

MGW Nano Encoder

コンパクト HDMI/SDI H.264 HD/SD エンコーダ



本体重量 430g のコンパクトなボディにて 1 チャンネル HD/SDビデオソースの強力なエンコーディングと効率的なストリーミングを実現するプロフェッショナル仕様の製品です。Zixi™ および ProMPEG FEC によるインターネットを利用した確実なビデオ配信が可能です。

ビデオ入力

- 1 x HD-SDI/SD-SDI (SMPTE 259M-C, SMPTE 292M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M)
- 1 x HDMI (HDCP & 非HDCP 対応)

入力解像度 / フレームレート:

- 1920x1080p @ 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25, 24 Hz
- 1920x1080i @ 60, 59.94, 50 Hz
- 1600x1200p @ 85, 60, 50 Hz
- 1366x768p @ 60, 50 Hz
- 1280x800p @ 60, 50 Hz
- 1280x768p @ 60, 50 Hz
- 1024x768p @ 60, 50 Hz
- 1280x720p @ 60, 59.94, 50, 30, 29.97, 25 Hz
- 720x480p @ 30, 29.97 Hz
- 720x480i @ 59.94 Hz
- 720x576p @ 25 Hz 720x576i @ 50 Hz

オーディオ入力

- 1 x SDI エンベデッド オーディオ (ステレオ & モノラル)
- 1 x HDMI エンベデッド オーディオ (ステレオ & モノラル)

オーディオ出力

- MPEG-4 AAC-LC (ISO/IEC 14496-3), MPEG-1 L2
- ステレオ & モノラル モード
- ビットレート: 32Kbps - 256Kbps (ステレオ), 16Kbps - 128Kbps (モノラル)
- サンプリングレート: 16 kHz - 48 kHz

製品ハイライト

- 1×HDMI & 1×HD/SD-SDI入力
- ハードウェア処理での解像度/フレームレートスケーリング
- Zixi™, ProMPEG FEC エラー訂正/パケットリカバリ
- KLV/STANAGメタデータの取り込みと多重化
- 可動パーツを使用しない耐久性と静音性の高さ
- 本体重量 430g の軽量でコンパクトな筐体
- エンコード処理時の遅延 - 65ms以下

ビデオ出力

- H.264 (ISO/IEC 14496-10 AVC MPEG-4 part 10) モード:
 - Baseline Profile L3
 - Main Profile L3 & L4
 - High Profile L4 & L4.1
- ビットレート: 100 Kbps - 14 Mbps
- フレームレート: 5-60 fps
ダウンサンプリングモード: 1/3, 1/2, 3/4
- ビットレート調整モード: 固定 (CBR), 可変 (VBR)
- 出力解像度:
QCIF - 最大 1920x1080p30/1280x720p60 (設定可能)
- エンコーディング処理時の遅延: 65ms以下 (TurboVideo™ モード)

ネットワーク プロトコル

- ・ ストリーミング:
 - UDP, RTP, RTSP, SAP, MPEG-2 Transport encapsulation, ユニキャスト & マルチキャスト モード
- ・ エラー訂正:
 - Zixi™ technology 最大 30% パケットロス リカバリ
 - SMPTE-2022 ProMPEG Forward-Error-Correction (FEC)
- ・ その他 プロトコル:
 - HTTPS, DHCP, NTP, SSH, SAP

管理機能

- ・ セキュアWebベースリモート管理インターフェース (HTTPS)
- ・ ダッシュボードでの入出力状態の検出, ストリーミング統計機能
- ・ SSHインターフェース (モニタリングとコントロール)
- ・ 自動開始モード (通電起動時に保存設定の復元, エンコード開始)
- ・ ファームウェアまたはソフトウェアのリモート更新
- ・ イベントログ機能 (システム状態, チャンネル状態)

セキュリティ機能

- ・ リアルタイムAES暗号化 (ビデオ, オーディオ, メタデータ)
AES対応システムとの相互運用 (VITEC EZTV IPTV & FITIS)
- ・ パスワード保護による HTTP & CLI コントロールインターフェース

メタデータ

- ・ UAS CoT over serial RS-232, KLV over IP, KLV over SDI (VANC per SMPTE 336M)
- ・ UAS Datalink Local Metadata Set (MISB STD 0601.5, STD 0902)
- ・ Time Stamping and Transport of Compressed Motion Imagery and Metadata (MISB STD 0604.2)
- ・ Cursor on Target (CoT) Conversions to Key- Length-Value (KLV) Metadata (MISB EG 0805)
- ・ Security Metadata Universal and Local Sets for Digital Motion Imagery (MISB STD 0102.8)
- ・ STANAG 4609 output stream over UDP/IP

動作環境

- ・ 稼働温度:
 - -20° C ~ +50° C (-4° F ~ +122° F) エンコーダ本体
 - 0° C ~ +40° C (32° F ~ +104° F) 付属の電源サプライ使用時
- ・ 相対湿度:
 - 5% ~ 95% (結露なし) エンコーダ本体
 - 10% ~ 90% (結露なし) 付属の電源サプライ使用時
- ・ MTBF (平均故障間隔):
 - 地上での通常使用時 - 9.00 年
 - 航空機への搭載時 - 12.70 年 (MIL-HDBK-217F 準拠)
- ・ EMC 規格: FCC part 15 class A & CE
- ・ 電源: 12VDC, 10W
- ・ ITAR (国際武器取引規制) 管理外
- ・ TAA (貿易協定法) 準拠

外形仕様

- ・ 1.34" 高さ x 5.51" 幅 x 4.65" 奥行
(34.00mm 高さ x 140.00mm 幅 x 118.00mm 奥行)
- ・ 重量: 0.948lb (0.430kg)
- ・ 本体ケース: 産業用グレード アルミニウムケース,
(オプションのラックマウントキットにより19インチラックへの設置が可能)
- ・ ステータス LED: 電源, ネットワーク, ストリーミング, ビデオソース状態
- ・ 空調用ファンおよび可動パーツを使用しない設計による耐久性と静音性
- ・ 車両搭載および平面設置用のマウントホール (取り付け用の穴)

その他 対応機能

- ・ メタデータを含む SDI または HDMI ビデオソースからの低遅延 HD ストリーミング
- ・ ハードウェアベースでの解像度およびフレームレートスケーリング
- ・ ビデオ画像補正および画像クリッピングのリアルタイム処理
- ・ モーション・アダプティブ調整機能
(動きの少ないシーンでのビットレート調整)
- ・ Zixi および ProMPEG FEC エラー訂正機能搭載

製品構成 (P/N)

18478 - MGW Nano HD

18479 - MGW Nano HD TS (UDP TS のみ対応)

リアパネル インタフェース

