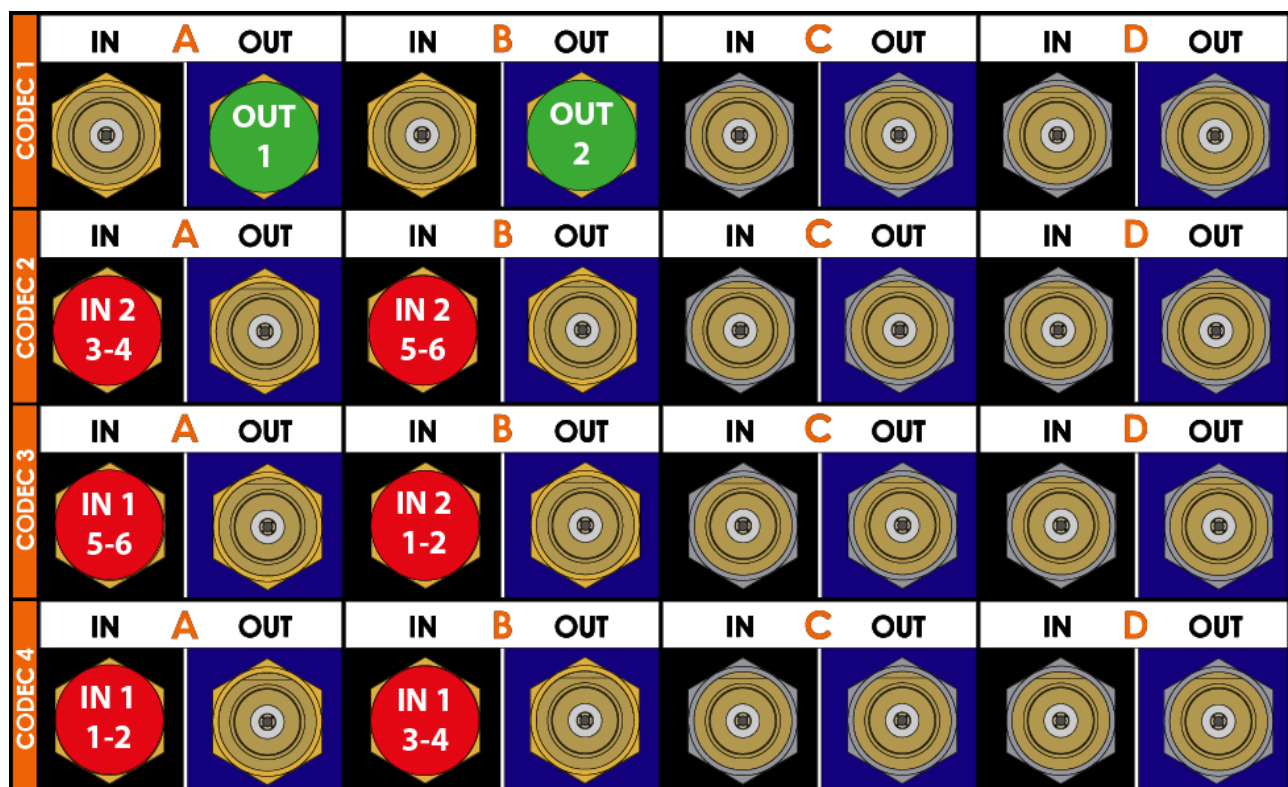
Example SLSM 6x 3G in 10-Channel Mode

(1SLSM 6x + 2IN + 2OUT)



Example SLSM 6x 3G in ChannelMax Mode

(2SLSM 6x + 2OUT)





Configurations SLSM 8x in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
SLSM																			
NoSp	1	0	1	OUT1				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
								1,5	1,6			1,3	1,4			1,1	1,2	1,7	1,8
NoSp	1	0	2	OUT1	OUT2			IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
								1,5	1,6			1,3	1,4			1,1	1,2	1,7	1,8

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations SLSM 8x in ChannelMax Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
NoSp	1	2	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN2	IN3	IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8
NoSp	1	1	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN2		IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8
NoSp	1	2	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN2	IN3	IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Example SLSM 8x in ChannelMax Mode

(1SLSM 8x + 2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								



Configurations SLSM 8x 3G in 10-Channel Mode

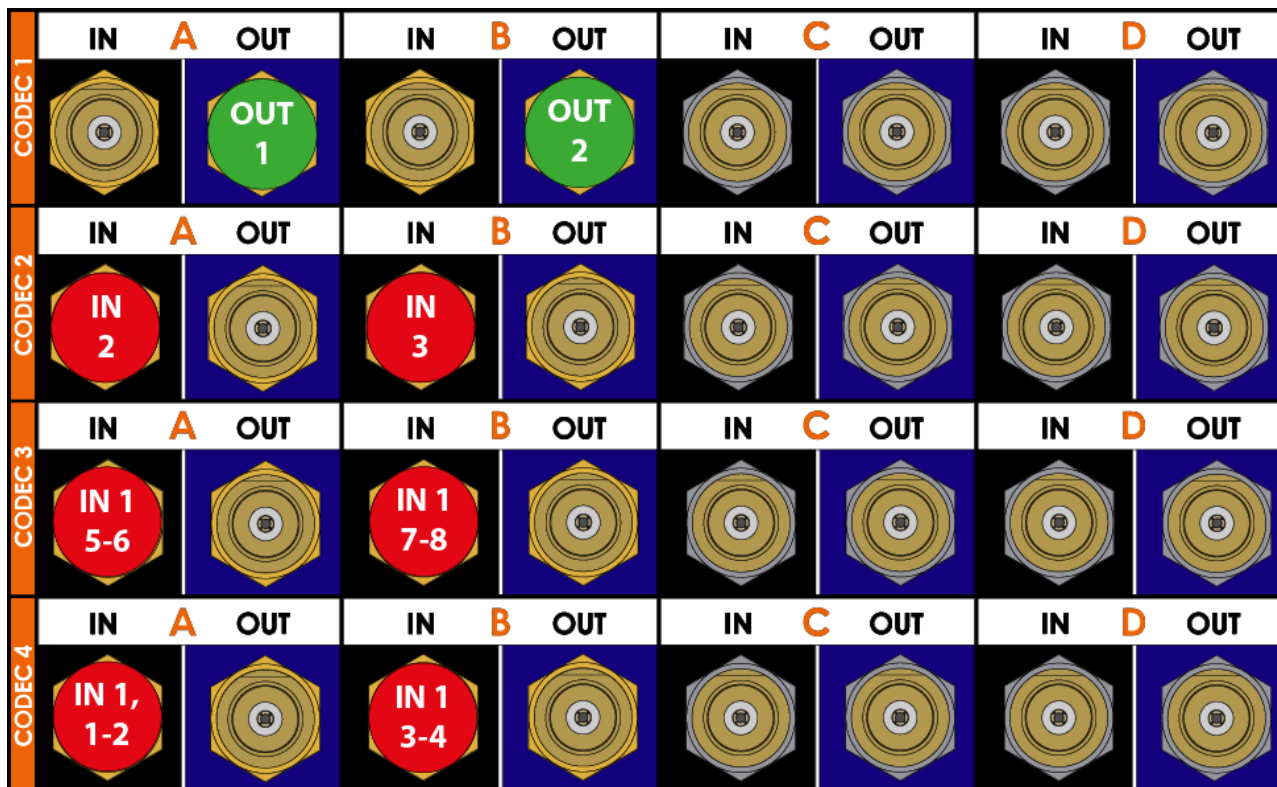
	# IN	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
				A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
NoSp	1	0	1	OUT1								IN1, 5-6	IN1, 7-8			IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	1	0	2	OUT1	OUT2							IN1, 5-6	IN1, 7-8			IN1, 1-2	IN1, 3-4		

Configurations SLSM 8x 3G in ChannelMax Mode

	# IN	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
				A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
NoSp	1	2	1	OUT1				IN2	IN3			IN1, 5-6	IN1, 7-8			IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	1	1	2	OUT1	OUT2			IN2				IN1, 5-6	IN1, 7-8			IN1, 1-2	IN1, 3-4		
NoSp	1	2	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN1, 5-6	IN1, 7-8			IN1, 1-2	IN1, 3-4		

Example SLSM 8x 3G in ChannelMax Mode

(1SLSM 8x + 2IN + 2OUT)



Configurations SLISM 10x in ChannelMax Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT																
SLISM																		
1	0	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN 1,9	IN 1,10	IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8

Example SLISM 10x in ChannelMax Mode

(1SLISM 10x + 1OUT)

CODEC 1	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 2	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 3	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 4	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												





3.4. 1080pコンフィグ

3.4.1. 1080pコンフィグの一般情報

序文

1080pで動作するEVSサーバーは、サーバー上で、フル1080pビデオを、ネイティブにエンコード/デコードします。これは、トランスコードの必要なしで、ファイルの相互運用性を提供します。

要件

1080pは、以下のソフトウェア要件を満たした時に使用できます：

- ライセンスコード22が、アクティブ。
- **Interface** パラメータが、適切な値にセットされている。

制限

コーデックの制限

1080pは、AVC-Intra、XAVC-Intra、Avid DNxHD、Apple ProRes 422コーデックをサポートします。

コンフィグの制限

4チャンネル/コーデックモジュールを使用する(少なくとも、2PLAYチャンネルまたは4RECORDER)1080pコンフィグは、以下の一般的な制限で、使用可能です：

- コーデックのビットレート 250 Mbps未満： 制限なし
- コーデックのビットレート 250 Mbps以上：
 - Mix on one channel 不可
 - 最大8チャンネル



3.4.2. 1080p標準コンフィグ

序文

以下のテーブルでは、XT4Kサーバーで使用可能な1080pコンフィグとBNCコネクタの接続方法について、記載しています。

8チャンネルモードは、2、4、6、8チャンネルコンフィグを含みます。

10-ChannelとChannelMaxモードのコンフィグでは、コーデックモジュールのCとDコネクタを、独立したRECORDチャンネルとして使用します。



警告

レコーダなし、またはプレイヤーなしのベースコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。



Configurations in 8-Channel Mode

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	1 0													IN1			
Sp	2 0													IN1	IN2		
	1 1	OUT1												IN1			
Sp	0 1	OUT1															
Sp	0 2	OUT1	OUT2														

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	3 0									IN3				IN1	IN2		
Sp	4 0									IN3	IN4			IN1	IN2		
	2 1	OUT1												IN1	IN2		
	3 1	OUT1								IN3				IN1	IN2		
	1 2	OUT1	OUT2											IN1			
	2 2	OUT1	OUT2											IN1	IN2		
	1 3	OUT1	OUT2			OUT3								IN1			
Sp	0 3	OUT1	OUT2			OUT3											
Sp	0 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4										

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	5 0					IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
Sp	6 0					IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	4 1	OUT1								IN3	IN4			IN1	IN2		
	5 1	OUT1				IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
	3 2	OUT1	OUT2							IN3				IN1	IN2		
	4 2	OUT1	OUT2							IN3	IN4			IN1	IN2		
	2 3	OUT1	OUT2			OUT3								IN1	IN2		
	3 3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3				IN1	IN2		
	1 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN1			
	2 4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN1	IN2		
	1 5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5				IN1			
Sp	0 5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5							
Sp	0 6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6						

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。



	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	7	0	IN7				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
Sp	8	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	6	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
NEW !	7	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN7	
	5	2	OUT1	OUT2			IN5				IN3	IN4			IN1	IN2		
	6	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2		
	4	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2		
	5	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	
	3	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3				IN1	IN2		
	4	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4			IN1	IN2		
	2	5	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5				IN1	IN2		
	2	6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6			IN1	IN2		

頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

Example in 8-Channel Mode (4IN + 4OUT)

	IN A		OUT			IN B		OUT			IN C		OUT			IN D		OUT	
	IN	OUT	IN	OUT		IN	OUT	IN	OUT		IN	OUT	IN	OUT		IN	OUT	IN	OUT
CODEC 1																			
CODEC 2																			
CODEC 3																			
CODEC 4																			



Configurations in 10-Channel Mode

#	#	I N T	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	9	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN9	
Sp	10	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN9	IN10
	8	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4			IN1	IN2	IN7	IN8
	6	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	IN6
2LSM	6	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4			IN1	IN2	IN5	IN6
NoSp																		
NoSp	4	6	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			OUT5	OUT6			IN1	IN2	IN3	IN4

頭に、**Sp**が付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、**2LSM**が付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

頭に、**NoSp**が付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations in ChannleMax Mode

#	#	I N T	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Sp	11	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4	IN11		IN1	IN2	IN9	IN10
Sp	12	0	IN7	IN8			IN5	IN6			IN3	IN4	IN11	IN12	IN1	IN2	IN9	IN10
	10	1	OUT1				IN5	IN6			IN3	IN4	IN9	IN10	IN1	IN2	IN7	IN8
	10	2	OUT1	OUT2			IN5	IN6			IN3	IN4	IN9	IN10	IN1	IN2	IN7	IN8
2LSM	8	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN3	IN4	IN7	IN8	IN1	IN2	IN5	IN6

頭に、**Sp**が付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、**2LSM**が付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。





3.4.3. 1080p SLSMコンフィグ

原理

この章では、XT4Kサーバー上の1080pで使用可能なマルチフェーズSLSMコンフィグについて説明しています。

1080pのSLSMコンフィグでは、2、4、6、8倍速カメラの収録を1つの論理チャンネルと考慮しますが、物理的には2、4、6、8本の収録チャンネルに該当します

概要

以下のテーブルは、XT4Kサーバーで使用可能な1080p SLSMコンフィグとBNCコネクタ接続について説明しています。



警告

- PLAYまたはRECORDチャンネルが無いコンフィグは、SpotboxとServerモードで**のみ有効**です。
これは、頭に、**Sp**が付加されています。
- 10-channelとChannelMaxモード内のいくつかのSLSMコンフィグは、SpotboxとServerモードでは、**無効**です。
これは、**NoSp**が付加されています。





Configurations SLSM 2x in 8-Channel Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	1	OUT1												IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1								IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2											IN 1,1	IN 1,2		
1	2	1	OUT1								IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
1	3	1	OUT1				IN4				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	1	OUT1								IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
2	1	1	OUT1				IN3				IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	2	OUT1	OUT2							IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	2	2	OUT1	OUT2							IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	2	OUT1	OUT2							IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3								IN 1,1	IN 1,2		
1	1	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN2				IN 1,1	IN 1,2		
1	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4							IN 1,1	IN 1,2		
1	3	2	OUT1	OUT2			IN4				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
1	4	2	OUT1	OUT2			IN4	IN5			IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		
2	1	2	OUT1	OUT2			IN3				IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
2	2	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
3	0	2	OUT1	OUT2			IN 3,1	IN 3,2			IN 2,1	IN 2,2			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN2	IN3			IN 1,1	IN 1,2		



2	0	3	OUT1	OUT2			OUT3			IN	IN			IN	IN		
										2,1	2,2			1,1	1,2		
2	1	3	OUT1	OUT2			OUT3			IN	IN			IN	IN	IN3	
										2,1	2,2			1,1	1,2		
1	1	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4		IN2				IN	IN		
														1,1	1,2		
1	2	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4		IN2	IN3			IN	IN		
														1,1	1,2		
2	0	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4		IN	IN			IN	IN		
										2,1	2,2			1,1	1,2		

Configurations SLISM 2x in 10-Channel Mode

#	#	#	IN	OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
					A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	3	2	1	OUT1					IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN4	IN5
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2		
	4	0	1	OUT1					IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4,1	4,2
	4	1	1	OUT1					IN	IN			IN	IN	IN		IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2	5		1,1	1,2	4,1	4,2
NEW ! NoSp	2	4	2	OUT1	OUT2				IN3	IN4			IN	IN			IN	IN	IN5	IN6
									2,1	1,2							1,1	1,2		
	3	1	2	OUT1	OUT2				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4	
	4	0	2	OUT1	OUT2				IN	IN			IN	IN			IN	IN	IN	IN
									3,1	3,2			2,1	2,2			1,1	1,2	4,1	4,2
	3	0	3	OUT1	OUT2			OUT3					IN	IN			IN	IN	IN	IN
													2,1	2,2			1,1	1,2	3,1	3,2

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations SLISM 2x in ChannelMax Mode

#	#	#	IN	OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
					A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
NoSp 2LSM	2	4	4	OUT1	OUT2				OUT3	OUT4			IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN3	IN4
													2,1	2,2	5	6	1,1	1,2		
NoSp 2LSM	4	0	4	OUT1	OUT2				OUT3	OUT4			IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
													2,1	2,2	4,1	4,2	1,1	1,2	3,1	3,2

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。



Example SLISM 2x in 8-Channel Mode

(2SLISM 2x + 2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
CODEC 2	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
CODEC 3	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
CODEC 4	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT





Configurations SLSM 3x in 8-Channel Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	1	OUT1								IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1								IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	1	OUT1				IN3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2							IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	1	2	OUT1	OUT2							IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3				IN 1,1	IN 1,2		
1	3	1	OUT1				IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
1	3	2	OUT1	OUT2			IN3	IN4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
2	0	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		
NEW ! 1	2	3	OUT1	OUT2			OUT3				IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2	IN3	
1	1	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLSM 3x in 10-Channel Mode

	#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
	IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
SLSM																			
	3	0	1	OUT1				IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1	IN 3,3		IN 1,1	IN 1,2	IN 3,1	IN 3,2
	2	1	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2	IN3	
	2	2	2	OUT1	OUT2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1			IN 1,1	IN 1,2	IN3	IN4
2LSM	1	3	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN 1,3	IN2			IN 1,1	IN 1,2	IN3	IN4

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

Configurations SLSM 3x in ChannelMax Mode

	# IN	# SLSM	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
				A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
NoSp 2LSM	1	5	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN 1,3	IN2	IN5	IN6	IN 1,1	IN 1,2	IN3	IN4
NoSp 2LSM	2	2	4	OUT1	OUT2			OUT3	OUT4			IN 1,3	IN 2,1	IN3	IN4	IN 1,1	IN 1,2	IN 2,2	IN 2,3
NEW ! Sp	4	0	0	IN 3,1	IN 3,2			IN 2,2	IN 2,3			IN 1,3	IN 2,1	IN 4,2	IN 4,3	IN 1,1	IN 1,2	IN 3,3	IN 4,1

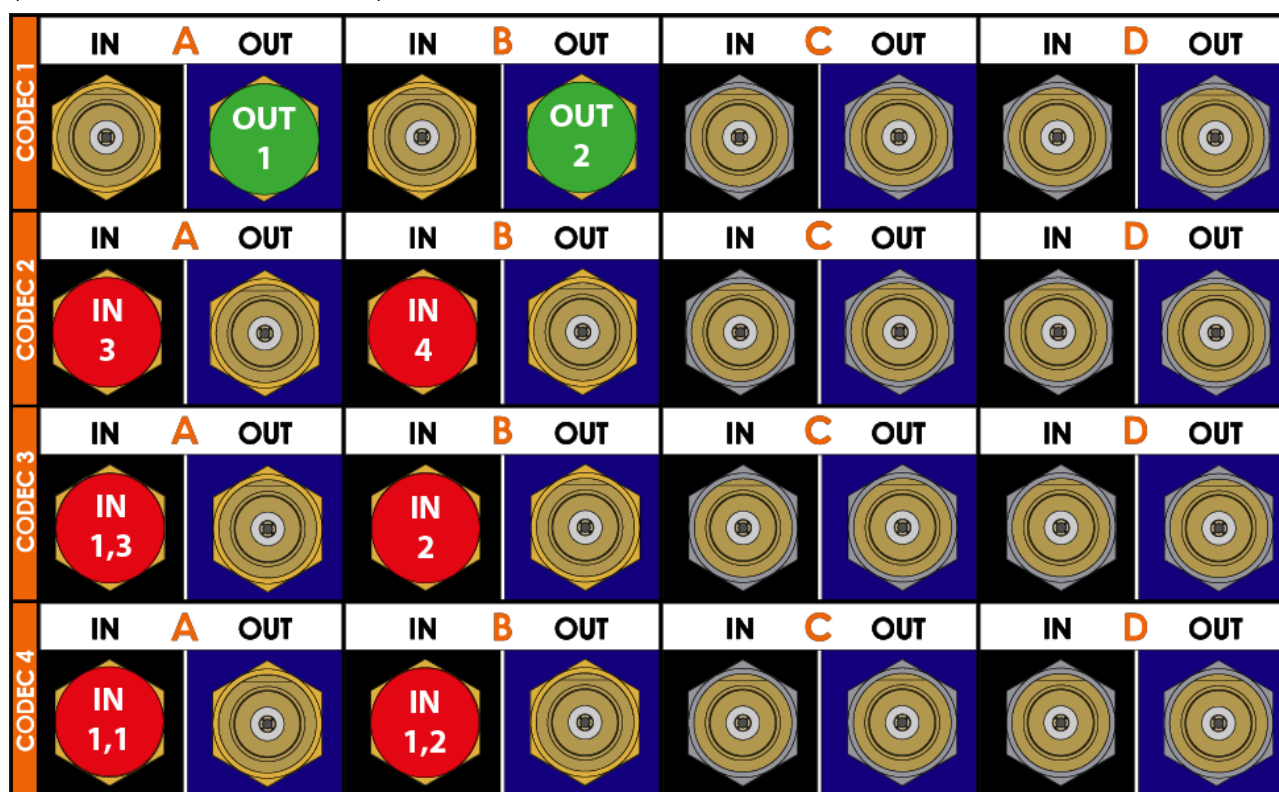
頭に、Spが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでのみ有効です。

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

頭に、2LSMが付加されているコンフィグは、Dual LSMモード(ライセンスコード 116)でも有効です。

Example SLSM 3x in 8-Channel Mode

(1SLSM 3x + 3IN + 2OUT)





Configurations SLSM 4x in 8-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT	SLSM															
1	0	1	OUT1								IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	1	1	OUT1				IN2				IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2							IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	2	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLSM 4x in 10-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
IN	IN	OUT	SLSM															
NoSp	1	3	2	OUT1	OUT2			IN2	IN3		IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN4	
	2	0	2	OUT1	OUT2			IN 2,1	IN 2,2		IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN 2,3	IN 2,4

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Example SLISM 4x in 8-Channel Mode

(1SLISM 4x + 2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 2	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 3	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												
CODEC 4	IN	A	OUT	IN	B	OUT	IN	C	OUT	IN	D	OUT
												



Configurations SLSM 6x in 8–Channel Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		
1	0	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2		

Configurations SLSM 6x in 10–Channel Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	2	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	IN3
1	1	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	
1	2	2	OUT1	OUT2			IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN2	IN3

Example SLSM 6x in 8-Channel Mode

(1SLSM 6x + 2OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								



Configurations SLSM 8x in 10-Channel Mode

#	#	#	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4				
			IN	IN	OUT	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D		
																		SLSM	
NoSp	1	0	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4			IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。

Configurations SLSM 8x in ChannelMax Mode

# IN SLSM	# IN	# OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
NoSp	1	2	1	OUT1				IN 1,5	IN 1,6			IN 1,3	IN 1,4	IN2 IN3	IN 1,1	IN 1,2	IN 1,7	IN 1,8

頭に、NoSpが付加されているコンフィグは、SpotboxとServerモードでは無効です。





3.5. UHD-4Kコンフィグ

3.5.1. UHD-4Kコンフィグの一般情報

説明

EVSサーバーで使われるUHD-4Kフォーマットは、UHDTV (Ultra-High Definition TV)と呼ばれます。

Resolution パラメータで、UHDTV-4Kの値を設定し、アクティブにします。

UHD-4Kでは、映像の解像度は3840 x 2160です。

UHD-4Kイメージは、4つの3G-SDIリンクで伝送される4つの1080pのフレームから構成されます。

そのため、各UHD-4Kイメージは、XT4Kサーバー上の4つのSDIコネクタ(BNC)または2つのIP(SFP+)コネクタが必要です。

要件

UHD-4Kは、全てのXT4Kサーバー上で、デフォルトで使用可能です。

UHD-4Kは、以下のソフトウェア要件を満たしたときに使用可能です：

- ライセンスコード27と関連するコードが有効なとき
- **Resolution** パラメータを、UHDTV-4Kに設定したとき
- **Interface** パラメータを、3Gまたは12GまたはXIPに設定したとき

制限

コーデックの制限

- UHD-4K は、XAVC-Intra 4Kコーデックで使用可能です。

コンフィグの制限

- UHD-4K は、Mix on one channel機能をサポートしていません。
- UHD-4K は、OSDを提供しません。
- UHD-4K は、Dual-LSM機能をサポートしていません。

NEW ! ● XAVC 480は、以下の制限で使用できます：

- 4-チャンネルコンフィグ、最大ビットレート=800Mbps (PAL)
- 3-チャンネルコンフィグ、最大ビットレート=960Mbps (NTSC)

オーディオの制限

- UHD-4Kは、最大16エンベデッド音声トラックまでをサポートしています。

操作上の制限

以下の機能は、UHD-4Kでは利用できません：

- Replace external Loop

NEW ! SLISMコンフィグの制限

- UHD-4Kでは、SLISMコンフィグは、XAVC 300でサポートされています。



割り当ての原則

UHD-4K映像は、4本の3G-SDIリンクで伝送された、4つの1080pフレームで構成されています。

square division UHD形式を使用して4Kイメージが伝送された時、UHD-4Kイメージの1080pフレームは、4つのimage quadrant(イメージクアドラント)として伝送されます。

各image quadrantは、以下のシーケンスで、対応する3G-SDIリンクに割り当てられます：

A = Top Left	B = Top Right
C = Bottom Left	D = Bottom Right

two-sample interleave UHD形式を使用して4Kイメージが伝送された時、UHD-4Kイメージは、オリジナル4K解像度の1/4の4つの1080pイメージとして伝送されます。

3.5.2. UHD-4Kコンフィグ

序文

以下のテーブルでは、XT4Kサーバーの4Kコンフィグを示しています。
背面パネル上のチャンネル割り当てを示しています。



警告

レコーダなし、またはプレイヤーなしのUHD-4Kコンフィグは、Spotbox/Serverモードでのみサポートされています。

Configurations in 2-Channel Mode

#IN	#OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0													IN1			
2	0									IN2				IN1			
1	1	OUT1												IN1			
0	1	OUT1															
0	2	OUT1				OUT2											

Configurations in 4-Channel Mode

#IN	#OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
3	0					IN3				IN2				IN1			
4	0	IN4				IN3				IN2				IN1			
2	1	OUT1								IN2				IN1			
3	1	OUT1				IN3				IN2				IN1			
1	2	OUT1				OUT2								IN1			
2	2	OUT1				OUT2				IN2				IN1			
1	3	OUT1				OUT2				OUT3				IN1			
0	3	OUT1				OUT2				OUT3							
0	4	OUT1				OUT2				OUT3				OUT4			

Example in UHD-4K (2IN + 2OUT)

CODEC 1	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 2	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 3	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								
CODEC 4	IN A OUT		IN B OUT		IN C OUT		IN D OUT	
								

3.5.3. UHD-4K SLSMコンフィグ

SLSM 原則

この章では、XT4Kサーバー上で使用可能なマルチフェーズSLSMコンフィグについて示します。

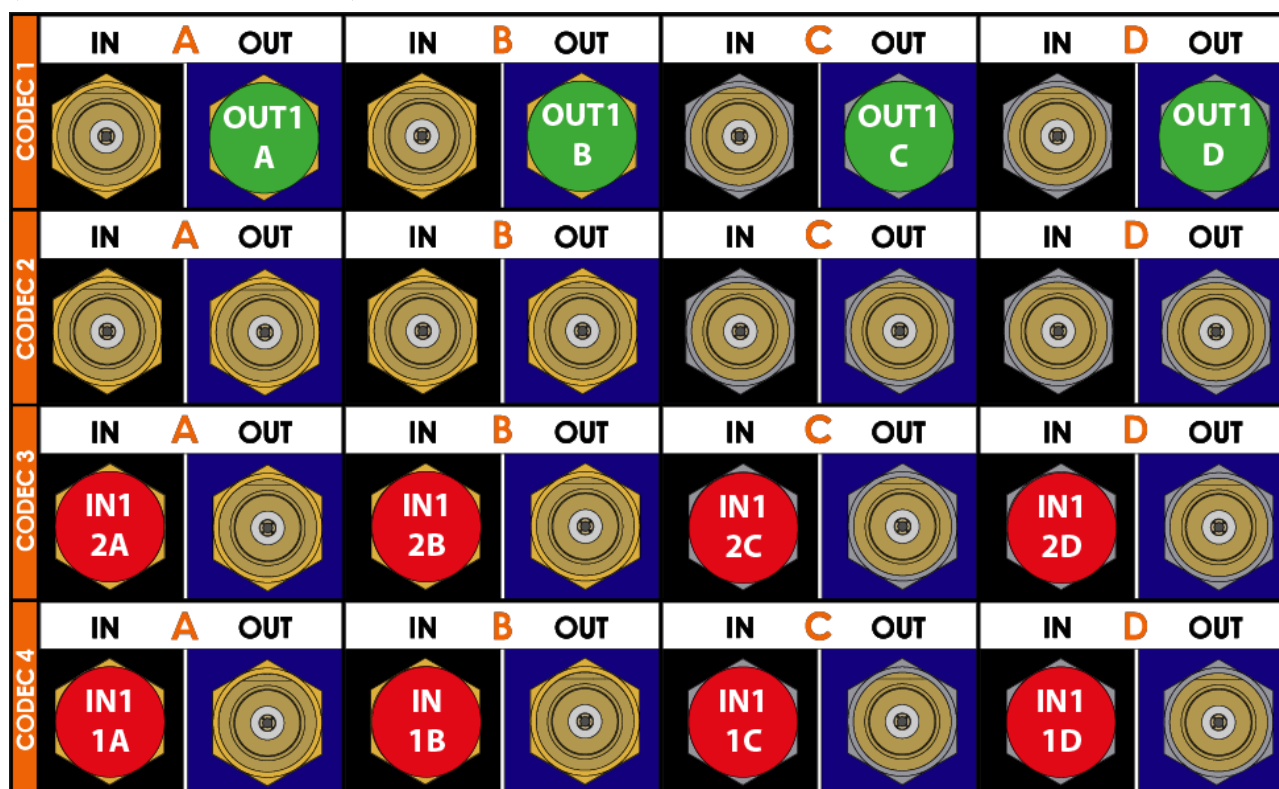
UHD-4K SLSMコンフィグでは、2倍速カメラのスーパーモーションは論理的には1チャンネルで、各フェーズは、異なるコーデックモジュールに配線されます。

Configurations SLSM 2x in 4-Channel Mode

#IN SLSM 2x	#IN	#OUT	Codec 1				Codec 2				Codec 3				Codec 4			
			A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1	0	1	OUT1								IN1,2				IN1,1			

Example in UHD-4K SLSM

(1IN SLSM2PH + 1OUT)





4. Multicamコンフィグ

4.1. ユーザーインターフェース概要

4.1.1. 序文

序言

最初のステップとしてのコンフィグ

Multicamを使用する前に、オペレーターは、Multicam Configurationウィンドウ内で、全ての必要なパラメータを設定すべきです。

クリップが特定のパラメータで保存され、後でパラメータを変更しても、前に作成したクリップとプレイリストは変更されません。

コンフィグの注意点

大半のパラメータは工場出荷プリセット状態で、EVSスタッフのアドバイスなしに変更しない事をお勧めします。パラメータの不適切に設定すると、システムの誤作動を招くことがあります。

有効なパラメータ

様々なコンフィグを設定するのに、サーバータイプ/サーバー筐体に有効なパラメータ/パラメータ値と、アクティブなライセンスコードが必要です。

ユーザーインターフェース比較

EVSサーバーは、以下の3つのインターフェースより設定可能です：

- Multicam Configurationウィンドウ (サーバーベースアプリケーション)
- Multicam Configurationウィンドウ (Webベースインターフェース)
- TechnicalとOperational Setupメニュー (LSMリモコン上、もしあれば)

サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのインターフェース内のMulticam Configurationウィンドウは、ほぼ同等です。

しかし、LSMリモコンのパネル内で、Technical Setupメニュー内では最も使われる設定が利用可能で、Operational Setupメニュー内では全てのオペレーション設定が使用可能です。

以下のテーブルでは、それぞれのインターフェースで有効な機能を示します：

	Configurationウィンドウ	
	テクニカル設定	オペレーション設定
サーバーベースアプリケーション	Yes (タブ1-6)	Yes (タブ7)
Webベースインターフェース	Yes (タブ 1-6)	Yes (タブ7)
LSMリモコン	Yes(部分的に) (Technical Setup : F0)	Yes (Setup Menu : SHIFT+D)

コンフィグパラメータ概要

Multicamコンフィグ内の各章の最初のトピックでは、使用可能なパラメータの概要を提供し、パラメータを探す方法を提供します。

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース内のベーシック/アドバンスビュー
- LSMリモコン上のTechnical Setup/Operational Setup内

LSMリモコンとサーバーベースアプリケーションでの同時変更

LSMリモコンでパラメータが変更され、そのパラメータがサーバーベースアプリケーションのConfigurationページ内で変更したパラメータと競合しない場合、VGA上に以下のメッセージが表示されます。

'The configuration has been modified by another user without any conflict.
Your copy has been updated with these modifications'

LSMリモコンでパラメータが変更され、そのパラメータがサーバーベースアプリケーションのConfigurationページ内で変更したパラメータと競合する場合、VGAまたはLCD上に以下のメッセージが表示されます。
ユーザーが了承すると、設定は更新されます。

'The configuration has been modified by another user.
Do you want to load it and lose your modification?'



警告

LSMリモコン上でこのメッセージが表示され、ユーザーがNo(Clearボタン)を選択すると、LSMリモコン上の変更が保存されます。

しかし、VGAでの変更適用は、ユーザーがOperational Setupメニューから抜けるとロードされます。
(例外: メッセージ表示後、VGAで変更したフィールドが、LSMリモコン上で変更/適用された場合)



4.1.2. Multicam Configurationウィンドウ概要

序文

サーバーベース/ウェブベースのインターフェースでは、各コンフィグファイルに関連する全てのサーバー設定が1つのウィンドウ内にグループ化されています: Multicam Configurationウィンドウ。

指定コンフィグでサーバーが起動していない場合、Multicam Configurationウィンドウでは、Multicam Setupウィンドウ内のどのコンフィグでも設定可能です。

指定コンフィグでサーバーが起動している場合、Multicam Configurationウィンドウでは、動作中のコンフィグの設定が可能です。

Multicam Configurationウィンドウは、両方のインターフェース内で、同じ方法で構成されています:

- 7つのタブより、構成されています。
- 各タブは、1つ以上のページを持っています (サーバーベースアプリケーション)。
- 各タブは、1つのページ上に、全ての設定を表示します (Webベースインターフェース)。
- ページ/タブ上の設定は、固有の名前を持つフィールドグループで構成されます。

Multicam Configurationウィンドウへのアクセス

サーバーベースアプリケーション内

サーバーが収録開始していない時、Multicam SetupウィンドウからMulticam Configurationウィンドウへアクセスするには、以下を行います:

1. コンフィグラインリスト内で、↑(上矢印)または↓(下矢印)キーを押し、選択したいコンフィグがハイライトされるまで上下に動かします。
2. F8を押します。

Multicam Configurationウィンドウが開きます。

サーバー収録中に、Clips/PlaylistウィンドウからMulticam Configurationウィンドウにアクセスするには、SHIFT+F2を押します。

Webベースインターフェース内

サーバーが収録開始していない時、Multicam SetupウィンドウからMulticam Configurationウィンドウへアクセスするには、設定したいコンフィグラインのEditアイコン  をクリックします。

Multicam Configurationウィンドウが開きます。

サーバー収録中には、Webベースインターフェースインターフェース上に、Multicam Configurationウィンドウが直接表示されます。

動作中のコンフィグを、直接変更できます。



表示モード

Multicam Configurationウィンドウ内の設定は、通常使用されるかどうかにより、basic/advanced設定に分類されています。

その結果、2つの表示モードがあります：

- Basic(ベーシック)モード
- Advanced(アドバンスド)モード

ベーシックモードを選択すると、ページ上の一部の設定が表示されなくなる、またはページを表示なくなります。

サーバーベースアプリケーションで表示モードを変更するには、F3を押します。

Webベースインターフェースで表示モードを変更するには、

表示モードラベル

Basic mode

または

Advanced mode

をクリックします。

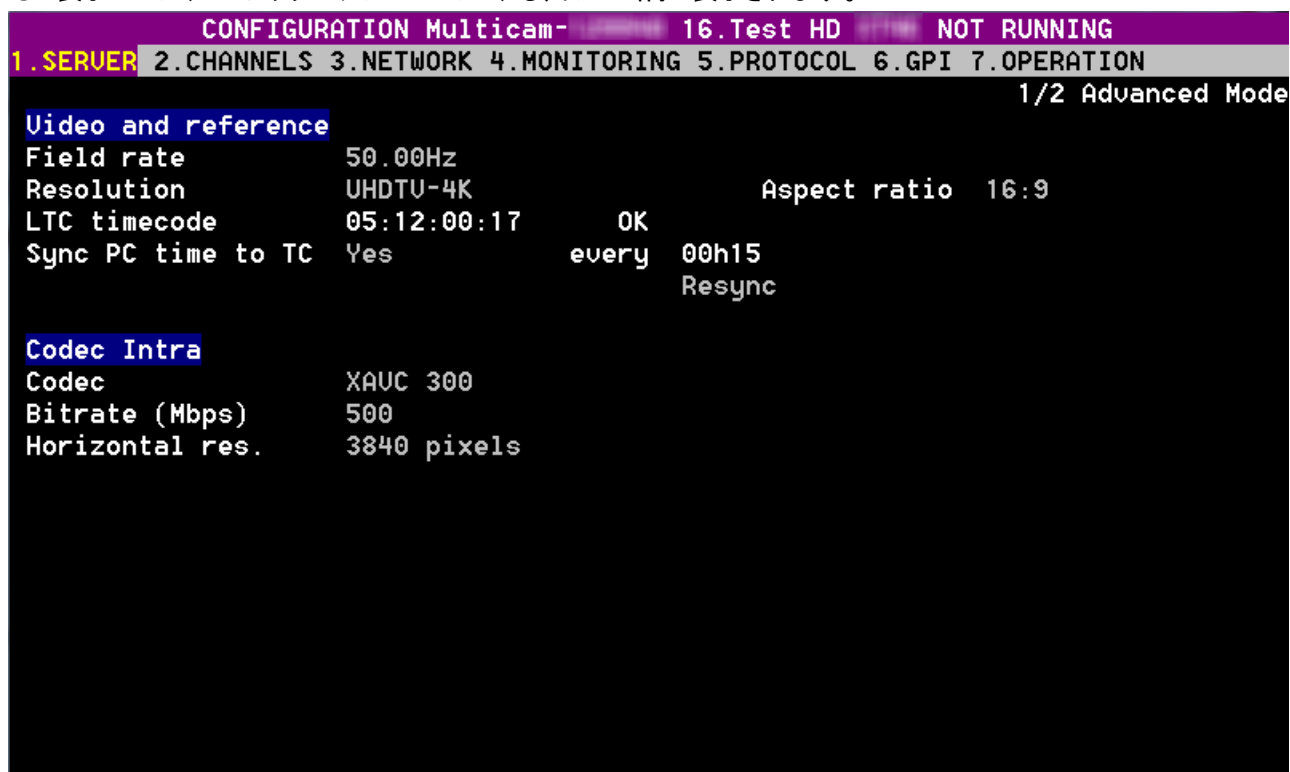


ユーザーインターフェース

サーバーベースアプリケーションのユーザーインターフェース

以下のスクリーンショットは、サーバーベースアプリケーションでの、Multicam Configurationウィンドウの第1タブ、第1ページを、アドバンスモードで表示しています：

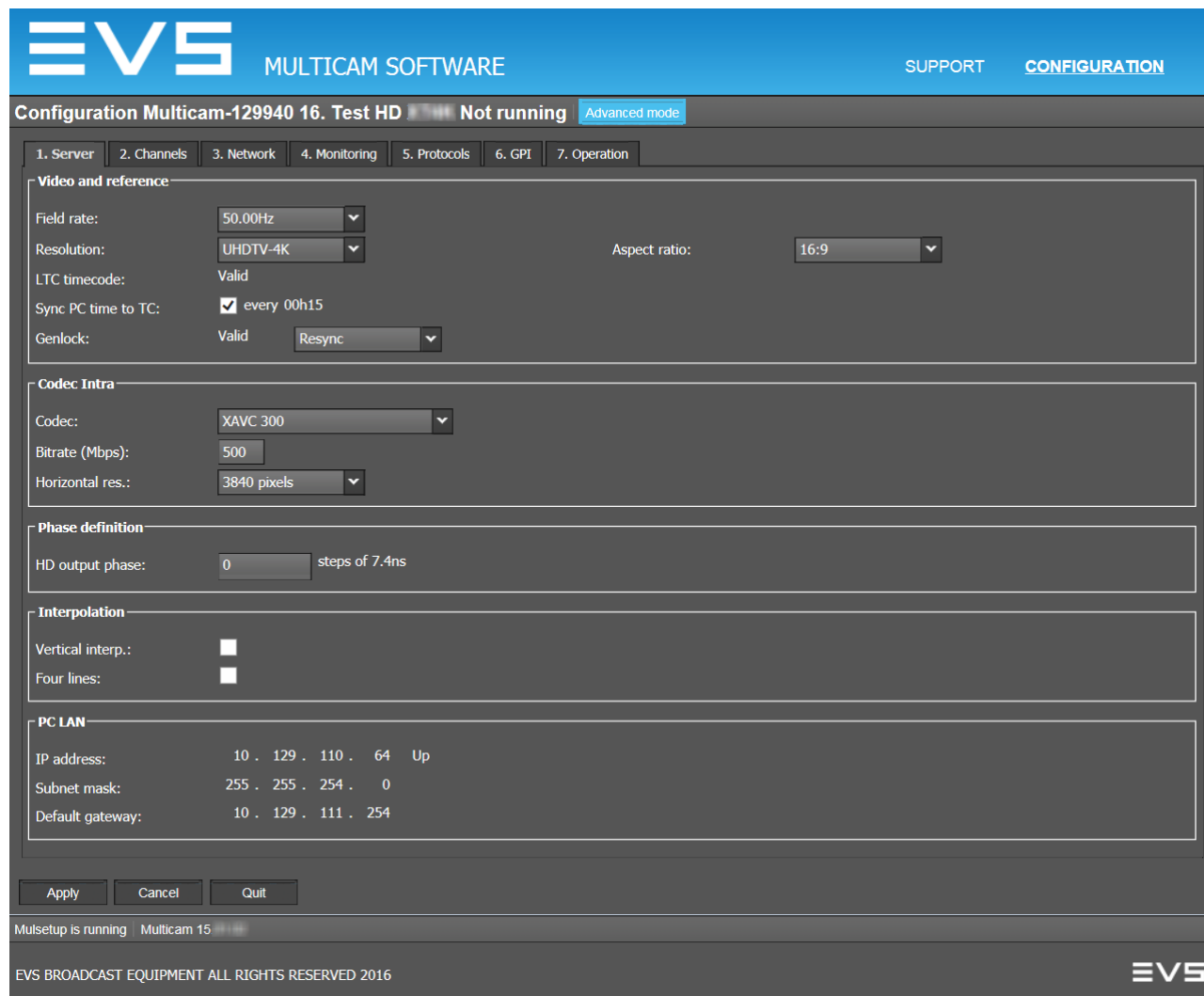
- タイトルバーは、選択されているコンフィグを表示し、コンフィグが立ち上がったか(起動中)、そうでないか(停止中)かを表示します。
- 選択されたタブは、ピンク色に表示されます。
- タブ内の現在のページとページ番号は、右上の隅に表示されます。
- 表示モード(ベーシックかアドバンスか)も、右上の隅に表示されます。



Webベースインターフェースのユーザーインターフェース

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースの、Multicam Configurationウィンドウの第1タブを、ベーシックモードで表示しています：

- 上部ラインは、選択されているコンフィグ名を表示し、コンフィグが立ち上がったか(起動中)、そうでないか(停止中)を表示します。
- 選択されたタブは、少し薄い灰色で表示されます。
- 表示モード (ベーシックかアドバンスト)は、上部のラインに表示されます。





4.1.3. Multicam Configurationウィンドウ内の画面操作と編集

サーバーベースアプリケーション内

操作コマンド

以下のテーブルでは、Multicam Configurationウィンドウ内の操作方法を示します：

コマンド説明	コマンドキー
タブの選択	CTRL + tab 番号
あるタブから別のタブに移動する方法 (タブが選択されると、紫色にハイライトされる)	LEFT ARROW / RIGHT ARROW
有効なタブのページ内を上下に移動	PAGE DOWN または PAGE UP
編集可能な設定リスト内を下に移動	TAB
編集可能な設定リスト内を上を移動	SHIFT + TAB
ベーシックとアドバンスの表示モードの切り替え	F3

編集コマンド

以下のテーブルでは、Multicam Configurationウィンドウ内の、フィールドが選択された時の(TABキーを使って行ないます)、コンフィグ設定の編集コマンドを示しています。

テキストフィールド内では、直接値を入力できます。

コマンド説明	コマンドキー
数値を増やす (もしくはリストの中で、次の値を表示)	スペースバー
数値を減らす (もしくはリストの中で、前の値を表示)	SHIFT+スペースバー
テキストフィールド内で、カーソルを移動	SHIFT+ → /←
選択設定の値をリセット	F5
選択コンフィグの現在のタブの全設定の全値のリセット	CTRL+F5
選択コンフィグの全てのタブの全設定の全値のリセット	CTRL+SHIFT+F5
変更を適用	ALT+A
変更を適用せずコンフィグ画面より出る	ESC、ENTER



リスト内の値の有効化

設定の中には、値を有効にする必要があるものもあります。

例： Operationタブ内のページの選択(receive pages、protect pages)。

有効になったページは青色になり、無効化されたページはハイライトされません。

値のリストを有効にするには、以下を行います：

1. 値一覧を、TABキーで選択します。
値一覧が選択されると、有効になった値は青色にハイライト、無効化された値はピンク色にハイライトされます。
2. キーボード上では、有効にしたい値数値/文字を打ち込みます。
すると、青色にハイライトされます。
3. 変更をALT+Aで反映し、確定します。

Webベースインターフェース内

操作と編集コマンド

Webベースインターフェースの操作と編集コマンドは、Webベースインターフェースではよく使われるコマンドです。

有効なコマンドボタンは、以下の通りです：

コマンド説明	コマンドキー
アドバンスト表示モードを有効にする	Basic mode
ベーシック表示モードに戻る	Advanced mode
変更を反映	Apply
変更をキャンセル	Cancel
終了してSetupモジュールに戻る (どのコンフィグでも起動していない時)	Quit
NEW ! LiveIP Configurationモジュールを開く (IP接続可能なサーバーで有効)	LiveIP

サーバーとWebベースインターフェース内

変更された値の表示と確認

一度変更されると、変更が反映されない限り、フィールド値は青色で表示されます。

一貫性のないもしくは矛盾するフィールド値のチェックは、この段階では行いません。

変更を反映すると、以下が起きます：

- 変更した値は、チェックされます。
設定値に一貫性がない場合、ここでエラーメッセージが表示されます。
- 確定された値は、元の色に戻ります。
- 一貫性のない箇所は、以下の通り表示されます：
 - 一貫性のない値は、赤色表示されます。
 - 警告メッセージで、問題のあるフィールド値を示します。
 - サーバーベースアプリケーションを使っていると、一貫性のないフィールド値を含んでいるページを表示します。

4.1.4. LSMリモコンのSetupメニュー概要

序文

LSMまたはXSenseモードで操作するとき、LSMリモコン上で使用可能なTechnicalとOperational Setupメニューで、以下を設定できます：

- よく使われるテクニカル設定（Technical Setupメニュー内）
- 全てのオペレーション設定（Operational Setupメニュー内）

設定に割り当てられた値は、変更すると、すぐに保存されます。

Technical Setupメニューへのアクセス

Technical Setupメニューにアクセスするには、Main SetupページよりF0を押します。

Technical Setupメニューが、第1ページで開きます。

Technical Setupは、セクションとサブセクションに分けられており、Tx.yという名前で、xがセクション番号、yがサブセクション番号を表します。

このマニュアル内のMulticam Configurationウィンドウの全てのタブに該当するセクションで、Technical Setupメニュー内で利用可能な設定を一覧表示しているテーブルの概要と各設定を確認できる章を確認できます。



注意

LSMリモコンのSetupメニューは、EVSサーバーのコンフィグと有効なライセンスコードに従って動的に調整されます。
従って、LSMリモコン上で利用可能な設定は、Setupメニュー内で固定した位置を持っていません。

Operational Setupメニューへのアクセス

Operational Setupメニューにアクセスするには、以下を行います：

1. Playlistモードにいる場合、まずRECORDを押し、このモードを抜けます。
2. SHIFT + MENU を押して、Mainメニューに移動します：

			Setup
1PGM+PRV	2/3 PGM		

3. SHIFT + Dを押しSetupを選択し、Operational Setupメニューに入ります。

Operational Setupメニューは、セクションとサブセクションに分けられており、x.yという名前で、xがセクション番号、yがサブセクション番号を表します。

4.1.5. LSMリモコンのSetupメニューの参照と編集

序文

設定の参照及び編集方法は、Technical SetupメニューとOperational Setupメニューで、同じです。
参照と編集コマンドについて、以下で説明します。

参照コマンド

以下のテーブルでは、LSMリモコンのSetupメニュー内の参照コマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
別セクションへの移動（セクション内にいるとき）	SHIFT+セクションに対応する F_ キー
セクション内で、次のページに移動する セクションの最終ページにいる場合には、次のセクションの最初のページに移動します	F10
セクション内で、前のページに移動する セクションの最初のページにいる場合には、前のセクションの最終ページに移動します	F9
Setupメニューを出る	Menu
ジョグを使い、セクションページをスクロールする	ENTER（設定が選択されていないとき）+ jog

編集コマンド

以下のテーブルでは、LSMリモコンのSetupメニュー内の設定変更コマンドを示します：

コマンド説明	コマンドキー
セクションの中の設定の選択	目的の設定に対応するF_ キー
設定値の変更	ジョグホイールを回す
設定値の変更の確定	ENTER
選択設定にデフォルト値をリストア	CLEAR + 目的の設定に対応するF_ キー
全Setupメニュー上のデフォルト値をリストア	CLEAR + F0
Setupメニュー内の変更を確定する (メニューから出る時メッセージに答える)	MENU
Setupメニュー内の変更をキャンセルする (メニューから出る時メッセージに答える)	CLEAR
Setupメニュー内に留まる (メニューから出る時メッセージに答える)	ENTER



4.1.6. アプリケーションのリブートが必要な時

序文

アプリケーションのリブート後にのみ、パラメータの変更が有効になる場合があります。

以下のパラメータを変更したら、メッセージにより、Multicamのリブートが必要と告げられます。

パラメータは以下にまとめられていますが、リブートが必要な際には、パラメータの説明が表示されます：

タブ名	設定名
Serverタブ	一部のビデオとリファレンス設定： ● Field rate: フィールドレート ● Resolution: 解像度 ● LTC timecode: タイムコード
Serverタブ	全てのcodec: コーデック設定
Serverタブ	全てのPC LAN設定 (Multicam Setupウィンドウからのみ編集可能)
Channelsタブ	一部の基本設定： ● Inputs: 入力 ● Outputs: 出力 ● Base config: コンフィグ
Channelsタブ	1つのオーディオ設定： ● Number of tracks: トラック数
Channelsタブ	1つのレコーダー設定： ● REC capacity: 記録容量
Networkタブ	全てのSDTI設定： ● Speed: 速度 ● Net name: ネット名 ● Net number: ネット番号 ● Type: タイプ
Networkタブ	全てのGigabit設定： ● Gigabit connection: 接続 ● Gigabit IP configuration: IP設定



4.2. Serverタブ

4.2.1. 概要

サーバータブは、ビデオコーデック/規格、タイムリファレンス、フェーズ設定、補間、PC LANに関連する設定をカバーしています。

以下のテーブルでは、Serverタブについて示しています。

設定が可能なら、対応するカラム内に x印が付けられています:

- basic/advancedモード (サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース)
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内 (T1.X)

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
Video and reference設定			
Field rate	X	X	–
Aspect ratio	X	X	–
Resolution	X	X	–
HDR Profile	–	X	–
NEW ! Color Gamut	–	X	–
LTC Timecode	X	X	–
Sync PC Time to TC	–	X	–
Genlock	X	X	–
Codec設定 (Intra/Proxy)			
Codec	X	X	–
Bitrate	X	X	–
Horizontal Res.	–	X	–
Phase definition設定			
HD output phase	–	X	X
Interpolation設定			
Vertical interp.	–	X	X
Four Lines	–	X	X
PC LAN設定			
IP Address	X	X	–
Subnet Mask	X	X	–
Default Gateway	X	X	–

4.2.2. ビデオコーデックとリファレンス

Video and reference設定

ユーザーインターフェース

Video and reference設定は、サーバーベースアプリケーション(第1ページ)とWebベースインターフェース内のServerタブ上で可能です。

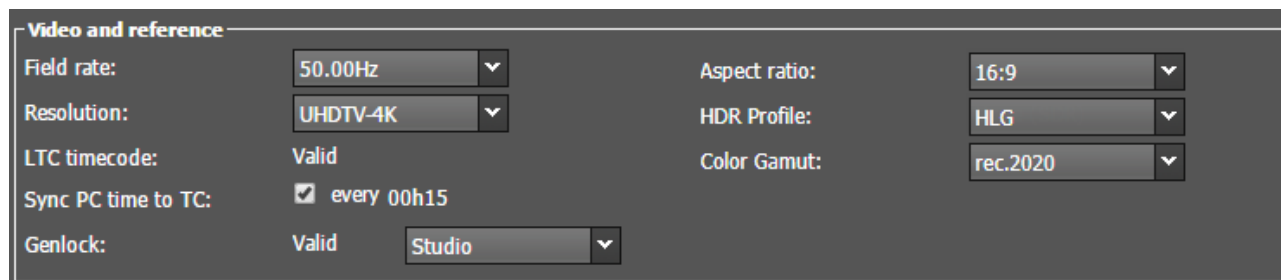
これらの設定は、LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内にはありません。



警告

ほとんどのVideo and reference設定(Sync PC time to PCとGenlock以外の全て)は、設定変更を反映させるために、アプリケーションのリブート(操作画面からALT+Q)が必要です。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースの、Video and reference設定です：



Video and reference

Field rate:	50.00Hz	Aspect ratio:	16:9
Resolution:	UHDTV-4K	HDR Profile:	HLG
LTC timecode:	Valid	Color Gamut:	rec.2020
Sync PC time to TC:	☒ every 00h15		
Genlock:	Valid	Studio	

Field Rate (フィールドレート)

説明	フィールドの周波数 (Hz)。 フィールドレートと解像度で、ビデオ規格を決定。
値	50.00 Hz (PAL) – デフォルト値 59.94 Hz (NTSC)

Aspect ratio (アスペクト比)

説明	入力ビデオ信号の素材に対し、アスペクト比を設定します。
値	以下の値が有効です： ● 16:9 ● 16.9 Pillarbox
デフォルト値	16:9



Resolution (解像度)

説明	縦方向の解像度 (映像の上から下へ見える、白から黒及び黒から白へのトランジションの数 (ピクセル + タイプ)。 フィールドレートと解像度の両方が、ビデオ規格に該当します。
値	HD: ● 720p ● 1080i ● 1080p (コード22でのみ有効) UHD-4K: ● UHDTV-4K

HDR Profile (HDRプロファイル)

有効	パラメータは、advancedモードでのみ設定可能です。
説明	High Dynamic Profile (HDR)で使用するコンバージョン機能を指定します。 HDRは、イメージの合成とトーンマッピングのデジタル技術で、画像内の明るさのコントラストを増加させるため、取り込みデバイスのネイティブ能力を超えたイメージのダイナミックレンジの拡張を目指しています。
値	● None (SDR = Standard Dynamic Range) ● HLG (= Hybrid Log-Gamma、BBCとNHKが開発) ● PQ (= Perceptual Quantizer、Dolby Lab. Inc.開発) ● S-Log3 (Sony開発) ● V-Log (Panasonic開発)
デフォルト値	None (SDR)



注意

HDRは、HDとUHD-4Kで、以下のビットレート制限付きで、10ビットコーデックでサポートされています:

- 12チャンネル: 最大 250 Mbps
- 8チャンネル: 250 Mbps 以上

NEW! Color Gamut (カラーガマット)

有効	パラメータは、HDとUHD-4K解像度でのadvancedモードでのみ設定可能です。
説明	入力信号のカラースペースに対応する規格を指定します。 これは、手動で設定しなければなりません。
値	● rec. 709: 通常のHDTVで使用するカラースペースに対応。 ● rec. 2020: 広いカラーレンジを提供するWide Gamutカラースペースに対応。
デフォルト値	Rec. 709



注意

Wide Color Gamut (rec. 2020)は、HDとUHD-4Kで、以下のビットレート制限付きで、10ビットコーデックでサポートされています:

- 12チャンネル: 最大 250 Mbps
- 8チャンネル: 250 Mbps 以上



LTC Timecode (タイムコード)

説明	EVSサーバーに供給されるLongitudinal timecode (ビデオとは別トラックに保存されるタイムコード情報) とタイムコードステータス。
値	タイムコードは、hh:mm:ss:frで提供されます。 (サーバーベースアプリケーション上のみ) タイムコードのステータスは、 'OK' もしくは 'Valid'、'BAD'、'LOST'、'DRIFT' (EVSサーバーで設定されます)。

Sync PC Time to PC (PCの時間をTCに同期させる)

説明	PC時間をタイムコードと同期するか、またどの程度の頻度で同期させるかを設定します。
値	Synchronization (同期): Yes/No Frequency (頻度): every 00h15 (編集不可)

Genlock

説明	Genlock信号のタイプ、ステータス、フレームシンクロナイザーモードを指定します。 XT4Kサーバーでは、Genlockのタイプは、自動的に設定されます。
値	Status (ステータス): ● Valid ● Bad Mode (モード): ● Studio: ビデオ信号シフト補正なし。 ● Resync: ビデオ信号シフト再同期。



マルチエッセンスについて

序文

XT4Kサーバーは、同時に、レコードトレインを、2つの異なるコーデックタイプにエンコード可能で、これをエッセンスと呼びます。

以下のエッセンスが可能です: **Intra**、**Proxy (Lo-Res)**

このプロセスは、ユーザーにはシームレスで、以前の EVSサーバーと変わりはありません。

この章では、マルチエッセンス機能の概要について示しており、XT4Kサーバーをマルチエッセンスに設定したときに考慮すべきルールと制限について、主に記載しています。

エッセンスの組み合わせ

エッセンスは、以下の組み合わせが可能です:

- Intra + Proxy
- Intra only

一般ルール

- EVSサーバー上にレコードトレインとクリップが複数のエッセンスで存在しても、レコードチャンネル毎に1つのレコードトレイン、LSMID毎に1つのクリップしか見えません。
- クリップは、いずれのエッセンスでも同じです。
- Proxyのエッセンスは、EVSサーバー上で単一のエッセンスとして使用できません。

収録と編集ルール

- サーバーがマルチエッセンスモードに設定されていると、クリップは各アクティブなエッセンス内に作成されます。
- 一般的には、クリップ上の全ての編集作業は、クリップの全てのアクティブエッセンス上にシームレスに適用されます。

送出ルール

- 一度に送出できるのは、1エッセンスのみです。
送出に使用するコーデックは、Serverタブ内のcodecの後で設定します。
- オンエア用エッセンスがない場合には、黒クリップが表示されます。
- Proxyエッセンスは、送出できません。

Proxy コーデックでの制限

Proxyエッセンスでは、Dolby Eはサポートしていません。

Proxy含むマルチエッセンスコンフィグにおいて、オーディオチャンネルがDolby Eに設定されたら、Proxy出力には関連するオーディオはありません。



注意

Lo-Resオーディオは、Mpeg-1 Layer II、48 kHzサンプリング周波数です。

Codec (コーデック)設定

序文

XT4Kサーバーは、同時に、レコードトレインを、IntraコーデックとProxyコーデックでエンコード可能です。

可能なコーデック

コーデック設定は、2つのセクションで構成され、それぞれ、XT4Kサーバー上でアクティブにできるエッセンスに対応しています。

そのEVSサーバー上で使用可能なエッセンスに対応するコーデックセクションのみが、表示されます。

以下のコーデックセクションが使用可能です：

● **Codec Intra**： 少なくとも1つのIntraコーデックは使用可能なため、常に表示されます。

● **Proxy**： Proxyエッセンス使用可能時に表示されます。

このエッセンスは、常に、Hi-Res Intraコーデックと一緒に使用します。

ユーザーインターフェース

Codec(コーデック)設定は、サーバーベースアプリケーション(1番目のページ)とWebベースインターフェース内のServerタブ上にあります。

これらの設定は、LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内にはありません。

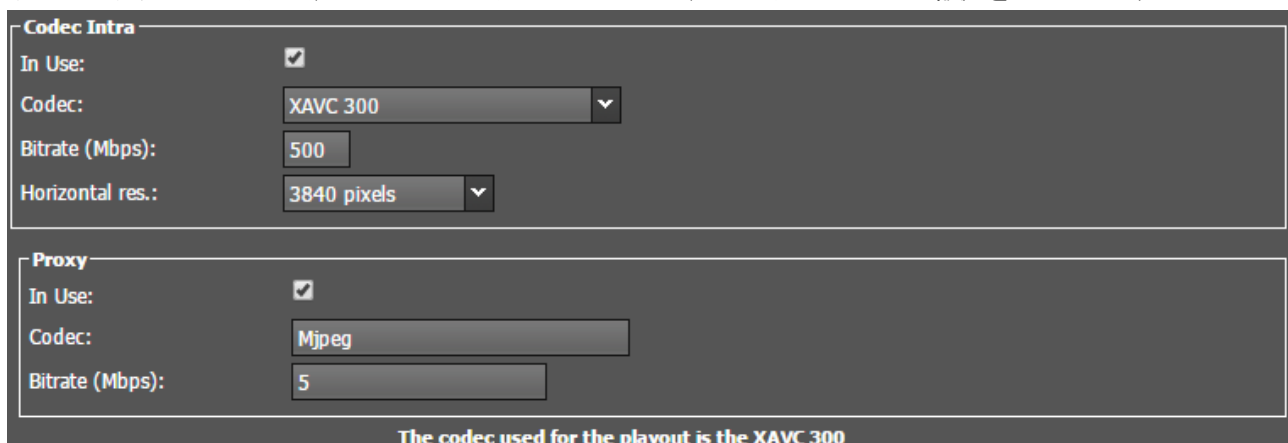


警告

コーデック設定は、変更を有効にするには、アプリケーションのリブートが必要です。

(オペレーションウィンドウから、ALT + Q)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースでの、Serverタブ上のCodec設定を示しています：



In Use (使用)

説明	各エッセンス設定内で、そのエッセンスが、エンコードされるか、されないかを設定します。
値	● Yes ● No
デフォルト値	Yes: Intra Codec No: Proxy

Codec (Codec Intra)

説明	ビデオ信号の圧縮/伸張使用するアルゴリズム。 Intraコーデックでは、現在のフレームに含まれる情報に関連して、排他的に圧縮されます。
値	HD: ● Avid DNxHD 120、185、185x (50Hzのみ) ● Avid DNxHD 145、220、220x (59.94Hzのみ) ● Apple ProRes 422、422LT、422 HQ ● AVC-Intra 100 ● XAVC-Intra 100 UHD-4K: NEW ! ● XAVC-Intra 300、480
デフォルト値	● Avid DNxHD 120 (HD 50Hz) ● Avid DNxHD 145 (HD 59.94Hz) ● XAVC-Intra 300 (UHV-4K)



注意

EVSサーバーがAVC-Intraコーデックで動作するように設定されていると、再生時に、XAVC-Intra HDコーデックも使用可能です。

逆も、同様です。

Proxy

説明	ビデオ信号の低解像度での圧縮/伸張に使用するアルゴリズムです。 これは、リモートでのブラウジング目的で、使用されます。 Proxyエッセンスのみで、EVSサーバーを動作させることはできません。
値	Mjpeg

Bitrate (ビットレート)

説明	メガビット処理数/秒 (Mbps)。 ビットレートは、コーデックに依存します。
値	関連する章を参照下さい。

Horizontal Res. (HD) (水平解像度)

説明	映像の左から右へ見える、白から黒及び黒から白へのトランジションの数(ピクセル) 設定値は、ビデオ規格とコーデックに依存します。
値	関連する章を参照下さい。



使用可能なコーデック

序文

コーデックが使えるか否かは、主に、該当するライセンスコードが適用されているか否かによります。

Proxyエッセンスのコーデックが使用可能かどうかは、以下に記載されている追加ハードウェア/ソフトウェア要件に依存します。

Intraコーデックは、対応するライセンスコードがアクティブなときに、使用可能です。

XT4Kサーバーでは、ベースのサーバーハードウェア上で標準コーデックとして複数のライセンスコードが使用できます。

Codec Proxy

Proxy設定、およびMjpeg Proxyコーデックは、ライセンスコード32が適用されている時に有効です。

ライセンスコード

以下のテーブルは、XT4Kサーバーで利用可能なコーデックとライセンスコードの関係を示しています。

Proxyコーデック	V4Xコーデックボード
Mjpeg (Proxy codec)	コード32

HD コーデック	V4Xコーデックボード
Avid DNxHD®	コード5
Apple ProRes (422, 422 LT, 422 HQ)	コード6
AVC-Intra	コード13
XAVC-Intra HD	コード15

UHD コーデック	V4Xコーデックボード
NEW ! XAVC-Intra 4K (XAVC class 300, XAVC class 480)	コード19

コーデック関連情報

ビットレートと水平解像度 (HD 720p 50Hz)

コーデック	AVID DNxHD 115	AVID DNxHD 175	AVID DNxHD 175x(10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1–115	116–175	116–175	85	120	185	111
デフォルトビットレート	115	175	175	85	120	185	111
水平解像度	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280

ビットレートと水平解像度 (HD 720p 59.94Hz)

コーデック	AVID DNxHD 145	AVID DNxHD 220	AVID DNxHD 220x (10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1–145	146–220	146–220	102	145	220	111
デフォルトビットレート	145	220	220	102	145	220	111
水平解像度	1280	1280	1280	1280	1280	1280	1280



注意

ダイナミックビットレート管理システムは、エンコードされたストリームのビットレートを、極力、目標に近く保持するために、各収録フィールドの圧縮テーブルを変更します。

高ビットレートは、より高画質な映像を意味しますが、ストレージ容量を少なくし、高帯域幅が要求されます。

不適切な値は、ディスクパフォーマンスを低下させ、再生時に、映像をフリーズさせることもあります。

ビットレートと水平解像度 (HD 1080i 50 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 120	AVID DNxHD 185	AVID DNxHD 185x (10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1–121	122–185	122–185	85	120	185	111
デフォルトビットレート	121	184	184	85	120	185	111
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

ビットレートと水平解像度 (HD 1080i 59.94 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 145	AVID DNxHD 220	AVID DNxHD 220x (10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1–145	146–220	146–220	102	145	220	111
デフォルトビットレート	145	220	220	102	145	220	111
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920



ビットレートと水平解像度 (HD 1080p 50 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 240	AVID DNxHD 365	AVID DNxHD 365x (10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1-242	243-367	243-367	170	245	367	222
デフォルトビットレート	242	367	367	170	245	367	222
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

ビットレートと水平解像度 (HD 1080p 59.94 Hz)

コーデック	AVID DNxHD 290	AVID DNxHD 440	AVID DNxHD 440x (10b)	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
ビットレート (Mbps)	1-291	292-440	292-440	204	293	440	222
デフォルトビットレート	291	440	440	204	293	440	222
水平解像度	1920	1920	1920	1920	1920	1920	1920

ビットレートと水平解像度 (UHD-4K 50と59.94 Hz)

以下のテーブルは、UHD-4Kイメージ全体のビットレートを示しています。

NEW !				
フィールドレート	50 Hz	50Hz	59.94 Hz	59.94 Hz
コーデック	XAVC-Intra 300	XAVC-Intra 480	XAVC-Intra 300	XAVC-Intra 480
デフォルトビットレート	500	800	600	960
水平解像度	3840	3840	3840	3840



ビットレート (SLSMコンフィグ HD 720p/1080i)

以下のテーブルは、HD 720p/1080iで使用可能なコーデックと対応最大ビットレート(Mbps)/SLSMフェーズを示しています。

合計記録ビットレートは、フェーズ数で掛け合わせたものになります。

コーデック	AVID DNxHD 120	AVID DNxHD 185	AVID DNxHD 185x	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
SLSM 4x – 50 Hz	120	185	185	85	120	185	111
SLSM 6x – 50 Hz	120	—	—	85	120	—	111
SLSM 8x – 50 Hz	120	—	—	85	120	—	111
SLSM 10x – 50 Hz	100	—	—	85	—	—	111

コーデック	AVID DNxHD 145	AVID DNxHD 220	AVID DNxHD 220x	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
SLSM 4x – 59.94 Hz	145	220	220	102	145	220	111
SLSM 6x – 59.94 Hz	145	—	—	102	145	—	111
SLSM 6x – 59.94 Hz	145	—	—	102	145	—	111
SLSM 6x – 59.94 Hz	100	—	—	102	—	—	111



ビットレート (SLSMコンフィグ HD 1080p)

以下のテーブルは、HD 1080pで使用可能なコーデックと対応最大ビットレート(Mbps)/SLSMフェーズを示しています。

合計記録ビットレートは、フェーズ数で掛け合わせたものになります。

コーデック	AVC-Intra 100 XAVC-Intra 100
SLSM 4x – 50 または 59.94 Hz	222
SLSM 6x – 50 または 59.94 Hz	
SLSM 8x – 50 または 59.94 Hz	

コーデック	AVID DNxHD 240	AVID DNxHD 365	AVID DNxHD 365x	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ
SLSM 4x – 50 Hz	242	367	367	170	245	367
SLSM 6x – 50 Hz	200	—	—	170	—	—
SLSM 8x – 50 Hz	180	—	—	170	—	—

コーデック	AVID DNxHD 290	AVID DNxHD 440	AVID DNxHD 440x	Apple ProRes 422 LT	Apple ProRes 422 SQ	Apple ProRes 422 HQ
SLSM 4x – 59.94 Hz	291	440	440	204	293	440
SLSM 6x – 59.94 Hz	200	—	—	204	—	—
SLSM 8x – 59.94 Hz	180	—	—	204	—	—

Proxyコーデックのプロパティ

Mjpeg Proxyコーデックは、以下のプロパティを持っています：

プロパティ	値
ビットレート (Mbps)	3 または 5
デフォルトビットレート	3
解像度	SD NTSC 352 x 240 ピクセル CIF 352 x 288 ピクセル CIFは、SD NTSC以外の全てのモードで使用されます。



4.2.3. Phase Definition (位相調整)設定

ユーザーインターフェース

Phase definition設定は、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上のPhase definition設定です:

HD Output Phase

説明	HD出力のリフェーズを調整できます: 7.4nsのステップで調整でき、これはHDの1/2ピクセルに対応します。
値	ハーフピクセルのステップ (7.4ns): ● -4504500 ~ 4504500 (NTSC) ● -5400000 ~ 5400000 (PAL)
デフォルト値	0

4.2.4. Interpolation(補間)設定

ユーザーインターフェース

Interpolationは、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上のInterpolation設定です：



一般的な説明

補間プロセスは、スローモーションリプレイ時の映像の縦方向ジッタ低減を目的としています。

この縦方向ジッタは、実際には、100%より低い速度で映像を再生するとき、フレームパリティの違反により起きます。

プロセスは、より透明性のある結果を出すための新しいフレームの再生成によりコンフィグされています。

これらのフレームは補間されなければならない、隣接するラインの最適な加重平均を作成し計算します。

2つの補間モードがあります：2ライン補正と4ライン補正。

これらは、互いに排他制御はありません。

- 2ライン補間は、縦方向のジッタを減らしますが、縦方向のバンド幅も減らします。
- 4ライン補間は、完全に安定した映像を得られますが、さらに縦方向のバンド幅を減らします。



注意

全てのVTRIは、PLAY VARモード時に、補間を使用します。

Vertical Interp. (Vertical Interpolation)

説明	2ライン補正をオン/オフします。
値	● No (デフォルト) ● Yes

Four Lines

説明	4ライン補正をオン/オフします。
値	● No (デフォルト) ● Yes

4.2.5. PC LAN設定

ユーザーインターフェース

PC LAN設定は、EVSサーバーのH3XPボードが、他のEVSハードウェアと通信し情報を交換できるように設定できます。PC LAN設定は、サーバーベースアプリケーション(第2ページ)とWebベースインターフェース(アドバンスモード)のServerタブ上にあります。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのServerタブ上のPC LAN設定です：

PC LAN

IP address:	10 . 129 . 110 . 21	Up	Up
Subnet mask:	255 . 255 . 254 . 0		
Default gateway:	10 . 129 . 111 . 254		



注意

PC LAN設定は、Multicam Configurationウィンドウ内では、読取専用です。
Multicam Setupウィンドウ内で、**Set LAN PC address**コマンドで設定できます。

IP Address

説明	サーバー上のH3XPボード上の内部スイッチモジュールのポート #1に接続するIPアドレス。 PC LAN接続のステータスが、IPアドレスの横に表示されます。 冗長化がオンの時には、両方のPC LANのステータスが表示されます。
値	IPアドレス 0.0.0.0 と 255.255.255.255 は、許可されません。 接続ステータスは、up または down です。

Subnet Mask

説明	内部スイッチモジュールのポート #4に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレス範囲。
----	---

Default Gateway

説明	内部スイッチモジュールのポート #4が、外部ネットワークのアクセスポイントとして利用可能なネットワーク上のルーターのIPアドレス
----	--



4.3. Channelsタブ

4.3.1. 概要

以下のテーブルでは、Channelsタブの設定を示しています。

設定可能であれば、対応するカラム内に x が表示されています：

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース内のベーシック/アドバンスト表示モード内
Webベースインターフェース内、設定は1つのページ上に全て表示されます。
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー(T2.X)内

Channelタブには、ビデオとオーディオチャンネル、レコーダーのタイプとコンフィグ、オーディオ形式とオーディオ-ビデオ同期パラメータ、に関連する設定があります。

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
Base settings			
Inputs	X	X	X
Outputs	X	X	X
Base config	X	X	X
UHD Format	X	X	X
Interface	X	X	X
SLSM settings			
Number of cameras	X	X	X
SLSM speed	X	X	X
Port settings			
RS422 #1-#6		X	X
Channels and control settings			
OUT1-6 / IN1-6	X	X	X
Name	X	X	X
Main ctrl	X	X	X
Sec. ctrl	—	X	X
Mode	—	X	X
OSD	—	X	
Audio I/Os settings			
MADI	X	X	X
Analog	X	X	X
Digital	X	X	X
Audio settings			
Number of tracks	X	X	X
Sample rate conv.	—	X	X
Audio monitoring settings	X	X	X
Mon #1-#4	X	X	X
Advanced audio settings (Inputs)	—	X	—
Advanced audio settings (Embedded outputs)	—	X	—



Advanced audio settings (Digital AES/EBU outputs)	—	X	—
Advanced audio settings (Analog outputs)	—	X	—
Recorder settings			
Loop recording	—	X	X
Rec auto start	—	X	X
Clip Capacity	—	X	X
Rec capacity	—	X	X
Mix on one channel setting			
OUT1–6	—	X	X
Timecode settings			
LTC	—	X	—
User	—	X	X
Primary TC	—	X	X
NEW ! SMPTE 334M packets management settings			
Decoding	—	X	X
Encoding	—	X	X
Custom 1 / 2	—	X	—
SD OUT Encoding	—	X	—
Timecode insertion settings			
IN Loop settings	—	X	—
SD OUT settings	—	X	—
HD OUT settings	—	X	—



注意

以下の機能は、XT4Kではサポートされていません。

- 3D
- TwinRec
- SD Autosense

4.3.2. Channels

Base Settings

ユーザーインターフェース

Base設定では、プレイとレコードチャンネルに関するコンフィグの主な特徴を設定できます。



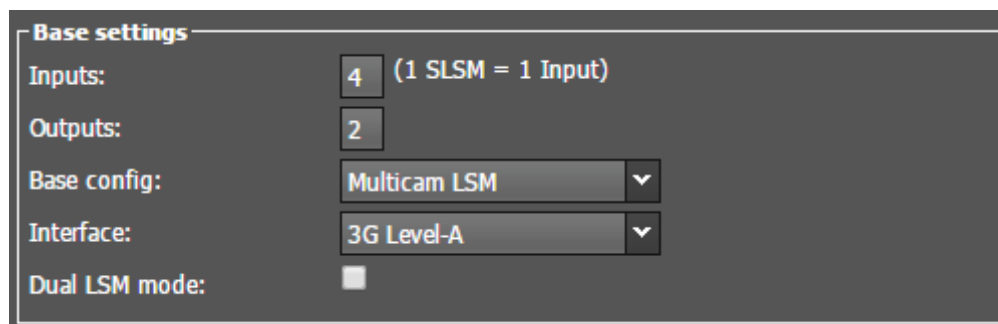
警告

特定のベース設定(Inputs、Outputs、Base config)では、変更を有効にするには、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウからALT+Q)が必要です。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- サーバベースアプリケーションとWebベースインターフェースのベーシック/アドバンスト表示モード内、Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのBase設定です：



Base settings

Inputs: 4 (1 SLISM = 1 Input)

Outputs: 2

Base config: Multicam LSM

Interface: 3G Level-A

Dual LSM mode: ☐

Inputs (1 SLISM = 1 Input)(入力)

説明	設定内の論理レコードチャンネル数、SLISMレコーダを含む。 チャンネル間のディスクストレージのパーティション、及びadvanced audio設定が、自動的にレコードチャンネルに適用されます。 1つのSLISMレコーダは、フェーズ数に関わらず、1つの入力と考慮されます。
値	サポートチャンネル数は、筐体とモードに依存します： ● XT4K: 0-12 (Spotbox)、1-10 (LSM/XSense)

Outputs (出力)

説明	設定内の論理プレイチャンネル数。
値	サポートチャンネル数は、筐体とモードに依存します： ● XT4K: 0-6 (Spotbox)、1-6 (LSM/XSense)



Base Config

説明	EVSサーバーが動作するモード。 使用可能なベースコンフィグは、サーバータイプと有効なライセンスコードに依存します。
値	● Multicam LSM: EVSサーバーが、LSMリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 103...109 + 111 / 112 ● Replay-Only LSM: プレイリスト管理、スプリットオーディオ、ハイパーモーションカメラなしの限定Multicam LSM モード ライセンスコード: 103...109 ● Video Delay: 入力をビデオディレイして再生に使用するモード。 ライセンスコード: 101 + 127 ● Spotbox: EVSサーバーが、業界標準プロトコル: Sony BVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS' AVSP、IPDP、EditRec、LinX API、Multicam production screens、から制御可能なモード。 ライセンスコード: 101 + 127 ● XSense: EVSサーバーが、XSenseリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 101 / 103...109 + 111 / 112 + 96 ● Server: EVSサーバーが、サポートされた業界標準のプロトコルでのみ制御できますが、Multicam production screensからでは制御できません。 ライセンスコード: 101 (127なし)
デフォルト値	Multicam LSM

UHD format

有効	このパラメータは、Serverタブ→Video and Reference settings→Resolutionフィールド内で、UHDTV-4K解像度を選択した時のみ有効です。
説明	EVSサーバーから/へのUHD-4Kイメージの転送に使用する形式を設定します。
値	以下の値が可能です: ● two-sample interleave: UHD-4Kは、オリジナル4K解像度の1/4で、4つの1080pイメージとして、伝送されます。 ● square division: UHD-4Kは、4つの1080p quadrantとして、伝送されます。
デフォルト値	two-sample interleave



Interface

有効	パラメータは、UHD-4K解像度、3GインターフェースまたはXIPリアパネルでのみ有効です。
説明	EVSサーバーが、1080p、UHD-4K解像度、またはXIPリアパネルで使用するインターフェースを設定します： ● 3G-SDIインターフェース： シングルシリアルリンク、2.970 Gbit/sのビットレートを提供します。 ● 12G-SDIインターフェース： シングルシリアルリンク、4 x 3G-SDIリンクに対応。 これは、UHD-4Kの非圧縮インターフェースを提供します。 ● IP SFP+コネクタ： XIPリアパネルで使用。
値	以下の値が使用可能ですが、サーバーの状態に依存します： ● HD-SDI： HD-SDI接続 (720p、1080i用) ● 3G Level A： 3G-SDI接続 (1080pまたはUHD-4Kイメージの各1080p用) コード22 (1080p 3G)、コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です。 ● 12G： 12G-SDI接続 (UHD-4K) コード27 (UHDTV-4K)で使用可能です。 ● XIP： SFP+接続 (IP stream) XIPリアパネル (720p、1080i、1080P解像度)

Dual LSM mode

有効	パラメータは、特定の状態とライセンスコード116 (Dual LSMオプション)でのみ利用可能です。
説明	Dual LSM機能を有効にします。 この機能では、2人のオペレータが、同じサーバー上で、それぞれのLSMリモコンで独立して作業できます。
値	Yes / No (デフォルト)。

Available Input Op 1

有効	パラメータは、特定の状態、advanced mode内のみ、とライセンスコード116 (Dual LSMオプション)でのみ利用可能です。
説明	Dual LSMモードで操作する時に、オペレータ#1にレコーダを割り当てます。 残りのレコーダは、自動的に、オペレータ#2に割り当てられます。
値	1 – 7 (設定した入力数に依存)
デフォルト値	全入力数の半分(入力数が偶数でない場合には、切り上げられます) ● 4入力の場合： Op. 1 = 2入力 (デフォルト) ● 5入力の場合： Op. 1 = 3入力 (デフォルト)



Dual LSMの機能

序文

Dual LSMの機能では、1台のサーバー上で、2人のオペレータが、互いに独立していくつかのOperational設定を行い、それぞれのLSMリモコンで、独立して作業することが可能です。

Dual LSMモードは、以下に説明している、特定の状態と特定のMulticam LSMまたはReplay-Onlyコンフィグで使用できます。

下記の状態で、**Base Settings**の中の**Dual LSM mode** パラメータで、Dual LSMモードを有効にできます。

有効

Dual LSMの機能と関連するパラメータは、以下の状態時に使用できます：

- XT4Kサーバー、ライセンスコード34 (ChannelMax)、Multicam LSMまたはReplay-Onlyモード
- ライセンスコード116(Dual LSM)が有効
- 制限された数のコンフィグ (サポートコンフィグ内にリスト表示)
- HDと1080pコンフィグ

サポートコンフィグ

Dual LSM機能は、**Multicam LSM**または**Replay-Onlyモード**でサポートされています。

- 標準コンフィグ (720p/1080i)
- SLSM 2xコンフィグ (720p/1080i)
- SLSM 2x 3Gコンフィグ (720p/1080i)
- SLSM 3xコンフィグ (720p/1080i)
- 標準コンフィグ (1080p)
- SLSM 2xコンフィグ (1080p)
- SLSM 3xコンフィグ (1080p)

パラメータ **Available Inputs Op1** (Base settings)で、オペレータ#1に割り当てるレコーダ数を設定できます。残りのレコーダは、自動的に、オペレータ#2に割り当てられます。

LSMリモコン組み合わせ

LSMリモコンは、以下で、オペレータへの組み合わせが可能です：

	LSMオペレータ#1	LSMオペレータ#2	Hypermotion (LSMオペレータ#2)
2 LSMリモコン	1	1	—
3 LSMリモコン	2	1	—
3 LSMリモコン	1	1	1
4 LSMリモコン	2	2	—
5 LSMリモコン	2	2	1

2台のLSMリモコンにアクセスしている時に、mainメニュー内のリモコン割り当ての変更で (F1またはF2キー)、2番目のLSMリモコンをアイドル/アクティブにできます。

LSMリモコンがアイドルになると、全てのボタンが消灯し、LCDスクリーン上にメッセージが表示されます。



主な特徴

Dual LSMモードは、以下の主な特徴を持っています：

- 両方のオペレータが、クリップとプレイリストのページを共有。
- オペレーションパラメータのセットは、複製されます。
各オペレータは、他方のオペレータに影響を与えることなく、必要に応じて設定を変更できます。
複製されたパラメータは、Multicam Configurationウィンドウ内の別ページ(ページ8)に追加されます。
- LSMリモコン上で、オペレータは、デフォルトで事前設定カメラアングルセットでの作業、または、カスタムのカメラアングルセットでの作業を決めることができます。
しかし、最初に割り当てられたカメラアングルを超えるカメラアングルでの作業はできません。

Multicam LSMコンフィグでの制限

Multicam LSMコンフィグで使用するDual LSM機能には、以下の制限が適用されます：

- PGM/PRVチャンネルを使う標準mix機能は、各オペレータの最初の2つのPGM上で可能です。
- Playlistの機能は、下記のLSMリモコン#2の制限付きで、同時に両方のオペレータが使用可能です：
 - 全てのプレイリストに影響するClear Unavailable機能はありません。
 - PGM1とLoop INを使うReplace機能はありません。
- Timeline機能は、Multicam LSMモード内でのみ、1人のオペレータ単独でのみ、使用可能です。
Operationページ → Timeline Settings内のTL Operatorパラメータで、どのオペレータがTimeline機能にアクセスするかを設定できます。
- PaintとTarget機能は、LSMオペレータ#1でのみ使用できます。
- Hypermotion Cameraのコントロールは、LSMオペレータ#2でのみ使用できます。

Replay-Onlyコンフィグでの制限

Replay-Onlyコンフィグで使用するDual LSM機能には、以下の制限が適用されます：

- PGM/PRVチャンネルを使う標準mix機能は、各オペレータの最初の2つのPGM上で可能です。
- PaintとTarget機能は、LSMオペレータ#1でのみ使用できます。
- PlaylistとTimeline機能は、使用できません。
- Hypermotion Cameraのコントロールは、サポートされていません。

SLSM Settings

ユーザーインターフェース

SLSM設定では、SLSMレコーダに特別なパラメータを設定できます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

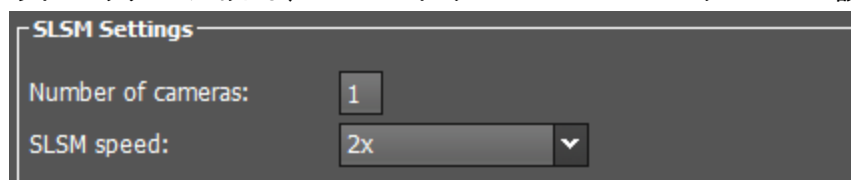
- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスト表示モード。
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)



警告

SLSM設定は、ライセンスコード110(Supermotion)が有効な場合にのみ使用できます

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのSLSM設定です：



The screenshot shows a dark-themed window titled "SLSM Settings". It contains two settings: "Number of cameras:" with a numeric input field set to "1", and "SLSM speed:" with a dropdown menu set to "2x".

Number of Cameras

説明	使用するコンフィグでの、SLSMカメラの台数。 1台のSLSMカメラが、1つの論理レコードチャンネルに対応します。
値	カメラの最大数は、SLSM速度と、レコードチャンネルの全体数に依存します。 値の範囲: 0~4
デフォルト値	0

SLSM Speed

説明	SLSMカメラが入力信号を記録するフレームレート、標準フレームレート(50FPS 50Hz、60FPS 59.95Hz)の倍数で表現されます。
値	2x、3x、4x、6x
デフォルト値	2x

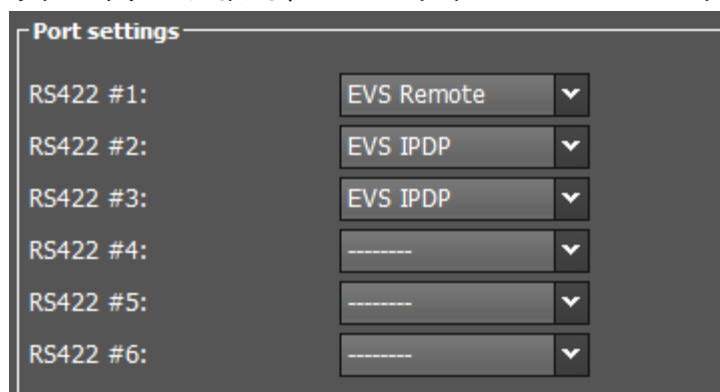
Port settings

ユーザーインターフェース

Port設定では、RS422ポートを、EVSサーバーと通信する各種外部制御機(EVSまたはサードパーティ)に割り当てできます。これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスド表示モード。
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのPort settings画面です：



Port	Device Type
RS422 #1:	EVS Remote
RS422 #2:	EVS IPDP
RS422 #3:	EVS IPDP
RS422 #4:	-----
RS422 #5:	-----
RS422 #6:	-----

RS422 #1 – #6

説明	EVSサーバーの各RS422ポートに接続される、デバイス/コントローラのタイプを設定します。
	必要なライセンスがアクティブな時、以下を使用可能です： ● EVS Remote: LSMリモコン用 (コード103~109) ● EVS Remote: XSenseリモコン用 (コード96) ● EVS IPDP: (コード120または121) ● Sony BVW75: (コード118) ● XtenDD35: (コード118) ● Odetics: (コード119) ● VDCP: (コード119) ● EVS AVSP: (コード120または121) ● LinX: (コード123)



Channels and Control settings

ユーザーインターフェース

Channels and Control設定では、主に、どのコントローラが、どのPLAY/RECORDチャンネルをコントロールするか (Main/Secondary)を設定できます。

以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、ベーシックとアドバンスト表示モード。
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのChannel and Control settingsです：

Channel and control settings									
		Name	Main ctrl	Port	Sec. ctrl	Port	Mode	OSD	
OUT1	PGM1	PGM1	EVS Remote		-----		Exclus	Main	
OUT2	PGM2	PGM2	EVS Remote		-----		Exclus	Main	
IN1	REC1	REC1	EVS Remote		-----				
IN2	REC2	REC2	EVS Remote		-----				

Name

説明 PLAY/RECORDチャンネルのユーザー設定名。
この名前は、OSDとIPDirectorソフトで使われます。
名前は、最大24文字です。

Main ctrl (Main Controller)

説明 指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるメインのデバイス/コントローラーの名前。

値 コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内でRS422ポートに割り当てられなければならない。
さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。
(単独または他のコントローラとの組み合わせ)
間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。

Sec. ctrl (Secondary Controller)

説明 指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるセカンダリのデバイス/コントローラーの名前。

値 コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内でRS422ポートに割り当てられなければならない。
さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。
(単独または他のコントローラとの組み合わせ)
間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。



Mode

説明	指定PLAY/RECORDチャンネルを、メインとセカンダリコントロール間でコントロールする方法を指定します (メインとセカンダリコントローラを設定可能なとき)
値	2つのコントロールモードが可能です: ● Exclusiveモード : メインコントローラは、いつでも、セカンダリコントローラにコントロールを渡す、セカンダリコントローラからコントロールを受け取る、かを決定できます。 ● Parallelモード : 他方のコントローラがコマンドを実行していない限り、どちらのコントローラでもコントロール可能です。 従って、自由に、コントロール権を受け渡しできます。

OSD

説明	Parallelモード時に、どちらのデバイス(メインまたはセカンダリコントローラ)が、OSD表示文字を管理するかを指定します。
値	2つの値が可能です: ● Main : OSD表示は、メインコントローラで管理されます。 ● Sec. : OSD表示は、セカンダリコントローラで管理されます。



コントローラ割り当てのルール

XT4Kサーバーの主なルール

XT4Kサーバーでは、以下の主なルールが適用されます：

- Multicam LSMベースコンフィグ：
 - 全てのLSMリモコンは、メインコントローラのリスト内の最初でなければなりません(ギャップなし)。このリスト内で、別のコントローラを、LSMリモコンより上にすることはできません。
 - LSMリモコンは、RECORD/PLAYチャンネルのメインコントローラに割り当てられなければなりません。
 - 他のコントローラは、プロトコル固有ルールを考慮して、PGMのセカンダリコントローラとして割り当てできます
 - RECORDチャンネルは、セカンダリコントローラを持つことはできません。
 - 1台のEVSサーバーのPLAYチャンネルで、LSMリモコンに割り当て可能な最大数=4です。
 - 1台のLSMリモコンに、割り当て可能な最大チャンネル数=3です。
- SpotboxまたはServerベースコンフィグ：
 - LSMリモコンは、使用できません。
 - プロトコル固有ルールを考慮して、LSMリモコン以外のコントローラを、PLAY/RECORDチャンネルに割り当てできます。



プロトコル固有の割り当てルール

スタンドアロンのプロトコル

以下のテーブルは、スタンドアロン(メインコントローラとしてのみ)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表しています。

セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	VDCP Mix	VDCP F&K	Odetics F&K	LinX
1 PGM								2			
2 PGM										3	
> 2 PGM											
1 REC	1										
> 1 REC											
1 PGM + 1 REC											
Several PGM + 1 REC											
Several PGM + Several REC											

1. 各レコーダー
2. Mix on one channelが有効なときのみ
3. 連続したPGMsのみ



Exclusiveモードで使用するプロトコル

以下のテーブルは、exclusiveモード(メインコントローラまたはセカンダリコントローラ)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表しています。

セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDOP	Sony	Odetics	DD35	VDOP Mix	VDOP F&K	Odetics F&K	LinX
メインコントローラ											
1 PGM											
2 PGM											
> 2 PGM											
1 PGM											
+ 1 REC ¹											
1 REC											
> 1 REC											
Several PGM											
+ 1 REC ¹											
Several PGM											
+ Several REC ¹											
セカンダリコントローラ											
1 PGM								2			
2 PGM											
> 2 PGM											
1 PGM											
+ 1 REC ¹											
1 REC											
Several PGM											
+ 1 REC ¹											
Several PGM											
+ Several REC ¹											

1. レコーダーは、セカンダリコントローラのexclusiveモードでは制御不可です。

この場合には、レコーダーは、スタンドアローンまたはparallelモードである必要があります。

2. Mix on one channelが有効なときのみ。



Parallelモードで使用するプロトコル

以下のテーブルは、parallelモード(メイン、セカンダリ、両方)での、各プロトコルと、PLAY/RECORDチャンネルの組み合わせです。

緑色のセルは割り当て可能で、赤色は不可能を表しています。

セル内の番号は、テーブル下の説明に対応しています。

	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDOP	Sony	Odetics	DD35	VDOP Mix	VDOP F&K	Odetics F&K	LinX
1 PGM								2			
2 PGM											
> 2 PGM											
1 REC											
> 1 REC											
1 PGM + 1 REC											
Several PGM + 1 REC											
Several PGM + Several REC											

3. Mix on one channelが有効なときのみ。



コントローラの組み合わせのルール

Exclusiveモード – PLAYチャンネル

Secondary > Primary v	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	Odetics F&K	VDCP F&K	VDCP Mix
LSMリモコン	–										
IPDP	–	–									
AVSP	–		–								
VDCP	–			–							
Sony	–				–						
Odetics	–					–					
DD35	–						–				
LinX	–							–			
Odetics F&K	–								–		
VDCP F&K	–									–	
VDCP Mix	–										–

Exclusiveモード – RECORDチャンネル

Secondary > Primary v	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	Odetics F&K	VDCP F&K	VDCP Mix
LSMリモコン											
IPDP		–									
AVSP			–								
VDCP				–							
Sony					–						
Odetics						–					
DD35							–				
LinX								–			
Odetics F&K									–		
VDCP F&K										–	
VDCP Mix											–



Parallelモード – PLAYチャンネル

Secondary > Primary v	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	Odetics F&K	VDCP F&K	VDCP Mix
LSMリモコン	—			*		*	*				
IPDP	—	—		*		*	*				
AVSP	—		—								
VDCP	—	*		—							—
Sony	—				—						
Odetics	—	*				—					
DD35	—	*					—				
LinX	—							—			
Odetics F&K	—								—		
VDCP F&K	—									—	
VDCP Mix	—			—							—

*parallelモードのこれらのプロトコルの組み合わせには、操作上の制限があります。

Parallelモード – RECORDチャンネル

Secondary > Primary v	LSM リモコン	IPDP	AVSP	VDCP	Sony	Odetics	DD35	LinX	Odetics F&K	VDCP F&K	VDCP Mix
LSMリモコン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
IPDP	—	—									
AVSP	—		—								
VDCP	—			—							—
Sony	—				—						
Odetics	—					—					
DD35	—						—				
LinX	—							—			
Odetics F&K	—								—		
VDCP F&K	—									—	
VDCP Mix	—			—							—

Recorder Settings

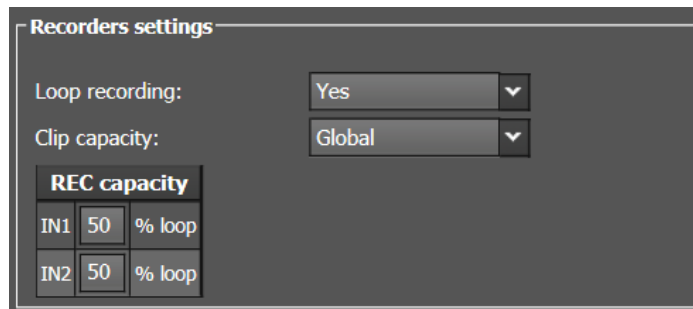
ユーザーインターフェース

Recorders設定では、RECORDチャンネルに関する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスド表示モード。
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのRecorder settingsです：



Loop Recording

説明 Loop recording設定は、EVSサーバーの全てのRECORDチャンネルのエンドレス収録をON/OFFします。

値 Yes (デフォルト) / No

SpotboxとServerコンフィグ以外では、全てのコンフィグで'Yes'が強制されます。

Clip Capacity

説明 Clip capacity設定は、RECORDチャンネルの収録モードを設定します。

値 以下の値が使用できます： Global / Per channel

● **Global:**

このモードでは、クリップ容量は、異なるレコードトレイン間で共有されます。

例: 3レコードトレインが使われている場合に、REC1上で30分のクリップを作成すると、各レコードトレインから、等しく10分の記録容量を取得します。

● **Per channel:**

このモードでは、クリップ容量は、個別のレコードトレインのみに関連します。

例: 3レコードトレインが使われている場合に、REC1上で30分のクリップを作成すると、1番目のレコードトレインから記録容量を取得し、他の2つのレコードトレインの容量に影響を与えません。

デフォルト値 デフォルト値は、ベースコンフィグに依存します：

● **Global (locked):**

- LSMコンフィグ (ロック値)
- Xsenseコンフィグ (ロック値)
- Video delayコンフィグ (ロック値)
- Spotboxコンフィグ

● **Per channel:**

- Serverコンフィグ



Rec Auto Start

有効	この設定は、SpotboxかServerコンフィグのときに、表示されます。
説明	EVSサーバーのイニシャライズ後に、チャンネルの収録が自動的に開始されます。 Multicam LSMまたはXSenseコンフィグでは、この設定は表示されず、バックグラウンドで自動的にアクティブになります。
値	Yes (デフォルト) / No

REC Capacity



警告

このパラメーターは、変更を有効にするには、アプリケーションのリポート(オペレーションウィンドウから**ALT+Q**)が必要です。

説明	このパラメータは、指定されたレコーダの2タイプの情報を持っています: ● Recording Capacity: XX%: 各チャンネルに割り当てられたディスクスペースのパーセンテージ。 ● Loop / No Loop: Loop Recording/パラメータが有効かどうかを示します。
値	以下の値が、使用可能です: ● Recording Capacity: ユーザーが設定します。 全値の合計が、100%を超えない事。 デフォルトでは、収録容量は、全てのレコーダチャンネルに均等に割り当てられています。 例: 2 REC 4 PLAYコンフィグでは、収録容量は、各レコーダに対して、デフォルトでは50%です。 ● Loop / No Loop: 値は、Loop Recording設定に依存します: ○ Loop Recordingが有効だと、Loop。 ○ Loop Recordingが無効だと、No Loop。



Mix on One Channel 機能

序文

Mix on one channel機能は、1つのコーデックモジュールでMixエフェクトを提供します。
この機能は、各個別のPLAYチャンネルで、使用できます。

有効

Mix on one channel機能は、playlist only、Spotbox、Multicam LSMコンフィグと全てのコントローラで、使用可能です。

機能は、さらに、以下の条件で使用可能です：

- ライセンスコード 31が有効
- HDと1080p 解像度 (UHD-4Kでは不可)

サポートされているモード

1 PGMモード

1PGMモードでは、SpotboxコンフィグでのIPDirectorでの作業において、プレイリストをエフェクト付きで再生するのに、PGM/PRVモードでの2チャンネル使用はもう必要ありません。

mix on one channel機能を有効にすると、PGM1のみの使用で、プレイリストをエフェクト付きで再生できます。

Multi PGMモード

Multi PGM モードでは、以下のテーブルに示されるように、Load PL設定がMix on one channel設定の使用と相互に作用します。

以下のテーブルでは、設定に基づき、2PGMモードでプレイリストをロードした時に、PLAYチャンネルがどのように使用されるかを示しています：

モード	Mix on one channel 設定	Load Playlist 設定	V4Xモジュール 1		V4Xモジュール 2	
			OUT A	OUT B	OUT A	OUT B
2 PGM	No	Conditional	Cut		Cut	
2 PGM	Yes	Conditional	Mix		Mix	
2 PGM	No	Always	Mix		PRV	
2 PGM	Yes	Always	Mix		PRV	

Load PL パラメーターを 'Conditional' に設定し、Mix on one channel設定を有効にすると、両方のPLAYチャンネル上にプレイリストをロードでき、両方ともエフェクト付きで再生できます。

(または、PGM1上でのみエフェクト付きのプレイリストを再生し、一方で、PGM2を使用して他の何かを再生できます)

Mix on One Channel設定

ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

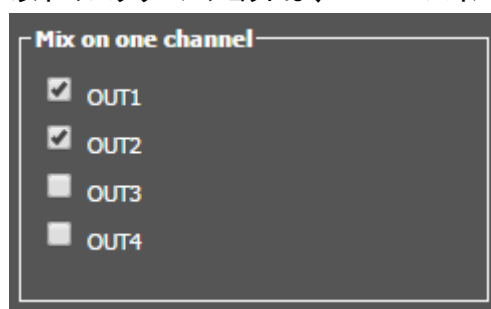
- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスド表示モード。
(サーバーとWebベースインターフェース上)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)



警告

Mix on one channel設定は、ライセンスコード 31が有効である時のみ使用可能です。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMix on One Channel設定画面です：



Mix on one channel

説明	1枚のコーデックモジュール上でのMixを、有効/無効にします。 この機能は、プレイリスト内にMixを適用し、タイムラインではありません。 ライセンスコード 31が、Mix on One Channel機能に必要です。 Mix on One Channelは、全てのコントローラ(LSMリモコンまたはプロトコル)、全てのコーデック、全ての解像度で、使用可能です。
値	Yes / No (デフォルト)

4.3.3. オーディオ

Audio I/Os Settings

ユーザーインターフェース

Audio I/Os settingsでは、EVSサーバーの背面パネル上にある物理コネクタに対応するオーディオコネクタ(デジタルまたはMADI)を設定します。

ここで設定されたハードウェアコンフィグを使用し、advanced audio settings内に、デフォルトのオーディオチャンネル関連付けを提供します。



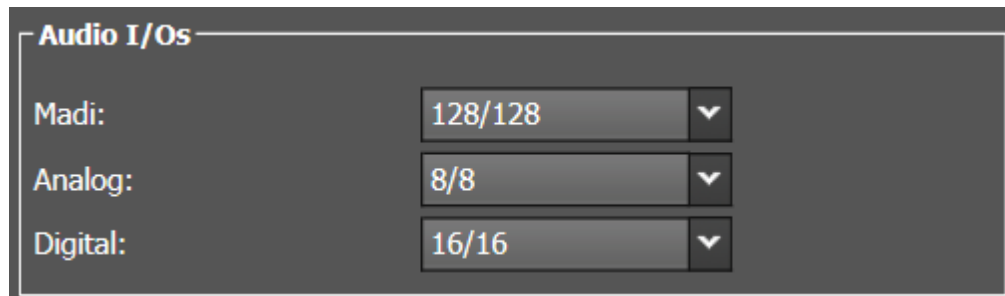
注意

このパラメータの使用可能な設定と値は、実際のハードウェアコンフィグを自動的に検証したものではありません。そのため、実際の物理コネクタと同じ設定を、必ず行うようにして下さい。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスド表示モード。
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのAudio I/Os settingsです：



MADI

有効	このパラメータは、EVSサーバー上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	サーバーの背面パネル上にあるMADIオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	● None ● 128/128 ○ 128 INモノオーディオチャンネル ○ 128 OUTモノオーディオチャンネル



Analog

有効	このパラメータは、EVSサーバー上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	このパラメータは、XT4Kには関係ありません。 サーバーの背面パネル上にあるアナログオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	● None ● 4/4 ○ 4 INモノオーディオチャンネル ○ 4 OUTモノオーディオチャンネル ● 8/8 ○ 8 INモノオーディオチャンネル ○ 8 OUTモノオーディオチャンネル

Digital

有効	このパラメータは、EVSサーバー上にコネクタが無くても、設定できます。
説明	サーバーの背面パネル上にあるデジタルオーディオモノチャンネルのINとOUT数。
値	● None ● 8/8 ○ 8 INモノオーディオチャンネル ○ 8 OUTモノオーディオチャンネル ● 16/16 ○ 16 INモノオーディオチャンネル ○ 16 OUTモノオーディオチャンネル

Audio settings

ユーザーインターフェース

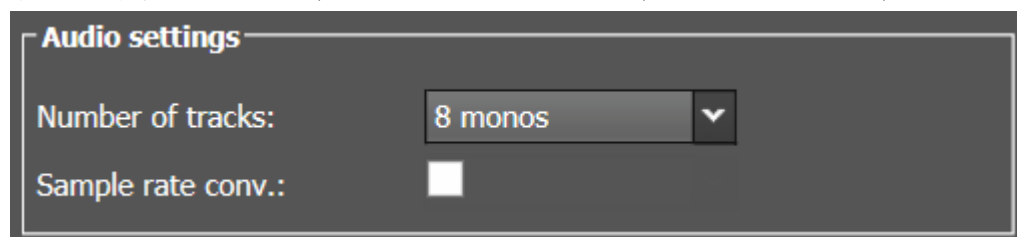
Audio settingsでは、いくつかの一般的なオーディオ設定が可能です。

その他のオーディオ設定は、Audio I/O settingsとAudio Monitoring settings内にあります。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスト表示モード。
- LSMリモコンのTechnicalメニュー（T2.X）

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース、advancedモードでの、Audio settingsです：



Number of Tracks



警告

このパラメーターは、変更を有効にするには、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウからALT+Q)が必要です。

説明	各ビデオチャンネルに付随するモノオーディオトラック数。
値	4 Monos (デフォルト)、8 Monos、16 Monos

Sample Rate Conv. (Conversion)

説明	入力サンプルレートが変換されるかを指定します。 このパラメーターは、デジタルAES/EBUオーディオ形式時のみで使用可能です。 このパラメーターが 'No'、の場合、信号が適格に同期されているか、確認が必要です。
値	Yes (デフォルト) / No

Audio Monitoring settings

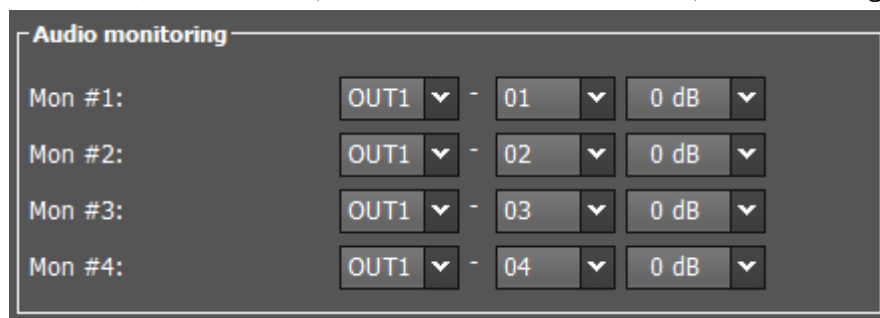
ユーザーインターフェース

Audio Monitoring settingsでは、サーバー背面の右の4つのXLRオーディオモニタリング出力上でモニタリングする信号を設定します。

これらのフィールドは、以下のインターフェースより有効です：

- Multicam Configurationウィンドウ、Channelsタブ内、アドバンスト表示モード。
- LSMリモコンのTechnicalメニュー（T2.X）

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェースでの、Audio Monitoring settingsです：



Mon #	Output	Channel	Gain
Mon #1:	OUT1	01	0 dB
Mon #2:	OUT1	02	0 dB
Mon #3:	OUT1	03	0 dB
Mon #4:	OUT1	04	0 dB

Audio Monitoring: Mon #1 – Mon #4

説明	4つのオーディオモニタリングコネクタ(背面の左から右へ番号付)それぞれに、送られるオーディオのソースを指定します。
値	各オーディオモニタリングコネクタに対し、モニターするオーディオ信号は、ビデオチャンネル番号とオーディオモノチャンネル番号で指定します。 例: Mon #1の'OUT1-01'は、PGM1の1番目のオーディオモノチャンネルのオーディオ信号がモニタリングコネクタ1に送られることを意味しています。
デフォルト値	デフォルトでは、最初のPLAYチャンネルのオーディオ信号とオーディオモノチャンネル1～4(OUT 1-01 – OUT 1-04)が、それぞれMon #1からMon #4コネクタに割り当てられます。



オーディオトラック数

序文

Audio設定内のNumber of Tracks/パラメータでは、各ビデオチャンネル(PLAY/RECORDチャンネル)に関連付けられるオーディオモノチャンネル(Multicam内でTracksと呼ばれます)数を設定します。

各ビデオチャンネルに割り当て可能トラック数は、以下の要素に基づいて変わります：

- EVSサーバーでサポートされているオーディオモノチャンネルの最大数
- Multicamコンフィグで設定された、PLAY/RECORDチャンネル数

トラックの最大数

下記のテーブルは、デフォルトと最大モノオーディオ数/ビデオチャンネルです。

コンフィグモード	Embedded	MADI
2-チャンネルコンフィグ	2*16 オーディオモノ (= 32 トラック)	2*16 オーディオモノ (= 32 トラック)
4-チャンネルコンフィグ	4*16 オーディオモノ (= 64 トラック)	4*16 オーディオモノ (= 64 トラック)
6-チャンネルコンフィグ	6*16 オーディオモノ (= 96 トラック)	6*16 オーディオモノ (= 96 トラック)
8-チャンネルコンフィグ	8*16 オーディオモノ (= 128 トラック)	8*16 オーディオモノ (= 128 トラック)
10-チャンネルコンフィグ	10*16 オーディオモノ (= 160 トラック)	10*16 オーディオモノ (= 160 トラック)
ChannelMax LSMコンフィグ	12*16 オーディオモノ (= 192 トラック)	12*16 オーディオモノ (= 190 トラック) INが8以下 12*8 オーディオモノ (= 96 トラック) INが9以上
UHD-4K	4*16 オーディオモノ	4*16 オーディオモノ



Advanced Audio Settingsの概要

序文

Advanced Audio Settingsは、Multicam ConfigurationウィンドウのChannelsタブ内で設定します。
サーバーベースアプリケーションでは、ページ3から表示され、アドバンスモードだけで可能です。
ここでは、オーディオチャンネルのルーティング、ミュート、オーディオゲインの調整が可能です。

InputsのAdvanced Audio Settingsでは、オーディオソースを、各RECORDチャンネルのオーディオモノチャンネルに、どのようにルーティングするかを指定できます。

OutputsのAdvanced Audio Settingsでは、オーディオモノチャンネルを、各PLAYチャンネル(embeddedオーディオ)に、各物理オーディオコネクタ(デジタルとアナログコネクタ)に、どのようにルーティングするかを指定できます。

サーバーベースアプリケーションでは、Advanced Audio Settingsは異なるページ上にあります:

Webベースインターフェースでは、オーディオ入力と各オーディオ出力タイプは、Channelsタブ内、Advanced Audio Settingsに、1つのテーブル内の異なるタブとして表示されます。



注意

デジタル、MADI出力の設定は、オーディオハードウェアコンフィグを反映するAudio Connectorsフィールド(Audio Settings内)に対応するコネクタが設定されているときのみ有効です。



一般的なテーブル構造

下記のスクリーンショットは、Inputs設定の一部です：

Advanced audio settings					
Inputs		Embedded outputs		Digital	
	IN 1			IN 2	
	CAM A			CAM B	
1	E	▼	1-01	▼	E 2-01
2	E	1-02		E	2-02
3	E	1-03		E	2-03
4	E	1-04		E	2-04
5	E	1-05		E	2-05
6	E	1-06		E	2-06
7	E	1-07		E	2-07
8	E	1-08		E	2-08

テーブル内では、入力、出力設定に対して、以下のように情報が整理されています：

- 行は、EVSサーバーに保存されているA/V素材のオーディオモノチャンネルに対応します。
行の数は、Audio settingsフィールドグループ内で設定されている**Number of tracks**に割り当てられた値に依存します。
- 列は、RECORDチャンネルまたはPLAYチャンネルに対応します。
- セル内の値は、オーディオモノチャンネルのルーティングを示します：
 - ソースから、EVSサーバー上に保存される素材へ(オーディオ入力)
 - EVSサーバー上に保存されている素材から、PLAYチャンネルへ(オーディオ出力)

オーディオタイプとチャンネル番号

下記のスクリーンショットは、Inputs設定の一部で、RECORDチャンネルからのオーディオ入力が、デフォルトでembeddedオーディオチャンネルにルーティングされる位置です：

Advanced audio settings					
Inputs		Embedded outputs		Digital	
	IN 1		IN 2		
	CAM A		CAM B		
1	E	▼ 1-01 ▼	E	2-01	
2	E	1-02	E	2-02	
3	E	1-03	E	2-03	
4	E	1-04	E	2-04	
5	E	1-05	E	2-05	
6	E	1-06	E	2-06	
7	E	1-07	E	2-07	
8	E	1-08	E	2-08	

テーブルのセル内の値は、割り当てられたオーディオチャンネルを示し、これは以下のようにコンフィグされます：

- 最初の1文字はオーディオタイプを示します。

(E=embedded、D=digital、DY=Dolby Digital、EY=Dolby Embedded、M=MADI、MY=Dolby MADI)

embeddedオーディオ、または **MADIオーディオ** 例： 1-01：

- ハイフンの前の最初の番号は、PLAYまたはRECORDチャンネルの番号を示します。
- ハイフンの後の番号は、オーディオモノチャンネルを示します。

digitalオーディオ (例： D-05)

- 番号は、デジタル入力または出力の番号を示します。

オーディオInputs(入力)設定

序文

Advanced audio settingsでは、以下を設定できます：

- 収録時に、どのタイプのオーディオソースを使用するか。
- ソース素材のオーディオモノチャンネルを、どのように、EVSサーバーの記録素材に振り分けるか。
- 収録時に、オーディオゲイン、ミュートを適用するかどうか。

Advanced audio settings

Inputs		Embedded outputs		Digital outputs		MADI outputs	
	IN 1		IN 2				
	CAM A		CAM B				
1	E 1-01	E	2-01				
2	E 1-02	E	2-02				
3	E 1-03	E	2-03				
4	E 1-04	E	2-04				
5	E 1-05	E	2-05				
6	E 1-06	E	2-06				
7	E 1-07	E	2-07				
8	E 1-08	E	2-08				

all E all D all A Tgl Dolby all M all None IN1 on all Show gain Right-click on

例 1:

Inputs	Embedded outputs	Digital ou
IN 1	IN 2	
CAM A	CAM B	
1	E 1-01	E 2-01
2	E 1-02	E 2-02
3	E 1-03	E 2-03
4	E 1-04	E 2-04
5	E 1-05	E 2-05

行:3と列:IN2の交差位置の値 E2-03は、IN2(CAM B)コネクタに接続されているembeddedオーディオソースの3番目のオーディオモノチャンネルは、EVSサーバー上の同じ位置に記録されることを意味しています。



例2:

Inputs		Embedded outputs		Digital output
	IN 1		IN 2	
	CAM A		CAM B	CAM C
1	E 1-01	E 2-01	E	
2	E 1-01	E 2-01	E	
3	E 1-01	E 2-01	E	
4	E 1-01	E 2-01	E	
5	E 1-05	E 2-05	E	
6	E 1-05	E 2-05	E	
7	E 1-05	E 2-05	E	
8	E 1-05	E 2-05	E	

上記に表示されるソースオーディオモノチャンネルの割り当ては、以下を意味しています:

- RECORDチャンネル(IN1またはIN2)の1番目のモノチャンネルのembeddedオーディオソースは、記録素材のモノチャンネル 1-4に保存されます。
- RECORDチャンネル(IN1またはIN2)の5番目のモノチャンネルのembeddedオーディオソースは、記録素材のモノチャンネル 5-8に保存されます。

例 3:

Inputs		Embedded outputs		Digital output
	IN 1		IN 2	
	CAM A		CAM B	CAM C
1	D 01	D 05	D	
2	D 02	D 06	D	
3	D 03	D 07	D	
4	D 04	D 08	D	

上記に表示されるソースオーディオモノチャンネルの割り当ては、以下を意味しています:

- デジタルコネクタからのオーディオソースが、EVSサーバーに記録される素材に、使用されます。
- デジタルコネクタからのオーディオソース1は、EVSサーバー上の記録素材の1番目のモノチャンネルに割り当てられます。。。。



例 4:

Inputs		Embedded outputs		Digital o
		IN 1	IN 2	
		CAM A	CAM B	
1	E	1-01	E 1-01	E
2	E	1-02	E 1-02	E
3	E	1-03	E 1-03	E
4	E	1-04	E 1-04	E
5	E	1-05	E 1-05	E
6	E	1-06	E 1-06	E
7	E	1-07	E 1-07	E
8	E	1-08	E 1-08	E
9	E	1-09	E 1-09	E

REC1からのオーディオモノチャンネルを、他の全てのRECORDチャンネルに送りたい時には、ソースオーディオモノチャンネルを上記のように割り当てます。

Webベースインターフェース内の、コマンド **IN 1 on all**で、より早く設定できます。



オーディオOutputs(出力)設定

序文

Advanced audio settingsでは、以下を行います：

- EVSサーバーに保存されている素材のオーディオモノチャンネルを、PLAYチャンネルの出力モノチャンネルに割り当てます。
- 各出力モノチャンネルに適用する、オーディオゲインを設定します。
- 出力モノチャンネルをミュートします。

これは、3つのオーディオタイプに設定可能です：

embeddedオーディオ、digitalオーディオ、MADIオーディオ
(ハードウェアコンフィグ上に対応コネクタがあれば)

ユーザーインターフェース

下記のスクリーンショットは、コンフィグ内の各オーディオタイプのデフォルトオーディオチャンネル割り当ての抜粋を示しています。

Embedded outputs

Advanced audio settings				
Inputs		Embedded outputs		Digital
		OUT1	OUT2	
		PGM 1	PGM 2	
1	E	1-01	E 2-01	
2	E	1-02	E 2-02	
3	E	1-03	E 2-03	
4	E	1-04	E 2-04	
5	E	1-05	E 2-05	

Digital outputs

Advanced audio settings				
Inputs		Embedded outputs		Digital
		OUT1	OUT2	
		PGM 1	PGM 2	
1	D	01	D 05	
2	D	02	D 06	
3	D	03	D 07	
4	D	04	D 08	
5	D	05	D 09	

MADI outputs

Advanced audio settings				
Inputs		Embedded outputs		Digital
		OUT1	OUT2	
		PGM 1	PGM 2	
1	M	1-01	M 1-17	
2	M	1-02	M 1-18	
3	M	1-03	M 1-19	
4	M	1-04	M 1-20	
5	M	1-05	M 1-21	



例

以下のスクリーンショットでは、以下の方法で、EVSサーバー上のA/V素材に設定されたオーディオモノチャンネルがPLAYチャンネルに割り当てられます：

オーディオ出力は、Dolby embedded形式です。

デフォルトでは、EVSサーバーに保存されているA/V素材のオーディオモノチャンネルは、PLAYチャンネルの対応するembeddedチャンネルに送られます。

この例では、モノチャンネル3から8の場合です。

モノチャンネル1 と2に対して、デフォルトマッピングが以下に変更されました：

- A/V素材のオーディオモノチャンネル1は、PLAYチャンネルのモノチャンネル2に送られ、全てのPLAYチャンネルにも適用されます。
- A/V素材のオーディオモノチャンネル2は、PLAYチャンネルのモノチャンネル1に送られ、全てのPLAYチャンネルにも適用されます。

Inputs	Embedded outputs		Digital outputs	Analog outputs
	OUT1	OUT2	OUT3	OUT4
	PGM 1	PGM 2	PGM 3	PGM 4
1	EY 1-02	EY 2-02	EY 3-02	EY 4-02
2	EY 1-01	EY 2-01	EY 3-01	EY 4-01
3	EY 1-03	EY 2-03	EY 3-03	EY 4-03
4	EY 1-04	EY 2-04	EY 3-04	EY 4-04
5	EY 1-05	EY 2-05	EY 3-05	EY 4-05



オーディオ入力と出力のデフォルトマッピング

序文

以下のテーブルは、以下のコンフィグのオーディオ入力と出力のチャンネルマッピングを表しています：

- XT4K 筐体
- レコーダまたはプレイヤーの最大数
- オーディオハードウェアコンフィグ： BNC MADI + 16 BNC Digital

レコーダまたはプレイヤーが少ないコンフィグでは、無関係な行/列は、無視して下さい。

オーディオ (embedded) 入力

デフォルトでは、ソース素材からのオーディオ embedded モノチャンネルは、以下のテーブルのように、EVSサーバー上に保存されるA/V素材にマップされます。

以下のテーブルは、6プレイヤー、オーディオコンフィグ=16トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
Mono1	E1-01	E2-01	E3-01	E4-01	E5-01	E6-01
Mono2	E1-02	E2-02	E3-02	E4-02	E5-02	E6-02
Mono3	E1-03	E2-03	E3-03	E4-03	E5-03	E6-03
Mono4	E1-04	E2-04	E3-04	E4-04	E5-04	E6-04
Mono5	E1-05	E2-05	E3-05	E4-05	E5-05	E6-05
Mono6	E1-06	E2-06	E3-06	E4-06	E5-06	E6-06
Mono7	E1-07	E2-07	E3-07	E4-07	E5-07	E6-07
Mono8	E1-08	E2-08	E3-08	E4-08	E5-08	E6-08
Mono9	E1-09	E2-09	E3-09	E4-09	E5-09	E6-09
Mono10	E1-10	E2-10	E3-10	E4-10	E5-10	E6-10
Mono11	E1-11	E2-11	E3-11	E4-11	E5-11	E6-11
Mono12	E1-12	E2-12	E3-12	E4-12	E5-12	E6-12
Mono13	E1-13	E2-13	E3-13	E4-13	E5-13	E6-13
Mono14	E1-14	E2-14	E3-14	E4-14	E5-14	E6-14
Mono15	E1-15	E2-15	E3-15	E4-15	E5-15	E6-15
Mono16	E1-16	E2-16	E3-16	E4-16	E5-16	E6-16



オーディオembedded出力

デフォルトでは、EVSサーバー上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下のテーブルにあるようにPLAYチャンネルのembeddedモノチャンネルにマップされます。

以下のテーブルは、6プレイヤー、オーディオコンフィグ=16トラック(モノチャンネル)です:

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
Mono1	E1-01	E2-01	E3-01	E4-01	E5-01	E6-01
Mono2	E1-02	E2-02	E3-02	E4-02	E5-02	E6-02
Mono3	E1-03	E2-03	E3-03	E4-03	E5-03	E6-03
Mono4	E1-04	E2-04	E3-04	E4-04	E5-04	E6-04
Mono5	E1-05	E2-05	E3-05	E4-05	E5-05	E6-05
Mono6	E1-06	E2-06	E3-06	E4-06	E5-06	E6-06
Mono7	E1-07	E2-07	E3-07	E4-07	E5-07	E6-07
Mono8	E1-08	E2-08	E3-08	E4-08	E5-08	E6-08
Mono9	E1-09	E2-09	E3-09	E4-09	E5-09	E6-09
Mono10	E1-10	E2-10	E3-10	E4-10	E5-10	E6-10
Mono11	E1-11	E2-11	E3-11	E4-11	E5-11	E6-11
Mono12	E1-12	E2-12	E3-12	E4-12	E5-12	E6-12
Mono13	E1-13	E2-13	E3-13	E4-13	E5-13	E6-13
Mono14	E1-14	E2-14	E3-14	E4-14	E5-14	E6-14
Mono15	E1-15	E2-15	E3-15	E4-15	E5-15	E6-15
Mono16	E1-16	E2-16	E3-16	E4-16	E5-16	E6-16



オーディオDigital出力

オーディオデジタル出力コネクタへのデフォルトマッピングは、設定したトラック(モノチャンネル)数により異なります。

8オーディオトラック

8トラック(モノチャンネル)のオーディオコンフィグでは、EVSサーバー上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下のテーブルにあるようにPLAYチャンネルのデジタルオーディオ出力コネクタに送られます。

以下のテーブルは、6プレイヤー、オーディオコンフィグ=8トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
Mono1	D 01	D 09	None	None	None	None
Mono2	D 02	D 10	None	None	None	None
Mono3	D 03	D 11	None	None	None	None
Mono4	D 04	D 12	None	None	None	None
Mono5	D 05	D 13	None	None	None	None
Mono6	D 06	D 14	None	None	None	None
Mono7	D 07	D 15	None	None	None	None
Mono8	D 08	D 16	None	None	None	None

4 または16オーディオトラック

4または16トラック(モノチャンネル)のオーディオコンフィグでは、EVSサーバー上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下のテーブルにあるようにPLAYチャンネルのデジタルオーディオ出力コネクタに送られます。

以下のテーブルは、6プレイヤー、オーディオコンフィグ=16トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
Mono1	D 01	D 05	D 09	D 13	None	None
Mono2	D 02	D 06	D 10	D 14	None	None
Mono3	D 03	D 07	D 11	D 15	None	None
Mono4	D 04	D 08	D 12	D 16	None	None
Mono5	None	None	None	None	None	None
Mono6	None	None	None	None	None	None
Mono7	None	None	None	None	None	None
Mono8	None	None	None	None	None	None
Mono9	None	None	None	None	None	None
Mono10	None	None	None	None	None	None
Mono11	None	None	None	None	None	None
Mono12	None	None	None	None	None	None
Mono13	None	None	None	None	None	None
Mono14	None	None	None	None	None	None
Mono15	None	None	None	None	None	None
Mono16	None	None	None	None	None	None



オーディオMADI出力

デフォルトでは、EVSサーバー上に保存されているA/V素材からのオーディオモノチャンネルは、以下のテーブルにあるようにPLAYチャンネルのMADIモノチャンネルにマップされます。

以下のテーブルは、6プレイヤー、オーディオコンフィグ=16トラック(モノチャンネル)です：

	OUT 1	OUT 2	OUT 3	OUT 4	OUT 5	OUT 6
Mono1	M1-01	M1-17	M1-33	M1-49	M2-01	M2-17
Mono2	M1-02	M1-18	M1-34	M1-50	M2-02	M2-18
Mono3	M1-03	M1-19	M1-35	M1-51	M2-03	M2-19
Mono4	M1-04	M1-20	M1-36	M1-52	M2-04	M2-20
Mono5	M1-05	M1-21	M1-37	M1-53	M2-05	M2-21
Mono6	M1-06	M1-22	M1-38	M1-54	M2-06	M2-22
Mono7	M1-07	M1-23	M1-39	M1-55	M2-07	M2-23
Mono8	M1-08	M1-24	M1-40	M1-56	M2-08	M2-24
Mono9	M1-09	M1-25	M1-41	M1-57	M2-09	M2-25
Mono10	M1-10	M1-26	M1-42	M1-58	M2-10	M2-26
Mono11	M1-11	M1-27	M1-43	M1-59	M2-11	M2-27
Mono12	M1-12	M1-28	M1-44	M1-60	M2-12	M2-28
Mono13	M1-13	M1-29	M1-45	M1-61	M2-13	M2-29
Mono14	M1-14	M1-30	M1-46	M1-62	M2-14	M2-30
Mono15	M1-15	M1-31	M1-47	M1-63	M2-15	M2-31
Mono16	M1-16	M1-32	M1-48	M1-64	M2-16	M2-32



オーディオルーティングまたはタイプの変更

序文

オーディオルーティング設定は、ChannelsタブのAdvanced Audio Settings内で可能です。

以下の変更が、可能です：

- 以下の方法で、表示されているオーディオチャンネルのオーディオタイプの同時変更が可能です：
 - サーバーベースアプリケーションで下部に表示されているショートカットキー
 - Webベースインターフェースのテーブルの下部に表示されているボタン
- 個々のチャンネルのオーディオタイプ： 手動で、オーディオタイプ値を変更。
- 個々のオーディオチャンネルのルーティング： advanced audio settingsテーブル内のセル値を変更。

サーバーとWebベースインターフェースでの一括編集

EVSサーバー上で有効/現在のページ上で有効な時、以下のショートカットを使用して、ページの全てのオーディオチャンネルに、以下の編集動作を適用できます：

コマンド説明	コマンドキー (サーバーベース アプリケーション)	コマンドボタン (Webベース インターフェース)
全オーディオチャンネルをエンベデッドに	CTRL+E	all E
全オーディオチャンネルをデジタルに	CTRL+D	all D
全オーディオチャンネルをMADIIに	CTRL+M	All M
全オーディオチャンネルをDolbyオーディオにトグル	CTRL+Y	Tgl Dolby
全オーディオチャンネルをNone(無音)に	CTRL+N	all None 一度に、all E、D、A に適用可能。
全オーディオ設定をデフォルト値にリセット(他のページも)	F5	–
REC1の全オーディオ入力チャンネルを他のRECORDチャンネルへ ルーティング (オーディオ入力のみ)	CTRL+0	Rec 1 on all
変更内容を適用	ALT+A	Apply

サーバーベースアプリケーション内の個別編集

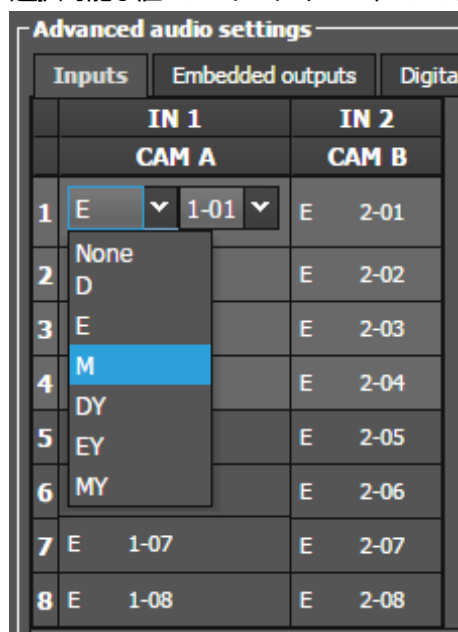
サーバーベースアプリケーションでは、EVSサーバー上で有効/現在のページ上で有効な時、以下の編集コマンドを使用して、個々のフィールド/セル値(オーディオタイプまたはオーディオルーティング)を変更できます:

コマンド説明	コマンドキー
フィールド値を選択。	TAB
選択したフィールドで、選択可能な値のリストをスクロールダウン。	SPACEBAR
選択したフィールドで、選択可能な値のリストをスクロールアップ。	SHIFT + SPACEBAR
オーディオチャンネル数を、8チャンネルずつ増やす。 (オーディオチャンネル選択時に有効)	CTRL + RIGHT ARROW
オーディオチャンネル数を8チャンネルずつ減らす。 (オーディオチャンネル選択時に有効)	CTRL + LEFT ARROW
オーディオソースチャンネルのIDを、1つずつ増やします。 これは、IDを持つオーディオチャンネル-エンベデッドまたはMADI-の場合で、 チャンネル番号選択時に有効です。	CTRL + ARROW UP
オーディオソースチャンネルのIDを、1つずつ減らします。 これは、IDを持つオーディオチャンネル-エンベデッドまたはMADI-の場合で、 チャンネル番号選択時に有効です。	CTRL + ARROW DOWN

Webベースインターフェース内の個別編集

Webベースインターフェースでは、セルの中で変更したい値をクリックします。

選択可能な値がドロップダウンフィールド内に表示され、個々に必要な値の選択が可能です:





オーディオゲインとミュート設定の変更

序文

ChannelsタブのAdvanced Audio Settingsページ(3-6)では、オーディオチャンネルのデフォルトルーティングだけでなく、以下も変更可能です：

- 各オーディオモノチャンネルのオーディオゲインを個別に調整；
- オーディオチャンネルを個別にミュート。

サーバーベースアプリケーションでは、オーディオゲインとオーディオミュート情報はCTRL+Gコマンドで表示でき、表示をトグルできます。

Webベースインターフェースでは、オーディオゲインは、Advanced audio settings下のShow gainコマンドを選択して表示できます。

オーディオゲインは、0.75dB、3dB、6dB単位で、現在のオーディオレベルの-77.25dB～ +23.25dB間の範囲で調整できます。



警告

オーディオ入力、複数のトラックで使用される場合には、ゲインの値は全てのトラックで等しくなります。

複製されたトラックの1つのゲインが変更されると、全てのトラックのゲインも変更されます。

そうでない場合には、以下のエラーメッセージが表示されます

“Incoherent input audio gains”

以下のスクリーンショットは、オーディオゲインとミュートの設定画面です：

Inputs		Embedded output
		OUT1
		PGM 1
1	0 dB	
2	-1.50	
3	0 dB	
4	Mute	
5	-77.25	
6	-76.50	
7	-75.75	
8	-75.00	
9	-74.25	
10	-73.50	
11	-72.75	
12	-72.00	
13	-71.25	
14	-70.50	
15	-69.75	
16	-69.00	
17	-68.25	
18	-67.50	
19	0 dB	
20	0 dB	



サーバーベースアプリケーション内

以下のテーブルは、サーバーベースアプリケーションのオーディオゲインの調整とオーディオチャンネルのミュート用のコマンドを示しています。

以下のコマンドは、選択し/オーディオゲイン表示がオンのときに、個々のチャンネルに適用されます。

コマンド説明	コマンドキー
オーディオゲインを表示/隠します。	CTRL+G
選択オーディオチャンネルをミュートします。	CTRL+M
選択オーディオチャンネルのミュートを解除します。	CTRL+U
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、0.75dB単位で増やします。	SPACEBAR
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、0.75dB単位で減らします。	SHIFT + SPACEBAR
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、3dB単位で増やします。	CTRL+ARROW RIGHT
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、3dB単位で減らします。	CTRL+ARROW LEFT
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、6dB単位で増やします。	CTRL+ARROW UP
選択オーディオチャンネルのオーディオレベルを、6dB単位で減らします。	CTRL+ARROW DOWN

WEBベースインターフェース内

オーディオチャンネルのオーディオゲインを調整したりミュートにするには、以下を行います：

1. **Channels** タブ内で、Advanced Audio Settings の Inputs タブまたは Outputs タブを選択します。
2. **Show gain** ボタンをクリックします。
オーディオタイプとルーティングデータに替わり、各モノチャンネルに適用されているオーディオゲインが、表示されます。
3. 目的のセル内で、変更したい値をクリックし、リストからオーディオゲインまたはミュート値を選択します。

Dolbyオーディオ管理

コンセプト

- **Dolby Digital または Dolby 5.1 または AC-3**は、最大6分離音声チャンネルを持つオーディオコーディングシステムです。
(ノーマルレンジスピーカー(20Hz – 20,000Hz)用の5チャンネル: Right front、Center、Left Front、 Right Rear、 Left Rear)と、LFEまたはサブウーファー用の1チャンネル(20Hz – 120Hz))
- **Dolby E**は、2チャンネルポストプロダクションと放送インフラを経由したサラウンドとマルチチャンネルオーディオの配布、または、従来のデジタルビデオテープ、ビデオサーバー、コミュニケーションリンク、スイッチャー、ルーターの2オーディオトラック上へのサラウンドオーディオの収録 用に最適化されたプロ用のコーディングシステムです。



注意

Dolby Eは、Proxyエッセンスでは、サポートされていません。

もし、Proxyを含むマルチエッセンスコンフィグで、オーディオチャンネルをDolby Eで設定したら、Proxy出力は、関連するオーディオを持ちません。

使用可能なDolbyコンフィグ

ケース1: 5.1オーディオ信号が、6つの独立したPCMオーディオチャンネルに符合化される

- XT4Kサーバーの全コンフィグで有効です。
- オーディオは、コンフィグに依存し、デジタル、エンベデッドが可能です。
- AESオーディオでは、オーディオが正しくビデオにゲンロックしていれば、サンプルレートコンバータをオフにできます。

ケース2: 5.1オーディオ信号が、2チャンネルDolby E標準に符合化される

- **Dolby E オーバー AES/EBU リンク**
 - Channelタブ、Multicam Configurationウィンドウ内で、Dolby E信号を伝えるチャンネルのペアのコンフィグを、"DY"に設定します。

これは、2つの効果を持ちます:

- 入力チャンネルのサンプルレートコンバータを、無効にします。
- 全てのトランジションを、強制的にハードカットとします。

もし、サンプルレートコンバータがオンでオーディオコンフィグがPCMオーディオオーバーAESと

Dolby EオーバーAES間のミックスなら、サンプルレートコンバータはPCMオーバーAES信号のみに適用されます。

- **Dolby E Embedded (SDI/HD SDIストリーム内)**
 - Channelタブ、Multicam Configurationウィンドウ内で、Dolby E信号を伝えるチャンネルのペアのコンフィグを、"EY"に設定します。
これにより、強制的に、トランジションはハードカットになります。
 - サンプルレートコンバータのパラメータは、エンベデッドオーディオには適用されません。



Dolby Eトランジションは、以下の条件の限り、有効となります：

- コンフィグが、正しい
- Dolby Eを含むAESのストリームが、ビデオに正しく同期している

もし、オーディオタイプを、EYでなくE、DYでなくDIに設定したら、Dolby Eトランジションは、正しくありません(トランジションで2フレームのミュート)。

オーディオエフェクト(スクラブ、スローモーション)は、Dolby Eでは不可です。

もし、使用したら、ミュートになります。

4.3.4. タイムコードとデータ挿入

Timecode Settings

ユーザーインターフェース

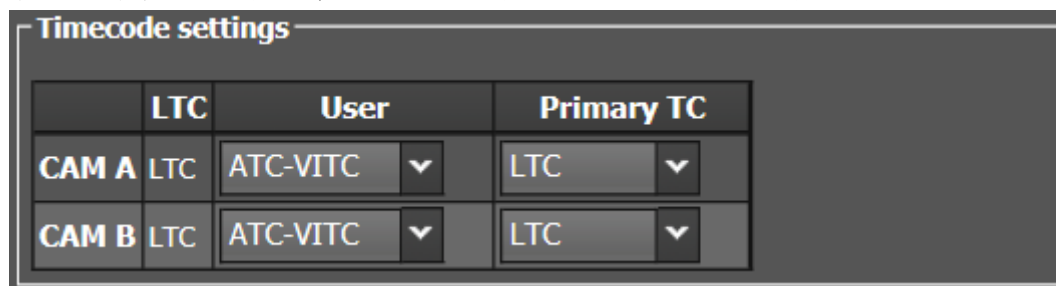
Timecode Settingsでは、EVSサーバーの指定レコーダ上での作業のリファレンスとして使用したい、タイムコードのタイプを指定できます。

Timecode Settingsを使用したタイムコードタイプの選択は、2つのタイムコードジャンプテーブルの管理に依存します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブの、アドバンストディスプレイモード内（サーバーとWebベースインターフェース）；
- LSMリモコンのTechnicalメニューの一部（T2X）

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のChannelsタブ上のTimecode settingsです：



	LTC	User	Primary TC
CAM A	LTC	ATC-VITC ▼	LTC ▼
CAM B	LTC	ATC-VITC ▼	LTC ▼

LTC

説明	最初のタイムコードジャンプテーブルに自動的に保存されるLongitudinal timecode (EVSサーバー上で設定された、または入力されたタイムコード) (LTCテーブル) 最初のタイムコードジャンプテーブルに保存されたタイムコードタイプを、変更することはできません。
値	LTC (編集不可)

User

説明	2番目のタイムコードジャンプテーブルに保存されたタイムコードタイプ(User TCテーブル)。
値	HDとUHD-4K: ● LTC ● ATC LTC (Ancillary LTC Timecode) ● ATC VITC (Ancillary VITC Timecode)



Primary TC

説明	VGAの下部に表示されているタイムコードタイプで、指定レコーダ上に保存されたビデオ素材での作業に使用します。 通常、LTCタイムコードは、ライブイベントでのオペレーションで使われます。 VITCタイムコードは、ビデオ信号内タイムコードが内蔵されているため、テープからのビデオ素材のインジェストに使用されます。
値	● LTC: LTCタイムコード、自動的にLTCテーブルに保存されます。 LTCフィールド内に指定します。 ● User: ユーザー設定タイムコード、USER TCテーブル内に保存され、Userフィールド内に指定します。
OSD表示	この設定で選択した値に依存し、ユーザーOSDの下部に表示されるタイムコードは、異なる色になります ● LTCタイムコードを選択すると、タイムコードの色は、白色になります。 ● USERタイムコードを選択すると、タイムコードの色は黄色になります。



Timecode Insertion Settings

ユーザーインターフェース

Timecode Insertion settingsでは、チャンネルごとの、VITCまたはアンシラリタイムコードの管理ができます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブの、アドバンストディスプレイモード内（サーバーとWebベースインターフェース）。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースでChannelタブのHDでのTimecode Insertion settingsです：

Timecode insertion settings

Inputs		Outputs	
	CAM A	CAM B	
IN LOOP			
D-VITC			
Lines	19-21 ▼	19-21 ▼	

Timecode insertion settings

Inputs		Outputs	
	PGM1	PGM2	
HD OUT			
ATC-LTC	LTC ▼	LTC ▼	
Userbits	☒	☒	
ATC-VITC	LTC ▼	LTC ▼	
Userbits	☒	☒	
SD OUT			
D-VITC	No ▼	No ▼	
Lines	19-21 ▼	19-21 ▼	

Inputタブ

In Loop: D-VITC

D-VITC (Digital Vertical Interval Timecode) とユーザービットは、レコードコーデックのモニタリングSD出力上に常に書かれていて、ソースビデオ上と同じです。

In Loop: Lines

説明	VITCが、レコードコーデックの出力コネクタに書き込まれるライン。
値	06-08 ~ 20-22
デフォルト値	14-16 (NTSC) 19-21 (PAL)

Outputタブ

HD OUT (in HD): ATC-LTC / ATC-VITC

説明	HD出力内へのエンベッドタイムコード(ATC-LTCまたはATC-VITC)の挿入をオン/オフします。
値	ATC-LTCとATC-VITCフィールドに設定する値は、同じでなければなりません。 値は、以下です: ● No: 出力に新しいタイムコード挿入はありません。 ● In: 入力と同じタイムコードを、出力に挿入。 ● LTC: LTCテーブルからのタイムコードを、出力に挿入。 ● USER: ユーザー設定タイムコードを、出力に挿入。 ● TC 0: 指定PGMからの出力ビデオ信号内で生成された全てのATC-LTCとATC-VITCタイムコードは、スタティックで、00:00:00:00に固定されます。
デフォルト値	No

HD OUT (in HD): UserBits

説明	HD出力内への、ユーザービットの挿入をオン/オフします。 ATC-LTCとATC-VITCフィールドに設定する値は、同じでなければなりません。 ATC-LTCとATC-VITCフィールド内でTC0を選択すると、 ユーザービット値も、どんな値を選択しても、スタティックで00:00:00:00に固定されます。
値	Yes (デフォルト) / No



注意

SD OUT設定は、XT4Kサーバーには関係ありません。

SMPTE 334M Packets management

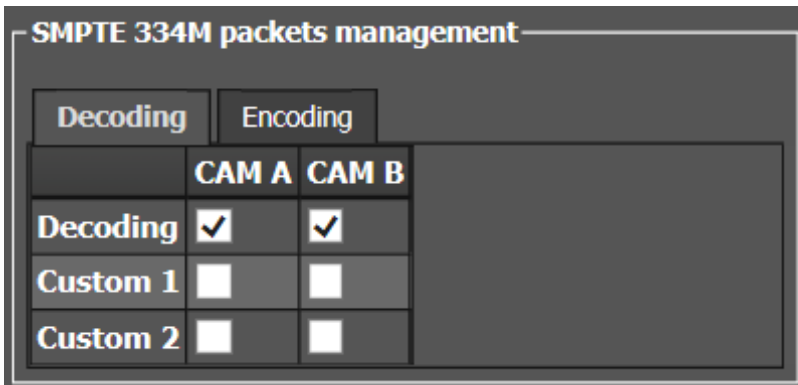
NEW ! ユーザーインターフェース

SMPTE Packets Management設定では、HDとSD信号内の垂直アンシラリデータスペース内に保存されたアンシラリデータパケットが、どのように扱われるかを設定します。

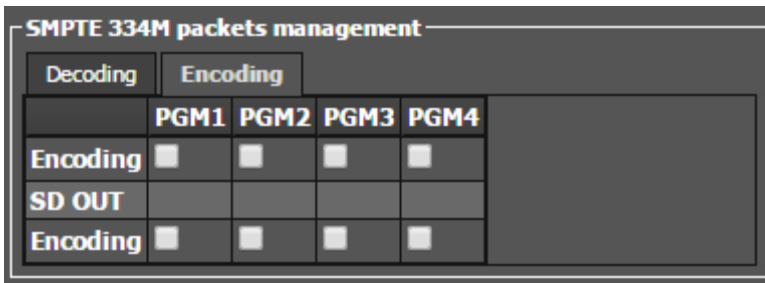
これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Channelsタブ、アドバンスト表示モード、
(サーバーとWebベースインターフェース)
- 一部は、LSMリモコンのTechnicalメニュー (T2.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのChannelsタブのSMPTE Packets management設定画面です：



	CAM A	CAM B
Decoding	☒	☒
Custom 1	☐	☐
Custom 2	☐	☐



	PGM1	PGM2	PGM3	PGM4
Encoding	☐	☐	☐	☐
SD OUT	☐	☐	☐	☐
Encoding	☐	☐	☐	☐

サポートされているパケット

サポートされているアンシラリデータパケットは、SMPTEスタンダード334M、291M(タイプ2 ANCパケット)に準拠している必要があります。

従来、SMPTE 292M信号内のクロミナンス(C)データストリーム上に載っているSMPTE 334M データパケットは、デコードされません。(HD)

SMPTE 334Mスタンダード内に記載されている全てのDIDは、サポートされています：

- 61⇒ 62
- 40⇒ 5F
- C0⇒ DF

これらのDIDは、出力チャンネル上のオリジナルライン上に保存、保管されます。

他のDIDは、保存されません。

最大バイト数/フィールドは、2014です。(720p)

保存されたSMPTE 334M パケットは、ユーザーデータワード(UDW)プラスコンフィグバイトでコンフィグされます。

保存されたバイト数の計算には、これを考慮すべきです。

特定のアプリケーションへのDIDの割り当てについては、SMPTE RP 291-2006スタンダードを参照下さい。



Decodingタブ

Decoding

説明	各レコードチャンネル上のSMPTE 334M データパケットのデコードをオン/オフします。
値	Yes (デフォルト) / No

Custom 1/2

説明	SMPTE 334Mデータパケットのカスタマイズされたデコードをオン/オフします。
値	Yes / No (デフォルト)

Encodingタブ

Encoding

説明	各プレイチャンネル(HD)上のSMPTE 334M データのエンコードをオン/オフします。
値	Yes / No (デフォルト)

SD OUT Encoding

説明	各プレイチャンネル上のSDダウンコンバート出力上のSMPTE334M データのエンコードをオン/オフします
値	Yes / No (デフォルト)

SMPTEデータのデコードのカスタマイズ

必要に応じ、SMPTE 334M データのでデコードのカスタマイズが可能です。

非圧縮の8ビットデータをVANCデータスペース内に保持したければ、2つのライン(LaとLb)を選択可能で、NaとNb/ バイト/フィールドを保存できます。(720p)

保存されたデータはSAV (Start of Active Video)後左揃えで、保存されるデータ(Na+Nb+レギュラーSMPTE 334M/ パケット)の最大数は、2014を超えてはいけません。

この設定が必要なら、EVS担当と連絡を取り、保持したいバイト数とどのライン上かを指定して下さい。
EVSは、特別にカスタマイズしたファイルを提供します。

このカスタマイズファイルは、Custom 1、Custom 2設定使用時にアクティブになります。



4.4. Networkタブ

4.4.1. 概要

Networkタブには、SDTIネットワークとGigabit Ethernetネットワークの設定があり、両方のネットワークはビデオとオーディオデータのバックアップと転送に使用されます。

以下のテーブルは、Networkタブの設定について記載しています。

以下で、設定が可能かを示しています：

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェースのベーシックまたはアドバンスト表示モード内
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内(T3.X)

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
SDTI設定			
Speed	X	X	X
Net name	X	X	—
Net number	X	X	X
Type	X	X	X
SDTI Priorities設定			
High priority	—	X	X
Gigabit Connection設定			
Physical interface	X	X	X
Link aggregation	X	X	X
Gigabit IP Configuration設定			
IP address	X	X	X
Subnet mask	X	X	X
Default gateway	X	X	X
Gigabit Prioritization設定			
Configuration mode	×	×	×
Connections (Lo-Res/Unreserved)	×	×	×
IP IO Configuration設定			
IP Address	×	×	×
Subnet Mask	×	×	×
Default Gateway	×	×	×

4.4.2. SDTI設定

序文

SDTI設定では、SDTIネットワークに関連する設定を行います。

このネットワークでは、EVS サーバー間の素材をネットワーク越しに見て、簡単に転送できます。



警告

SDTIパラメータの変更には、アプリケーションのリブート(オペレーションウインドウよりALT+Q)が必要です。

ユーザーインターフェース

SDTIとSDTI Priorities設定は、以下にあります：

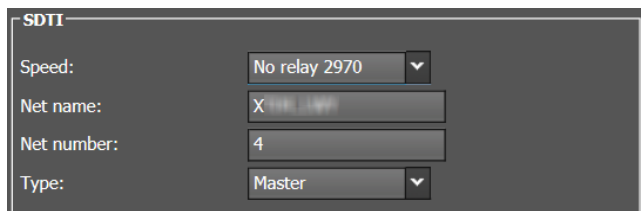
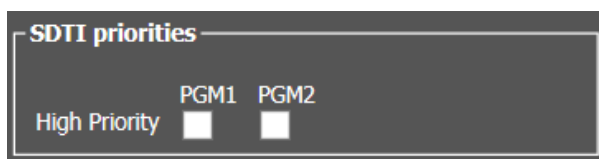
- Multicam Configurationウインドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスト表示モード
(サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース内)
- 一部はLSMリモコンパネル(T3, X)より有効です



注意

SDTI設定は、SDTIボードがEVSサーバーに搭載されており、SDTIライセンスコード (117) が有効な時にのみ表示されます。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースでのNetworkタブのSDTIとSDTI priorities設定を表示しています：

Speed

説明	SDTIオプションのオン/オフとネットワーク帯域の選択を行います。 XT4Kサーバーには、1ペアのSDTIコネクタがあります： XNet2 Non-Relayコネクタは、2970 Mbpsで使用します。 SDTIのサーキットは、Multicamソフトウェアが動作中のみ閉じられます。
値	以下の値が選択可能です： ● No Relay 2970 (Mbps) ● Off
デフォルト値	Off

Net Name

説明	SDTIネットワーク上のマシン名。 これは、ネットワーク番号がEVSサーバーに割り当てられているため、必須ではありません。 しかし、XNetに接続されているサーバーの簡単な識別に便利なので、推奨されます。 Net Nameは、SDTIコードが有効でなくても表示されます。
値	Net Nameは、ユーザー設定で、8文字を超えることはできません。
デフォルト値	デフォルトでは、Net Nameは割り当てられていません。

Net Number

説明	Net Number/パラメータは、ネットワーク上のマシン番号を設定します。 この番号はユーザー設定で、ネットワーク上の各サーバーに対してユニークでなければなりません。 番号が既に別のマシンに割り当て済みであれば、エラーメッセージが表示されます。
値	1～29の間
デフォルト値	1

Type

説明	SDTIネットワーク上のEVSサーバーの権限を、設定します。
値	以下の値を設定できます： ● Client: 他のEVSサーバー上の素材にアクセスできません。 ● Master: 他のEVSサーバー上の全ての素材にアクセスできます。 ● Server: SDTIネットワークを管理し、他のEVSサーバー上の全ての素材にアクセスできます。 ネットワーク上の1台のEVSサーバーのみが、Serverに設定できます。 もし、ネットワーク上でServerタイプが設定されていないと、XNetは確立されません。 もし、複数台のServerタイプが設定されていると、最初に接続したサーバーが実際のServerとなります。 サーバータイプを何に設定しても、EVSサーバーの素材は、SDTIネットワーク上の他のEVSサーバー (タイプMasterまたはServer)から制限を受けるとことなくアクセスできます。
デフォルト値	Server

High Priority

説明	ローカルサーバーのプレイチャンネルに、より高いプライオリティを設定します。 (ネットワーククリップ/トレインの再生時でも) この高いプライオリティは、PLAYにのみ適用され、シャトルモードには適用されません。
値	Yes / No (デフォルト)



注意

このコマンドの使用は、ネットワークが完全に停止したときの、SDTIネットワーク上のフリーズを防ぐものではありません。

これは、ネットワーク越しに素材を再生したいときの、ネットワークステータスのチェックとクリアなネットワーク使用ルールの設定に常に便利です。

4.4.3. Gigabit Connection

序文

Gigabit connectionでは、SDTIネットワークを経由せずに、オーディオとビデオデータのバックアップと転送を行います。Gigabit connection設定では、どのインターフェースがEVSサーバー上のGigabit接続を提供するかを、指定します。

Gigabit connectionは、以下のインターフェースのどれかで、以下の特徴を持ち、設定できます：

- 内部GbEボードには、2つの1GbEポートと2つの10GbEポートがあります。



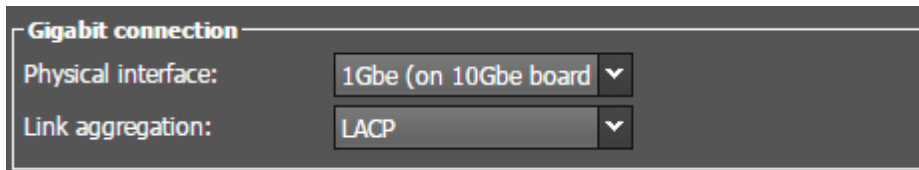
警告

Gigabit Connection設定を変更すると、適用には、アプリケーションのリブート(オペレーションウインドウよりALT+Q)が必要となります。

ユーザーインターフェース

Gigabit connection設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウインドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスド表示モード
(サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース内)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内 (T3.X)



警告

10GbEボードを使うときには、1GbEまたは10GbEコネクタを使用できますが、同時使用はできません。

チーミング

チーミングは、10GbEボードでのみ、1GbEまたは10GbEインターフェースの両方で使用可能です。

チーミングは、Link Aggregation設定を使用して、有効にできます。

チーミング有効時には、1つのGbEリンクがダウンすると、他方がシームレスに実行中とペンディング中のタスクを引き継ぎます。



Physical Interface

可用性	この項目は、サーバーが、GbEボード内蔵の場合のみ使用できます。
説明	Gigabit Ethernet接続を提供する物理インターフェースを指定します。
値	以下の値を指定できます： ● None Gigabitインターフェースはありません。 ● 1 GbE (on 10GbE board) 10GbEボード上の1GbE接続の1つまたは2つを使用します。 ● 10 GbE 10GbEボード上の10GbE接続の1つまたは2つを使用します。
デフォルト値	EVSサーバーにインストールされている最も効率的な物理インターフェイスに対応するデフォルト値

Link aggregation

説明	GbEボードの1GbEまたは10GbEポートを使う時のチーミング方法を設定します。
値	以下の値が設定可能です： ● None リンクアグリゲーションは使わず、チーミングも行いません。 ● LACP チーミングに、Link Aggregation Control Protocolを使用します。 ● Adapter Fault Tolerance チーミングに、Adapter Fault Tolerance (AFT)方式を使用します。 ● Switch Fault Tolerance チーミングに、Switch Fault Tolerance (SFT) 方法を使用します。
デフォルト値	None

4.4.4. Gigabit IP Configuration

序文

Gigabit IP Configurationでは、Gigabit Connection設定内の**Physical Interface** パラメータ内にどのGbE接続が設定されているかにより、GbEボード上のGigabit接続のIPアドレスを設定します。



警告

Gigabit settingsの変更は、適用するには、アプリケーションのリブート(オペレーションウインドウより**ALT+Q**) が必要です。

ユーザーインターフェース

Gigabit IP Configuration設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウインドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスド表示モード内
(サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース)
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内 (T3.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのNetworkタブのGigabit IP Configuration設定画面です：

Gigabit IP configuration												
	Port 1				Port 2							
IP Address	10	129	59	21	192	168	12	10				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	10	129	59	1	192	168	12	1				

Gigabit 接続の問題

Gigabitモジュールが存在しない時、または、Gigabit接続がダウンした時には、Gigabit IP Configuration設定の最初のラインに、以下のメッセージを表示します：

!Not detected!

GbEボードのGigabit接続がダウンすると、Gigabit IP Configuration設定の最後のラインに、以下のメッセージを表示します：

Connection problem

チーミングが有効で、片方の接続のみがダウンすると、2番目の接続が引き継ぎ、Gigabit転送は続きます。

Multicam configurationモジュール内には警告は表示されませんが、XNet MonitorまたはXNet Web Monitor内には情報が表示されます。



IP Address (Port 1/Port 2)

説明	EVSサーバーのGigabit Ethernet接続のport1/port2 (もしくはゲートウェイPC)に接続するIPアドレス。
値	IP addresses 0.0.0.0と 255.255.255.255は、設定できません。

Subnet Mask (Port 1/Port 2)

説明	Gigabit Ethernet接続に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。 両方のGbEポートのIPアドレスは、異なるサブネットマスクに属性さなければなりません。 そうでなければ、Multicastは、エラーメッセージを返します。
----	--

Default Gateway (Port 1/Port 2)

説明	Gigabit Ethernetネットワーク上のルータのIPアドレス。 (外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作します)
----	---

4.4.5. Gigabit Prioritization設定

序文

Gigabit接続は、色々なタスク(ブラウジング、ストリーミング、転送、その他)で使われます。そのため、EVSサーバーが、与えられたワークフロー内で、重大とみなされるタスクをスムーズ実行するために、十分なバンド幅を持つことを確実にするために、prioritization/パラメータを設定できます。

Gigabit prioritization設定では、Gigabit FTPサーバーから/への転送の優先順位を付けられます。



警告

- Gigabit Prioritization設定の変更は、適用するには、アプリケーションのリブート(オペレーションウィンドウよりALT+Q)が必要です。
- ワークフロー内でTruck Managerを使用していると、Truck Managerは、ワークフロー内の全てのEVS製品の接続ニーズを考慮して、自動的にGigabit Prioritization設定を行います。

ユーザーインターフェース

Gigabit Prioritization設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、アドバンスド表示モード内(サーバーベースアプリケーション(ページ2)とWebベースインターフェース)

Gigabit prioritization			
Configuration mode:		Enabled	▼
Connections	Reserved	Remain./Max.	Bandwith
Lo-Res	2	17 / 19	4 %
Unreserved	6	17 / 25	96 %
Total	8		

概要

Prioritization設定は、Gigabitネットワーク上に接続されているLo-Res (Proxy) の数に優先順位を与えるようになっています。

EVSサーバーのGigabitインターフェイスの有効帯域幅に基づいて、Multicamは優先的に付与することができる、Lo-Res接続の最大数を計算します。

優先順位を持つ接続の最大数を知ること、重要なジョブ(例えばLo-Resブラウジング)用にリザーブされた接続の要求数を設定できます。

リザーブされていない接続は、優先順位の低いジョブ(例えばアーカイブ用のクリップバックアップ)に使用できます。

ジョブを処理する時、Multicamは常に、フルに使用可能なGigabit帯域幅を使用します：

もし、帯域幅が十分に割り当てられない場合には、残りの帯域幅が自動的に接続に割り当てられます。



Configuration mode

説明	Gigabit接続の優先順位をどのようにするか設定します。
値	2つのコンフィグレーションモードがあります: ● Disabled: ○ パラメータが表示されません: 接続をリザーブできません。 ○ リザーブされていない接続の数は、自動的に最大値(25接続)に設定されます。 ● Enabled: ○ Lo-Res接続数を、設定できます。 ○ リザーブされていない接続の数が自動的に計算され自動的に設定されます。(6以上)
デフォルト値	Disabled

Connections (Lo-Res)

使用条件	Configuration modeが有効で、Lo-Resコーデックエッセンスが有効な場合。
説明	EVSサーバーの帯域幅に許容できるLo-Res接続の数を規定します。 各Lo-Res接続は、他の転送に影響を与えることなく、Lo-Resメディアのスムーズなブラウジングを最適にする優先順位プロファイルを持っています。
値	値は、Reservedカラム内に設定します。 サーバーコンフィグのLo-Res接続の残と最大数は、Remain./Maxカラム内に設定します。
デフォルト値	0

Connections (Unreserved)

使用条件	Configuration modeが有効時のみ表示されます。
説明	EVSサーバーのGigabitインターフェイスに許容できる、リザーブされていない接続の数を設定します
値	6 – 25 フィールド値は変更できません。 最小6のリザーブされていない接続は、以前のMulticamバージョンでの接続と同じ数を提供するために必要です。
デフォルト値	6

4.4.6. IP IO Configuration

序文

IP IO Configurationでは、IPネットワーク越しのEVSサーバーとのビデオの送受信で使用するV4X SFP+ポート(10GbE)のIPアドレスの設定を行います。

ユーザーインターフェース

IP IO Configuration設定は、以下にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Networkタブ、ベーシックとアドバンスド表示モード内
(サーバーベースアプリケーション(ページ1)とWebベースインターフェース)

IP IO Configuration												
	SFP 1-C						SFP 1-D					
IP Address	192	168	10	20	192	168	11	20				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	192	168	10	0	192	168	11	0				
	SFP 2-C						SFP 2-D					
IP Address	192	168	10	21	192	168	11	21				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	192	168	10	0	192	168	11	0				
	SFP 3-C						SFP 3-D					
IP Address	192	168	10	22	192	168	11	22				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	192	168	10	0	192	168	11	0				
	SFP 4-C						SFP 4-D					
IP Address	192	168	10	23	192	168	11	23				
Subnet Mask	255	255	255	0	255	255	255	0				
Default Gateway	192	168	10	0	192	168	11	0				

IP Address (SFP+ Ports)

説明	EVSサーバーとのビデオの送受信に使用するSFPポートのIPアドレス。
NEW ! 値	V4Xの各ネットワークインターフェースは、2つのIPアドレスを使用するため、IPアドレスの最後のオクテットは、偶数でなければなりません： ● このフィールド内に設定されたIPアドレス 例： 10.129.59.42 ● 設定されたIPアドレスの最後のオクテット値は、1つ繰り上がります。 例： 10.129.59.43 IPアドレス 0.0.0.0と 255.255.255.255は、設定できません。

Subnet Mask (SFP+ Ports)

説明	LiveIPネットワーク (video-over-IPネットワーク)に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。
----	--

Default Gateway (SFP+ Ports)

説明	LiveIPネットワーク上のルータのIPアドレス。 (外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作します。)
----	--



4.5. Monitoringタブ

4.5.1. 概要

Monitoringタブは、マルチビューワ出力設定、OSD情報の表示設定、ダウンコンバート出力コンフィグを含んでいます。以下の表は、Monitoringタブの設定です。

設定グループがどのページにあるか、各設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーとWebベースインターフェース内のベーシックとアドバンスト表示モード内
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内(T4.X)

設定名	Basic & Advanced	Technical Setup
Multiviewer設定		
Layout	X	—
Audio Monitoring from video	X	—
Audio Monitoring left-right tracks	X	—
HD output format	X	—
OSD設定		
Genlock Error	X	X
Disk Error	X	X
Network error	X	X
Clip name	X	X
Tally	X	—
Monitoring設定		
Char OUT, format	X	X

4.5.2. Multiviewer設定

序文

MTPCボード上にMV4マルチビューワを備え、内部LANを持つEVSサーバーでは、背面に4つのポートがあり、4つの独立したHD-SDIマルチビューワに接続できます。

- 4つの出力ポート: 4つの独立したHD-SDIマルチビューワ
- 2つの入力ポート: マルチビューワ上に外部入力を表示可能

これにより、以下のような使い方ができるようになります:

- 1台のEVSサーバーに対して、4人オペレータが独立して作業できます。
- 2人のオペレータが、1番目のマルチビューワでレコーダ表示、2番目のマルチビューワでプレイヤー表示で、作業できます。
- 1人のオペレータが、1番目のマルチビューワでUHD-4Kチャンネルのレコーダ表示、2番目のマルチビューワでUHD-4Kチャンネルのプレイヤー表示で、作業できます。

Multiviewer設定では、4つのマルチビューワの設定が可能で、表示するチャンネルの組み合わせと数、オーディオとビデオ出力の設定も可能です。

MV4マルチビューワでのOSD

MV4マルチビューワのモニタリング出力は、以下のOSD情報を提供します:

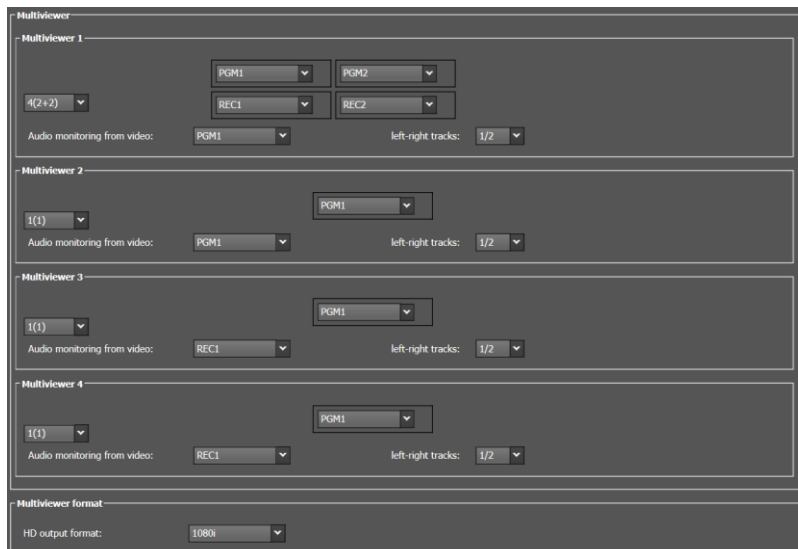
- フルスクリーン上にOSDを表示
- Tally情報をOSD内に組み込み
- チャンネル名をUMD/Tallyプロトコルから割り当て
- 右マージン上にオーディオメータを表示
- クリップIDと名前(最大24文字)を上右端に表示

ユーザーインターフェース

Multiviewer設定は、Multicam Configurationウィンドウ内、Monitoringタブにあります。

Multiviewer設定は、マルチビューワボードがEVSサーバーに搭載されている場合にのみ表示されます。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMonitoringタブ内のMultiviewer設定です:



The screenshot displays the Multiviewer configuration window with the following settings:

- Multiviewer 1:** PGM1, PGM2, REC1, REC2. Audio monitoring from video: PGM1. Left-right tracks: 1/2.
- Multiviewer 2:** PGM1. Audio monitoring from video: PGM1. Left-right tracks: 1/2.
- Multiviewer 3:** PGM1. Audio monitoring from video: REC1. Left-right tracks: 1/2.
- Multiviewer 4:** PGM1. Audio monitoring from video: REC1. Left-right tracks: 1/2.
- Multiviewer format:** HD output format: 1080i.



Multiviewer 1-4

ソースの最大の数

MV4マルチビューワでは、4つのマルチビューワ内に表示されるソースの数の制限はありません。

レイアウト

説明	Multiviewer 1からMultiviewer 4上に、ソースをどのように表示するかを設定します。
値	以下のレイアウトが有効です： ● 4 (2+2) ● 6 (4+2) ● 6 (3+3) ● 8 (3+3+2) (必ずしも全サーバーで有効ではありません) ● 1
デフォルト値	● 4 (2+2) : マルチビューワ1と2上

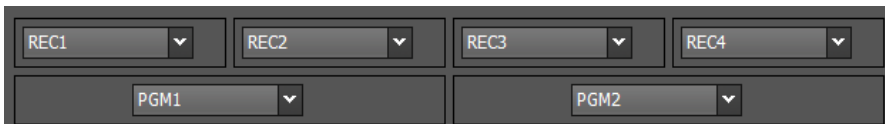
使用可能なレイアウト

使用可能なレイアウトは、以下の通りです：

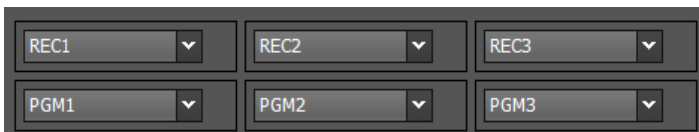
- 4 (2+2): 4つの同一サイズのイメージ、上に2つ、下に2つ。



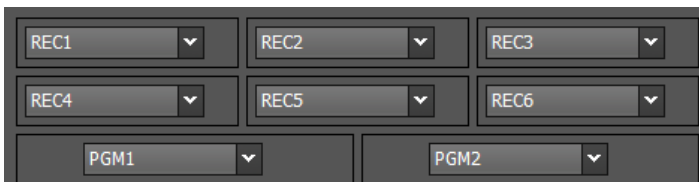
- 6 (4+2): 4つの小さいサイズのイメージ(上)、2つの大きいイメージ(下)。



- 6 (3+3): 6つの同一サイズのイメージ、上に3つ、下に3つ。



- 8 (3+3+2): 6つの小さいサイズのイメージが最初の2列、2つの大きいイメージ(下)。
このレイアウトは、全てのサーバーで必ずしも有効ではありません。



- 1: MV4マルチビューワで、どのコンフィグでも使用可能です。





1 ～ 8の表示

説明	選択したレイアウト内の対応する表示にリンクするソースを指定します。 以下を選択できます： ● 映像なし (none) ● PLAYチャンネル (PGM) ● RECORDチャンネル (REC) ● 背面パネルのMultiviewer I1とI2コネクタへの直接入力 (IN)
値	レコーダまたはプレイヤーチャンネルに有効な値で、Channelsタブ、Channel and control設定内で割り当てられた名前で、以下がデフォルト値です： ● none ● PGM1～PGM6 ● REC1～REC8 ● EXT1とEXT2

Audio monitoring from video

説明	SDI出力経由でモニタリングするオーディオのチャンネルを指定します。 これは、各マルチビューワ用に個別に選択できます。
値	値のリストは、上記のマルチビューワ表示用に選択したチャンネルを含んでいます。
デフォルト値	None

Audio monitoring left-right tracks

説明	モニタリングする選択チャンネルのステレオオーディオトラックのペアを指定します。 これは、各マルチビューワ用に個別に選択できます。
値	1/2、3/4、5/6、7/8、9/10、11/12、13/14、15/16 Number of tracks設定に依存します。
デフォルト値	1/2: デフォルトでは、ソースの最初のステレオペアが選択されます。

Multiviewer Format

HD output format

説明	マルチビューワのHD出力のフォーマットを指定します。 両方のマルチビューワは、同じHD出力フォーマットを使います。
値	● 1080i ● 1080p
デフォルト値	● 1080i

4.5.3. OSD設定

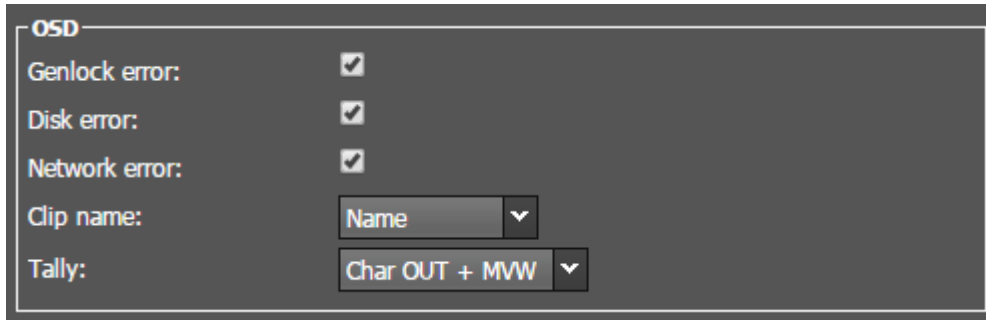
ユーザーインターフェース

OSD設定では、モニタリング画面上に表示されるOSDと情報に関連する設定を指定できます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウインドウ内、Monitoringタブ
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内 (T4.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMonitoringタブのOSD設定を表示しています：



Genlock Error

説明	出力モニター上のGenlock情報表示をオン/オフに設定します。 Genlockリファレンスが不正の時には、出力モニター上に、!GKV が表示されます。
数値	Yes(デフォルト) / No

Disk Error

説明	出力モニター上のディスクエラー情報表示をオン/オフに設定します。 サーバーはRAIDディスクアレイを実装しているため、オペレーションはディスクが1台不良の場合でも継続して行えます。 もしオペレーションの最中に1台のディスクが切り離されると、!Raid が全出力モニター上に表示され、オペレータがアプリケーションをシャットダウンすると別のメッセージが表示され、ディスク交換とRAIDアレイの再コンフィグを促します。
値	Yes(デフォルト) / No

Network Error

説明	出力モニター上のネットワークエラー情報表示をオン/オフに設定します。 もし、ネットワーク接続に問題がある場合、!Netメッセージが出力モニターに表示されます。 再びネットワークの接続が復旧すると、システムは再接続しようとし →Net メッセージが出力モニターに表示されます。
数値	Yes(デフォルト) / No

Clip name

説明	クリップ名が表示される方法を設定します。
数値	VarID / Name
デフォルト	Name



Tally

説明	Tally信号が表示されるモニタリング出力を設定します。
数値	以下の値が有効です： ● Char OUT: Tally信号は、Char OUTモニタリング出力の個別OSD上に表示されます。 ● Multiviewer: Tally信号は、Multiviewerモニタリング出力のOSD上に表示されます。 ● Char OUT + MVW: Tally信号は、MultiviewerとChar OUTモニタリング出力の両方のOSD上に表示されます。
デフォルト	Char OUT + MVW



4.5.4. Monitoring設定

ユーザーインターフェース

Monitoring設定では、モニタリング出力ラインとHD/SDダウンコンバージョンにリンクするパラメータに関連する設定を行えます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウインドウ内、Monitoringタブ
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内 (T4.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのMonitoringタブのMonitoring設定を表示しています：



Char OUT, Format

説明	モニタリング出力上のOSDをオン/オフします。
値	Char OUT設定に、以下の値が可能です： ● No: OSDは、表示されません。 ● Yes: OSDは、表示されます。 Formatは読み取り専用で、現在の解像度に依存します： ● 3G: UHD-4K、1080p ● HD: HD 720p、1080i
デフォルト値	No



4.5.5. OSD表示設定

概要

この章は、V4XボードとMV4マルチビューワ内蔵のEVSサーバー上のOSD表示関連の設定方法について、説明しています。

以下の概要テーブルで、各可能なケースの設定方法の詳細を理解できます。

		OSD Char. OUT REC	OSD Char. OUT PGM	OSD MV4 REC	OSD MV4 PGM
Monit. Char. OUT = YES	OSD on Outputs = YES		Yes		Yes
	OSD on Outputs = NO		No		No
	OSD on Inputs = YES	Yes		Yes	
	OSD on Inputs = NO	No		No	

		OSD Char. OUT REC	OSD Char. OUT PGM	OSD MV4 REC	OSD MV4 PGM
Monit. Char. OUT = NO	OSD on Outputs = YES	No	No		Yes
	OSD on Outputs = NO	No	No		No
	OSD on Inputs = YES	No	No	Yes	
	OSD on Inputs = NO	No	No	No	

ケース 1: OSD表示:Char OUT と Multiviewer上

もし、OSDを、ビデオコネクタとマルチビューワコネクタの両方に表示するなら:

- Monit. Char. OUT設定 = YES に設定

AND

- OSD on outputs、OSD on inputs設定 = YESに設定
(OSDを、入力、出力、または両方に表示するかによる)

ケース 2: クリーン出力:Char OUT と Multiviewer上

もし、OSDを、ビデオコネクタとマルチビューワコネクタの両方に表示しないなら:

- OSD on outputsと OSD on inputs設定 = NOに設定

ケース 3: OSD表示:Multiviewer上 + クリーン出力:Char OUT上

- Monit. Char. OUT設定 = NO に設定

AND

- OSD on outputs、OSD on inputs設定 = YESに設定
(OSDを、入力、出力、または両方に表示するかによる)

4.6. Protocolタブ

4.6.1 概要

Protocolタブは、Sony BVW75プロトコルとEditRec機能で使用する設定を含んでいます。

以下のテーブルは、Protocol タブの設定です。

設定グループがどのページにあるか、各設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーとWebベースインターフェース内のベーシックとアドバンスト表示モード内
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内(T5.X)

設定名	Basic	Advanced	Technical Setup
RS422 Protocols設定			
Id Type	X	X	X
Sony BVW設定			
FFW/REW speed	X	X	X
Use guardband	X	X	X
List Remote CAM	X	X	X
SONY Parallel Status	X	X	X
Tally/UMD設定			
Protocol	X	X	—
UMD O/W	X	X	—
Display Index	X	X	—
RS422 VarID設定			
Uniqueness	—	読取専用	—
Length	—	読取専用	—
Format	—	読取専用	—
VDCP visibility設定			
Port #1...6	—	読取専用	—



注意

以下の機能は、XT4Kでは、サポートされていません。

- Edit Rec



4.6.2. RS422 Protocols設定

ユーザーインターフェース

RS422 protocols設定では、ビデオクリップのアクセスに使われるクリップの識別に関連する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウインドウ内、Protocolタブ、ページ1、ベーシックとアドバンスト表示モード（サーバーとWebベースインターフェース）

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのRS422 protocols設定です：

Id Type

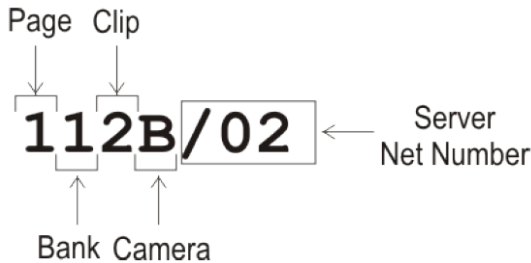
説明	クリップのアクセスと識別に、プロトコルで使用するクリップIDを設定します。 VDCPプロトコルは、いつでも、デフォルト値またはVarIDのどちらを使用するかを決定できることに注意して下さい。
値	● ID LSM ● UmID
デフォルト値	ID LSM

4.6.3. クリップ識別子

LSM ID

LSM IDは、EVSビデオサーバーの構造に基づいたクリップ識別子です。

LSM IDは、3桁の数字と1文字、例えば112Bで構成され、数字と文字はサーバー構造の以下の要素を示しています：



LSM IDの後の数字は、クリップが保存されているサーバーのNet Number(XNetネットワーク上のEVSビデオサーバーID)に対応します。

これは、LSM IDの一部ではありません。

UmID

UmIDは、固定長の8バイトIDです。

これは、SDTIネットワーク上のユニークなクリップ識別子として使用されます。

VarID

VarIDは、可変長とフォーマットの32バイトIDです。

以下のVarIDパラメータを、設定する必要があります：

- 長さ (8バイト、32バイト)
- フォーマット (ASCII、バイナリ)
- ユニークレベル (local = サーバーレベル、global = ネットワークレベル)
- プロトコル可視化 (サーバーのNet Number一覧)



注意

VarIDでは、2台の異なるサーバー上で同じであることが可能な冗長構造が可能です。

全てのサーバーは、同じSDTIネットワークに参加可能です。

従って、XNet上では素材コピーが不要です。

UmIDは、XNet network上でユニークである必要があるため、完全なコピーが必要でした。

4.6.4. Sony BVW設定

ユーザーインターフェース

Sony BVW設定では、Sony BVW75プロトコルで使用する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

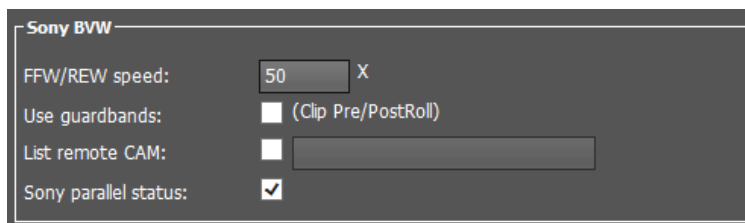
- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、ページ1、ベーシックとアドバンスド表示モード（サーバーとWebベースインターフェースインターフェース）
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内（T5.X）



警告

Sony BVW設定は、ライセンスコード 118(Sonyプロトコルで動作するときに必要な)が有効な時のみ有効です。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのSony BVW設定を表示しています：



FFW/REW speed

説明	プロトコルで使用する早送り/巻き戻し操作の速度を設定します。
値	標準速度の2～50倍
デフォルト値	50

Use guardband

説明	プロトコルで、OUTのガードバンドを有効にします。
値	● Yes: プロトコルは、INとOUTガードバンドにアクセスします。 ● No: プロトコルは、INガードバンドのみにアクセスします。
デフォルト値	No

List Remote CAM

説明	チェックボックス横のフィールド内で指定されたリモートサーバーのCAMレコーダーにアクセスできます。
値	● Yes: ローカルサーバーとリモートサーバーのレコーダーが、使用可能です。 Yesに設定したら、アクセスしたいリモートサーバーのnet numberを以下のように入力します： <2;3;4> ● No: ローカルサーバーのレコーダーのみが、使用可能です。
デフォルト値	No



SONY Parallel Status

説明	複数のコントローラが、パラレルモードで使用されるとき、Sonyシリアルコネクションステータスをアクティブにします。
値	Yes / No
デフォルト値	Yes

4.6.5. Tally機能

序文

Tally機能では、プロトコルがEVSサーバーのモニタリング出力上に、Tally情報を送ることが可能です。

Tally機能は、以下の技術特性に依存しています：

- Tally protocol: TSL 5.0 (Tally設定内で設定)
- Listening port (EVSサーバー上): 9800
- Transport protocol: UDP inbound

Tally情報は、以下で使用可能です：

- MV4マルチビューワと内部LAN
- SDI Char Outモニタリング出力

Tally情報は、異なるOSD要素に、赤色/緑色/琥珀色が適用されて、構成されています。

表示されるTally情報

モニタリング出力上に表示されるTally情報は、以下の要素に依存します：

- ハードウェアの構成
- モニタリング出力の選択 (Char OUT、MVW)： Monitoringタブ、OSDセクション内のTally設定
- チャンネルの選択 (Rec、Play、非表示)： Operationタブ、OSDセクション内のTally設定

以下のテーブルは、ハードウェアに依存してどのTally情報が表示されるかと、Monitoringタブ内のTally設定の要約です。

ハードウェア> Tally値V	SDI Char Out出力	MV4マルチビューワ (内部LAN含む)
Char OUT	チャンネル名ハイライト (上左)	何も表示されません
Multiviewer	何も表示されません	チャンネルサムネイル周りの色付きの枠 + 色付きの長方形 (下左と右)
Char OUT + MVW	チャンネル名ハイライト (上左)	チャンネルサムネイル周りの色付きの枠 + +色付きの長方形 (下左と右) + チャンネル名ハイライト (上左)

更に、Operationタブ内のTally設定の値は、Tally情報をRECORDチャンネル、PLAYチャンネル、両方、または、まったく表示しないかどうかを決定します。

Protocol TallyとGPI Tally

GPI Tallyは、protocol Tallyの独立したもので、同時にprotocol Tallyとして使用する事はできません。

GPI経由で送られたTallyコマンドは、GPIが設定されたチャンネルのモニタリング出力周りの赤色長方形として表されます。

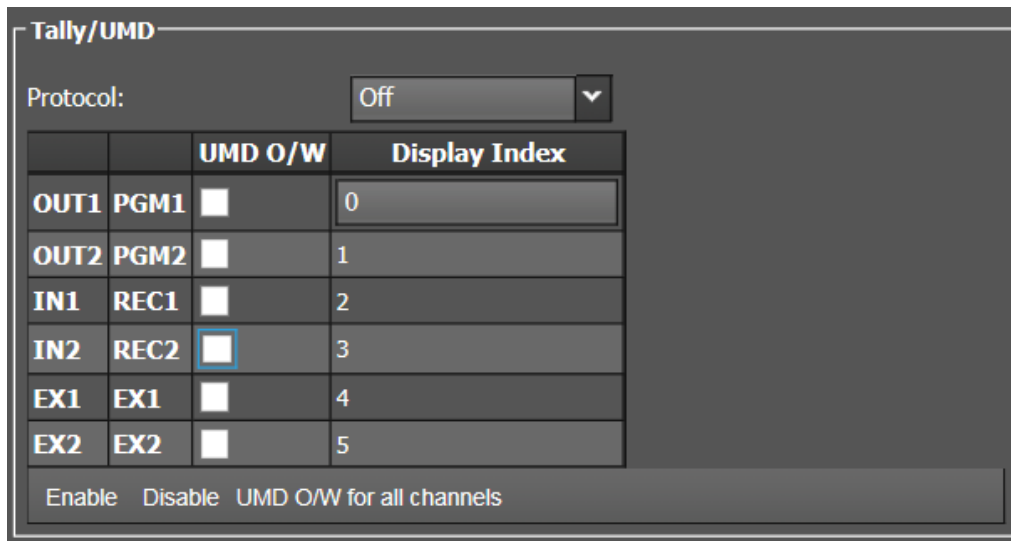
4.6.6. Tally/UMD設定

ユーザインターフェース

Tally/UMD設定では、モニタリング出力(マルチビューワ、個別のOSD)上に表示されるTallyとUMD情報に関する設定を行う事が可能です。

Tally/UMD設定は、サーバーとWEBベースインターフェース内のMulticam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、basicとadvanced表示モードにあります。

以下のスクリーンショットは、WEBベースインターフェース内のProtocolsタブ上のTally/UMD設定です：



Protocol

説明	UMDとTally情報を提供するコントロールシステムとの通信に使用するUMDプロトコルを設定します。
値	● Off: 通信プロトコルを設定せず、Tally/UMD機能はオフです。 ● TSL 5.0: Tally/UMD情報を提供するコントロールシステムとの通信にTSLプロトコルを使用します。
デフォルト値	Off

UMD O/W

説明	UMDプロトコルに、対応する外部MWW入力名、REC/PGM(Channelsタブ、Channel and Control設定、Nameフィールド)の、コントロールシステム内で設定された名前での上書きを許可します。一旦、チャンネル名が上書きされると、EVSサーバー上で設定されたオリジナルチャンネル名は復元できません。 UMD O/Wフィールドをオフにしたら、再入力しなければなりません。
値	● Yes: チャンネル名は、上書きされます。 ● No: チャンネル名は、保持されます。
デフォルト値	No



Display Index

説明	各EVSサーバー出力(REC/PGM、外部MVW入力)に割り当てられる表示番号。 これは、コントロールシステム内で設定される表示番号に、論理的に、対応します。 最初の番号のみ、手動で設定します。 以降の番号は、インクリメントして割り当てられます。
値	0 ~ 65,535 (TSL 5.0プロトコルでの最大値)
デフォルト値	10 (最初の番号)

Collective Commands

以下のテーブルは、サーバーベースインターフェース内で使用可能な、Collectiveコマンドの名前、説明、キーボードショートカットを表しています：

コマンド	説明	ショートカット
Enable	モニタリング出力内に表示可能な全てのチャンネル(Rec/Play)と外部入力用の上書きコマンドを有効にします。	CTRL + Y
Disable	モニタリング出力内に表示可能な全てのチャンネル(Rec/Play)と外部入力用の上書きコマンドを無効にします。	CTRL + N

4.6.7. RS422 VarID設定

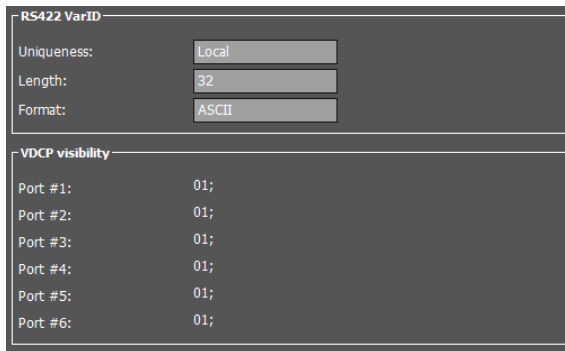
ユーザーインターフェース

RS422 VarIDとVDCP visibility設定は、読み取り専用VarID設定を表示します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Protocolタブ、アドバンスド表示モード
(サーバーとWebベースインターフェース内)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのProtocolタブのRS422 VarIDとVDCP visibilityを表しています：



RS422 VarID	
Uniqueness:	Local
Length:	32
Format:	ASCII

VDCP visibility	
Port #1:	01;
Port #2:	01;
Port #3:	01;
Port #4:	01;
Port #5:	01;
Port #6:	01;

VarID設定とパラメータ



警告

VarID設定やパラメータを変更する必要がある場合には、EVSサポートにご連絡ください。

VarIDは、可変長とフォーマットを持つ、32バイトIDです。

VarID設定では、VDCPプロトコルが、1台のサーバー上またはXnetネットワーク上のクリップIDにアクセスするVarIDの使用を可能にします。

Multicam Configurationメニュー内のこのページは、パラメーター値を表示するのみです。

これらの値は、'varid.ini' ファイルから抽出され、この外部ファイルを編集することでのみ変更できます。

エラーや不定値の場合には、関連するパラメーターにはデフォルト値が使用されます。

もし、VarID設定が、XNet上に設定されているネットワーク設定値に対応していなければ、サーバーはネットワークから切断され、ローカルモードで動作します。

この場合には：

- Multicam Configurationウィンドウは、明確に、不正パラメータ欄にメッセージ
!Not XNet common valueを表示します。
- SDTIネットワークモニタリングスクリーン上にメッセージが表示され、不正パラメータを示します。



VarIDコンフィグファイル

VarIDパラメータは、コンフィグファイルに記載されています。

このファイル、varid.iniというファイル名のファイルは、C:\¥LSMCE¥DATA directory内に保存されています。

ファイルは、以下の構文を持っています：

```

.....
; VARID settings
;
; Parameter values and [default]
;
; Uniqueness= [Local] or Global
; Length= [32] or 8
; Format= [ASCII] or Binary
; Visibility= □、1。。29、*
;                                     default= empty is converted to local XT Net number
;                                     * for all XNet
;
;
;
;
Uniqueness=Local Length=32 Format=ASCII
1=
2=
3=
4=
5=
6=
.....

```

Uniqueness

説明	VarIDが、Xnetネットワークレベルなのか、EVSサーバーレベルで、ユニークなのかを設定します。 このパラメータは、AVSP、LinXプロトコルで有効です。
値	● Global: VarIDは、XNetネットワークレベルでユニークです。 ● Local: VarIDは、EVSサーバーレベルでユニークです。
デフォルト値	Local

Length

説明	VarIDが、8 バイトの固定長か、32バイトの可変長かを指定します。
値	● 8: 固定長。 ● 32: 可変長。
デフォルト値	32



Format

説明	VarIDが、ASCIIか、バイナリのフォーマットを持つかを指定します。
値	● ASCII ● Binary
デフォルト値	ASCII

VDCP visibility

説明	VDCPプロトコルが通信で使用する各コミュニケーションポート上で見えるサーバーのリストを設定します。 このパラメータは、VDCPプロトコルに関連するものだけです。 サーバーリストでは、対応するサーバーXNet番号は、セミコロン(;)で区切られています。 リストの順番は、見える順番に考慮されることに注意して下さい。 これは、システムが、リストの最初のサーバー上で要求されたクリップを検索し、その次に2番目、3番目と順次行うことを意味します。
値	● (empty): ローカルサーバーが使用されます(ローカルXNet番号に変換されます)。 ● 1 ~ 29: XNet上で有効なサーバー。 ● *: 全てのXNetサーバー上で。
デフォルト値	1



4.7. GPIタブ

4.7.1. 概要

GPIタブは、GPI入力と出力信号の設定を持っています。

以下のテーブルは、GPIタブの設定を表しています。

以下は、設定グループがどこにあるか(ページ)、各設定があるかどうかを表しています:

- サーバーベースアプリケーションとWebベースインターフェース内
- LSMリモコンのTechnical Setupメニュー内 (T6.X)上で

設定名	Basic & Advanced	Technical Setup
GPI設定		
TTL GPIs set as GPIs	X	T6.1
GPIs IN		
Channel/Device	X	T6.2 to T6.3
Port	X	T6.2 to T6.3
Function	X	T6.2 to T6.3
Delay	X	T6.4
GPIs OUT		
Function	X	T6.5
Type	X	T6.5
Advance	X	T6.6
Pulse duration	X	T6.6
Tally Playlist設定		
Tally	X	X
Add Clip to PL	X	X
Clips guardbands	X	X

4.7.2. GPI Settings

ユーザーインターフェース

GPI settingsでは、GPI入出力機能に関連する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、GPIタブ
- LSMリモコンのTechnicalメニュー内 (T6.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内GPIタブのGPI settingsを表示しています。

GPI settings

TTL GPIs set as GPIs: In ▼

GPIs IN

#	Channel/Device	Port	Function	Delay
1	PGM1 ▼	-- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr
2	PGM2 ▼	-- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr
3	----- ▼	-- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr
4	----- ▼	-- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr
5	RMT1 ▼	-- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr
6	RMT1 ▼	-- ▼	Previous ▼	☐ 0 s 0 fr
7	RMT1 ▼	-- ▼	Next ▼	☐ 0 s 0 fr
8	RMT1 ▼	-- ▼	Play ▼	☐ 0 s 0 fr

GPIs OUT

#	Function	Type	Advance	Pulse duration
1	----- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr	☐ 0 s 0 fr
2	----- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr	☐ 0 s 0 fr
3	----- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr	☐ 0 s 0 fr
4	----- ▼	----- ▼	☐ 0 s 0 fr	☐ 0 s 0 fr



注意

TTL GPIs set as GPIs/パラメータをInに設定すると、表示は上記のように、8 GPIs INと4 GPIs OUTラインを表示します。

Outに設定すると、表示的には4つのGPIs INと、8つのGPIs OUTのラインが表示されます。

GPI TypesとFunctions

サーバー上では、3タイプのGPIsを使用できます：

- 入力1～4は、フォトカプラ絶縁入力です。
- 出力1～4は、リレー出力です。
- GPIs TTLラインは、4TTL入力または4TTL出力にコンフィグでき、どちらの場合でも番号5～8です。

使っているプロトコル次第では、以下の機能が有効で、下記の**Function** / パラメータに記載されているように、GPIsに割り当て可能です。

- **AVSP**: Play、Stop、Still、Recue、GotoClipIN、GotoClipOUT、Next、Skip
- **Sony**: Play、Pause、Recue、Previous、Next、Skip
- **DD35**: Play、Pause、Recue、Previous、Next、Skip
- **Odetics**: Play、Pause、Recue、Next
- **VDCP**: Play、Pause、Recue、Previous、Next、Skip



注意

AVSP以外の全てのプロトコルでは、デバイスプロトコルタイプ (Sony BVW75、Odetics)の代わりに、チャンネル割り当て(PGM1～PGMx)使用して下さい。

AVSPプロトコルは、特別なシリアルAVSPコマンドで設定するため、このページ内のGPI IN設定は、必要ありません。そのため、特別なAVSPコマンドは、GPI IN用の**Function** / パラメータ経由では使用できません。

TTL GPIs set as GPIs

説明	4つの設定可能GPIsを、入力または出力に設定します。
値	In / Out
デフォルト値	In

GPIs IN – Channel/Device

説明	サーバーチャンネル、または対応するGPI入力ラインに接続されている外部デバイスを指定、すなわち、どのチャンネルまたはデバイスにGPIが送られるかを指定します。
値	下記の値が有効で、Channel and Control設定(Channelタブ、ページ1)内で割り当てられているチャンネルまたはコントローラの1つに対応しています： ● PGMx: GPIは、指定したPLAYチャンネルに送られます。 ● REcx: GPIは、指定したRECORDチャンネルに送られます。 ● RMTx: GPIは、LSMリモコンに送られます。 ● <Protocol Name>: GPIは、サードパーティーコントロールデバイスに送られます。

GPIs IN – Port

説明	入力信号を受け取るサーバーのRS422ポートを指定します。 この設定は、デバイスがEVSLSMリモコンまたはサードパーティーコントローラーのときに、関係します。
値	可能な値は、1～ 6です： これは、Port設定内(Channelsタブ、ページ1)で、 Channel/Device フィールド内で指定されたコントローラが割り当てられるRS422ポートに対応しています。

GPIs IN – Function

説明	GPI入力ラインに関連付ける機能を指定します。 設定したプロトコルに依存して、以下に記載された一部または全部の機能を使用できます。
値	● Play: 選択チャンネル上で、100%PLAYコマンドを送ります。 ● Pause: 選択チャンネル上で、PAUSEコマンドを送ります。 ● Recue: 選択チャンネル上で、オンエア素材のINポイントへのJUMPを送ります。 (プレイリストの場合には、プレイリストの最初のクリップのINポイントにジャンプします) ● Previous: 選択チャンネル上で、プレイリストの前のクリップにGoToするコマンドを送ります。 ● Next: 選択チャンネル上で、プレイリストの次のクリップにGoToするコマンドを送ります。 ● Skip: 選択チャンネル上で、再生中のクリップをSKIPするコマンドを送ります。 ● Tally: 選択チャンネル上で、オンエアフラグをオン/オフします。 (このGPIは、IPDirectorでのみ使います) ● Mark IN: 対応するRECORDチャンネル上に、INポイントを設定します。 ● Mark OUT: 対応するRECORDチャンネル上に、OUTポイントを設定します。 ● Mark Tly: ディレクターズカットのカメラアングル変更に基づいて、レコードトレイン上にINとOUTポイントを設定します。 ディレクターが切り替えた先のトレイン上にINポイントが設定され、ディレクターが離れるとOUTポイントを設定します。 ● Exit ASP: 現在の素材を最後まで再生せずに、可能な限り早くループを終了して、選択素材にJUMPするコマンドを送ります。 (このGPIは、IPDirectorのプレイリストで使用します) ● Exit OUT: 現在の素材のOUTポイントに着くと、可能な限り早くループを終了して、選択素材にJUMPするコマンドを送ります。 (このGPIは、IPDirectorのプレイリストで使用します) ● None: 値を設定しません。
デフォルト値	None

GPIs IN – Delay

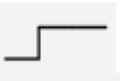
説明	サーバーが、入力信号を受けてから、入力に関連する機能を実行するまでの待ち時間(秒/フレーム)を設定します。
値	● 00s00fr ~ 02s00fr ● Disable
デフォルト値	Disable

GPIs OUT – Function

説明	出力ラインをアクティブにする機能を設定します。
値	以下の機能が、GPI OUTにトリガできます: ● Replace



GPIs OUT – Type

説明	指定機能にトリガするGPI出力信号を設定します。	
値	以下の値が使用可能です：	
● close		動作時、レベルがHIGHレベルに替わります。
● close pulse		動作時、立ち上がりエッジパルスが作成されます。
● open		動作時、レベルがLOWレベルに替わります。
● open pulse		動作時、立ち下がりエッジパルスが作成されます。

GPIs OUT – Advance

説明	出カラインにリンクしたタイムコードより先の出力が作成される時間(秒/フレーム)を指定します。
値	● 00s00fr ~ 02s00fr ● Disable
デフォルト値	Disable

GPIs OUT – Pulse duration

説明	パルスタイプ出カライン用のパルスデュレーション(秒/フレーム)を設定します。
値	● 00s00fr ~ 02s00fr (2フレームステップ) ● Disable
デフォルト値	Disable

4.7.3. Tally Playlist設定

序文

TALLY Playlist設定では、タリー機能関連の設定を行います。

この機能は、ディレクターズカットとともに実行され、カメラ映像が切り替わるたびに自動的にクリップを作成し、プレイリストにそれらのクリップを追加します。

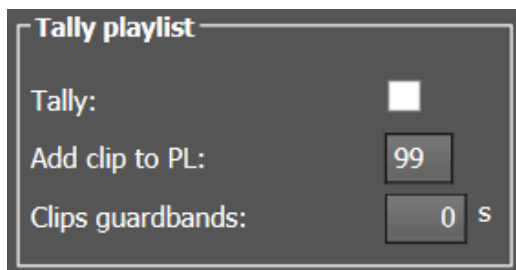
ディレクターがカメラアングルを変更するたびに、スイッチャーからGPI IN信号を受け、自動的にクリップを作成します。

ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、GPIタブ
- LSMリモコンのTechnicalメニュー (T6.X)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのGPIタブ上のTally設定です：



Tally Playlist機能を有効化にする方法

タリー機能を使うには、以下を行います：

1. Tallyノパラメータを使って有効化します。
2. GPIs IN設定エリアに移動し、タリー制御で使用するGPI INを選択します。
3. Director's Cutが起動しているREC上のChannel/Deviceを設定します。
4. 機能を、Mark Tlyに設定します。

タリー機能が有効になり、以下のように動作します：

サーバーが 'Mark tally' GPI INを受けると、対応するレコードトレイン(例: CAM A)上にINポイントがマークされます。異なるレコードトレイン上(例: CAM B)で、2番目の 'Mark Tally' GPI IN を受けると、サーバーは、最初のレコードトレイン(CAM A)上にOUTポイントを、2番目のレコードトレイン(CAM B)上にINポイントをマークします。

この方法で作成された全てのクリップは、指定プレイリストに追加されます。

Tally

説明	タリー機能を有効/無効化します。
値	Yes/No
デフォルト値	Yes



Add clip to PL

説明	プレイリストのLSMIDを選択し、そこにタリーのクリップが追加されます。
値	10 ～99
デフォルト値	99

Clips guardbands

説明	タリークリップのガードバンドの長さを、秒で設定します。
値	0～ 250
デフォルト値	0



4.8. Operationタブ

4.8.1. 概要

Operationタブ

Operationタブは、オペレーション設定を持つデフォルトタブとして使用可能です。

サーバーベースアプリケーションのベーシックモードで複数のページでコンフィグされています。

このタブには、アドバンスモードはありません。

以下の表は、Operationタブの設定です。

色々な設定が可能かどうかを示しています：

- サーバーベースアプリケーション/Webベースインターフェース内のベーシック/アドバンス表示モード
- LSMリモコンの **Operational Setup** メニュー

OSD Settings

設定名	Basic	Operational Setup
OSD settings		1.x
Cue Number on OSD	X	X
Keyword info	X	X
OSD on outputs	X	X
OSD on inputs	X	X
Background	X	X
Tally	X	X
Audio meters OSD settings		1.x
Audio Meters	X	X
DB Adjust	X	X
Style	X	X
Thickness	X	X



Clips Settings

設定名	Basic	Operational Setup
Clips settings		2.x
Automake clip for cam A to F	X	X
Make clips rem. trains	X	X
Guardbands	X	X
Default clip duration	X	X
Autoname clips	X	X
Clip post-roll	X	X
Mark cue points	X	X
Preroll	X	X
Record trains OUTs	X	X
Freeze on cue points	X	X
Network copy/Push	X	X
Protocol receive page	X	X
Playlist receive page	X	X
Timeline receive page	X	X

Playlist Settings

設定名	Basic	Operational Setup
Playlist settings		3.x
Video effect duration	X	X
Audio locked to video	X	X
Audio effect duration	X	X
Wipe type	X	X
Default playlist speed	X	X
Insert SLSM native speed	X	X
Insert in playlist	X	X
Confirm Ins/Del clips	X	X
Advanced audio editing	X	X
Extend split transition	X	X
Swap audio tracks	X	X
Playlist loop	X	X
Playlist auto fill	X	X
Fade to/from color	X	X
Load playlist	X	X



Miscellaneous Settings

設定名	Basic	Operational Setup
Timeline settings		4.x
Mono per group	X	X
TL Operator	X	X
Protection settings		5.x
Protect pages	X	X
Clip edit by network	X	X
Confirm delete clips/playlists	X	X
Keywords settings		6.x
Keyword files	X	X
Keyword mode	X	X
Push settings		7.x
Push target	X	X
Codec target	X	X
Push target 1/2	X	X
Push mode	X	X
Push receive page	X	X
Push receive slots	X	X
Audio settings		8.x
Audio slow motion	X	X
Lipsync value	X	X
Aux track output	X	X

EVS Controller Settings

設定名	Basic	Operational Setup
EVS Controller settings		9.x
Effect duration for take	X	X
Fast jog	X	X
PGM Speed/Var max	X	X
Lever engage mode	X	X
Second lever range	X	X
Recall clip toggle	X	X
Record key	X	X
VGA & Remote sync	X	X
Call channel VGA	X	X
PGM/PRV mode	X	X
Loop button	X	X
Browse button	X	X

Hypermotion Settings

設定名	Basic	Operational Setup
Hypermotion settings		11.x
Hypermotion	X	X
Recorder	X	X
Remote mode	X	X
Port	X	X
Protocol	X	X
Dial Speed	X	X

Special Effects Settings

設定名	Basic	Operational Setup
Special Effects settings		12.x
Set Colour for	X	X
Colour	X	X
Epsio	X	X
IP address	X	X
Default tool	X	X
Auto mark	X	X



注意

以下の機能は、XT4Kではサポートされていません。

- Internal loop mode
- Paint/target
- Offside line (internal)

Split Screen機能は、制限付きで使用できます。

Timeline機能は、HDとUHD-4K上で、制限なくサポートされています。

4.8.2. OSD設定

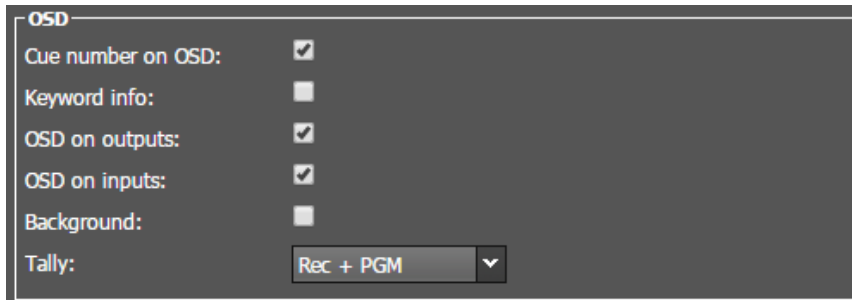
ユーザーインターフェース

OSD設定では、OSD上にどの情報がどのように表示されるかを設定します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Operationタブ
- LSMリモコンのOperationalメニュー内(1.1)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブのOSD設定です：



Cue number on OSD

説明	レコードトレイン内のキューポイントと呼び出した時、出力モニター上のOSDのキューポイント番号の表示をオン/オフします。
値	Yes (デフォルト) / No

Keyword info

説明	クリップがShort IN点でロードされた時、出力モニター上のOSDの設定されたキーワードとランキングの表示をオン/オフします。 オペレータがクリップ内のジョグを開始/リプレイ表示時には、この情報はOSDから消されるため、ビデオ素材はクリアに見えます。
値	Yes / No (デフォルト)

OSD on outputs

説明	マルチビューワ(MV4)と個別のモニタリング出力上のPLAYチャンネル上のOSD表示をオン/オフします。
値	Yes (デフォルト) / No

OSD on inputs

説明	マルチビューワ(MV4)と個別のモニタリング出力上のRECORDチャンネル上のOSD表示をオン/オフします。
値	Yes (デフォルト) / No

Background

説明	OSD表示に、濃い灰色背景を適用します。
値	Yes / No (デフォルト)



Tally

説明	Tally信号が、RECORD、PLAYチャンネル上に表示されるかどうかを設定します。
値	以下の値が、設定可能です： ● No: Tally信号は、全てのモニタリング出力上に表示されません。 ● Rec only: Tally信号は、RECORDチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。 ● PGM only: Tally信号は、PLAYチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。 ● Rec + PGM: Tally信号は、RECORDとPLAYチャンネルのモニタリング出力上に表示されます。
デフォルト値	PGM + REC

4.8.3. Audio meters OSD設定

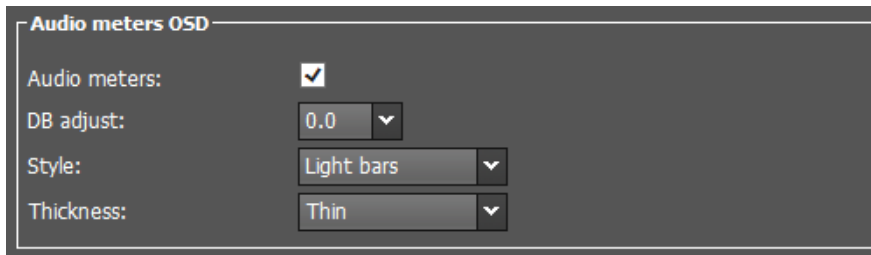
ユーザーインターフェース

Audio meters OSD設定では、OSD上のオーディオメータ表示のオン/オフ、表示方法を設定します。

これらは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ内、Operationタブ
- LSMリモコンのOperationalメニュー内 (1.2)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブ上のAudio meters OSD設定を表示しています：



Audio meters

説明	OSD上のオーディオメータの表示をオン/オフします。
値	Yes / No
デフォルト値	Yes

DB adjust

説明	表示オーディオメーターの値を調整します。
値	-83.2～0.0 dB、可増。 (低い値ではより大きく、値が増加するとより小さく)
デフォルト値	0.0

Style

説明	オーディオメーターのスタイルを設定します。 Style/パラメータは、個別のOSD(Char OUT)のオーディオメータに影響しますが、MV4-LANマルチビューワには影響しません。
値	Light Bars、Glowing Boxes、Dark Boxes、Light Boxes、Dark Bars
デフォルト値	Light Bars

Thickness

説明	オーディオメーターの厚さを設定します。 Thickness/パラメータは、個別のOSD(Char OUT)のオーディオメータに影響しますが、MV4-LANマルチビューワには影響しません。
値	Thin、Medium、Thick
デフォルト値	Thin

4.8.4. Clips設定

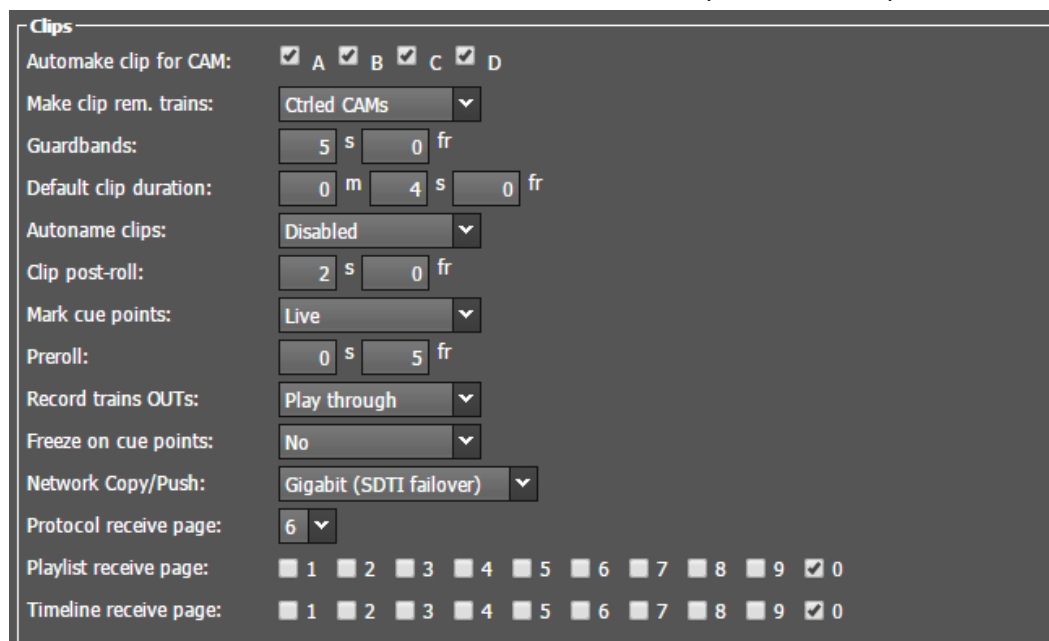
ユーザーインターフェイス

Clips設定は、クリップ管理の様々な要素に関連しています：
クリップ定義、ストレージの場所、メタデータ、キューポイント

Clips設定は、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperationalメニュー内 (2.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのClips設定です：



Automake clip for CAM A to F

有効	このパラメータは、Multicam LSM、Replay- Only LSM、XSense コンフィグでのみ表示されます。
概要	クリップ作成時、IN/OUTポイントがマークされたカメラに対応するクリップは常に保存されます。 他のカメラに対しても、自動的に同じ動作を保存することが可能です。 論理チャンネルに適用されているカメラ文字のみが表示されます。
説明	指定カメラ(A～F)上でINまたはOUTポイントがマークされなくても、クリップを作成します。
値	Yes / No
デフォルト値	Yes

Make clip rem. trains

有効	この設定は、ライセンスコード117が有効なときのみ、使用できます。
説明	リモートEVSサーバーの少なくとも1つのレコードトレインがコントロールされていれば、そのサーバーの全てのカメラのクリップを作成できます。
値	Ctrl'd Cams / All cams
デフォルト値	Ctrl'd Cams



Guardbands

説明	クリップ作成時に、クリップの前後に利用可能で保持するA/V素材(ガードバンド)の量を指定します
値	00s00fr ~ 60s00fr
デフォルト値	05s00fr

Default clip duration

説明	1つの基準点(INまたはOUT)で作成されるクリップのデュレーションを設定します。
値	Disable、または、00s01fr ~ 4h。 'Disable'に設定すると、クリップ作成にはINとOUTポイント両方が必要です。 デュレーションは、以下に設定できます: ● 秒単位で、1分まで ● 分単位で、1分から4時間まで
デフォルト値	04s00fr

Autoname clips

説明	この機能が有効な場合には、選択フィールドの値が、クリップ作成時の名前付けに自動的に使用されます。
値	以下のフィールドからの値が、クリップの自動名前付けに使用されます: ● Disable: クリップ作成時に、名前は付けられません。 ● TC IN: クリップ作成時に、クリップのINポイントのタイムコードが自動的に割り当てられます。 ● CAM Name: クリップ作成時に、RECORDチャンネルの名前が自動的に割り当てられます。 ● ID Louth: クリップ作成時に、クリップのID Louth(XNetネットワーク上のクリップのユニーク識別子)が自動的に割り当てられます。 ● VarID 32: クリップ作成時に、クリップのVarIDが割り当てられます。 このオプションを選択すると、クリップの名前割り当てに使用するVarIDは、このフィールドの最初の8文字に制限されます。
デフォルト値	Disable

Clip post-roll

説明	Secondary clipメニューからpost-roll機能が有効な場合、クリップは、Clip post-rollパラメータで設定されたデュレーション間OUTポイントを越えて再生します。 によって規定された期間OUT点以降まで再生します。 これは、Record Train OUTs/パラメータが'Freeze'に設定されている時には、レコードトレイン内でも有効です。
値	00s00fr ~ 600s00fr
デフォルト値	02s00fr

Mark cue points

説明	キューポイントタイムコードが、どのように記録されるか設定します。
値	2つの値が、選択できます: ● Live: ライブ入力のタイムコードを基に、キューポイントを記録します。 ● Playback: メインPLAYチャンネル上にロードされているフィールドのタイムコードを基に、キューポイントを記録します。
デフォルト値	Live

Preroll

説明	キューポイント呼び出し時に使用するプリロールデュレーション。
値	0s01fr ~ 5s00fr
デフォルト値	0s05fr

Record trains OUTs

説明	Multicamが、再生中に、レコードトレイン上にマークされたOUTポイントに到達した時に、フリーズするか、再生し続けるか、を設定します。
値	2つの値が、選択できます: ● Play through: MulticamはOUTポイントへのカウントダウンはしますが、その点では停止せず再生を続けます。 ● Freeze: MulticamはOUTポイントへカウントダウンし、自動的にフリーズします: ○ Post-rollがOFFの場合には、そのポイント上でフリーズ ○ Post-rollがONの場合には、そのポイント+post-rollデュレーション進んでからフリーズ クリップ再生時には、Multicamは、常にOUTポイント上でフリーズします。 (Post-rollがONの場合には、OUTポイント+post-rollデュレーション)。
デフォルト値	Play through

Freeze on cue points

説明	再生中のクリップまたはレコードトレイン上のキューポイントに到達すると、Multicamがフリーズするか、しないか、を設定します。 この機能では、post-rollパラメータは考慮されません。
値	● No: クリップ/レコードトレイン再生時、再生はキューポイントを超えて再生します。 ● Clips + Trains: キューポイントが設定されたクリップ/レコードトレイン再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。 ● Clips: キューポイントが設定されたクリップ再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。 ● Record Trains: キューポイントが設定されたレコードトレイン再生時、再生はキューポイント上でフリーズします。
デフォルト値	No

Network copy/Push ('Default Copy/Move'の替わり)

説明	ネットワークサーバー上に、コピー/Push/クリップ作成を行う時に、ネットワークを選択できます。この設定は、目的のマシンが、SDTIとGbEネットワーク両方で見えている場合に、考慮されます。
値	2つの値を選択できます： ● SDTI: SDTIネットワーク経由で、操作が実行されます。 GbEインターフェースへのフェイルオーバーメカニズムはありません。 ● Gigabit (SDTI failover): 最初に、GbEインターフェイス経由でのコピーが実行されます。 転送が不可能な場合(ポートに接続されない、IPアドレス不明、ポートに空きがない等)で、EVSサーバーがモノエッセンスモードの場合には、SDTIを使っての転送を試みます。 ここでどんな値を設定しても、もし、両方のネットワークが使用可能なら、以下のルールが適用されます。 ● GbEターゲットへの転送は、常に、GbEインターフェース経由で実行されます。 ● メタデータは、常に、SDTIインターフェース経由で転送されます。 オプションコード117(SDTI)が無効だったり、SDTIネットワークがアクティブでない場合には、強制的にGigabitになります。
デフォルト値	SDTI

Protocol Receive page

説明	プロトコルにより作成されたクリップが保存されるページを指定します。 ページが一杯の場合には、クリップは次のページに保存されます。 このページ上に作成されたクリップ(最初のページが一杯の場合には他のページ)のみが、プロトコルから閲覧できます。
値	1 ~ 10(=0)
デフォルト値	6

Playlist Receive page

概要	この設定は、ローカルまたはネットワークプレイリストのコピー時に、ユーザーに全てのネットワーククリップのローカルコピーの自動的な作成を許可するコピー機能とリンクしています。
有効	ライセンスコード111が有効な場合のみ、設定できます。
説明	PLST+CLIPコピー機能使用時、受け取ったクリップが保存されるページを指定します。 クリップページは、同時に、PUSHとPLST Receiveページに割り当てられます。
値	1 ~ 10(=0)
デフォルト値	0 (page 10)

Timeline Receive page

説明	タイムラインモード内で、タイムライン編集プロセスの一部として自動的に作成されたクリップが保存されるページを指定します。
値	1 ~ 10(=0)
デフォルト値	0 (page 10)

4.8.5. Playlist設定

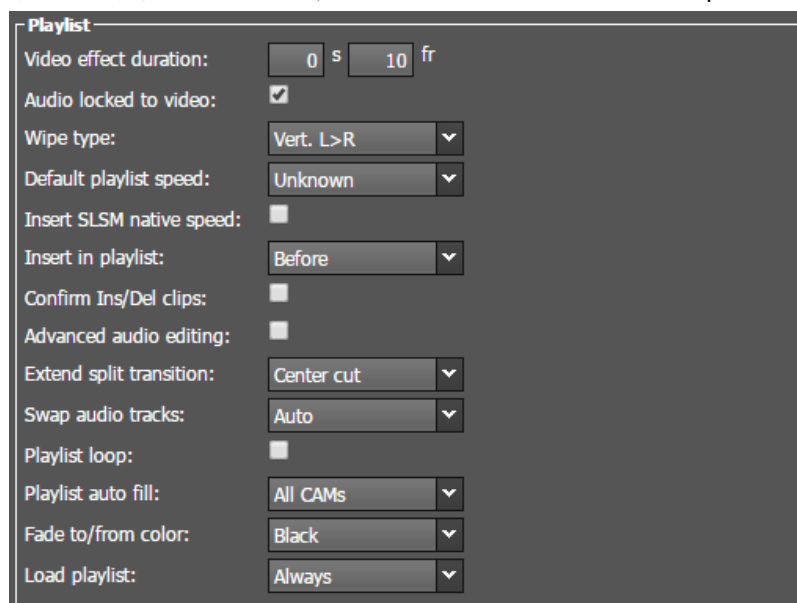
ユーザーインターフェース

Playlist設定は、プレイリストの管理とエフェクトのさまざまな側面に関連します。

これらのフィールドは、以下のインターフェイス内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (3.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのPlaylist設定です：



有効

Playlist設定は、ライセンスコード111または112が有効な場合のみ使用できます。

いくつかのプレイリスト設定はコード112に関連するため、ライセンスコードが有効でない場合には使用できません。

プロトコル経由で、排他的に、プレイリストの作成と管理も可能です。

この場合には、Playlist設定は使用できず、プレイリスト関連の全てのパラメータは、制御アプリケーションまたはデバイスにより設定されます。

Video effect duration

説明	ビデオトランジションエフェクトのデュレーションを設定します。 設定値は、Playlist Editモードのデフォルト値として使用されます。 1PGM+PRVモードのTAKEボタン使用時のビデオトランジションのデュレーションは独自のパラメータEffect for takeを持ち、OperationタブのEVS Controllerエリア内で設定します。
値	0s00fr ~ 20s00fr
デフォルト値	00s10fr



Audio locked to video

有効	この設定は、ライセンスコード112が有効な時のみ使用できます。
説明	Advanced Audio Editingパラメータが有効な場合に、プレイリスト内のオーディオとビデオのトランジション用に異なるデュレーションを設定できるかどうかを指定します。 この設定は、Advanced Audio Editingパラメータがdisabledの場合には無関係になります。
値	有効な値は、以下です： ● Yes: プレイリスト内のビデオとオーディオトランジションのデュレーションは、異なる事はできません。(同じです) ● No: プレイリスト内のビデオとオーディオトランジションのデュレーションは、異なる事ができます。 Advanced Audio Editing用のライセンスコード112が有効でない場合には、パラメータ値は強制的に'Yes'になります。
デフォルト値	Yes

Audio effect duration

有効	この設定は、ライセンスコード112が有効なときのみ使用できます。 この設定は、Audio locked to video設定が Noのときに使用できます。
説明	以下の場合に、オーディオトランジションエフェクトのデュレーションを設定します： ● Advanced Audio Editing設定が有効 ● Audio locked to video設定が'No' 設定値は、Playlist Edit modeのデフォルト値として使われます。 Advanced Audio Editingが無効な場合には、Video Effect Durationに基づき、ビデオとオーディオトランジションは常に同じデュレーションを持つため、この設定は無関係です。
値	0s00fr ~ 20s00fr
デフォルト値	0s00fr

Wipe type

説明	垂直ワイプエフェクトを設定します。
値	Vert L>R / Vert R>L
デフォルト値	Vert L>R

Default playlist speed

説明	プレイリスト内のクリップ再生で使用する、デフォルトスピードを設定します。
値	以下の値が可能です： ● Unknown: プレイリスト内の前のクリップのスピードを、現在のクリップのリファレンスとして使用します。 ● 0%: 各クリップの最後でプレイリストを強制一時停止します。 ● 1% ~ 100%: 設定スピードを、プレイリスト素材用のデフォルトスピードとして適用します。
デフォルト値	Unknown



Insert SLSM native speed

説明	プレイリストに挿入されたSLSMクリップが、自動的にネイティブ速度で再生されるようにセットされるか、 Default playlist speed パラメータで設定された値でセットされるかを設定します。
値	以下の値が可能です: ● No: SLSMクリップの再生速度は、Default playlist speed内で設定されている値に依存します。 ● Yes: SLSMクリップの再生速度は、自動的に、ネイティブ速度にセットされます。
デフォルト値	No

Insert in playlist

説明	クリップをプレイリストに追加する時に、プレイリスト内のアクティブクリップの前/後ろに挿入されるかを設定します。
値	After / Before
デフォルト値	Before

Confirm Ins/Del clips

説明	クリップをプレイリストに追加、またはプレイリストからクリップを削除する時に、毎回、確認が必要かどうかを設定します。
値	Yes / No
デフォルト値	No

Advanced audio editing

有効	この設定は、ライセンスコード112が有効なときのみ使用できます。
説明	Playlist Editモード内での非同期(オーディオ/ビデオ)編集を、オン/オフします。 このパラメータを変更すると、出力上の表示を変え、ビデオとオーディオトラック上に異なるトランジションポイントとデュレーションを設定するためのLCDスクリーン上に特別な機能キーを追加します
値	Yes / No
デフォルト値	No

Extend split transition

有効	この設定は、ラインセンスコード112が有効なときのみ使用できます。
説明	オーディオまたはビデオのみのトランジションデュレーションが変更されたとき、トランジションがどのように伸張されるかを設定します。 このパラメータは、スプリットオーディオ編集を行うときのみ有効です。
値	以下の値が可能です: ● Center (on) Cut: トランジションの両端上で、等しく伸張します。 ● End (on) Cut: トランジションの開始を左へ伸ばし、トランジションの終わりは変更なしです。 ● Start (on) Cut: トランジションの終わりを右へ伸ばし、トランジションの開始は変更なしです。 ● Ask: トランジションのデュレーション編集時に、オペレータは上記オプションのどれでも選択できます。
デフォルト値	Center Cut



Swap audio tracks

有効	この設定は、ライセンスコード112が有効なときのみ使用できます。
説明	少なくとも4モノオーディオトラック/ビデオでのスプリットオーディオ編集実行時に、スワップするオーディオトラックを、自動的または手動で選択するかを設定します。
値	以下の値が可能です: ● Auto: スワップポイント挿入時、スワップするオーディオトラックは、アプリケーションにより自動的に選択されます。 これが、4オーディオコンフィグの場合のデフォルト値です。 ● Manual: スワップポイント挿入時、オペレータは、スワップしたいオーディオトラックを設定できます。 これは、8と16オーディオコンフィグのみで有効です。
デフォルト値	Auto

Playlist loop

説明	PLAYモード内のプレイリストを、ループさせ、連続再生させるかどうかを設定します。
値	Yes / No
デフォルト値	No

Playlist auto fill

説明	LSMリモコンのメインメニューからFill Playlist (F9)機能を使うとき、どのカメラアングルがプレイリストに追加されるかを設定します。
値	以下の値が可能です: ● All Cam: 全てのカメラアングルのクリップが、プレイリストに追加されます。 ● Prim+Sec: プライマリとセカンダリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。 ● Primary: プライマリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。 ● Secondary: セカンダリカメラアングルに対応するクリップが、プレイリストに追加されます。 ● Cam A、Cam B、Cam C、Cam D: 設定されたカメラアングルに対応するクリップがプレイリストに追加されます。
デフォルト値	All Cam

Fade to/from color

説明	トランジションエフェクトの「fade to color」、「fade from color」、「fade to/from color」(V fade)で使用される色を設定します。
値	Black / White
デフォルト値	Black



Load Playlist

説明	このパラメータは、2PGMまたは3PGMモード内でのみ使用されます。
値	以下の値が可能です： ● Always: 選択したプレイリストを、常に、PGM/PRVモードでロードします。 ● Conditional: Playlist Editモードに入ったときに1つのチャンネルのみがアクティブな場合には、選択したプレイリストを選択PGM上のみにロードします。 1つのLSMリモコンを使用して、複数プレイリストのロード/再生が可能です。
デフォルト値	Always

4.8.6. Timeline設定

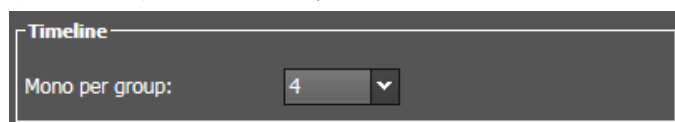
ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (4.1)

Timeline設定は、タイムライン内のオーディオグループに関連しています。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブのTimeline設定を表示しています。



Mono per group

説明	タイムラインの両方のオーディオトラックのそれぞれに、いくつかのオーディオモノトラックを関連付けるかを設定します。	
値	以下の値が可能で、Channelsタブ内のNumber of tracks設定の値に依存します。	
	トラック数	可能値
	4	2
	8	4 (デフォルト)、2+6、6+2
	16	8



注意

2+6機能は、Dolby音声で作業中に、タイムライントラックにステレオペアとその他のトラックを、Dolby 5.1オーディオに関連付ける時に、特に便利です。

TL Operator

有効	このパラメータは、特定の状態でのみ有効で、ライセンスコード 116 (Dual LSMオプション)が必要です。
説明	Dual LSMモード時に、どのオペレータがTimeline機能を使用でき、Timelineエンジンをコントロールできるかを設定します。
値	1 (オペレータ#1)または2 (オペレータ#2)

4.8.7. Protection設定

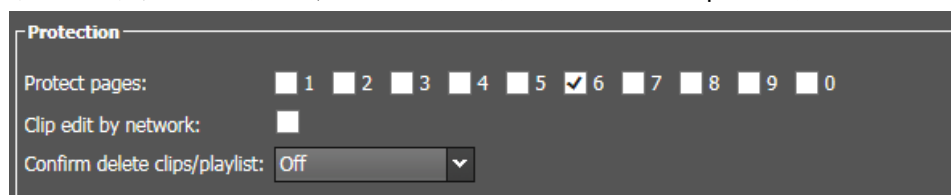
ユーザーインターフェース

Protection設定は、EVSサーバー上に保存されているクリップを削除から防ぐ目的です。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (5.1)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのProtection設定を表示しています。



Protect pages

説明	そのページ上に保存されているクリップを過失による削除から保護するページを指定します。 これらのページ上に保存されたクリップは、LSMリモコンのメインメニューのClear All Clips (F7)機能使用時にも、保護されます。
値	ページ 1～10 (=0)。 複数ページも、選択可能です。



警告

サーバーベースアプリケーションアプリケーションのMulticam Setupウィンドウ内でClear Video Disksを選択すると、保護クリップを含む、全てのクリップが削除されます。

Clip edit by network

有効	この設定は、ライセンスコード117が有効なときのみ、使用可能です。
説明	SDTIネットワーク全体上のクリップの編集を許可します。
値	以下の値が、可能です： ● Yes: ネットワーク上の他のユーザーも、あなたのクリップのトリム/名前変更/削除/その他、クリップに関連するキーワード/ランキングの変更が可能です。 ● No: ローカルオペレータのみが、サーバー上のクリップの変更/削除/メタデータの編集可能です。
デフォルト値	No



Confirm delete clips/playlists

説明	クリップ/プレイリスト、または両方を消去するときに、確認要求をするように設定します。
値	以下の値が、可能です： ● Off: クリップとプレイリストは、即座に削除されます。 ● Clips: クリップ削除時に確認要求されますが、プレイリスト削除時にはありません。 ● Playlists: プレイリスト削除に確認要求されますが、クリップ削除時にはありません。 ● Clips & Playlists: クリップ/プレイリストいずれの削除でも、確認要求されます。
デフォルト値	Off



注意

このパラメータは、**Clear Video Disks**コマンド(サーバーベースアプリケーションアプリケーションの Multicam Setupウィンドウ内)には適用されず、このコマンドは独自の確認メッセージを持っています。

4.8.8. Keywords設定

ユーザーインターフェース

Keywords設定は、EVSサーバー上のキーワードの管理を許可します。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

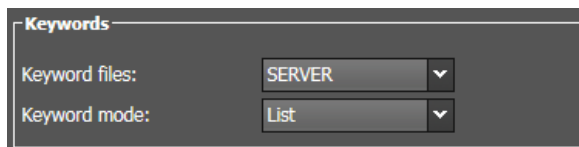
- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
 - Webベースインターフェースインターフェースのページ1上
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (6.1)



警告

Keywords設定は、ライセンスコード124と125が有効な時のみ使用可能です。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブ上のKeywords設定を表示しています：



Keyword files

説明	キーワードのクリップへの割り当て、またはクリップデータベースの検索に使用するキーワードを設定します。
値	以下の値が、可能です： ● ———： キーワードファイルは選択されておらず、キーワード割り当てと関連する検索機能は使用できません。 ● SERVER： アクティブなEVSサーバーからSDTIネットワーク上の全システムに送られたキーワードファイルを使用します。 この値は、SDTIネットワーク使用時のみ、有効です。 ● <キーワードファイル名>： ○ キーワードファイル(拡張子KWDを持つファイル)が、システムの C:\%LSMCE%\DATA\%KWD%ディレクトリ内にロードされると、ファイル名が表示されます。 ○ キーワードファイルは、Multicam Setupウィンドウ内のImport/Export Keyword Files機能を使用してインポートできます。 ○ キーワードファイルフォーマットとキーワードに関連する機能の詳細は、 Multicamオペレーショナルマニュアル内の章“Keyword Management”を参照下さい。
デフォルト値	——— (キーワードファイルは選択されていません)



Keyword mode

説明	EVSLSMリモコン上のキーワード割り当て/検索モードを設定します。
値	以下の値が、可能です： ● List: LSMリモコンのLCD上に、8つのキーワードを1グループとして表示し、オペレータは対応するF_keyで選択可能です。 ● Numeric: LCD上にキーワードリストを表示しませんが、オペレータはF_Keyを使って直接、キーワードIDを入力できます。 Numericモードは、記憶/VGAキーワード画面/キーワードリストの印刷から、オペレータがキーワードファイル内のキーワードの位置を知っている時にはより早いです。
デフォルト値	List

4.8.9. Push設定

ユーザーインターフェース

Push設定は、EVSサーバーのPush機能の管理に関連します。

Push機能では、ネットワーク上の他のマシンへ、GbEネットワークまたはSDTIネットワーク経由で、クリップのコピーを簡単に送れます。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

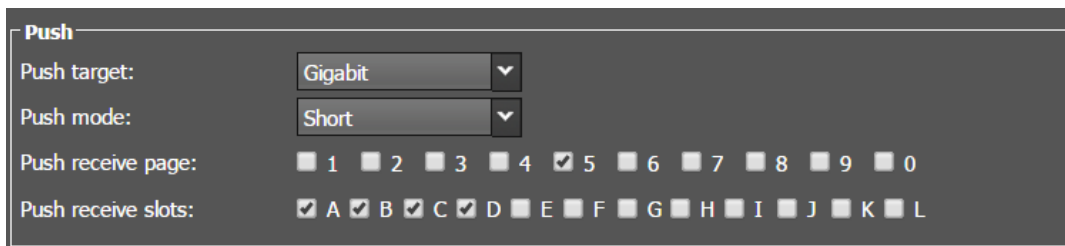
- Multicam Configurationウインドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンOperational setup内 (7.1)



警告

Push設定内の使用可能値は、SDTIハードウェアまたはGbEハードウェアの有無と、Networkタブ内のSpeed設定に依存します。

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブのPush設定です。



Push target

説明	選択時に、どのEVSサーバーが、プッシュ動作のターゲットとしてリスト表示されるかを設定します： ● 設定内のデフォルトTarget 1とTarget 2、または ● デフォルトターゲット未設定時の、指定プッシュ動作のターゲット
値	以下の値が、可能です： ● SDTI: SDTIターゲットのみが、リスト表示されます。 サーバーは、ネットワークシステム名と番号で表示されます。 ● Gigabit: GbEネットワーク経由で到達可能で同じSDTIネットワーク上にないEVSサーバーのみ リスト表示されます。 サーバーは、GbEサーバー名とIPアドレスで表示されます。 ● SDTI+Gigabit: 最初に同じSDTIネットワーク上でSDTI接続されたサーバーがリスト表示され、次に同じSDTIネットワークにないサーバーでGbEネットワーク経由で到達可能なサーバーがリスト表示されます。 GigabitとSDTI+Gigabitは、EVSサーバーがGbEボードを搭載していない場合には、使用できません。
デフォルト値	SDTI

Push Target 1 / 2

有効	これらのパラメータは、サーバーベースアプリケーションでのみ使用可能で、Webベースインターフェースにはありません。
説明	オペレーターがLSMリモコン上のPUSH機能を使ったとき、クリップが自動的に送られるネットワーク上のマシンを設定します。 この設定内で指定されたマシンは、クリップコピー時のデフォルトターゲットとしても使用されます。ユーザーは、2つのデフォルトターゲットを設定可能です： Target 1/ Target 2。 クリップは、順番にプッシュされます。
値	値のリストは、Target設定に割り当てられた値に依存して、表示されます： ● ————： - このパラメータ内にターゲットが設定されていないとき、ユーザーはPUSH機能要求時に、目的のターゲットを指定できます。 ● <network system name and number> - ネットワークシステム名と番号がリスト表示され、SDTiネットワークに属するターゲットに 割り当てられます。 ● <GbE server name and IP Address> - GbEサーバー名とIPアドレスがリスト表示され、GbEネットワークに属するターゲットに 割り当てられます。
デフォルト値	———— (ターゲットマシン未指定)

Push mode

説明	クリップが、PUSH機能を使いどのように送られるか、つまりオリジナルのガードバンド込みかそうでないか、を設定します。
値	以下の値が、可能です： ● Short: - クリップはShort INからShort OUTポイントまで送られ、転送先のサーバーのガードバンドが付加されます。 ● Long: - クリップは、Protect INからProtect OUTまで送られます。
デフォルト値	Short

Push receive page

説明	他のネットワークオペレータがPUSH機能を使って送ったクリップが、最初に保存される自分のマシンのページを指定します。 最初のページの優先スロットが一杯の場合には、次のページの優先スロット上に保存されます。
値	Page1 ~ 10 (=0)。 ひとつのページが選択可能です。
デフォルト値	(Page) 5



Push receive slots

説明	プッシュされたクリップが優先的に保存される、Push Receive Page設定で指定したページ上の開始クリップ位置(A～L)を指定します。
値	スロットAからL。 複数スロットを選択できます。
デフォルト値	(CAM) A、B、C、D

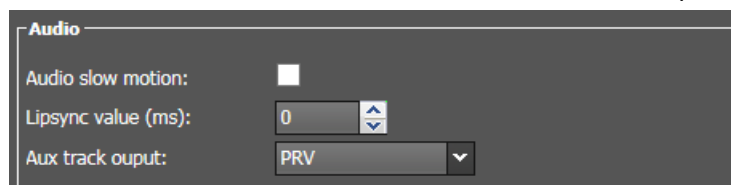
4.8.10. Audio設定

ユーザーインターフェース

これらは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内(8.1)

以下のスクリーンショットは、WebベースインターフェースのOperationタブ上のAudio設定を表示しています：



Audio slow motion

説明	再生速度が100%以外のとき、オーディオトラックを再生するか、ミュートするかを設定します。
値	以下の値が、有効です： ● No: 再生中、オーディオトラックはミュートされます。 ● Yes: 再生中、オーディオトラックはミュートされません。 フェードインして、指定しきい値(300%)を超えるとミュートします。
デフォルト値	No

Lipsync value (ms)

説明	ビデオとオーディオ信号間のディレイ値(ms)を設定します： ● +値は、ビデオがオーディオより前です。 ● -値は、オーディオがビデオの前です。
値	以下の値が、可能です： ● PALの範囲: -41,458～14,708 ms → 848 ～3544サンプル、0 ms → 2838サンプル ● NTSCの範囲: -34,625～12,125 ms → 688～ 2932(サンプル)、0 ms → 2350サンプル
デフォルト値	0 ms



注意

この調整は、収録中に行います。

新しいリップシンク値は、次に収録される映像からのみ反映されます。



Aux track output

説明	プレイリストのオグジュアリティラックが、どのオーディオ出力から再生されるか設定します。
値	以下の値が、可能です： ● PRV: オグジュアリティラックは、通常、PRVチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用します。PRVチャンネルがない場合、Aux Trackはどのオーディオ出力にも割り当てられません。 ● PRV&7-8/15-16: オグジュアリティラックは、通常、PRVチャンネルが1つなら、PRVチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用し、さらに他のチャンネルに割り当てられていない 7-8/15-16の全てのオーディオ出力を使用します。 このオプションは、PRVチャンネルなしでオグジュアリティラックが必要な場合に使用して下さい。 ● PGM: オグジュアリティラックは、通常、PGMチャンネルに割り当てられているオーディオ出力を使用します。
デフォルト値	PRV

4.8.11. EVS controller設定

序文

EVS controller設定は、以下を集めています：

- LSMリモコンのキー/レバー/ジョグの動作に関連する設定
- EVSサーバー自体に関連する設定



警告

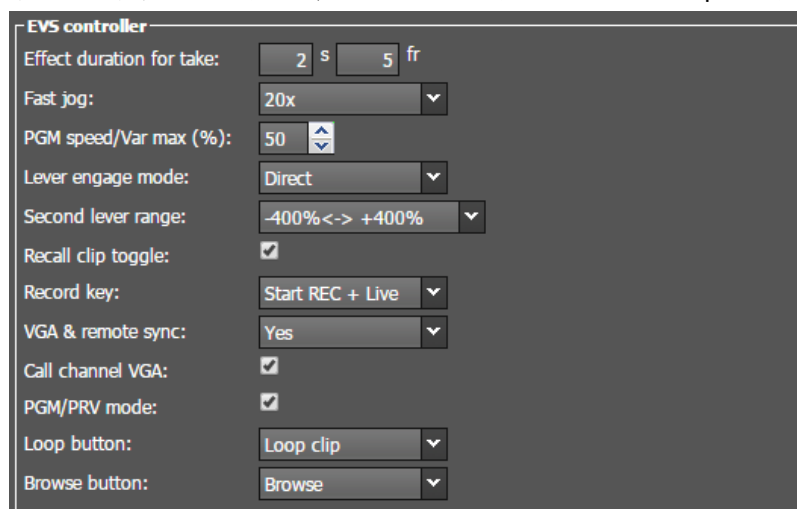
ほとんどの設定は、EVSLSMリモコン(LSMリモコン、XSenseリモコン)使用のベースコンフィグでのみ、使用可能/有効です。

ユーザーインターフェース

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウインドウ、Operationタブ内

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのEVS controller設定画面です：



EVS controller

Effect duration for take: 2 s 5 fr

Fast jog: 20x

PGM speed/Var max (%): 50

Lever engage mode: Direct

Second lever range: -400% <-> +400%

Recall clip toggle: ☒

Record key: Start REC + Live

VGA & remote sync: Yes

Call channel VGA: ☒

PGM/PRV mode: ☒

Loop button: Loop clip

Browse button: Browse

Effect duration for take

説明	TAKEキーを使用し、2つのシーケンスをPGM+PRVモードでチェーンする時のトランジションのデュレーションを設定します。
値	値の範囲: 00s00fr ~ 20s00fr
デフォルト値	00s05fr

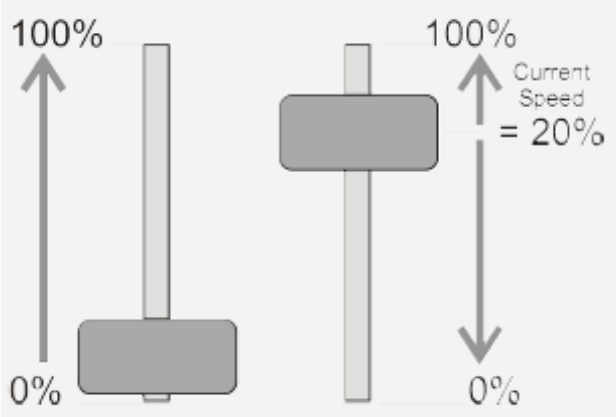
Fast jog

説明	LSMリモコンをFast Jogモードで使用する時、どの程度ジャンプするかを設定します。
値	1 ~ 20倍の値が可能です。
デフォルト値	20x

PGM speed / Var max

有効	Var Maxオプションは、XSenseコンフィグでは使用できません。
コンテキスト	再生中に、LSMリモコンのセカンダリメニューでPGM SpeedまたはVar Maxが有効になると、レバーレンジが調整され: ● 0以外のレバー位置用の再生値のみが、セットアップ内のこのパラメーターで指定されているものです。 (PGM Spdモード オン) または、 ● レバーで設定スピード範囲は、このパラメーターで設定される値となります。 (VarMaxモード オン)
説明	PGM SpeedまたはVar Maxコマンド使用時に、レバーに割り当てられる再生速度を設定します。
値	値の範囲: 1 ~ 400 %
デフォルト値	50%

Lever engage mode

説明	レバーの位置に依存して、どのように再生速度が変わるかを設定します。 このパラメータは、XSenseコンフィグでは有効ではありません。
値	以下の値が、可能です: ● Directモード: レバーを動かすと直接かみ合い、結果としてレバーアーム位置で決定された目的の速度にジャンプします。 ● Current speedモード: レバーは現在の再生速度に到達したときのみかみ合い、一方、現在速度の反対側に方向にレバーを動かすと、直接の速度変更になります。 
デフォルト値	Direct



Second lever range

コンテキスト	レバーは、ノーマルモードで使用され、クリップをスローモーション速度 0~100%間で再生します。セカンダリレンジが使用可能で、素材を他の速度範囲で再生します。LSMリモコンからセカンダリ速度にアクセスするには、SHIFT + LEVER/TAKEを押します。プレイリストクリップの速度の編集時にも、セカンドレバーレンジが有効です。
説明	LSMリモコン上で、セカンダリスピード範囲を指定します。
値	以下の値が、可能です： ● -100% → +100% ● 0 → +200% ● -200% → +200% ● 0 → +400% ● -400% → +400%
デフォルト値	-100% → +100%

Recall clip toggle

説明	ファンクションキーを使用して、クリップのカメラ選択を可能/不可能にします： F キーを複数回押し、CAM A、CAM B、CAM C、CAM D、CAM E、CAM Fとブラウズします。
値	Yes / No
デフォルト値	Yes

Record key

説明	LSMリモコン上のRECORDキーの機能を変更します。
値	以下の値が、可能です： ● Start REC+Live： RECORDキーを押すと、収録プロセスを開始し LIVEモードに切り替えます。 ● Live： RECORDキーを押すと、最後に収録された映像に切り替わるのみで、もしオペレータにより事前に停止されていたら、収録は再開されません。
デフォルト値	Start REC+Live



VGA & remote sync

説明	VGAスクリーンとLSMリモコンの現在のクリップマシン/ページ/バンクが、どのように同期するか設定します。
値	以下の値が、可能です: ● No: クリップマシン/ページ/バンクは、VGA画面上とLSMリモコン上で、それぞれ独立して選択できます。 ● Yes: クリップマシン/ページ/バンクは、VGA画面とLSMリモコン間で同期します。 片方で、ネットワークマシンのクリップに接続/ローカルマシンのクリップに戻る/新しいページやバンクを選択すると、自動的に、もう一方にも反映されます。 ● Server: クリップページ/バンクは、VGA画面上とLSMリモコン上で、それぞれ独立して選択できますが、ネットワークマシンのクリップに接続/ローカルマシンのクリップに戻ると、自動的に、もう一方にも反映されます。
Default value	No

Call channel VGA

説明	VGA Clip画面上のCall Channel機能を可能/不可にします。 この機能では、キーボードとVGAから呼び出されたクリップがどのPGMチャンネル上にロードされるか、選択できます。
値	Yes / No
デフォルト値	Yes

PGM/PRV mode

説明	LSMリモコンのメインメニュー上のAボタンからアクセス可能な機能として、LCD画面上でPGM/PRVモードを選択可能です。 そうでなければ、PGM/PRVモード選択は、Aボタンからアクセスできません。
値	以下の値が、可能です: ● Yes: PGM/PRVモードは、LSMリモコンのAキーから使用可能です。 ● No: PGM/PRVモードは、LSMリモコンのAキーから使用できません。
デフォルト値	Yes

Loop button

説明	SHIFT + LoopでのLoop機能の挙動を設定します。
値	以下の値が可能です: ● Loop clip: ロードしているクリップのShort INとShort OUTポイント間にいるときに、Loopボタンを押すと、クリップのShort INとShort OUTポイント間をループします。 ● Loop clip bounce: ロードしているクリップのShort INとShort OUTポイント間にいるときに、Loopボタンを押すと、クリップのShort INとShort OUTポイント間をバウンスループします。 ● Disable: Loopボタンを押しても、何も影響しません。
デフォルト値	Loop clip



Browse button

説明	BROWSEキーの機能を、変更できます。
値	以下の値が有効です： ● Browse: ○ キューポイントがない場合： 直接、プレイリストブラウズ機能をアクティブにして、これは、このキーに割り当てられるデフォルトの機能です。 ○ キューポイントがある場合： これは、クリップ、またはレコードトレイン上の設定されたキューポイント内のブラウズをアクティブにします。 ● Sort TC: - システムは、直接、Sort TCを実行します。 - システムは、ユーザーに選択メニューを提示せず、チャンネル上の現在のTCを使用して、最後に選択したカテゴリで検索します。 - もし、異なるカテゴリ(Search Net/Local、StartDate、EndDate、CAM/CLIP、その他)で検索したいなら、上部メニュー内の通常のSort-TC選択を使用して下さい。
デフォルト値	Browse

4.8.12. Hypermotion管理

ルール

ハイパーモーションカメラは、LSMリモコンから制御可能です。

カメラは、RS422またはLAN PCコネクタ経由で、制御するLSMリモコンと同じXT4Kサーバーにリンクします。

ハイパーモーションカメラを含む設定内では、以下のルールが適用されます：

- 1台のXT4Kサーバーは、複数台のハイパーモーションカメラを制御できません。
- ハイパーモーションカメラは、クラシックなチャンネルコンフィグで利用可能です。
- 現在のRS422とチャンネルコンフィグの制約により、複数のPGMと複数のLSMリモコンを持つ全てのMulticam LSMコンフィグがサポートされているわけではありません。
- Hypermotion Controller設定内の**Remote Mode**設定を‘Hypermotion only’に設定すると、LSMリモコンのメインメニュー内に、追加メニューが使用可能になります。

LSMリモコン割り当て

複数のLSMリモコンと1つのハイパーモーションカメラの設定では、以下に依存して、以下のテーブルに示されるように、複数のPGMと1つのハイパーモーションカメラのLSMリモコンへの割り当ては、自動的に実行されます：

- 選択されたチャンネルコンフィグのPGM数
- 選択されたリモートモード (Hypermotion onlyまたはHypermotion + LSM)
- 使用可能なLSMリモコン数

以下のテーブルは、可能なコンフィグを表示しています：

LSMリモコン数	1		2		3		4	
Hypermotion モード	Hyperm. Only	Hyperm. + LSM	Hyperm. Only	Hyperm. + LSM	Hyperm. Only	Hyperm. + LSM	Hyperm. Only	Hyperm. + LSM
1 OUT	N/A	R1 : PGM1 +hyperm.	R1 : PGM1 R2 : hyperm.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2 OUT	N/A	R1 : PGM1 +PGM2 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : hyperm.	R1 : PGM1 R2 : PGM2 +hyperm.	R1 : PGM1 R2 : PGM2 R3 : hyperm.	N/A	N/A	N/A
3 OUT	N/A	R1 : PGM1 +PGM2 +PGM3 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 +PGM3 R2 : hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : PGM3 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : PGM3 R3 : hyperm.	R1 : PGM1 R2 : PGM2 R3 : PGM3 +hyperm.	R1 : PGM1 R2 : PGM2 R3 : PGM3 R4 : hyperm.	N/A
4 OUT	N/A	R1 : PGM1 +PGM2 +PGM3 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 +PGM3 R2 : hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 +PGM3 R2 : PGM4 +hyperm. OR R1 : PGM1 +PGM R2 : PGM3 +PGM4 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : PGM3 +PGM4 R3 : hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : PGM3 R3 : PGM4 +hyperm.	R1 : PGM1 +PGM2 R2 : PGM3 R3 : PGM4 R4 : hyperm.	R1 : PGM1 R2 : PGM2 R3 : PGM3 R4 : PGM4 +hyperm.

‘PGM1+PGM2’ は、2PGMsモード、またはPGM/PRV モードを表しています。

**警告**

‘N/A’ は、現在の制限を考慮し、不可能なコンフィグです。

この場合、Hypermotion settingを‘Yes’に設定しても、オペレーショナルメニュー内で、Hypermotionオプションは使用可能にはなりません。

4.8.13. Hypermotion controller設定

ユーザーインターフェース

Hypermotion controller設定では、LSMリモコンからのハイパーモーションカメラの制御に関連する設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (P11.X)

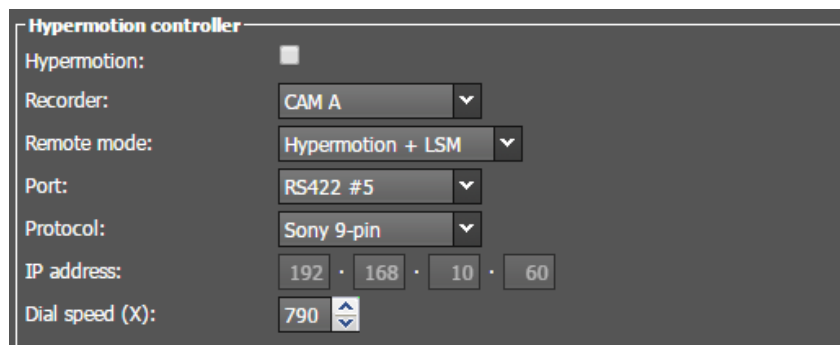


警告

ハイパーモーション機能と設定は、ライセンスコード20が有効なときのみ、可能です。

このライセンスコードにより、LSMリモコンからのハイパーモーションカメラの制御が可能になります。

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのHypermotion controller設定を表示しています：



Hypermotion

説明	ハイパーモーションカメラ制御機能を、オン/オフします。 この設定がオンになると、オペレーショナルメニュー内のSHIFT+Dキーの組み合わせで、LSMリモコン上のhypermotionメニューへのアクセスと使用が可能になります。
値	Yes / No
デフォルト値	No

Recorder

説明	ハイパーモーションカメラからのA/V素材が送られる、RECORDチャンネルを選択します。
値	CAM A ~ CAM L
デフォルト値	デフォルト値は、チャンネルコンフィグで設定された最後のカメラです。 (例: 3 IN 3 OUTコンフィグのCAM C)



Remote mode

説明	サーバーで制御するカメラ素材を指定します。
値	● Hypermotion only: サーバーは、ハイパーモーションカメラのみを制御します。 追加LSMリモコンは、LSMリモコンのメインメニューから可能で、これは、これはハイパーモーションカメラは追加外部カメラの扱いとなるからです。 ● Hypermotion + LSM: サーバーは、ハイパーモーションカメラと1つのPGMを、exclusiveモードで制御します。
デフォルト値	Hypermotion only

Port

説明	どのポート(RS422またはLan PC)で、コマンドがハイパーモーションカメラに送られるか設定します。 (Remote Mode/パラメーターで‘Hypermotion + LSM’を選んだら、PGMへも有効になります)
値	以下の値が、可能です: ● RS422 #2～RS422 #6 ● Lan PC ポート値は、カメラ固有です
デフォルト値	RS422 #6

Protocol

説明	選択ポートでデータ転送に使われるプロトコルタイプを設定します。
値	以下の値が、可能です: ● TCP/UDP (Portを、Lan PCに設定したとき)。 ● ASCII/Sony 9-pin (Portを、RS422の1つに設定したとき)。 プロトコル値は、カメラに固有です。
デフォルト値	● TCP (Portを、Lan PCに設定したとき)。 ● Sony 9-pin (Portを、RS422の1つに設定したとき)。

IP address

機能	この設定は、Port設定を、Lan PCに設定したときのみ、有効です。
説明	PC LANのIPアドレスを指定します。
値	xxx.xxx.xxx.xxx
デフォルト値	192.168.10.60

Dial speed

説明	ジョグ値に適用する乗法要素を設定します。
値	値の範囲: 10x ~ 1000x (10の倍数)
デフォルト値	10x

4.8.14. Special effects設定

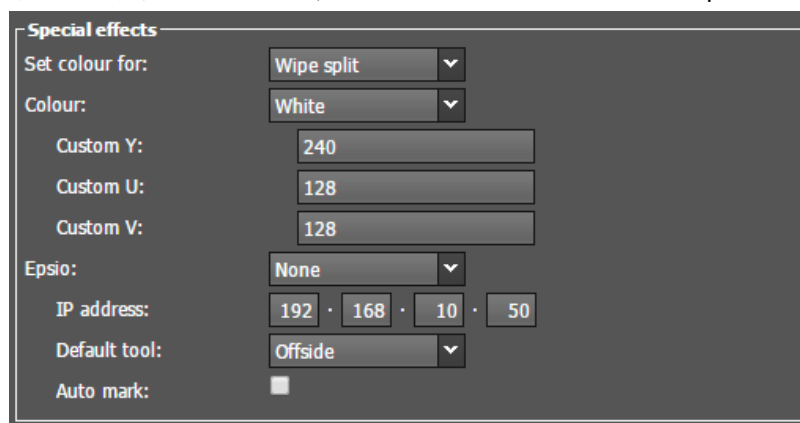
ユーザーインターフェース

XT4Kサーバー上のSpecial effects設定では、Epsio用の設定を行います。

これらのフィールドは、以下のインターフェース内にあります：

- Multicam Configurationウィンドウ、Operationタブ内
- LSMリモコンのOperational setupメニュー内 (P12.X)

以下のスクリーンショットは、Webベースインターフェース内のOperationタブのSpecial effects設定を表示しています：




注意

Special effects設定内で表示される設定で、XT4Kに関係ない設定は、記載されていません。

Set colour for

有効性	この設定は、ライセンスコード113、互換ベースコンフィグで有効です。
説明	デフォルト色を、指定ツールの、カーソル/ワイプエフェクトの境界線/スプリットスクリーンの分割線に適用します。
値	● Wipe Split ● Cursor
デフォルト値	Wipe Split

Colour

有効性	この設定と以下の3つの関連するカスタム設定は、ライセンスコード113で有効です。
説明	Set colour for/パラメータ値に従い、カーソル/ワイプ/スプリットエフェクトに適用するデフォルト色を設定します。
値	● White ● Black ● Custom (Custom Y、U、Vパラメータで設定)
デフォルト値	White



Epsio

説明	Epsioアプリの制御を有効/無効にします。
値	● None: Epsio と互換性はありません。 ● Live (offside line): Epsio Liveアプリケーション(offside line含む)を有効にします。 SHIFT+D キーで、Epsio Liveメニューへのアクセスを提供します。 ● Zoom: Epsio Zoom外部ツールを使ったズームシーケンス作成用のEpsio Zoomへの接続が可能です。 SHIFT+D キーで、Epsio Zoomメニューへのアクセスを提供します。 ● Protocol 汎用Epsio ServiceのLSMリモコンへの接続を可能にします。 これにより、Epsioで、LSMリモコン上のインタラクティビティ、ジョグとレバーコントロールへのアクセスの設定が可能です。
デフォルト値	None

IP address

有効	この設定は、Epsioフィールドに Protocol を設定すると、使用できません。
説明	Epsio/パラメータで、Epsio接続が有効になっているときに、ネットワーク上のEpsioワークステーションのIPアドレスを設定します。
値	xxx.xxx.xxx.xxx
デフォルト値	192.168.10.50

Default tool

有効	この設定は、Epsioフィールドに Zoom または Protocol を設定すると、使用できません。
説明	Epsio/パラメータでEpsio Live接続が有効のとき、LSMリモコン上のEpsioLiveメニュー内でデフォルトで使用するツールを選択します。
値	● Offside ● Arrow ● Circle ● Graphics
デフォルト値	Offside

Auto mark

有効	この設定は、Epsioフィールドに Protocol を設定すると、使用できません。
説明	LSMリモコン上で、EpsioオペレータがEpsioメニューに入るたびに、レコードトレイン上にキューポイントを自動的に挿入する機能を有効/無効にします。
値	Yes / No
デフォルト値	No



4.8.15. Split Screen機能

説明

Split Screenモードは、PGM1上で、簡単なスプリットスクリーンエフェクトを可能にするソフトウェアオプションです。このモードは、2つの出力が画面の左と右部分 (vertical split screen)、上と下部分 (horizontal split screen)、画面全体でミックス (split mix)以外は、2PGMモードととても似た操作です。

Split Screen機能は、XT4Kで、ライセンスコード113で有効です。

制限事項

XT4Kサーバー上では、Split Screen機能は、以下の制限付きでサポートされています：

- Split Screenは、HD (720p, 1080i, 1080p)、UHD-4Kで使用可能です。
- UHD-4Kでは、two-sample interleaveでのみ使用可能で、square divisionではできません。
- Split Screen Trackingは、使用できません。
- Split Mixモードは、使用できません。

5. LiveIP Configuration

5.1. LiveIP Configurationモジュールへのアクセス

LiveIP Configurationモジュールとは、何ですか？

EVSサーバー上で、LiveIP Configurationモジュールは、administratorへの全てのLiveIP関連の設定/参照 (EVSサーバーのレシーバー: 入力チャンネル経由で受け取ったストリームと、セNDER: 出力チャンネルから送られたストリームのコンフィグ)のWebベースのユーザインターフェースを提供します。

IPネットワーク内でノードのコントロールとモニタリングに、S-CORE Masterが使用されている時、EVSサーバーのセNDERとレシーバーの設定は、S-CORE Masterから実行可能にでき、S-CORE Masterから直接編集でき、LiveIP Configurationモジュール内に自動的に反映されます。(逆も同じです)

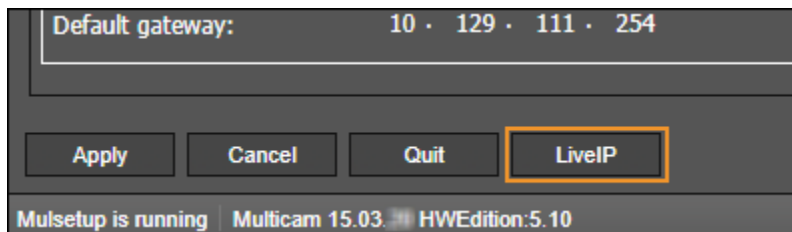


注意

コーデックモジュールエリアからのV4X SFP+ポートのIPアドレスは、Multicam Configurationモジュール、Networkタブ、IP IO Configurationセクション内で設定します。

LiveIP Configurationモジュールへのアクセス方法？

Multicam Configuration Webインターフェースの下部のLiveIPボタンをクリックして、LiveIP Configurationモジュールにアクセスします。



注意

一度に、1人のユーザのみが、LiveIP Configurationモジュールに接続できます。他のユーザが接続しようすると、手を貸すように、通知され促されます。

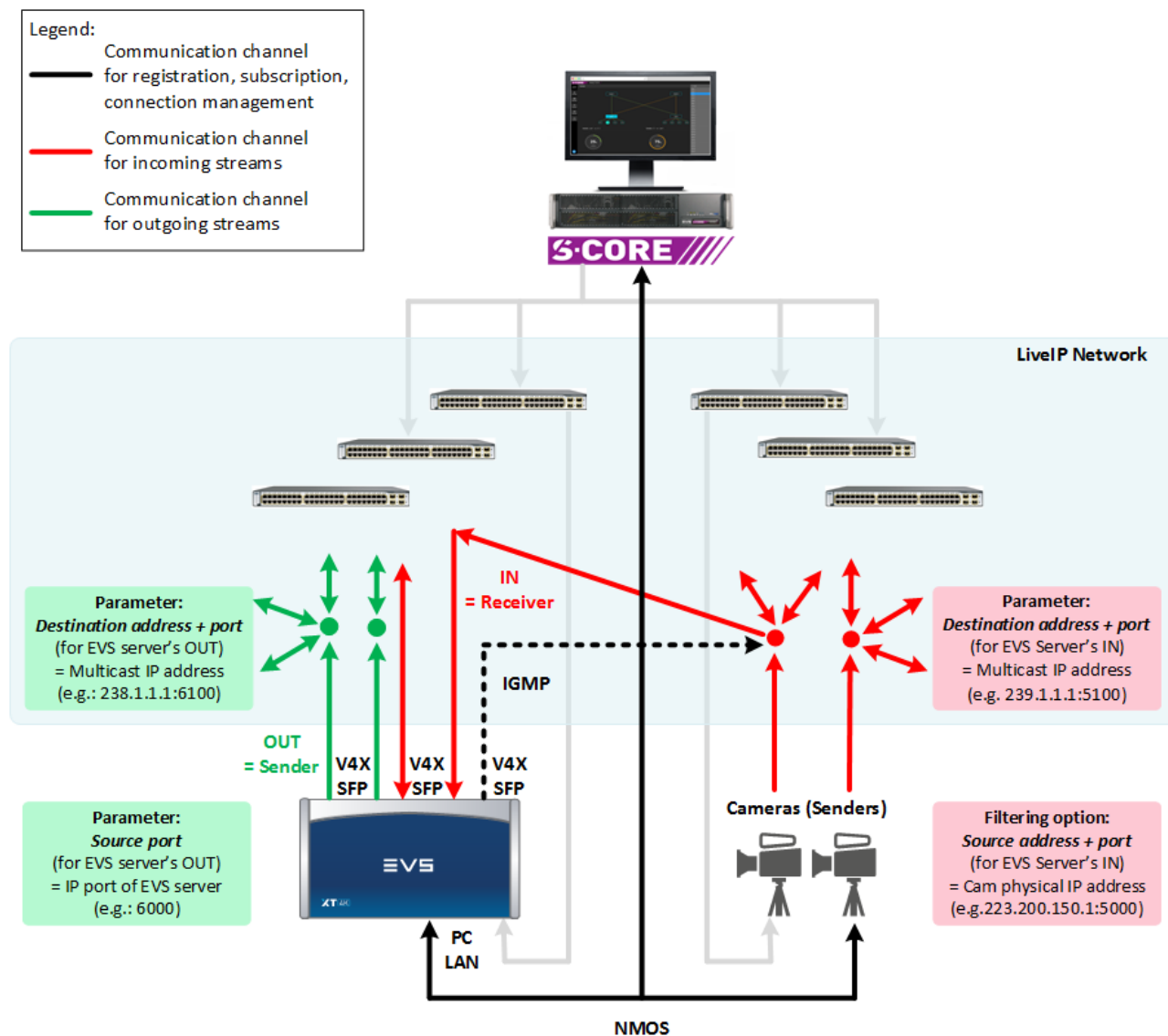
LiveIPボタンをクリックすると、LiveIP Configurationモジュールが開き、これは以下のタブで構成されています：

- IP configurationタブ： 出力チャンネルから送られるストリーム(senders)と入力チャンネル経由で受け取るストリーム(receivers)を設定できます。
- PTP configurationタブ： IPネットワーク上の全てのEVSサーバーノードの時間同期の設定とモニタリングが可能です。

5.2. IPネットワーク内のEVSサーバーについて

序文

以下のスキーマは、EVSサーバーがLiveIPネットワーク内で、データのやりとりで使用する主な通信チャンネルを要約しています。





発見と登録管理

EVSサーバーは、自身とリソース(入力/出力チャンネルと関連するストリーム)の発見、識別、IPネットワークへの登録に、NMOS IS-04プロトコルを使用します。

NMOSモデル内では、EVSサーバーはノードと呼ばれます。

EVSサーバーノードは、**デバイス**と呼ばれる入力と出力チャンネルのセットを含みます。

各デバイスは、ビデオとオーディオストリームを送受信できます。

これらのストリームは、以下と呼ばれます:

- **セNDER**: EVSサーバー内から、出る時
- **レシーバー**: EVSサーバー内に、入る時

ノードとして、EVSサーバーは、NMOS Node APIをホストします。

NMOS Registration APIは、ネットワーク上に、存在を知らせます。

EVSサーバーノードは、自分とリソース(セNDERとレシーバー)を登録するため、Registration APIにポストできます。

NMOSレジストリ内にセNDERとレシーバーが登録されると、ネットワーク上の全ての他のノードは、リソースのリストを取得し、ネットワーク上のEVSサーバーのセNDERとレシーバーと転送の交渉ができます。

入力チャンネル

入力チャンネルは、LiveIPネットワーク上のカメラから、入力LiveIPストリーム(レシーバー)を取得できます。

LiveIPストリームを取得するため、入力チャンネルは、IGMP (Internet Group Management Protocol)を使用して、マルチキャストフローに申し込みます:

入力チャンネルは、LiveIP Configuration内のIN パラメータとして設定された**Destination address**と**Destination port**内で識別されたマルチキャストストリームに申し込むために、自動的に、IGMP joinsを送ります。

IGMP v.2とv.3の両方のプロトコルバージョンがサポートされています。

入力LiveIPストリームは、UDPヘッダを持つRTPパケットです。

デフォルトでは、指定マルチキャストアドレスからの全てのUDPストリーミングを受け取ります。

しかし、以下が可能です:

- **Source address/Source port**を使用して、入力ストリームをフィルタする
- 受け取りたいオーディオストリームを選択する

カメラと入力チャンネル間での直接のユニキャスト転送も、同様に、サポートされています。

(これは、一般的な通信モードではありません)



出力チャンネル

出力チャンネルは、出力LiveIPストリーム(センダー)を、LiveIPネットワークに送ります。

EVSサーバーは、SDPファイル(Session Description Protocol)を使用して出力ストリームを知らせなければなりません: SDPファイルは、レシーバーにストリームの内容を知らせて、レシーバーがストリームを正しく解釈することを許可するために、関連するメタデータを含んでいます。

Playチャンネルは、出力チャンネルのLiveIP Configuration/パラメータ内に指定された**Source port**(EVSサーバーの論理ポート)から、マルチキャスト(またはユニキャスト)**Destination address**と**Destination port**へ、出力ストリームを送ります

出力ストリームは、入力ストリームと同じ構造を持っています:
これらは、UDPヘッダを持つRTPパケットです。

接続管理

SDN(Software Defined Networking)は、LiveIPネットワーク上のデバイス間の接続とフローを管理するため、IGMP単独経由より、柔軟な方法を提供します。

これは、**S-CORE Master**、フロールーティングシステム、を使用して実行でき、LiveIPネットワーク上で接続とフローを管理するために、EVSサーバーとネットワークと話ができます:

- S-CORE Masterは、NMOSプロトコル経由で、SDPsを使用して、ストリーム情報と通信します。
このコンテキスト内の通信に、PC LAN (ポート3000)が使用されます。
- EVSサーバーのセンダーとレシーバーは、SDPにより知らされたストリームの申し込みに、IGMP joinsを使用します。

追加で、Multicastは、以下のためのEmber+プロトコルもサポートしています:

- センダーからのSDP告知ストリームの受け取りと解釈
- 潜在的なレシーバーへのSDPストリームの作成

Ember+プロトコル経由での通信に、PC LANが使用されます。
通信は、ポート9000を使用して、UDP内で、確立されます。

そして、EVSサーバーのセンダーとレシーバーは、SDPで告知されたストリームの申し込みに、IGMP joinsを使用します。

5.3. IP Configuration

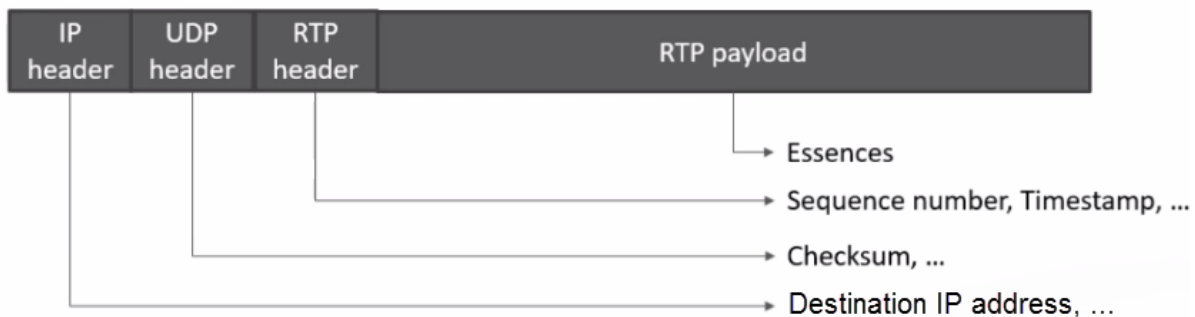
5.3.1. メディアストリームについて

メディアストリームの組み合わせ

EVSサーバーの入力と出力チャンネルは、RTPプロトコル(Real-Time Transport Protocol)を使用して、それぞれ、メディアストリームを送信/受信します。

RTPプロトコルは、早い通信のために、UDPを越えて、メディアフローを転送する手段を提供します。

RTPストリームは、以下の構造です：



ビデオとオーディオメディアコンテンツは、別々なRTPストリームとして、送られます。



注意

アンシラリデータ (ST 2110-40)は、Multicam 15.3では、サポートされていません。

ビデオストリーム

タイプ

SMPTE 2022-6では、非圧縮ビデオストリームは、古いSDIストリームと同じで、まだ、オーディオとブランキング間隔からのデータを含んでいます。

SMPTE 2110-50では、非圧縮ビデオストリームは、もう、オーディオもアンシラリデータも含みませんが、まだ、ST 2022-6 イーサネットパケットとして、IPネットワーク越しに送付されています。

SMPTE 2110-20では、ビデオストリームは、RFC 4175に準拠した非圧縮ビデオです。

ビデオストリームは、実際のビデオのみを含んでいます。

エンベデッドオーディオとアンシラリデータは、送付されません。

SLSMの各フェーズとUHD-4K用のビデオストリームは、別々のストリームとして送られます。

オーディオストリーム

タイプ

オーディオストリームが別々のストリームとして送られたら、それは、AES67 (PCMオーディオ)で構築された非圧縮オーディオストリームです。

必要条件

これは、SMPTE 2110-30に準拠し、以下の必要条件を満たしています：

● **オーディオサンプリング周波数**： 48 kHz

● **ビット深度**： 24 bits / sample

● **パケット時間**：

入力用：

○ 1ms 最大8オーディオトラック、または

○ 500μ s、333μ s、250μ s、125μ s 最大16オーディオトラック

出力用：

○ 1ms

● **サポートプロファイル**

入力用： level Aとlevel B

出力用： level A

ストリームとMonoチャンネルの最大数

ストリームとオーディオモノチャンネル/ストリームの最大数は、以下です：

● 最大4ストリームオーディオを、INまたはOUTチャンネルに関連付け可能です。

● 最大16オーディオモノチャンネルを、各INオーディオストリーム内に含むことができます。

オーディオモノチャンネルの最大数は、パケット時間に依存します。

● 最大8オーディオモノチャンネルを、各OUTオーディオストリーム内に含むことができます。

EVSサーバーへのマッピング

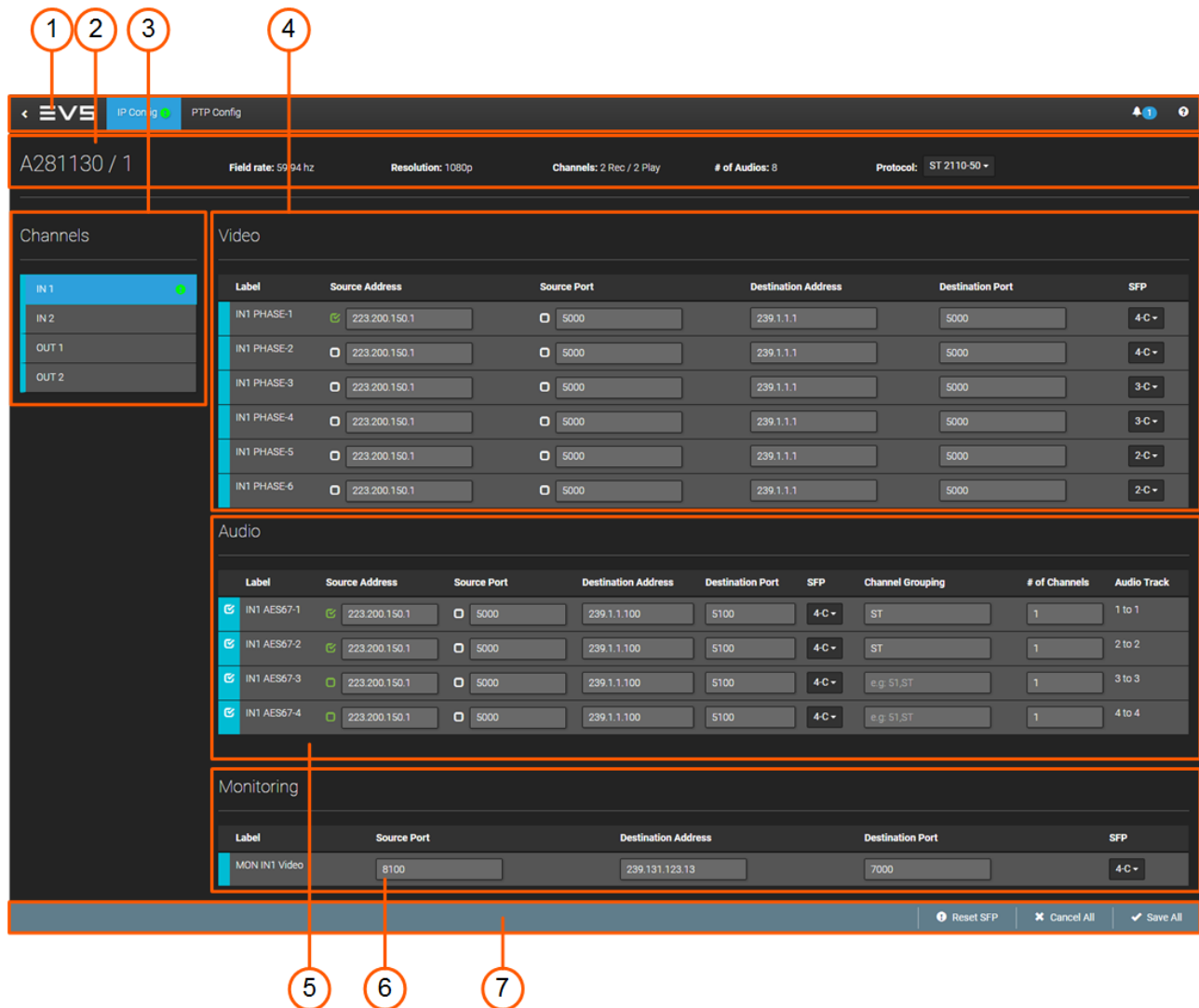
INとOUTオーディオストリームは、EVSサーバーにより、エンベデッドオーディオと考慮されます。

AES67ストリーム内で伝送されるオーディオチャンネルは、論理的に、以下の方法で、エンベデッドオーディオ入力に束ねられます：

ストリーム1 AES67 #1	ストリーム1のオーディオチャンネル1	オーディオエンベデッド1
	ストリーム1のオーディオチャンネル2	オーディオエンベデッド2
ストリーム2 AES67 #1	ストリーム2のオーディオチャンネル1	オーディオエンベデッド3
	ストリーム2のオーディオチャンネル2	オーディオエンベデッド4
	ストリーム2のオーディオチャンネル3	オーディオエンベデッド5
その他	その他	その他

5.3.2. IP Configurationの概要

ユーザインターフェース



#	エリア名	説明
1.	メニューバー	LiveIP設定を含むページへのリンクを表示します。 デフォルトでは、フォーカスは、IP Configページ上です。
2.	一般設定	動作中または選択したコンフィグに関連する一般設定を持っています。
3.	Channelsエリア	論理INとOUTチャンネル設定を持っています。
4.	ビデオ設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連する物理ビデオストリームのLiveIP設定を表示します。
5.	オーディオ設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連する物理オーディオストリームのLiveIP設定を表示します。
6.	モニタリング設定	Channelsエリア内で選択したINまたはOUTチャンネルに関連するモニタリングストリームのLiveIP設定を表示します。
7.	編集バー	IP Configurationページ上の設定変更用のコマンドを持っています。

メニューバー (1)



メニューバーは、以下のアイコンを持っています：

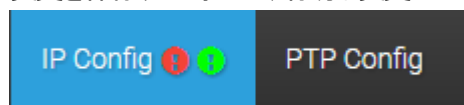
GUI要素	説明
	Backアイコンをクリックすると、Multicam Configurationモジュールに戻ります。
IP Config	IP Configをクリックすると、IPストリームを設定する、IP Configurationページを表示します。
PTP Config	PTP Configをクリックすると、クロック同期設定/モニタリングを行う、PTP Configurationページを表示します。
	Historyアイコンをクリックすると、以前の変更通知を表示します。
	Aboutアイコンをクリックすると、ドキュメントとサポート電話番号へのアクセスを提供するMulticam Webインターフェースのようこそページを開きます。



注意

設定を変更したが、保存されていない場合には、メニューバー内のページ名の横に、赤色(無効な変更)/緑色(有効な変更)アイコンが表示されます。

変更を保存する時には、有効な変更のみが許可されます：

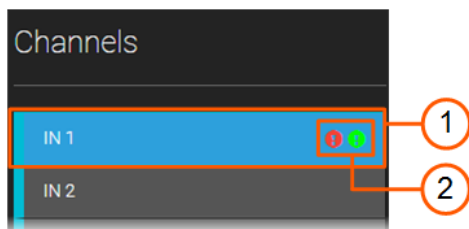


一般設定 (2)

関連するセクションを参照して下さい。

Channelsエリア (3)

このエリアは、EVSサーバーのアクティブなコンフィグ内で設定されている論理チャンネルを表示します：



1

選択チャンネルが、青色にハイライトします：

関連するストリーム用の設定が、Video Settings、Audio Settings、Monitoring Settingsエリア内に、表示されます。

2

チャンネル番号の横の1つまたは2つのアイコンで、選択チャンネルに関連するストリーム設定への未保存の変更が、識別できます：

- 緑色の円： 有効な変更
- 赤色の円： 無効な変更

変更を保存すると、有効な変更のみが許可されます。

ビデオ設定 (4)

関連するセクションを参照して下さい。

オーディオ設定 (5)

関連するセクションを参照して下さい。

モニタリング設定 (6)

関連するセクションを参照して下さい。



編集バー (7)

EditまたはViewモードかに依存して、編集バー内に、以下のボタンが表示されます:

GUI要素	説明
 Edit All	Viewモード内で、このボタンをクリックすると、Editモードがアクティブになります。 Editモードがアクティブの時: ● 編集可能フィールドは、より明るい灰色背景で、表示されます。 ● フィールドの横にチェックボックスが表示され、ここで、入力/出力ストリームをフィルタできます。
 Cancel All	Editモード内で、このボタンをクリックすると、表示されている設定内の全ての変更をキャンセルします。
 Save All	Editモード内で、このボタンをクリックすると、表示されている設定内の全ての変更をコミットします。 フィールドのアウトラインが赤色の変更された設定は、無効な値を含んでいます: これらのフィールド値は、全ての変更を保存しても、コミットされません。
 Reset SFP	Editモード内で、このボタンをクリックすると、全てのSFPインターフェースパラメータを、デフォルト値にリセットします。



5.3.3. 一般設定

概要

IP Configurationページは、Generalエリア内の一般設定を表示します。

これらの設定は、動作中または選択したコンフィグに関連していて、主に、情報目的で提供されます。

LiveIPに関連しない設定は、このページ内で編集できません。

しかし、それらは、Multicam Configurationモジュール内では、変更可能設定に対応しています。

A281130 / 1	Field rate: 59.94 hz	Resolution: 1080p	Channels: 2 Rec / 2 Play	# of Audios: 8	Protocol: ST 2110-50
-------------	----------------------	-------------------	--------------------------	----------------	----------------------

Server Name

説明	サーバーホスト名: <i><server facility name></i> / <i><configuration line number></i> で構成 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

Field Rate

説明	アクティブなコンフィグライン用の設定周波数。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

Resolution

説明	アクティブなコンフィグライン用の設定解像度。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

Channels

説明	アクティブなコンフィグライン用のチャンネル設定。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	---

of Audios

説明	モノオーディオチャンネル数/ビデオチャンネル。 このフィールドは、このページ内では、読み取り専用です。
----	--



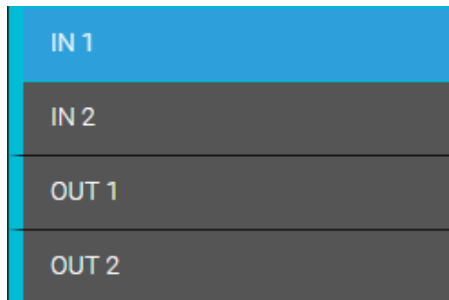
Protocol

説明	EVSサーバーで使用されるIPプロトコル
値	ST 2022-6: ● ストリームは、イーサネットパケット内にカプセル化された完全なSDI信号(ビデオ、オーディオ、ブランキングインターバルからのデータ)を含んでいます。 ● オーディオストリームが別に送られることはないので、オーディオストリーム用に特別な設定はありません。 ST 2110-50: ● ビデオストリームは、オーディオストリームとは別ですが(AES67)、ビデオストリームはまだ、ST2022-6イーサネットパケットとして伝送しています。 ● オーディオストリーム用に、特別な設定があります。 ● ビデオストリームは、もう、アンシラリデータを含みません。 ST 2110-20 (デフォルト): ● ビデオストリーム(RFC 4175)とオーディオストリーム(AES67)は、非圧縮信号として、全て、別々に送られます。 ● オーディオストリーム用に、特別な設定があります。 ● ビデオストリームは、もう、アンシラリデータを含みません。 全てのストリームは、適用される規格に依存して、異なるSDPファイルで、告知されます。

5.3.4. LiveIPストリーミング設定の変更

LiveIPストリーミング設定の変更方法

1. Multicam Configurationモジュールから、LiveIP Configurationモジュールを開きます。
2. メニューバー内で、IP Configをクリックします。
3. Channelsエリア内(左)で、ストリーム設定を行いたいINまたはOUT論理チャンネルをクリックします:



選択論理チャンネルに関連する物理ストリーム(ビデオ、オーディオ、モニタリング)が、右エリア内に表示されます。

4. 編集バー内で、 をクリックして、表示されているストリーム設定用の編集モードをオンにします。
5. 設定を変更します。
変更が有効なら、変更したフィールドのアウトラインまたはチェックボックスが緑色に変わります。
無効なら、赤色に変わります。
6.  をクリックして変更をコミット、または  をクリックして全ての変更をキャンセルします。
保存時に、有効な変更のみがコミットされます。

フィルタフィールドのオン/オフ

いくつかのLiveIPパラメータは、入力ストリーム用のフィルタとして使用できます。

Viewモード内:

フィルタが設定されているフィールドは、フィルタのオン/オフにより、異なって表示されます。

以下のスクリーンショットは、ビデオストリームの入力設定を表示していて、Source Addressフィルタはオン(通常のフォント)、Source Portフィルタはオフ(灰色のイタリックフォント)です:

Source Address	Source Port
223.200.150.1	<i>5000</i>

Editモード内では、通常、オンなら選択、オフなら非選択です。



5.3.5. LiveIP設定(ビデオストリーム)

序文

Videoエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPストリームのビデオ設定を表示します：

- LiveIP入カストリーム
- LiveIP出カストリーム



注意

柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

LiveIP入カストリーム

Video					
Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
IN1 PHASE-1	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾
IN1 PHASE-2	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾
IN1 PHASE-3	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	3-C ▾
IN1 PHASE-4	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	3-C ▾
IN1 PHASE-5	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	2-C ▾
IN1 PHASE-6	 223.200.150.1	 5000	239.1.1.1	5100	2-C ▾

Label

IN1 PHASE-1

説明 入カストリーム識別ラベル。
これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。

値 ラベルは、以下の要素を含んでいます：

- チャンネル番号(全て)
 - INX
- フェーズ番号(SLSM)
 - PHASE-X
- UHD形式とクアドラント番号(UHD-4K)
 - 2SI-X(two-sample interleave)
 - SDQS-X(square division)

例：

- IN3 PHASE-1 (SLSM input channel 3、phase1)
- IN3 SDQS-2 (UHD-4K input channel3、square division、quadrant2)

Source Address

 223.200.150.1

説明 入カストリームが送られる元のセンダーのIPアドレス。
これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します：

- もし、フィルタがオンなら(Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入カストリームのみが、EVSサーバーの対応するINコネクタ内を通過します。
- もし、フィルタがオフなら(Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入カストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。

値 これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。
XXXは、範囲内の数字です[0 - 255]。



Source Port

説明	入力ストリームが送られる元のセンダーのUDPポート番号。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します： ● もし、フィルタがオンなら(Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、EVSサーバーの対応するINコネクタ内を通過します。 ● もし、フィルタがオフなら(Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

Destination Address

説明	センダーがストリームを送る先のIPアドレス
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

Destination Port

説明	センダーがストリームを送る、宛先アドレスのUDPポート番号。 EVSサーバーは、センダーからストリームを取得するため、このポートを聞いています。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP

4-C ▾

4-C

4-D

説明	入力ストリームを受け取るEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(INコネクタ)。 ● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 – 4)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 - これは、変更できません。 ● EVSサーバーが入力ストリームを受け取るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。 最大2ストリーム/物理ポートが、処理できます。
値	● X-C (偶数チャンネルのデフォルト) ● X-D (奇数チャンネルのデフォルト) Xは、コーデックモジュールの番号。



LiveIP出力ストリーム

Video				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
OUT1 Video	6000	238.1.1.1	6100	1-C

Label

OUT1 Video

説明	出力ストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、以下の要素を含んでいます： ● チャンネル番号(全て) ○ OUTX ● UHD形式とクアドラント番号(UHD-4K) ○ 2SI-X(two-sample interleave) ○ SDQS-X(square division) 例： ● OUT2 Video (standard output channel 2) ● OUT2 SDQS-2 (UHD-4K output channel2、square division、quadrant2)

Source Port

6000

説明	出力ストリームが送られる元の(V4X SFP+の)ソースIPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。



注意

出力ストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのIPアドレスです。

Destination Address

238.1.1.1

説明	出力ストリームが送られる先のIPアドレス。 ユニキャストとマルチキャストIPの両方が、サポートされています。
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

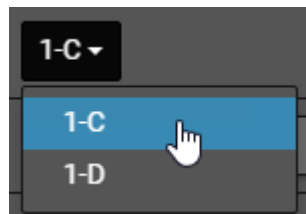
Destination Port



説明 出力ストリームが送られる先のポート番号。

値 これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP



説明 出力ストリームが送られる元のEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(OUTコネクタ)。

- SFP+ポートのコーデックモジュール(1 – 4)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。
これは、変更できません。
- EVSサーバーが出力ストリームを送るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。

最大2ストリーム/物理ポートが、処理できます。

値 ● X-C (偶数チャンネルのデフォルト)

● X-D (奇数チャンネルのデフォルト)

XIは、コーデックモジュールの番号。



5.3.6. LiveIP設定(オーディオストリーム)

序文

Audioエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力LiveIPストリームのオーディオ設定を表示します：

- LiveIP入カストリーム
- LiveIP出カストリーム

オーディオストリームは、プロトコルST 2022-6では、使用できません。
最大4つのオーディオストリームを、1つのINまたはOUTチャンネルに関連付けできます。



注意

柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

LiveIP入カストリーム

Audio									
	Label	Source Address	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
☒	IN1 AES67-1	☒ 223.200.150.1	☐ 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾	ST	2	1 to 2
☒	IN1 AES67-2	☒ 223.200.150.1	☐ 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾	e.g. S1,ST	1	3 to 3
☒	IN1 AES67-3	☐ 223.200.150.1	☐ 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾	e.g. S1,ST	1	4 to 4
☒	IN1 AES67-4	☐ 223.200.150.1	☐ 5000	239.1.1.1	5100	4-C ▾	e.g. S1,ST	1	5 to 5

チェックボックス

1番目のオーディオストリームの頭にあるチェックボックスをクリックして、対応するオーディオストリームを取得します。デフォルトでは、最初のオーディオストリームのみが選択されています。

前のオーディオストリームが選択されているときのみ、オーディオストリームの前にチェックボックスが表示されます。

Label

IN1 AES67-1

説明	オーディオ入カストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <INX AES67-Y> に基づき： ● X: チャンネル番号 ● Y: オーディオストリーム番号

Source Address

☒ 223.200.150.1

説明	入カストリームが送られる元のセnderのIPアドレス。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します： ● もし、フィルタがオンなら(Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入カストリームのみが、EVSサーバーの対応するINコネクタ内を通過します。 ● もし、フィルタがオフなら(Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入カストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXIは、範囲内の数字です[0 - 255]。

Source Port

説明	入力ストリームが送られる元のセンダーのUDPポート番号。 これは、Editモード内で、フィールドの横のチェックボックスでオンにできる、フィルタオプションとして使用します： ● もし、フィルタがオンなら(Viewモード内で通常フォント)、ヘッダ内にこのソースIPアドレスを持つ入力ストリームのみが、EVSサーバーの対応するINコネクタ内を通過します。 ● もし、フィルタがオフなら(Viewモード内で灰色のイタリックフォント)、入力ストリームは、ソースIPアドレスに基づきフィルタされる事はありません。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

Destination Address

説明	センダーがストリームを送る先のIPアドレス
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

Destination Port

説明	センダーがストリームを送る宛先アドレスのUDPポート番号。 EVSサーバーは、センダーからストリームを取得するため、このポートを聞いています。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP

4-C ▾

4-C

4-D

説明	入力ストリームを受け取るEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(INコネクタ)。 ● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 – 4)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 - これは、変更できません。 ● EVSサーバーが入力ストリームを受け取るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。
値	● X-C (偶数チャンネルのデフォルト) ● X-D (奇数チャンネルのデフォルト) XIは、コーデックモジュールの番号。



Channel Grouping

ST

説明	ストリーム内に、どのようにオーディオモノチャンネルがグループ化されているか指定するフリーテキスト。
値	重要なグループ化のため、ST 2110-30規格内で指定されている、以下の値の使用を推奨します。 もし、複数の値を入力したら、コンマ区切りして下さい。

Grouping Symbol	Qty channels	Group Descr.	Order channels
M	1	Mono	Mono
DM	2	Dual Mono	M1、M2
ST	2	Standard Stereo	Left、Right
LtRt	2	Matric Stereo	Left Total、Right Total
51	6	5.1 Surround	L、R、C、LFE、Ls、Rs
71	8	7.1 Surround	L、R、C、LFE、Lss、Rss、Lrs、Rrs
U01 ...U64	As in symbol <i>U_{nn}</i> where <i>nn</i> = nr ch. in group)	Undefined	None specified: Ch. order in this group = Undefined.

of Channels

2

説明	AES67ストリーム内にあるオーディオモノチャンネルの数。
値	ストリーム内の全てのグループの全てのモノチャンネルの合計。 ● INチャンネル用: 各オーディオストリーム内に、最大16オーディオモノチャンネルを含めます。 ● OUTチャンネル用: 各オーディオストリーム内に、最大8オーディオモノチャンネルを含めます。

Audio Track

1 to 2

説明	AES67ストリームとEVSサーバー上のエンベデッドモノチャンネル間のマッピング。 これは、EVSサーバーにより自動的に計算される、読み取り専用フィールドです。
値	X to Y : ● Xは、EVSサーバー上のマッピングされたモノチャンネルの最初の番号です。 ● Yは、EVSサーバー上のマッピングされたモノチャンネルの最後の番号です。



LiveIP出力ストリーム

Audio							
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP	Channel Grouping	# of Channels	Audio Track
☒ OUT1 AES67-1	6000	238.1.1.1	6100	1-C	ST	2	1 to 2
☒ OUT1 AES67-2	6000	238.1.1.1	6100	1-C	ST	1	3 to 3
☐ OUT1 AES67-3	6000	238.1.1.1	6100	1-C		1	4 to 4
☐ OUT1 AES67-4	6000	238.1.1.1	6100	1-C		1	5 to 5

Label

OUT1 AES67-1

説明	オーディオ出力ストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <OUTX AES67-Y> に基づき、以下です： ● X: チャンネル番号 ● Y: オーディオストリーム番号

Source Port

6000

説明	出力ストリームが送られる元の(V4X SFP+の)ソースIPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。



注意

出力ストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのIPアドレスです。

Destination Address

238.1.1.1

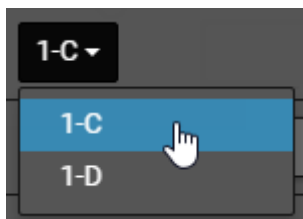
説明	出力ストリームが送られる先のIPアドレス。 ユニキャストとマルチキャストIPの両方が、サポートされています。
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

Destination Port

6100

説明	出力ストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP



説明	出力ストリームが送られる元のEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(OUTコネクタ)。 ● SFP+ポートのコーデックモジュール(1 – 4)は、動作中のコンフィグで必要なケーブル接続に基づいて、自動的に割り当てられます。 これは、変更できません。 ● EVSサーバーが出力ストリームを送るSFP+ポートの文字 (CまたはD)は、自動的に、割り当てられます。
値	● X-C (偶数チャンネルのデフォルト) ● X-D (奇数チャンネルのデフォルト) Xは、コーデックモジュールの番号。

Channel Grouping

LiveIP入力ストリームと同じです。

of Channels

LiveIP入力ストリームと同じです。

Audio Track

LiveIP入力ストリームと同じです。



5.3.7. LiveIP設定(モニタリングストリーム)

序文

Monitoringエリアは、Channelsエリア内で入力または出力チャンネルを選択したかにより、入力または出力ストリームのビデオモニタリングLiveIPストリームを表示します。



注意

柔軟性の理由から、ビデオ規格で許可されている範囲に関するアドレスとポート番号の検証はありません。
標準に準拠したネットワークを定義することは、ユーザーの責任です。

入力ストリームのモニタリング

Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
MON IN1 Video	8100	192.168.0.1	8100	4-C

Label

MON IN1 Video

説明	入力ストリームのモニタリングLiveIPストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <MON INX Video> に基づき: ● X: チャンネル番号

Source Port

8100

説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる元のソースIPアドレス(V4X SFP+)のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。



注意

モニタリングストリームは、対応する入力ストリームを受け取るV4X SFP+コネクタから、送られます。
モニタリングストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのアドレスです。

Destination Address

192.168.0.1

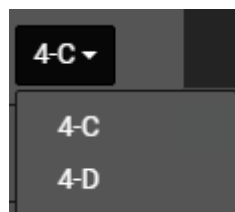
説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のIPアドレス
値	これは、形式XXXXXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

Destination Port

8100

説明	入力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なUDPポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP



説明	モニタリングストリームが送られる元のEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(INコネクタ)。モニタリングストリームは、同じV4X SFP+ポート(INコネクタ)から、送られます。
値	● X-C (デフォルト) ● X-D XIは、コーデックモジュールの番号。



出力ストリームのモニタリング

Monitoring				
Label	Source Port	Destination Address	Destination Port	SFP
MON OUT1 Video	8100	192.168.0.1	8100	1-C

Label

MON OUT1 Video

説明	出力ストリームのモニタリングIPストリーム識別ラベル。 これは、Valuesセクション内で説明されている名前付け規則に基づき、自動的に割り当てられます。
値	ラベルは、パターン <MON OUTX Video> に基づき、以下です： ● X: チャンネル番号

Source Port

8100

説明	出力チャンネルのモニタリングストリームが送られる元の(V4X SFP+)のソースIPアドレスのポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。



注意

モニタリングストリームは、対応する出力ストリームを送っているV4X SFP+コネクタから送られます。
モニタリングストリームのソースIPアドレスは、関連するV4X SFP+ポートのIPアドレスです。

Destination Address

192.168.0.1

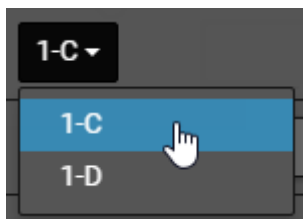
説明	出力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のIPアドレス。 ユニキャストとマルチキャストIPの両方が、サポートされています。
値	これは、形式XXX.XXX.XXX.XXXの有効なIPアドレスでなければなりません。 XXXは、範囲内の数字です[0 – 255]。

Destination Port

8100

説明	出力ストリームのモニタリングストリームが送られる先のポート番号。
値	これは、範囲内の有効なポート番号でなければなりません[0 – 65535]。

SFP



説明	モニタリングストリームが送られる元のEVSサーバー上の物理V4X SFP+ポート(OUTコネクタ)。モニタリングストリームは、同じV4X SFP+ポート(OUTコネクタ)から送られます。
値	● X-C (デフォルト) ● X-D Xは、コデーデックモジュールの番号。

5.4. PTP Configuration

原理

PTP(precision time protocol)は、LiveIPネットワーク内の各デバイスが同じ高精度クロック(タイムベースリファレンスからの経過時間)を持つことを保証するメカニズムを提供します。

PTPグランドマスタークロックは、LiveIPネットワークへの正確なクロックを提供し、ネットワーク上の全てのデバイス(PTPクライアント)は、(PTPグランドマスタークロックに同期する)スレーブクロックのホストします。

EVSサーバー上では、サーバー内の全てのストリームの同期に、このスレーブクロックが使用されます：

- センダーで使用： ストリーム上にタイムスタンプ(イメージキャプチャ時間に対応)を付加、
整列されます。
- レシーバーで使用： 異なるパーツを整列するため、タイムスタンプを比較。

実際

PTPIは、ビデオコーデックモジュールのV4X SFP+経由で、受け取ります。

SFP+モジュールの1つが、XT4Kサーバーの1つのPTPクライアントとして動作し、他のビデオコーデックモジュールを同期します。

サーバー側から、PTPを設定する必要はありません。

PTPページでは、PTPステータスとEVSサーバー上のストリームが正しく同期しているかのモニタリングが可能です。



注意

PTPIは、Genlockを置き換えません。

Genlockは必要で、PTPと同期していなければなりません。



Status:

OK

Value: 20:40:12:10

Master Clock IP: 192.168.0.1

Profile: INTERop_AES_SMPTE

Domain: 126

Status

Status:

OK

説明

PTPのステータス。
これは、読み取り専用フィールドです。

値

- OK (緑色)
- Bad (赤色)

Value

Value: 20:40:12:10

説明

グランドマスタークロックにより一定間隔に作成される値で、IPパケットのタイムスタンプ付けが可能です。
これは、読み取り専用フィールドです。

Master Clock IP

Master Clock IP: 192.168.0.1

説明

IPネットワーク内のPTPインフラのグランドマスタークロックのIPアドレス。
これは、読み取り専用フィールドです。

Profile

Profile: INTERop_AES_SMPTE

説明

放送業界で指定され、SMPTE 2110で使用するPTPプロファイル
(必要なオプションのセット、禁止オプション、設定可能属性の範囲とデフォルト)。
これは、読み取り専用フィールドです。

値

プロファイル **INTEROP_AES_SMPTE** を使用します。
AES67とSMPTE 2059-2間の相互運用が可能です。

Domain

Domain: 126

説明

PTPDメインを指定する編集可能フィールド。

- 通常のグランドマスタークロックを共有する必要があるデバイスを含みます。
- 指定PTPプロファイルを使用しなければなりません。

 同じネットワーク内に、マルチタイミングシステムの存在が可能です。
 デバイスは、自分と異なるドメインの全てのメッセージを、無視して、捨てます。

値

0 ~ 127





6. モニタリング

6.1. サーバーモニタリング

6.1.1. SERVER MONITORINGウインドウの概要

サーバーモニタリング画面は、VGAのオペレーショナルOperationalウインドウから、**SHIFT+F5**で表示されます。



注意

このセクションは、サーバーベースアプリケーション内にのみあります。
Webベースインターフェースには、ありません。

6.1.2. General Informationウィンドウ

序文

Server Monitoringセクション内のP1、General Informationウィンドウでは、EVSサーバーのシステム情報とメンテナンスコマンドを提供します：

```

SERVER MONITORING PAGE 1                                b2M
Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

System Information
Multicam version 15.01.
Chassis type      XT-4K
Serial number     129940
Hardware Edition  5.10
Facility Name     Multicam-129940
Net name          XT04_LWY
Net Number        4
SDTI Type         Master
Local clips       6/10800
Network clips     14/32000

Date and Time
Date (dd/mm/yy) - time : 03/08/2016 - 06:11:47 (Synchronized with LTC)

Maintenance
Reset archive status <ENTER>
Resync to TC ref    <ENTER>
Delete keyword file client <ENTER>
Record train reset  <ENTER>

TAB:SELECT          PgDn:Pg2          ALT+Q:EXIT MULTICAM

```

System Information

フィールド名	説明
Multicam version	EVSサーバー上で動作中のMulticamのバージョン
Chassis type	サーバー筐体のタイプ（関連するサーバー高さ）
Serial number	EVSサーバーのシリアル番号
Hardware edition	EVSサーバーのハードウェアバージョン
Facility name	Multicam setupウィンドウ内、Toolsメニュー、Assign server facility nameオプションで、EVSサーバーに割り当てる名前(内部メンテナンス用)。
Net name	SDTIネットワーク上のマシン名。 必須ではありません。 しかし、動作中のコンフィグに結ばれているため、指定コンフィグで動作中のサーバーの識別が簡単に行えて便利です。 Net Nameは、SDTIロードが無効でも、表示されます。 これは、Multicam Configurationウィンドウ、Networkタブ、SDTIセクション、Net name/パラメータで設定します。
Net number	ネットワーク上のマシン番号(1～29)。 この番号は、ユーザー設定で、ネットワーク上の各システムでユニークでなければなりません。
SDTI type	SDTIネットワーク上のEVSサーバーの役割と権限。
Local clips	EVSサーバー上にローカル保存されているクリップの数(最大クリップ数に対する)。
Network clips	XNet上に保存されているクリップ数(最大クリップ数に対する)。



Date and Time

このセクションは、EVSサーバーの日付と時刻を表示します。

Maintenance

このセクションは、以下のメンテナンス動作を実行するコマンドを提供します：

コマンド	説明
Reset archive status	LSMリモコンのArchive機能でアーカイブステータスがオンになっている全てのクリップのフラグをリセットします。
Resync to TC ref	サーバーのタイムコードを、タイムコードリファレンス再同期させます。
Delete keyword file	選択したキーワードファイルを削除します。 削除するキーワードファイルを選択するまでSPACEBARを押し、ENTERを押します。
Record train reset	フィールドカウンタがオーバーフローする前に、レコードトレインをリセットします。 リセットする前に、動作確認プロセスがあります。
Reconnect PC LAN	PC LAN接続を、再開始します。 このオプションは、HS870 MTPCボード内蔵のEVSサーバー上でのみ使用可能です。 これは、PC LANが切断され再接続された時に、EVSサーバーを再起動することを回避しますが、PC LAN接続ステータスは正しく更新されません。

6.1.3. Raid and Disk Statusウィンドウ

序文

2ページ目は、内部/外部ストレージからのディスクまたはRaidの情報を提供します。

```

SERVER MONITORING PAGE 2
SH+ESC:UGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST Za

RAID type
16 (4+1) raids + 04 spares

RAID status
01 02 03 04 05 55%07 08 09 10 11 12 13 14 15 16

Disks Status Display disks Highlight raid
EXT4 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
EXT3 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
EXT2 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
EXT1 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 -- -- 19 20 21 22 23 24
INT2 07 08 09 10
INT1 01 02 03 04

Legend OK Disconnected Rebuilding Spare Not present
TAB:SELECT <-/>:CHANGE PgUp:Pg1 PgDn:Pg3 ALT+Q:EXIT MULTICAM-

```

RAID type

Raid typeセクションは、Raidの数、Raidのタイプ(4+1または 5+1)、スペアディスクの数を表示します。
この情報は、変更できません。

RAID status

このセクションは、各Raidを番号で表示し、ステータス表示に色コードを使用します。

Raidがリビルド中には、Raid番号の代わりにリビルドパーセントが表示されます。
この値は、リビルドプロセスの進捗状況を表示します。

External Array Status

このセクションは、各外部アレイのステータスと潜在的な警告を表示します：

ステータス	意味
OK	アラートなし。
PSU1!、PSU2!	電源ユニットの問題。
FAN1!、FAN2!、FAN3!	ファンの問題。

Disk Status

このセクションは、外部/内部アレイのディスクの情報(ステータスなど)を提供し、以下です：

色コード	Raidステータス
薄灰色	OK: ディスクは、Raid内で接続されています。
赤色	Disconnected: ディスクは、物理的に存在していますが、ソフトウェアにより切断されています。
オレンジ色	Rebuilding: ディスクは、リビルド中です。
緑色	Spare: ディスクは接続されていますが、Raid内に含まれていません。
灰色	Not present: ディスクは、物理的にハードウェアに接続されていません。



ディスクの番号付け

SASディスクは、特別な番号付けに従ったり、保持する必要はありません。

しかし、デフォルトでは、ディスクは、このセクション内のように番号付けされます。

外部アレイ内では、ディスクは、左から右へ、1～24まで、番号付けされます。

```
EXT1 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
```

固定ディスクの内部アレイ内： ディスクは、以下のように、1～6または12に番号付けされます：

```
INT2  --  --  --  --
INT1 01 02 03 04 05 06
      07  --  --  -- 12
INT2 08 09 10 11
INT1 01 02 03 04 05 06
```

Hot-Swapディスクの内部アレイ内： ディスクは、以下のように、1～6または12に番号付けされます：

```
INT 01 02  --  --
    05 06  --  --
    09 10  --  --
INT 01 02 03 04
    05 06 07 08
INT 09 10 11 12
```

1つのRaid内のディスクは、独立して、物理ディスク番号付けで構成されます：

例：

```
INT2 02 02 02 02 sp
      01 01 01 01 sp
INT1 01 01 01 01
```


TimeCode Status

序文

Timecode Statusセクションは、タイムコードジャンプテーブルの管理とモニタリングの設定を表示します。
収録素材内で、タイムコード内の中断、ジャンプが起きると、このテーブル内に記録されます。
タイムコードジャンプテーブル内の記録は、XT4Kサーバー上のビデオ素材の検索と計算に使用されます。

2つのタイムコードジャンプテーブルがあります：

- LTCタイムコード用のタイムコードジャンプテーブル
- Multicam Configurationモジュール、Channelsタブ、Timecode Settingsエリア、Userフィールド内で、ユーザーが指定したタイムコード用のタイムコードジャンプテーブル

LTC Timecode

LTC	説明	デフォルト値
LTC jumps	指定レコーダで、サーバーが最後に開始されてから、LTCタイムコードジャンプテーブル内で計算されたタイムコードジャンプの数。	1
LTC threshold	LTCタイムコードジャンプテーブル内に新しいテーブルを作成するための、収録素材内のLTCタイムコード内のブレイク後、受信する連続するタイムコードの数。	50
Peak alerts	サーバーが最後に開始して以降のレコーダ用のピーク警告の数。 ピーク警告は、Peak Limitフィールド内に指定したピークリミットに到達するたびに、作成されます。 この場合には、このフィールドは、自動的に、1つ増えます。	0
Peak limits (sec)	収録素材内のタイムコード内のブレイクがピーク警告を作成するまでの連続するタイムコードの時間間隔(秒)。 ピーク警告が作成されると、Peak Alertsフィールド内の値は1つ増えます。	10
Frequency alert	サーバーが最後に開始して以降のレコーダ用の周波数警告の数。 周波数警告は、Xタイムコードジャンプが、Y秒以内に検出されると作成されます X値は、Frequency Numberフィールド内で設定します。 Y値は、Frequency Timeフィールド内で設定します。 この時、このフィールドは、自動的に、1つ値が増えます。	0
Frequency number	周波数警告が作成された以降のレコーダで検出されたタイムコードジャンプの数。	10
Frequency time	周波数警告作成後の、時間間隔(秒)。	50

User Timecode

VITC	説明	デフォルト値
VITC jumps	指定レコーダで、サーバーが最後に開始されてから、VITCタイムコードジャンプテーブル内で計算されたタイムコードジャンプの数。	1
VITC threshold	VITCタイムコードジャンプテーブル内に新しいテーブルを作成するための、収録素材内のVITCタイムコード内のブレイク後、受信する連続するタイムコードの数。	50



しきい値を永続的に変更する方法

このモニタリングページ内でThreshold(しきい値)を変更すると、現在のセッション内では保存されますが、EVSサーバーを再起動すると、変更は失われます。

変更を永続させるには、値を変更後、**ALT + S**を押します。



6.1.5. Timecode Monitoringウィンドウ

序文

Timecode Monitoringウィンドウは、動作中のコンフィグ内で使用される各種タイムコードを表示します。HDで作業するかにより、少し異なります。

HDレコーダ上のタイムコード

サーバーがHDコーデックで動作するとき、以下のタイムコード情報が表示されます：

- LTCタイムコード
- 各レコーダ上のHANCタイムコード

```

SERVER MONITORING PAGE 4
SH+ESC:UGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

TimeCode Monitoring
Analog LTC : 07:35:44:09 [ASCENDING]
          ATC-UITC
Rec1      00:58:29:02 [ASCENDING] 00:58:19:04 [ASCENDING]
Rec2      00:58:23:13 [ASCENDING] 00:58:13:15 [ASCENDING]
Rec3      00:58:17:03 [ASCENDING] 00:58:07:05 [ASCENDING]
Rec4      00:09:48:20 [OFF] 1      00:09:48:20 [OFF] 1
Rec5      00:09:48:20 [OFF] 1      00:09:48:20 [OFF] 1
Rec6      00:09:48:20 [OFF] 1      00:09:48:20 [OFF] 1

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg3 PgDn:Pg5 ALT+Q:EXIT MULTICAM\
  
```



6.1.6. Input Monitoring

NEW !

序文

ページ5(とページ6)上のInput Monitoringウィンドウ内では、入力SDI(またはIP)信号の品質をモニターできます。
モニター/表示される入力は、ビデオ入力に、SDIインターフェース(BNC V4Xコネクタ)またはIPインターフェース(SFP+ V4Xコネクタ)のどちらを使用するかによって依存します。

モニタリングデータは、各入力信号用に支給されます。
値は、最後のMulticamリブート後の事象(/タイプ)の合計数を表します。
これは、16進形式で表示されます。

カウンタは、ALT + Rを押し、リセットできます。

Input Display

入力は、解像度により、異なる方法で、参照されます：

入力名	説明
IN 1	通常カメラのレコードチャンネル (720p、1080i、1080p、4HD-4K:12G) 例： IN 1: 1番目の収録チャンネル
IN 1-1	SLSMカメラのレコードチャンネル (720p、1080i、1080p、4HD-4K:12G) 例： SLSM レコーダ 3xの場合 IN 1-1: レコーダ1のフェーズ1 IN 1-2: レコーダ1のフェーズ2 IN 1-3: レコーダ1のフェーズ3
IN 1-A	通常カメラのレコードチャンネル (UHD-4K:3G) 例： IN 1-A: レコーダ1の1番目のクアドラント IN 1-B: レコーダ1の2番目のクアドラント IN 1-C: レコーダ1の3番目のクアドラント IN 1-D: レコーダ1の4番目のクアドラント
IN 1-1-A	SLSMカメラのレコードチャンネル (UHD-4K:3G) 例： IN 1-1-A: 1番目のレコーダのフェーズ1の1番目のクアドラント IN 2-3-D: 2番目のレコーダのフェーズ3の4番目のクアドラント
IN 1-1, 2	SLSMカメラのレコードチャンネル (3G) 例： IN 1-1, 2: 1番目のレコーダのフェーズ1と2 IN 2-3, 4: 2番目のレコーダのフェーズ3と4

NEW !

SDI入力のモニタリング

SDI入力のモニタリングは、主に、12G-SDIをサポートしているSDIトランシーバに関連します。

このモニタリングテーブルは、IPモードで動作しているときには、表示されません。

SERVER MONITORING PAGE 5

.st

SH+ESC:VGA EXPLORER

Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

	IN 1	IN 2	IN 3	IN 4	IN 5
CRC errors:	0x00000000	0x00000000	0x00000000	0x00000000	0x00000000
Pvid errors:	0x00000000	0x00000000	0x00000000	0x00000000	0x00000000

	IN 6
CRC errors:	0x00000000
Pvid errors:	0x00000000

ALT+R: RESET

TAB:SELECT <-/->:CHANGE

PgUp:Pg4 PgDn:Pg6

ALT+O:EXIT MULTICAM

フィールド名	説明
CRC error	● Cyclic Redundancy Check (CRC)は、デバイスから送られた情報のパケットを検証して、抽出されたデータと照合して、その確度を保証します。 ● CRCエラーは、いつデータが破損したかを示します。 ● 返された値は、破損し拒絶されたパケットの数です。 ● いくつかのCRCエラーは、通常です。 従って、この数字がゆっくり増えるが、絶えずでない場合には、通常です。
PVID error	PVIDエラーは、ビデオペイロードが有効な信号を含んでいないときに、起きます。 このエラーが起きた時には、CRCエラーはリセットされます。



IP入力のモニタリング

このモニタリングテーブルは、SDIモードで動作しているときには、表示されません。

```

SERVER MONITORING PAGE 1 .d
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

MAC Address
SFP 1-C: 00:1c:f3:01:c4:73
SFP 1-D: 00:1c:f3:01:c4:74
SFP 2-C: 00:1c:f3:01:c4:7b
SFP 2-D: 00:1c:f3:01:c4:7c
SFP 3-C: 00:1c:f3:01:c4:83
SFP 3-D: 00:1c:f3:01:c4:84
SFP 4-C: 00:1c:f3:01:c5:53
SFP 4-D: 00:1c:f3:01:c5:54

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg4 PgDn:Pg6 ALT+Q:EXIT MULTICAM

```

```

SERVER MONITORING PAGE 1 .d
SH+ESC:VGA EXPLORER Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST

Input Monitoring

CRC errors: SFP 1C SFP 1D SFP 2C SFP 2D SFP 3C
Packets OK: 0x00000000 0x00000000 0x0000005f 0x00000060 0x0000005f
Overflow: 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000
Pause Frame: 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000

CRC errors: SFP 3D SFP 4C SFP 4D
Packets OK: 0x00000060 0x00000060 0x00000061
Overflow: 0x00000000 0x00000000 0x00000000
Pause Frame: 0x00000000 0x00000000 0x00000000

ALT+R: RESET

TAB:SELECT <-/->:CHANGE PgUp:Pg4 PgDn:Pg6 ALT+Q:EXIT MULTICAM

```



フィールド名	説明
MAC Address	V4X SFP+ポートのMACアドレス
CRC error	Cyclic Redundancy Check (CRC)は、デバイスから送られた情報のパケットを検証して、抽出されたデータと照合して、その確度を保証します。 CRCエラーは、いつデータが破損したかを示します。 返された値は、破損し拒絶されたパケットの数です。 いくつかのCRCエラーは、通常です。 従って、この数字がゆっくり増えるが、絶えずでない場合には、通常です。
Packets OK	SFP+インターフェース上で受け取った、有効パケットの数。
Overflow	サイズが大きすぎる、または間違った形式のため、拒否されたパケットの数。 もし、この値が増加するなら、センダー側の問題の可能性あります。
Pause Frame	SFP+インターフェースで受け取った、ポーズフレームの数。 ポーズフレームは、センダーとレシーバー間のフロー速度のコントロールのメカニズムです。 もし、この値が急速に増えるなら、センダーとレシーバー間の問題の可能性あります。

6.1.7. Log Management

序文

Log Managementウィンドウは、ログ管理専用メニューを表示します。

このウィンドウは、ユーザーフレンドリーで簡単なログの管理を可能にし、ログファイルはMulticam動作中にリモートコンピュータからアクセスできます。

SERVER MONITORING PAGE 5			
SH+ESC:UGA EXPLORER		Sh+F4:Network Monitoring F9:CLIP F10:PLST	
MicroCode Logs		Log Management Menu	
		Multicam Logs	
0 mC_Boot	- Critical	64 Mul_Gbe	- Critical
1 mC_HAL	- Critical	65 Mul_General	- Critical
2 mC_SYSMon	- Critical	66 Mul_Database	- Critical
3 mC_General	- Critical	67 Mul_Sdti_Cmd	- Critical
4 mC_GBE_Driver	- Critical	68 Mul_Console	- Critical
5 mC_SCSI	- Critical	69 Mul_Remote_0	- Critical
6 mC_Cache	- Critical	70 Mul_Remote_1	- Critical
7 mC_AvIndex	- Critical	71 Mul_Remote_2	- Critical
8 mC_DataTrfSched	- Critical	72 Mul_Remote_3	- Critical
9 mC_CnIMgr	- Critical	73 Mul_Remote_4	- Critical
10 mC_DataSave	- Critical	74 Mul_Remote_5	- Critical
11 mC_SystemBackup	- Critical	75 Mul_PlayList	- Critical
12 mC_Audio_Recs	- Critical	76 Mul_TimeLine	- Critical
13 mC_Sdti	- Critical	77 Mul_Incrust	- Critical
14 mC_SdtiUser	- Critical	78 Mul_Player_0	- Critical
15 mC_CnILgRec	- Critical	79 Mul_Player_1	- Critical
16 mC_CnILgPly	- Critical	80 Mul_Player_2	- Critical

ログファイルのタイプ

左のカラムは、マイクロコードに関連する項目を表示します。

右のカラムは、Multicamに関連する項目を表示します。

各項目は、2つの関連するログファイルを持っています：

- 通常のログファイル
- エラーのみ記録されたログファイル

クリティカリティレベル

各項目は、変更可能なクリティカリティレベルを持っています：

- クリティカリティの最も低いデフォルトレベルは **Critical**で、クリティカルと重要なコマンドのみ記録します。
これは、全項目のデフォルト値です。
- 中間レベルは**Normal**です。
- 最高レベルは**Debug**で、基本的に全コマンドを記録します。
最高レベルは、認定されたEVSスタッフのアドバイスなしに選択してはいけません。

SHIFT+F1 を押すと、このウィンドウで使用可能な全コマンドの情報を提供するHelpスクリーンを表示します。



警告

Debugモードに切り替えるときには、まず問題を再現し、ログを抽出し、最後にデフォルトのCriticalモードに戻してください。



ログファイルの抽出

このウィンドウでは、Multicamが動作中にログファイルを抽出することができます。

Log Managementウィンドウが開いているときに、E を押しログファイルを即座に採取し、リモートコンピューターから一般的なFTPクライアントアプリケーション経由でアクセスできます。

抽出されたファイルは、C:\¥LSMCE¥DATA¥LOG内にあります。

ファイル名は下線で始まります：通常のログファイルMulticam_Database.logは、アプリが動作中に抽出されると、_Multicam_ Database.logと名前変更されます。



注意

XNetMonitorから、XNetネットワーク上で動作しているサーバーのログを抽出できます。



6.2. SDTI Network Monitoring

6.2.1. SDTI Network Monitoringウィンドウ概要

SDTI Network Monitoringウィンドウは、EVSサーバーが指定コンフィグで動作中に、サーバーベースアプリケーションよりアクセス可能です。

SDTI Network Monitoringセクションにアクセスするには、**SHIFT+F4**を押します。

以下のページでコンフィグされています：

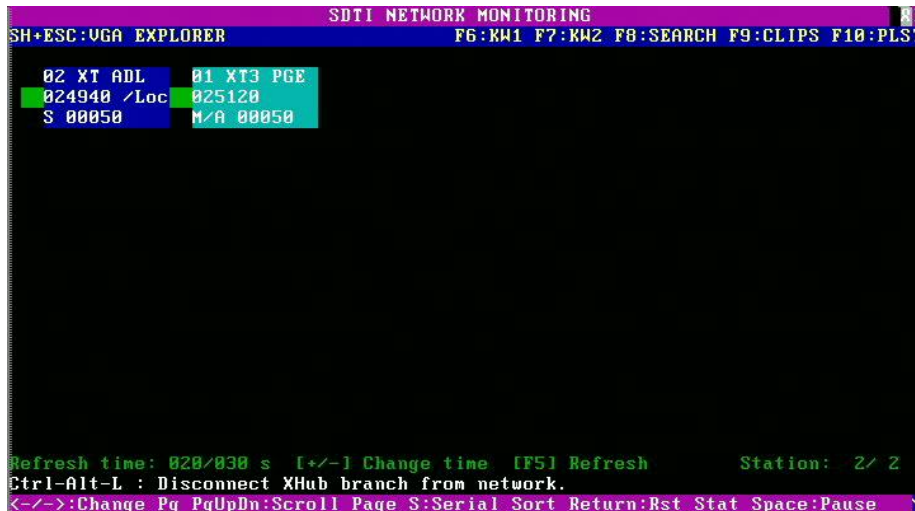
- **SDTI Network Schema** (ページ1)は、SDTIネットワークのスキーマ的構造を表示します。
- **Hardware Error Counters** (ページ2)は、SDTI関連エラーが返されたハードウェアのリストを提供します。

6.2.2. SDTI Networkスキーマ

概要

このページは、SDTIネットワークのスキーマを表示します。

ここで、SDTIネットワークステータスをチェックでき、ハードウェアデバイスが SDTIネットワーク上でどのように相互接続されているか見ることができます。



表示データ

全てのマシンは、論理接続順番で表示されます。

(ネットワーク上で効果的に接続される方法)

各マシンに対して、以下の情報が表示されます:

- ネット番号 + 名前
- シリアル番号
- メインネットワークコンフィグ設定 (server、master、client)、EVSアプリケーションで設定します。

背景色

指定マシンに関連するデータの背景色の意味は:

- 青色: 起動中のサーバー
- 灰色: 起動していないサーバー

テキスト色

テキスト色は、SDTIネットワークメールボックスがいくつ使用されているかに基づき、ビデオネットワークオーバーロードを示します:

- 白色: (OK)
90% 以下のネットワーク帯域が使われています。
- 赤色: (警告)
90% 以上のネットワーク帯域が使われていて、ネットワークが過剰であることを意味しています。

リンク色

リンク色は、2つのマシンの物理的なリンクを意味します:

- 緑色: OK
- 赤色: エラー



可能な動作

- Sを押すと、SDTIネットワークの表示を変更し、シリアル番号またはトポロジーに基づいて表示します。
- ENTERを押すと、ステータス情報をリセットします。
- SPACEBAR を押すと、モニタリングをリセットもしくは再開始します。
- F5 を押すと、SDTIネットワークスキーマをスキーマをリフレッシュします。
- 右矢印を押すと、2番目のSDTIネットワークモニタリングウインドウを表示します。

このウインドウから、EVSサーバーが接続されているXhubブランチの切断もできます。



6.2.3. ハードウェアエラーカウンタ

SDTIモニタリングセクションの2番目のページは、SDTIネットワーク上に存在するハードウェアデバイスのリストを提供します。

(シリアル番号でソートされた、エラーカウンタ情報含む)

```

SDTI NETWORK MONITORING
SH+ESC:UGA EXPLORER F6:KW1 F7:KW2 F8:SEARCH F9:CLIPS F10:PLST
SDTI Sn PrvSn Name CpLk Frm Mb TimeOut
S02L 024940 025120 XT ADL 00000 00134 37 0
M01 025120 024940 XT3 PGE 00000 42736 37 0

Refresh time: 003/030 s [+/-] Change time [F5] Refresh Station: 2/ 2
Ctrl-Alt-L : Disconnect XHub branch from network. Scroll:1/2
<-/->:Change Pg PgUpDn:Scroll Page S:Serial Sort Return:Rst Stat Space:Pause

```

操作可能状態で、全てのマシンが接続されていると、CpLk (ネットワークの電氣的な品質) とFrm (パケットのチェックサム)は、一切増えません。

一方、カウンタは、ネットワークの接続/切断中に増えます。



6.2.4. XNet Networkよりサーバーを切断する

序文

モニタリングセクション、ページ2から、EVSサーバーが接続されているXHubブランチを、XNetネットワークから切断できます。

これは、SDTIネットワークの設定時、またはSDTIネットワークの問題のトラブルシューティング時に有効です。

この機能は、XHubバージョン3.03以降を使用している時のみ、可能です。

XNetネットワークからマシンを切断する方法

サーバーからマシン切り離すには、以下を行います：

1. **SHIFT-F4**を押し、SDTI Network Monitoringウィンドウへアクセスします。
2. **CTRL-ALT-L** を押し、XHubブランチをネットワークより切断します。

以下の警告が表示されます：

'The network branch you are connected on will be disconnected from the network.

All network actions will be disabled.'

3. **ENTER**をクリックし、XHubブランチをネットワークより切り離すこと確定します。

SDTI Network Monitoringウィンドウ上には、以下の赤色フォントのメッセージが、マシンが切り離された事と再接続方法を表示します：

'XHub branch disconnected from the network. Press CTRL-ALT-L to reconnect.'



6.3. プロトコルズ

6.3.1. 概要

EVSサーバーは、色々なプロトコルから制御可能です。

このセクションでは、サポートされているプロトコルについて簡単に述べます。

この説明の目的は、網羅することではなく、プロトコルの能力とサポートされている機能の簡単な概要を提供する事です。



6.3.2. Sony BVW75

プロトコルの能力

このSonyプロトコルでは、以下が可能です：

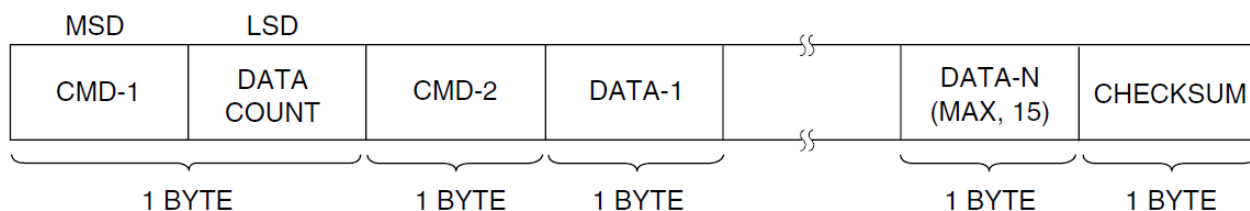
- トランスポートコマンドの使用
- チャンネルステータスの取得
- チャンネルTCの取得

特性

ビットレート

38.4K bits/s

コマンドコンフィグ



- CMD-1: コマンドカテゴリー
- DataCount: コマンド内のバイト数
- CMD-2: コマンド数
- Data-x: コマンドパラメータ
- CheckSum: 妥当性チェック

返信

Ack: コマンド受信と実行

名前	CMD-1	Data Count	CMD-2	CheckSum
コマンド	1	1	01	XX

Nack: エラー

名前	CMD-1	Data Count	CMD-2	Data-1	CheckSum
コマンド	1	1	12	ZZ	XX



サポートされているコマンド

このテーブルは、サポートされているコマンドの要約です：

コマンド	リターン
00.0C Local Disable	10.01: Ack
00.11 Device Type Request	12.11.20.25 (PAL用) 12.11.21.25 (NTSC用)
00.0D Local Enable	10.01: Ack
20.00 Stop	10.01: Ack
20.01 Play	10.01: Ack
20.02 Record	10.01: Ack (カスタマイズ)
20.04 StandByOff	10.01: Ack
20.05 StandByOn	10.01: Ack
20.0F Eject	10.01: Ack (カスタマイズ)
20.10 Forward	10.01: Ack
2X.11 Jog Fwd	10.01: Ack
2X.12 Var Fwd	10.01: Ack
2X.13 Shuttle Fwd	10.01: Ack
20.20 Rewind	10.01: Ack
2X.21 Jog Rew	10.01: Ack
2X.22 Var Rew	10.01: Ack
2X.23 Shuttle Rew	10.01: Ack
20.30 Preroll	10.01: Ack
24.31 CueUp With Data	10.01: Ack
20.54 Anti-Clog Timer Disable	10.01: Ack (動作なし)
20.55 Anti-Clog Timer Enable	10.01: Ack (動作なし)
20.60 Full EE OFF	10.01: Ack (動作なし)
20.61 Full EE ON	10.01: Ack (動作なし)
20.64 Edit OFF	10.01: Ack (動作なし)
20.65 Edit ON	10.01: Ack (動作なし)
40.00 Timer-1 Preset	10.01: Ack
40.08 Timer-1 Reset	10.01: Ack
40.10 Set In	10.01: Ack
40.11 Set Out	10.01: Ack
44.14 IN Preset	10.01: Ack
44.15 OUT Preset	10.01: Ack
40.20 Reset In	10.01: Ack
40.21 Reset Out	10.01: Ack
40.30 Edit Preset	10.01: Ack
44.31 Preroll Preset	10.01: Ack
40.35 Color Frame Select	10.01: Ack (動作なし)
41.36 Set Timer Mode	10.01: Ack
40.40 Set Auto Mode OFF	10.01: Ack
40.41 Set Auto Mode ON	10.01: Ack
40.9E Superimpose	10.01: Ack (動作なし)



61.0A Request TCGen	74.08: GEN TIME DATA 74.09: GEN UB DATA 78.08: GEN TC & UB DATA
61.0C Request TimeCode	74.00 TIMER-1 DATA 74.04 LTC TIME DATA 74.05 LTC UB DATA 78.04 LTC TIME & UB DATA 74.06 VITC TIME DATA 74.07 VITC UB DATA 78.06 VITC TIME & UB DATA
60.10 Request IN	74.10 IN DATA
60.11 Request OUT	74.11 OUT DATA
61.20 Request Status	7X.20 STATUS DATA
60.2E Request Speed	7X.2E COMMAND SPEED DATA
60.31 Request Preroll	74.31 PREROLL TIME DATA
60.36 Request Timer Mode	71.36 TIME MODE DATA

6.3.3. XTENDDD35

プロトコルの能力

XTendDD35プロトコルは、Sonyプロトコルの拡張版です。

このプロトコルでは、以下が可能です：

- チューニングなしでのクリップのプリロード
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

特徴

Sonyプロトコルと同じ特徴を持っています。

サポートされているコマンド

このプロトコルは、Sonyプロトコルと同じコマンドと、以下のコマンドをサポートしています：

コマンド	リターン
60.81: Request current ID	7X.81
60.82: Get First ID	7X.82
60.83: Get Next ID	7X.82
60.84: Get First Delete ID	7X.84
60.85: Get Next Delete ID	7X.84
60.86: Get First ID Added ID	7X.86
60.87: Get Next ID Added ID	7X.86
67.91: Request ID duration	7X.91
27.82: Open File	10.01

EVSは、サーバーポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。
これらのコマンドについての詳細は、EVSにご連絡ください。

6.3.4. Odetics

プロトコルの能力

Odeticsプロトコルは、Sonyプロトコルの拡張版です。

このプロトコルでは、以下が可能です：

- チューニングなしでのクリップのプリロード
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

特徴

Sonyプロトコルと同じ特徴を持っています。

サポートされているコマンド

このプロトコルは、Sonyプロトコルと同じコマンドと、以下のコマンドをサポートしています：

コマンド	リターン
00.11 : Device Type Request	12.11 : Device Type
2X.31 CueUp With Data (Odetics extention)	10.01: Ack
44.14 Preset IN (Odetics extention)	10.01: Ack
44.15 Preset OUT (Odetics extention)	10.01: Ack
40.40 Auto Mode Off	10.01: Ack
40.41 Auto Mode ON (Odetics extention)	10.01: Ack
A0.01 Auto Skip	10.01: Ack
AX.02 Record Cue Up With Data。	10.01: Ack
AX.04 Preview In Preset	10.01: Ack
AX.05 Preview Out Preset	10.01: Ack
A0.06 Preview In Reset	10.01: Ack
A0.07 Preview OUT Reset	10.01: Ack
Ax.10 Erase ID	10.01: Ack
A0.14 List First ID	8X.14 ID Listing
A0.15 List Next ID	8X.14 ID Listing
A8.18 ID Status Request	81.18 ID Status
A0.1c Longest Contiguous Available Storage。	84.1C Longest Contiguous Available Storage
A0.21 Device ID Request	88.21 Device ID
A8.20 Set Device ID	10.01: Ack

EVSIは、サーバーポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。これらのコマンドについての詳細は、EVSIにご連絡ください。



6.3.5. VDCP

プロトコルの能力

Video Disk Control Protocol(VDCP)は、ビデオサーバー専用のプロトコルで、オートメーション用のデザインです。このプロトコルでは、以下が可能です:

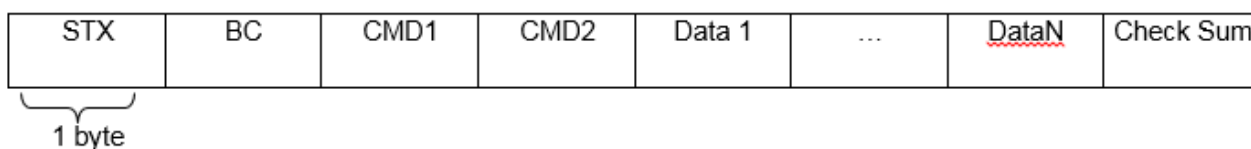
- 1つのシリアル接続で、複数のチャンネルを制御
- クリップのプリロードとチェーン
- クリップ作成
- サーバーデータベースの取得

特徴

ビットレート

38.4K bits/s

コマンドコンフィグ



- STX: 02
- BC: コマンド内のバイト数
- CMD-1: コマンドタイプ
- CMD-2: コマンド数
- Data: コマンドパラメータ(最大255データ)
- CheckSum: 妥当性チェック

返信

- Ack (0x04)またはNack (0x05)
- データで返信

サポートされているコマンド

このテーブルは、サポートされているコマンドの要約です:

コマンド		リターン
VarIDモード	8-bytes IDモード	
80.15	00.15 Delete Protect	04 Ack
80.16	00.16 Undelete Protect	04 Ack
—	10.00 Stop	04 Ack
—	10.01 Play	04 Ack
—	10.02 Record	04 Ack
—	10.04 Still	04 Ack
—	10.05 Step	04 Ack



–	10.06 Continue	04 Ack
–	10.07 Jog	04 Ack
–	10.08 Var Play	04 Ack
A0.1D	20.1D Rename ID	04 Ack
–	20.1E Preset Standard Time	04 Ack
A0.1F	20.1F New Copy	04 Ack
–	20.20 Sort Mode	04 Ack
–	20.21 Close Port	04 Ack
–	20.22 Select Port	04 Ack
A0.23	20.23 Record Init	04 Ack
A0.24	20.24 Play Cue	04 Ack
A0.25	20.25 Cue With Data	04 Ack
A0.26	20.26 Delete ID	04 Ack
–	20.29 Clear	04 Ack
A0.2C	20.2C Record Init With Data	04 Ack
–	20.43 Disk Preroll	04 Ack
–	30.01 Open Port	30.81 Port Opened
B0.02	30.02 Next	B0/30.82 Next ID
B0.03	30.03 Last	B0/30.83 Last ID
–	30.05 Port Status	30.85 Status
–	30.06 Position Request	30.86 Position
B0.07	30.07 Active ID Request	B0/30.87 Active ID
–	30.08 Device Type Request	30.88 Device Type
–	30.10 System Status Request	30.90 System Status
B0.11	30.11 ID List	B0/30.91 ID
B0.14	30.14 ID Size Request	B0/30.94 ID Size
B0.16	30.16 ID Request	B0/30.96 ID Characteristic
B0.18	30.18 ID' s Added List	B0/30.98 Added ID
B0.19	30.19 ID' s Deleted List	B0/30.99 Deleted ID

EVSは、サーバーポテンシャルの利点を使用するために、幾つかのカスタムコマンドを追加しています。これらのコマンドについての詳細は、EVSにご連絡ください。





7. Truck Managerプラグイン

7.1. 序文

Truck Managerへのプラグインのインテグレーション

この章では、Truck Managerアプリケーション用のMulticamプラグインについてを説明しています。

Multicamプラグインは、Multicamの操作設定に関連するリストからコンフィグされます。

これらの設定は、Truck Managerアプリケーション内の特定エリア内、Configurationペインの下部分内に表示されます。

Multicamプラグインでは、Multicamアプリケーションの操作に必要な設定を、リモートから設定/適用が可能です。

プラグイン配布

プラグインは、Multicamアプリケーションと一緒に提供されます。

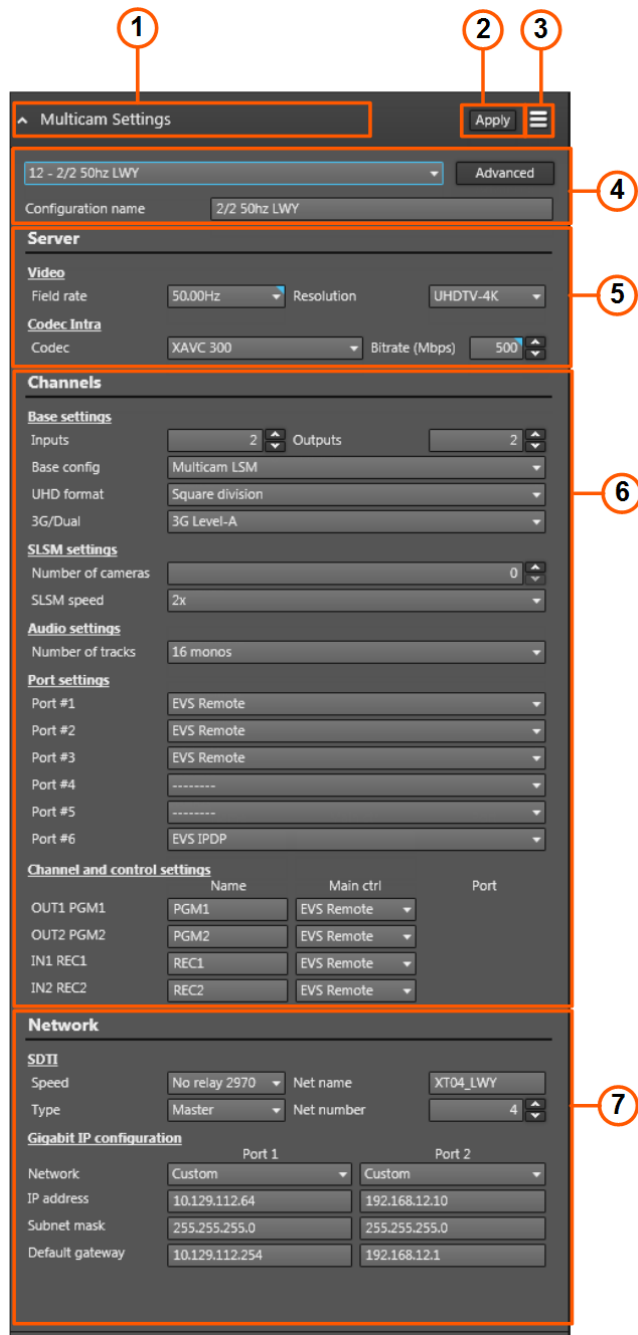
Truck Managerアプリケーションは、指定設定で最初にEVSサーバーに接続された時に、正しいプラグインバージョンを自動的にダウンロードします。

このため、Truck Managerのバージョンは、Multicamアプリケーションの指定プラグインのバージョンに関連づけられていません。

7.2. プラグイン概要

序文

Multicamプラグインには、以下のスクリーンショットのハイライトされているエレメントが含まれます：



The screenshot shows the Multicam Settings window with the following elements highlighted by numbered callouts:

- 1**: Multicam Settings title bar
- 2**: Apply button
- 3**: Menu icon (three horizontal lines)
- 4**: Configuration name field (2/2 50hz LWY)
- 5**: Video settings section (Field rate: 50.00Hz, Resolution: UHDTV-4K)
- 6**: Channels settings section (Base settings, SLSM settings, Audio settings, Port settings)
- 7**: Network settings section (SDI, Gigabit IP configuration)

Server

Video

Field rate: 50.00Hz Resolution: UHDTV-4K

Codec Intra

Codec: XAVC 300 Bitrate (Mbps): 500

Channels

Base settings

Inputs: 2 Outputs: 2

Base config: Multicam LSM

UHD format: Square division

3G/Dual: 3G Level-A

SLSM settings

Number of cameras: 0

SLSM speed: 2x

Audio settings

Number of tracks: 16 monos

Port settings

Port #1: EVS Remote

Port #2: EVS Remote

Port #3: EVS Remote

Port #4: -----

Port #5: -----

Port #6: EVS IPDP

Channel and control settings

	Name	Main ctrl	Port
OUT1 PGM1	PGM1	EVS Remote	
OUT2 PGM2	PGM2	EVS Remote	
IN1 REC1	REC1	EVS Remote	
IN2 REC2	REC2	EVS Remote	

Network

SDI

Speed: No relay 2970 Net name: XT04_LWY

Type: Master Net number: 4

Gigabit IP configuration

	Port 1	Port 2
Network	Custom	Custom
IP address	10.129.112.64	192.168.12.10
Subnet mask	255.255.255.0	255.255.255.0
Default gateway	10.129.112.254	192.168.12.1



説明

下記のテーブルは、Multicamプラグインの各エレメントを説明しています：

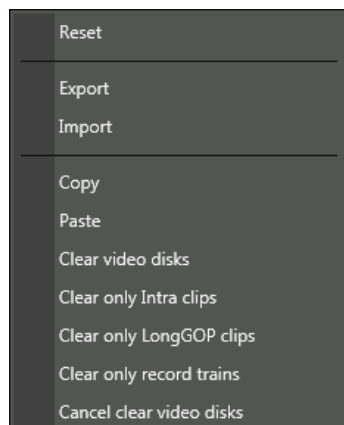
パート	名前	説明
1.	プラグイン名	プラグインエリアを開いたり、閉じたりします。
2.	Apply ボタン	Multicamに、パラメータ値を適用します。
3.	メニューアイコン	コンテキストメニューを開くアイコンで、一般的なコマンド、またはMulticamに特化したコマンドを提供します。
4.	Configurationエリア	コンフィグラインを選択し、アドバンスドMulticamパラメータにアクセス可能なエリア。
5.	Serverエリア	Multicamのメインサーバーパラメータを設定するエリア。
6.	Channelsエリア	Multicamのメインチャンネルパラメータを設定するエリア。
7.	Networkエリア	Multicamのメインネットワークパラメータを設定するエリア。

7.3. コンテキストメニュー

序文

下記のコンテキストメニューは、Truck ManagerのMulticamプラグイン内のコンテキストメニューアイコンをクリックすることで使用できます。

コンテキストメニューは、一般的なコマンドとMulticamに特化したコマンドを提供します。



コマンドの説明

下記のテーブルは、コンテキストメニューの各コマンドについて説明しています：

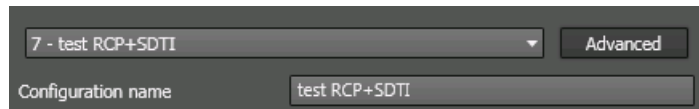
コマンド名	コマンドを選択して...
Reset	プラグインで設定した値を、Multicamアプリケーション内の現在の設定値にリセットします。
Export	Multicamアプリケーションに関連する全て設定値を、 <Name>-<ProductName>.cnfのパターンで名づけられた.cnfファイルでエクスポートします。
Import	.cnfファイル内に保存されている設定値を、アプリケーションプラグイン内にインポートします。
Copy	Multicamアプリケーションに関連するパラメータを、クリップボードにコピーします。
Paste	クリップボードにコピーされているパラメータを、別のアプリケーションにペーストします。
Clear video disks	新しいコンフィグを開始するときに、EVSサーバー上の全てのクリップ、プレイリスト、レコードトレインを消去します。
Clear only Intra clips	EVSサーバー上のIntraエッセンスのクリップ、プレイリストを全て消去します。
Clear only LongGOP clips	EVSサーバー上のLongGOP エッセンスのクリップ、プレイリストを全て消去します。
Clear only record trains	EVSサーバー上のレコードトレインを消去します。
Cancel clear video disks	前に発行したclear video disksコマンドをキャンセルします。



7.4. Configurationエリア

序文

この章では、Multicamプラグイン設定の上にあるConfigurationエリアについて説明しています。



フィールドの説明

以下のテーブルは、Configurationエリア内のフィールドを、左から右、上から下に説明しています：

アイテム	アイテムを使用して...
Configuration Selectionフィールド	Truck Managerで編集したいMulticamコンフィグを選択します。
Advancedボタン	Multicam ConfigurationウィンドウのWebベースインターフェースのインターフェイスにアクセスし、Truck Manager内 ないアドバンスドパラメータにアクセスします。
Configuration nameフィールド	選択コンフィグの名前を変更します。



7.5. Serverエリア

序文

この章では、Serverエリア内で可能な各設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、MulticamIに値を適用します。

Video

Field rate

説明	使用するフィールド周波数 (Hz)。 フィールドレートとレゾリューションの両方が、ビデオ規格を提供します。
値	50.00 Hz (PAL) – デフォルト 59.94 Hz (NTSC)

Resolution

説明	使用する縦方向の解像度(ピクセル+タイプ) (画像の上から下で見える、白-黒と黒-白トランジションの数) フィールドレートと解像度の両方が、ビデオ規格に対応します。
値	HD: ● 720p ● 1080i ● 1080p (コード21または22で有効) UHD: ● UHDTV-4K

Codec Intra

Codec

説明	ビデオ信号の圧縮と伸張に使用されるアルゴリズム。 Intraコーデックでは、圧縮は、現フレーム内の情報に関連し排他的に実行されます。
値	HD: ● Avid DNxHD 120、185、185x (50Hzのみ) ● Avid DNxHD 145、220、220x (59.94Hzのみ) ● Apple ProRes 422、422LT、422HQ ● AVC-Intra 100 ● XAVC-Intra 100 UHD-4K: ● XAVC-Intra 300、480



Bitrate

説明	処理されるメガビット数/秒 (Mbps)。 ビットレートは、コーデックに依存します。
値	コーデックごとのビットレート情報は、' 関連する章を参照ください。

Codec Proxy

Codec

説明	低解像度ビデオ信号の圧縮と伸張に使用されるアルゴリズム。 リモートのブラウジング目的で使します。 Proxyエッセンスのみでは、EVSサーバーは動作できません。
値	Mjpeg

Bitrate

上記、Bitrateの項を参照ください。



7.6. Channelsエリア

序文

この章では、Channelsエリア内で使用できる設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、Multicamに値を適用します。

Base Settings

Inputs

説明	SLSMLレコーダーを含む、指定コンフィグ内の論理RECORDチャンネル数。 チャンネル間のディスク容量分割とアドバンストオーディオ設定は、RECORDチャンネル数に自動的に割付られます。
値	サポートされているチャンネル数は、シャーンシとモードに依存します： ● XT4K: 0-12 (Spotbox)、1-10 (LSM/XSense)

Outputs

説明	指定コンフィグ内の論理PLAYチャンネル数。
値	● XT4K: 0-6 (Spotbox)、1-6 (LSM / XSense)

Base Config

デフォルト値は、Multicamアプリケーション内の設定にのみあてはまり、Truck Managerプラグイン内の設定にはありません。

説明	EVSサーバーが動作するモード。 使用可能なベースコンフィグは、サーバータイプと有効なライセンスコードに依存します。
値	● Multicam LSM: EVSサーバーが、LSMリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 103...109 + 111 / 112 ● Replay-Only LSM: プレイリスト管理、スプリットオーディオ、ハイパーモーションカメラなしの限定Multicam LSM モード ライセンスコード: 103...109 ● Video Delay: 入力をビデオディレイして再生に使用するモード。 ライセンスコード: 101 + 127 ● Spotbox: EVSサーバーが、業界標準プロトコル: Sony BVW75、VDCP、Odetics、DD35、EVS' AVSP、IPDP、EditRec、LinX API、Multicam production screens、から制御可能なモード。 ライセンスコード: 101 + 127 ● XSense: EVSサーバーが、XSenseリモコンまたはMulticam production screensから操作されるモード。 ライセンスコード: 101 / 103...109 + 111 / 112 + 96 ● Server: EVSサーバーが、サポートされた業界標準のプロトコルでのみ制御できますが、 Multicam production screensからでは制御できません。 ライセンスコード: 101 (127なし)
デフォルト値	Multicam LSM

UHD format

有効	このパラメータは、Serverタブ->Video and Reference settings->Resolutionフィールド内で、UHDTV-4K解像度を選択した時のみ有効です。
説明	EVSサーバーから/へのUHD-4Kイメージの転送に使用する形式を設定します。
値	以下の値が可能です: ● two-sample interleave: UHD-4Kは、オリジナル4K解像度の1/4で、4つの1080pイメージとして、伝送されます。 ● square division: UHD-4Kは、4つの1080p quadrantとして、伝送されます。
デフォルト値	two-sample interleave



Interface

有効	このパラメータは、UHD-4K解像度、3GインターフェースまたはXIP背面パネルの場合のみ有効です
説明	EVSサーバーが、1080p、UHD-4K解像度、XIP背面パネルで使用するインターフェースを設定します： ● 3G-SDIインターフェース： シングルシリアルリンク、2.970 Gbit/sのビットレートを提供します。 ● 12G-SDIインターフェース： シングルシリアルリンク、4 x 3G-SDIリンク対応。 UHD-4K用の非圧縮インターフェースを提供します。 ● IP SFP+コネクタ： XIP背面パネルで使用。
値	以下の値が使用可能ですが、サーバーの状態に依存します： ● HD-SDI： HD-SDI接続（720pまたは1080i） ● 3G Level A： 3G-SDI接続（720pまたはUHD-4Kイメージの各1080pフレーム） コード22（1080p 3G）またはコード27（UHDTV-4K）で有効です。 ● 12G： 12G-SDI接続（UHD-4K） コード27（UHDTV-4K）で使用可能です。 ● XIP： SFP+コネクタ（IPストリーム） 720p、1080i、1080p解像度で、XIP背面パネルの場合に有効です。
デフォルト値	HD-SDI

Dual LSM Mode

有効	このパラメータは、ライセンスコード 116 (Dual LSMオプション)でのみ有効です。
説明	Dual LSMモードをアクティブにします。 この機能では、2組のLSMオペレータが、同じサーバー上で、それぞれのLSMリモコンで、独立して作業できます。
値	Yes / No (デフォルト)

SLSM Settings

Number of cameras

説明	指定コンフィグ内のSLSMカメラの数。 SLSMカメラは、1つの論理RECORDチャンネルに対応します。
値	最大カメラ数は、SLSM速度とRECORDチャンネルのトータル数に依存します。 値の範囲： 0～4
デフォルト値	0

SLSM speed

説明	SLSMカメラが入力フィードを記録するフレームレート。 標準フレームレート 50フィールド/sec (@50Hz) または 60フィールド/sec (@59.95 Hz)の乗数で表現されます。
値	2x、3x、4x、6x
デフォルト値	2x



Audio Settings

説明	各ビデオチャンネルに関連付けるモノオーディオトラックの数。
値	4 Monos (デフォルト)、8 Monos、16 Monos

Port Settings

Port # 1 – # 6

デフォルト値は、Multicamアプリケーション内の設定にのみあてはまり、Truck Managerプラグイン内の設定にはありません。

説明	EVSサーバーの各RS422ポートに、どのタイプのデバイス/コントローラが接続されるか、設定します。
値	必要なライセンスコードがアクティブな場合に、以下の値が可能です： ● EVS Remote: LSMリモコン (コード103~109) ● EVS Remote: XSense (コード96) ● EVS IPDP: (コード120または121) ● Sony BVW75: (コード118) ● XtenDD35: (コード118) ● Odetics: (コード119) ● VDCP: (コード119) ● EVS AVSP: (コード120、または121) ● LinX: (コード123)

Channel and control settings

Name

説明	PLAY/RECORDチャンネルのユーザー設定名。 この名前は、OSDとIPDirectorソフトで使われます。 名前は、最大24文字です。
----	---

Main ctrl (Main Controller)

説明	指定PLAY/RECORDチャンネルのコントロールを許可されるメインのデバイス/コントローラーの名前。
値	コントローラがこのリスト内で選択可能になるには、最初に、Port settings内でRS422ポートに割り当てられなければならない。 さらに、各コントローラに設定されたルールが、コントローラの割り当てに適用されます。 (単独または他のコントローラとの組み合わせ) 間違ったプロトコル選択/プロトコル組み合わせの場合には、エラーメッセージが表示され警告し、エラーを含むフィールドは、赤色にハイライト表示されます。



7.7. Networkエリア

序文

この章では、Networkエリア内で使用可能な各設定について説明しています。

各設定に目的の値を設定したら、**Apply**ボタンをクリックして、リモートで、Multicamに値を適用します。

SDTI

Speed

説明	SDTIオプションとXNetネットワークのバンド幅を選択します。 XT4Kサーバーでは、1ペアのSDTIコネクタです： XNet2 No Relayコネクタは、2970Mbpsで使用します。 SDTI回路は、Multicamソフトウェアが開始された時のみ、閉じられます。
値	下記の値が、可能です： ● No Relay 2970 (Mbps) ● Off

Net name

説明	SDTIネットワーク上のマシン名。 EVSサーバーには、ネットワーク番号が割り当てられているため、必須ではありません。 しかし、XNetネットワークに接続されているサーバーを容易に識別する手助けになるため、推奨されます。 Net nameは、SDTIコードが有効でなくても、表示されます。
値	Net nameはユーザー設定で、8文字を超えることはできません。

Type

説明	SDTIネットワーク上でのEVSサーバーの役割を設定します。
値	以下の値が、可能です： ● Client : 他のEVSサーバー上のコンテンツにアクセスできません。 ● Master : 他のEVSサーバー上の全てのコンテンツにアクセスできます。 ● Server : SDTIネットワークを管理し、他のEVSサーバー上の全てのコンテンツにアクセスできます。 ネットワーク上で、1台のEVSサーバーのみをServerと設定しなければなりません。 ネットワーク上で、Serverが規定されていない場合には、XNetは確立しません。 複数のEVSサーバーがServerタイプに設定されていると、最初に接続されたものだけが、実際のServerとなります。 どのサーバータイプに設定されても、SDTIネットワーク上の他のサーバー(タイプ MasterまたはServer)に制限されることなく、EVSサーバーのコンテンツは、アクセスされる事が可能です。

Net number

説明	ネットワーク上のマシン番号を設定するパラメータです。 この番号は、ユーザー設定で、ネットワーク上の各システムで固有でなければなりません。 番号が既に別のマシンに割り当て済であれば、エラーメッセージが表示されます。
値	範囲: 1~29



Gigabit IP configuration

IP address (Port 1 / Port 2)

説明	EVSサーバー上のGigabit Ethernet接続のport1/port2のIPアドレス。
値	IPアドレス0.0.0.0と255.255.255.255は、許可されません。

Subnet mask (Port 1 / Port 2)

説明	Gigabit Ethernet接続に割り当てられるアドレススペース内の論理アドレスの範囲。 両方のGbEポートのIPアドレスは、異なるサブネットマスクに属さなければなりません。 同じ場合には、Multicastはエラーメッセージを返します。
----	---

Default gateway (Port 1 / Port 2)

説明	Gigabit Ethernetネットワーク上の外部ネットワークへのアクセスポイントとして動作するルータのIPアドレス。
----	--



CONFIGURATION MANUAL

Version 15.3 – December 2017

発行年月 2018年 1月 発 行

株式会社フオترون

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-105
神保町三井ビルディング21階

OC2018.PHOTRON LIMITED、All rights reserved. Printed in Japan.