

# MITSUBISHI

Changes for the Better

## 衛星通信用HDTV高速モデム

### MS 8200TX

### MS 8100TX/RX



FOR

# SATELLITE NEWS GATHERING



MS8200TX/MS8100TX



MS8100RX

#### DVB-S2に対応

・16APSK、32APSKの変調方式を標準装備し、高品質、高効率伝送が可能。

※従来規格 (DVB-S/DSNG) にも対応

#### 狭帯域フィルターの採用

・波形整形フィルターとしてロールオフ率 $\sqrt{20\%}$ を新たに採用することにより、伝送帯域の拡大が図れ、伝送情報量アップ/高画質化が可能。

#### LDPC符号により伝送効率改善

・誤り訂正符号にLDPC(※1)+BCH(※2)の接続符号を採用することにより、従来の符号と比較し低い限界C/Nを達成。

※1:Low Density Parity Check Codes

※2:Bose-Chaudhuri-Hocquenghem

#### 良好な隣接波干渉特性

・隣接波を考慮した設計により、隣接波に対してほぼ劣化の無い性能を実現。

# 衛星通信用HDTV高速モデム MS8200TX/MS8100TX/RX


## ■MS8200TX/MS8100TXの主な仕様

	MS8200TX	MS8100TX	備考
<b>変調部</b>			
変調方式	4相位相変調 (QPSK) 8相位相変調 (8PSK) 16値直交振幅変調 (16QAM) 16値振幅位相変調 (16APSK) 32値振幅位相変調 (32APSK)		・DVB-S:QPSK ・DVB-DSNG:QPSK、 8PSK、16QAM ・DVB-S2:QPSK、8PSK、 16APSK、32APSK
TSレート	1.5Mbps～73.72Mbps、1bps可変		188byte時
シンボルレート	1.628Msps～35Msps、1sps可変		伝送速度: 100Mbps以下 (DVB-S2) 80Mbps以下 (DVB-S)
誤り訂正符号化	・DVB-S、DSNG (RS符号化/畳込み符号化) QPSK:R=1/2、2/3、3/4、5/6、7/8 8PSK:R=2/3、5/6、8/9 16QAM:R=3/4、7/8 ・DVB-S2 (BCH符号化/LDPC符号化) QPSK:R=1/2、3/5、2/3、3/4、4/5、5/6、8/9、9/10 8PSK:R=3/5、2/3、3/4、5/6、8/9、9/10 16APSK:R=2/3、3/4、4/5、5/6、8/9、9/10 32APSK:R=3/4、4/5、5/6、8/9、9/10		LDPC符号はnormalモード (64,800bit)に対応
送信周波数	950～1450MHz 25kHzステップ	140MHz ±38MHz 25kHzステップ	
送信レベル	-20dBm～+5dBm、0.1dBステップ		
スプリアス	-60dBc		
送信スペクトラム	ロールオフ率:√35%、√25%、√20%		DVB-S、DVB-DSNG、 DVB-S2準拠
情報レート調整	Nullパケット除去、ダミーフレーム挿入		DVB-S2準拠
<b>インタフェース</b>			
IF出力	コネクタ:BNC、female インピーダンス:50Ω	コネクタ:BNC、female インピーダンス:75Ω	
データ入力	電気的条件:DVB-ASI コネクタ:BNC、female インピーダンス:75Ω		TS/パケット周期:188/204byte 転送モード:バースト/パケット
リファレンス クロック出力	電気的条件:0dBm、TSレートに追従 コネクタ:BNC、female インピーダンス:75Ω		
監視制御	・10BASE-T/100BASE-TX (SNMP) ・リレー接点		フロントパネル: LCD、LED、矢印キー
<b>その他</b>			
プリセット機能	8モード		
TSスクランブル	独自方式		MS8000互換
<b>電源</b>			
入力電圧	AC100V～240V (50Hz～60Hz) ※DC24V ±10%	AC100V～240V (50Hz～60Hz)	※X'TALプリヒート用
消費電力	80VA (typical)		
<b>外観</b>			
外形寸法	483mm (W) ×450mm (D) ×44mm (H)		19inchラックマウント、高さ1U
質量	8kg以下		
<b>環境条件</b>			
温度	0℃～40℃ (性能保証)		
湿度	10%～90% (結露なし)		

## ■MS8100RXの主な仕様

	MS8100RX	備考	
<b>復調部</b>			
変調方式	4相位相変調 (QPSK) 8相位相変調 (8PSK) 16値直交振幅変調 (16QAM) 16値振幅位相変調 (16APSK) 32値振幅位相変調 (32APSK)	・DVB-S:QPSK ・DVB-DSNG:QPSK、 8PSK、16QAM ・DVB-S2:QPSK、8PSK、 16APSK、32APSK	
TSレート	1.5Mbps～73.72Mbps、1bps可変	188byte時	
シンボルレート	1.628Msps～35Msps、1sps可変	伝送速度: 100Mbps以下 (DVB-S2) 80Mbps以下 (DVB-S)	
誤り訂正符号化	・DVB-S、DSNG (RS符号化/畳込み符号化) QPSK:R=1/2、2/3、3/4、5/6、7/8 8PSK:R=2/3、5/6、8/9 16QAM:R=3/4、7/8 ・DVB-S2 (BCH符号化/LDPC符号化) QPSK:R=1/2、3/5、2/3、3/4、4/5、5/6、8/9、9/10 8PSK:R=3/5、2/3、3/4、5/6、8/9、9/10 16APSK:R=2/3、3/4、4/5、5/6、8/9、9/10 32APSK:R=3/4、4/5、5/6、8/9、9/10	LDPC符号はnormalモード (64,800bit)に対応	
受信周波数	950MHz～1500MHz、25kHzステップ		
受信範囲	-110+10log (SR) +10～-15dBm	SR:シンボルレート	
AGC範囲	25dB以上		
AFC範囲	±100kHz@30Msps		
受信フィルタ	ロールオフ率:√35%、√25%、√20%	DVB-S、DVB-DSNG、 DVB-S2準拠	
情報レート調整	Nullパケット挿入、ダミーフレーム除去	DVB-S2準拠	
変調方式切替	固定/自動判定 (自動判定後マニュアルにて固定可能)	DVB-S2時	
<b>インタフェース</b>			
IF入力	コネクタ:BNC、female インピーダンス:50Ω		
データ出力	電気的条件:DVB-ASI コネクタ:BNC、female インピーダンス:75Ω	TS/パケット周期:188/204byte 転送モード:バースト	
監視制御	・10BASE-T/100BASE-TX (SNMP) ・リレー接点	フロントパネル: LCD、LED、矢印キー	
<b>その他</b>			
プリセット機能	8モード		
TSスクランブル	独自方式	MS8000互換	
<b>電源</b>			
入力電圧	AC100V～240V (50Hz～60Hz)		
消費電力	100VA (typical)		
<b>外観</b>			
外形寸法	483mm (W) ×450mm (D) ×44mm (H)		19inchラックマウント、高さ1U
質量	8kg以下		
<b>環境条件</b>			
温度	0℃～40℃ (性能保証)		
湿度	10%～90% (結露なし)		

※DVB is a registered trademark of the DVB Project. ※その他、本カタログに記載の製品名・社名は各社の商標または登録商標です。

	<b>安全に関する ご注意</b>	●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。	熱、湿気、ホコリなどの影響や、使用の度合いにより部品が劣化し、故障したり、時には安全性を損なって事故につながることもあります。
---	-----------------------	--	---



〒100-8310 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号 (東京ビル)

### お問い合わせは

本社 IT 宇宙ソリューション営業第二部 (03) 3218-3346

本社通信第一部 (03) 3218-6241

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2丁目7番3号 (東京ビル)

●北海道支社 (011) 212-3188 ●東北支社 (022) 216-4625 ●新潟支店 (025) 241-7218  
●北陸支社 (076) 233-5507 ●中部支社 (052) 565-3372 ●関西支社 (06) 6347-2510  
●中国支社 (082) 248-5263 ●四国支社 (087) 825-0008 ●九州支社 (092) 721-2150

本カタログ記載製品のうち、外国為替及び外国貿易法により規制されている貨物・技術に該当するものについては、輸出 (個人の携行を含む) する場合、同法に基づく日本政府の許可が必要です。この印刷物は2008年9月発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承下さい。