

仕様

	CATV 監視装置 MSV-CATVRA-JE	遠隔動画視聴機能付き CATV 監視装置 MSV-CATVRMRA-JE	受信点監視装置 MSV-CATVRCRA-JE
--	----------------------------	---	----------------------------

CATV IN 入力端子 (CATV IN)

入力信号内容	64QAM/256QAM信号 (ITU-T J.83 AnnexC) / OFDM信号 (地上デジタルテレビジョン放送) FM信号 (FMラジオ) / FSK信号 (ONU制御信号、ステータスマニタ信号) / パイロット信号		—
入力チャンネル 及び周波数	64QAM 256QAM OFDM	VHF : 1~12ch CATV : C13~C63ch UHF : 13~62ch 周波数: 90~770MHz	—
	FM	: 76~95MHz、0.1MHzステップ	—
	FSK	: 70~76MHz、0.5MHzステップ	—
	パイロット	: 70~771.25MHz、0.25MHz	—
入力レベル範囲	55~70dBμV (-54~-39dBm)		—
コネクタ	F型/1端子/75Ω		—

OFDM IN 入力端子 (OFDM IN)

入力信号内容/ 入力チャンネル	—	—	OFDM信号 (地上デジタルテレビジョン放送) VHF : 1~12ch CATV : C13~C63ch UHF : 13~62ch アナログ配列、デジタル配列両方設定可能
入力レベル範囲	—	—	48~89dBμV (-61~-20dBm)
コネクタ	—	—	F型/2端子/75Ω

BS/CS-IF 入力端子 (BS/CS-IF IN)

入力信号内容/ 入力チャンネル	BS-IF信号 (BSデジタル放送) / BS-1~BS-23 CS-IF信号 (広帯域CSデジタル放送) / ND2~ND24		
入力レベル範囲	65~85dBμV (-44~-24dBm)		
コネクタ	F型/1端子/75Ω		F型/2端子/75Ω

FM IN 入力端子 (FM IN)

入力信号内容/ 入力周波数	—	—	FM信号 (FMラジオ) / 76~95MHz、 0.1MHzステップ
入力レベル範囲	—	—	40~80dBμV (-69~-29dBm)
コネクタ	—	—	F型/4端子/75Ω

TS 出力端子 (TS OUT)

出力信号内容	RF入力信号を復調したMPEG2-TS信号 (デスクランブル前)		
出力インターフェース	DVB-ASI		
コネクタ	BNC型/1端子/75Ω		

イーサネットポート (CONTROL)

通信インターフェース	100BASE-TX		
コネクタ	RJ-45型		

HLS 出力ポート (ETHERNET3)

通信インターフェース	—	100BASE-TX	—
コネクタ	—	RJ-45型	—

構造

構造	19インチラックマウントタイプ JIS : 1H、EIA : 1U兼用	19インチラックマウントタイプ JIS : 2H、EIA : 2U兼用	19インチラックマウントタイプ JIS : 1H、EIA : 1U兼用
外形寸法(突起部は除く)	480.0 (W) × 43.7 (H) × 400.0 (D) mm	480.0 (W) × 88.8 (H) × 400.0 (D) mm	480.0 (W) × 43.7 (H) × 400.0 (D) mm
重量	5.5kg以下	8.8kg以下	5.5kg以下

※各商品の仕様・デザイン・価格等は予告無く変更することがあります。

CATV監視装置 HE出力を客観監視&予備機への切替

- ヘッドエンドの最終出力を客観的に監視することにより、監視の信頼性を向上
- 1台でQAM・OFDM・FM・FSKなどCATVで使用されるほとんどの信号を監視可能
- RF状態だけでなく、復調TSの状態、映像(フリーズ/ブラック)、音声を監視可能
- ポーリングにより全チャンネルを1台で監視可能
- 当社の関連コントローラと連携し、監視結果に連動した予備機切替えが可能



遠隔動画視聴機能付き

WEBブラウザで離れた場所の動画視聴が可能 CATV監視装置

- ヘッドエンドの最終出力を客観的に監視することにより、監視の信頼性を向上
- 1台でQAM・OFDM・FM・FSKなどCATVで使用されるほとんどの信号を監視可能
- RF状態だけでなく、復調TSの状態、映像(フリーズ/ブラック)、音声を監視可能
- ポーリングにより全チャンネルを1台で監視可能
- 当社の関連コントローラと連携し、監視結果に連動した予備機切替えが可能
- 動画視聴にはHLS (HTTP Live Streaming)を採用しているためHLS対応ブラウザから動画視聴が可能



受信点監視装置 HEへの入力信号を監視

- 1台で地デジ(OFDM)・BS/110°C・FMなどCATVヘッドエンド装置の入力信号を監視
- 入力信号レベル、BER、MERのRF状態を監視
- 当社製SPコントローラと連携してMDSRシリーズのシグナルプロセッサの入力系統を自動で切替えが可能



1台で全チャンネル監視

QAM 信号 (BS トラモジ / 地デジトラモジ)、OFDM 信号 (地デジパススルー / 地デジ自主)、BS-IF・FSK・FM まで、CATV で使用される全ての信号をポーリングしながら順次監視できます。監視装置1台で全ての信号の監視ができるので、スペース効率も優れ、監視システム構築の費用を軽減できます。

入力系統切り替え

受信点監視装置と MDSR シグナルプロセッサシステム (2系統の入力信号処理部を搭載) との連携により、入力系統の切り替えが可能です。入力信号系の信頼性向上や、アンテナ系冗長化システムのバックアップ運用にも最適です。

EPG連携オプション(有償)

このオプションは監視装置が収集した EPG 情報と登録したキーワードを分析して、放送休止期間を判定します。これにより放送休止期間に発生する異常と判定された SNMP トラップやメール通知を抑制することができ、システム管理者の運用負荷を軽減できます。

ログオプション(有償)

このオプションにより、CATV 監視装置や受信点監視装置が収集した監視結果情報 (レベル、BER、MER) を時系列情報としてグラフ化することができます。最長で2年間分の監視結果を視覚的に分析することができるため、過去の障害時の状況把握にも役立ちます。

RF・TS・画像音声の監視に対応

CATV 監視装置により、RF 状態 (レベル / BER / MER)、受信状態、TS の状態、画像音声の状態 (フリーズ / ブラック / ブルー / 無音など)、を監視することが可能です。これまでの加入者クレームとなっていたような映像系の障害も、事前に検知して対応することが可能になります。

予備機切り替え連携

当社製コントローラとの連携により、監視結果に応じた予備機切り替え連携が可能です。客観監視により、これまでよりも精度の高い切り替え判定が可能となり、バックアップ運用の信頼性が向上します。シグナルプロセッサシステム・トラモジシステムなど、対応システムは順次拡張しています。

HEVCオプション(有償)

このオプションを導入することで、ケーブル用高度ネットワークで運用される 4K 信号の画像音声監視を行うことができます。これまでの監視システムでは 4K の画像音声を監視することは難しく、今後の CATV システム監視には必須のオプションです。

動画の遠隔視聴

遠隔視聴機能付き CATV 監視装置を使用することにより、離れた場所で動画の確認を行うことができます。異常となっている信号の状態確認、通常運用時の正常性確認にも有効です。動画は HLS 方式で転送され、Web ブラウザ上で視聴することが可能です。
※同一セグメント内に限る
※4K 信号は除く

