

IP-HE950E V01L052 変更内容一覧

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|--|
| 1 | V01L030～V01L051 | オーディオのチャンネルモードがマルチチャンネル「4ch(2/2)、4ch(3/1)、5.1ch」の時、オーディオチャンネル間で遅延差(0.020ms)が発生する可能性がある問題の対処。 |

IP-HE950E V01L051 変更内容一覧(公開日：2021年6月11日)

□ 改善項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 1 | IPv6 ステートレスアドレス | IPバージョンが「IPv4&IPv6」、IPv6「ステートレス」の場合の IPv6 ステートレスアドレスの生成に関する。 V01L050 までは IPv6 ステートレスアドレスを生成するには装置起動時にルーターがネットワーク上に存在する必要があった。IPv6 ステートレスアドレスが生成出来ていない場合、定期的にルーターにリクエストを送る事で、装置よりも後にルーターが起動された場合でも IPv6 ステートレスアドレスが生成できる様に変更する。 |

IP-HE950E V01L050 変更内容一覧(公開日 : 2020 年 12 月 7 日)

□ 新規追加項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|------------------|---|
| 1 | シリアルデータ伝送機能 | RS-232C/422 シリアルポートのデータを IP ネットワーク経由で、装置間伝送する機能を追加。 |
| 2 | HD x 4 チャンネル伝送機能 | 各 HD チャンネルへのオーディオの割付けを自由に設定可能とした。 (V01L042 までは各 HD チャンネルに 1xStereo 固定) |

□ 変更項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|---------------------------|---|
| 1 | HD x 4 チャンネル伝送機能に必要なオプション | 本機能利用に必要なオプションを下記に変更した。 「素材伝送エンコーダーオプション」 「Quad 3G-SDI 入力オプション」 (V01L042 までは「4K エンコーダーオプション」も必要) |

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|--|
| 1 | V01L030~V01L042 | HD x 4 チャンネル伝送時にデコード映像にブレが生じる場合がある問題の対処。 |

IP-HE950E V01L042 変更内容一覧(公開日 : 2020 年 5 月 8 日)

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 1 | V01L020～V01L041 | 素材伝送エンコーダーオプションがインストールされていないにも係らず、SNMPからオーディオ3、4の設定が出来、かつWEB画面からは戻せない。 オプションが無い場合にSNMPから設定が出来ない様にガードをかけるように修正。 |
| 2 | V01L020～V01L041 | JVNVU#99700555 : pppd におけるバッファオーバーフローの脆弱性に該当。 PPPoEを利用する場合に、サービス運用妨害 (DoS) 攻撃を受ける可能性がある問題の対処。 |
| 3 | V01L030～V01L041 | 仕様上 5.1ch オーディオは素材伝送エンコーダーオプションが必要としていたが、オプションなしでも設定できる様になっていた。仕様および取扱説明書を変更し、5.1ch オーディオはオプションなしでも使用できることとする。 |
| 4 | V01L040～V01L041 | 4K 映像の符号化にて、映像の一部がごく稀に乱れることがある問題の対処。 |

IP-HE950E V01L041 変更内容一覧(公開日 : 2019 年 12 月 26 日)

□ 改善項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|-----------|---|
| 1 | SNMP 設定機能 | SNMP で下記オーディオフォーマット変更時、オーディオビットレートも動作可能な設定に自動で変更する。 ・MPEG-2 AAC LC 4ch(2/2)→MPEG-4 AAC ELD ステレオ オーディオビットレートを 256kbps に変更 ・MPEG-4 AAC ELD ステレオ→MPEG-2 AAC LC 4ch(2/2) オーディオビットレートを 512kbps に変更 |

IP-HE950E V01L040 変更内容一覧(公開日 : 2019 年 5 月 20 日)

新規追加項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 1 | IP ネットワーク冗長機能強化 | IP ネットワーク冗長機能に以下の動作を追加。 マルチキャスト、マルチキャスト/ユニキャストの組合せ SMPTE 2022 FEC |
| 2 | 画質調整機能 | ダイナミックテクスチャーを追加。 |

修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|--|
| 1 | V01L001～V01L031 | オーディオフォーマット・Pass-thru(SMPTE302M)のチャンネルステータス(VUCPビット)を伝送する様に修正。 サンプリングビット : 16、20bit の場合 |
| 2 | V01L030～V01L031 | プレフィルターを LIGHT、MIDIUM に設定すると輝度レベルが 3～5%高くなる問題の対処。 |

IP-HE950E V01L031 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 12 月 6 日)

修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|---------|--|
| 1 | V01L030 | HD(1080i)映像の符号化において、ごく稀に画面右下に映像の劣化が生じる事がある問題の対処。 |

IP-HE950E V01L030 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 11 月 12 日)

□ 新規追加項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|------------------|--|
| 1 | ビデオ符号化 | エンコーダー-1 で H.264/AVC に対応。 (DVB-ASI から H.264/AVC ストリーム配信可能) |
| 2 | ビデオ解像度 | 対応する解像度を追加。 SD(480i, 576i) H.265 : 1080i x 1440 |
| 3 | プレフィルター | プレフィルター(ビデオ符号化前処理)強化。 フィルター強度を拡張 1080i 以外にも適用 |
| 4 | オーディオ符号化 | 対応する符号化に以下を追加。 MPEG-4 AAC LC MPEG-4 AAC ELD チャンネルモード : 5.1ch、4ch(2/2)、4ch(3/1) |
| 5 | 符号化レート | 最大符号化レートを拡大。 ビデオレート : 68Mbps(V01L021 までは 58Mbps) システムレート : 70Mbps(V01L021 までは 60Mbps) |
| 6 | IPv6 対応 | 装置制御、ストリーム配信で IPv6 に対応。 プロトコル : http、SNMP、NTP、RTP、MLDv2 |
| 7 | IP ネットワーク冗長機能 | LAN1、LAN2 から同時にストリーム配信する際に受信側を考慮した設定を追加。 |
| 8 | HD x 4 チャンネル伝送機能 | HD(1080i) x 4 チャンネル伝送機能(IP-HE950D と対向で動作)を追加。機能利用には下記オプションが必要。 「4K エンコーダーオプション」 「素材伝送エンコーダーオプション」 「Quad 3G-SDI 入力オプション」 |

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 1 | V01L010~V01L021 | 以下の条件において SNMP マネージャーでトラップを認識できない問題の対処。 SNMPv2c のトラップ送信設定で、アラーム名称と詳細パラメータの文字数が 52 文字以上の場合にパケットフォーマットが不正となることがある。 |

IP-HE950E V01L021 変更内容一覧(公開日 : 2018 年 5 月 24 日)

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|---|
| 1 | V01L001～V01L020 | PCR が 100ms を超えることがある問題の対処。 |
| 2 | V01L001～V01L020 | 設定したシステムレートよりも実際に出力されるシステムレートが低くなる問題の対処。 |
| 3 | V01L001～V01L020 | SNMP Trap の Variable Binding 内の OID 情報が起動のタイミングにより 0 になり、SNMP マネージャーでアラーム詳細が識別できない場合がある問題の対処。 |
| 4 | V01L020 | 4K 映像をウルトラ低遅延でエンコードし伝送すると、デコーダー出力がフリーズすることがある問題の対処。 |
| 5 | V01L020 | 高伝送レートでアンシラリーデータ伝送を行うと、PCR ジッタが発生する問題の対処。 |
| 6 | V01L020 | SDI アクティブスルー信号のラインナンバーが 1 ラインずれ、SDI アナライザで「L NUM ERR」を検出する問題の対処。 |
| 7 | V01L020 | 下記の設定でソフトウェア異常が発生する問題の対処。 ビデオ : 4K、ウルトラ低遅延 オーディオ : MPEG-2 AAC LC 128kbps アンシラリーデータ伝送を行う |
| 8 | V01L020 | オーディオ入力をアナログからエンベデッドに変更した場合、設定画面 上は正常に設定できるが、実際の入力がエンベデッドに切り替わらない 問題の対処。(再起動によりエンベデッドに切り替っていた。) |

IP-HE950E V01L020 変更内容一覧(公開日：2017年12月11日)

□ 新規追加項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|---------------|---|
| 1 | オーディオチャンネル数 | オーディオ符号化チャンネル数を拡大。 素材伝送オプション：8ch 上記オプションなし：4ch |
| 2 | アンシラリーデータ伝送 | SMPTE ST 2038/ARIB STD-B40 に準拠しアンシラリーデータを伝送。素材伝送オプション要。 |
| 3 | 低遅延対応 | 超低遅延モード(99ms～)に対応。従来モードも約 100ms 低遅延化。(実際の遅延量はビデオフォーマットや関連する設定値により変動。) |
| 4 | SDI 入力のスルーアウト | SDI 出力オプション(SFP)を追加。本体側 SDI 入力のスルーアウト(アクティブスルー)に対応。 |
| 5 | アナログオーディオ入力 | アナログオーディオ入力(2ch)に対応。インターフェースはオプションの平衡音声ケーブル。 |

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|-----------------|--|
| 1 | V01L001～V01L010 | 装置起動時のログ時刻が「2016/1/1 0:00」となる問題の対処。 |
| 2 | V01L001～V01L010 | 電源 ON および Web やフロントパネルからのソフトリセットで装置が起動しない場合がある問題の対処。 (一部のハードウェアで発生する場合がある。) |
| 3 | V01L001～V01L011 | MPEG-2 AAC の Stream_id が Private_stream_1 に誤って設定される問題の対処。 |

IP-HE950E V01L010 変更内容一覧(公開日 : 2017 年 8 月 8 日)

□ 新規追加項目

| No. | 項目 | 内容 |
|-----|-------------|---|
| 1 | ビデオ周波数 | 2160p x 3840/29.97Hz(入力は Quad Link)、 全解像度で 50Hz に対応。 |
| 2 | ビデオ符号化 | ビデオ信号 2160p で制限としていた以下に対応。 H.265 プロファイル : Main 422、Main 10 |
| 3 | プレフィルター | 1080i のビデオ入力の場合にプレフィルター設定可能。 |
| 4 | オーディオ符号化 | MPEG-1 レイヤ 2、SMPTE302M [20bit/24bit] に対応。 |
| 5 | デュアルエンコード機能 | エンコーダー 2 : H.264 に対応(ビデオ入力 : 1080i)。 |
| 6 | BISS 機能 | BISS-1/E 機能追加。 機能利用には「BISS スクランプラオプション」要 |
| 7 | WEB 画面 | WEB 画面の表示言語に英語を追加。 |
| 8 | フロントパネル | 表示項目、設定項目を強化。 |
| 9 | SNMP 制御機能 | SNMP 拡張 MIB による制御機能に対応。 MIB ファイルは WEB 画面よりダウンロード |

□ 修正内容

| No. | 影響範囲 | 内容 |
|-----|---------|--|
| 1 | V01L001 | 省電カイーサネット(Energy Efficient Ethernet)機器と接続した 際に相互調整機能が正しく機能せずにパケットロスが発生することがあ る問題の対処。 |
| 2 | V01L001 | TS(トランスポートストリーム)内の PAT/PMT で CRC エラーが発生す る問題の対処。 |