

Ikegami



4K / **IP**

Digital Microwave Link

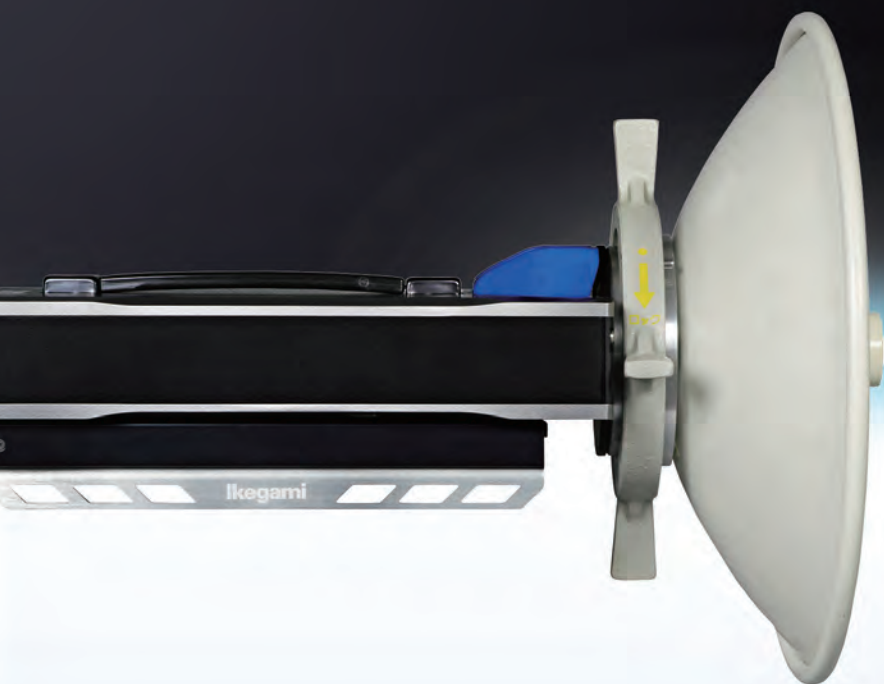
PF-900



映像素材伝送の新基軸

4K・IP伝送対応 デュアルモード・デジタルFPU装置
4K/IP Digital Microwave Link

PF-900



マイクロ波帯(C/D/E/Fバンド*)に対応したデュアルモード(OFDM/QAM変調方式)デジタルFPU装置PF-900。H.265/HEVC方式のコーデックを搭載し、既存のマイクロ設備を大きく変更することなく、4K伝送を可能にした最新鋭のFPUが誕生しました。IP伝送にも対応するため、収録した映像データ(ファイル)伝送やIP-TS変換・多重により、映像信号とIP信号を同時に伝送することも可能。信頼性を基盤に置きながらも最先端の設計思想を盛り込み機能拡充を図るとともに、小型・軽量、低消費電力も実現しました。PF-900—4K時代のFPU新基軸を創ります。 *Bバンドはオプション

機能・性能

- マイクロ波帯(C/D/E/Fバンド*)に対応。最大出力は、QAM: 1.5W、OFDM: 1Wとなります。*Bバンドはオプション
- H.265/HEVCのコーデックを搭載し、4K伝送が可能。また、外部コーデックを用いたASI入出力にも対応しています。
- 4K映像信号の入出力として、3G(クワッド・リンク)、12G-SDIのインタフェースを装備。メニュー操作で切替えることができます。
- IP伝送に対応。単方向通信のFPUでありながら、FTP(ファイル伝送プロトコル)、RTP(リアルタイム伝送プロトコル)で擬似的な双方向通信が行えます。また、映像信号とIP信号、外部ASI入力をTS多重し、同時に伝送することができます。各TSレートの制御も可能です。
- 4K伝送およびIP伝送に対応したLANによる制御が可能です。
- デジタルプリディストーション(前置歪み補償)方式を採用。少ない消費電力で低歪み特性が得られるSHF帯電力増幅により、高効率を実現しています。
- 高効率スイッチング電源、FPGAによる分散制御方式等の採用により低消費電力を実現。発熱も大幅に抑制しました。



受信制御部背面パネル



送信制御部背面パネル



運用

- 制御部には4.3型の大型LCDを搭載。操作性を高めると同時に各種パラメータ設定・ステータス表示・アラーム詳細表示など多彩なモード表示を実現しています。また、送信装置への入力映像、受信装置の出力映像をLCD画面でモニタできます(4K映像入力時は2K映像にダウンコンバート表示)。
- 送信高周波部にLCDを搭載。チャンネル・送信出力・電源・アラームを表示します。
- 最新設計を具現化した部品点数を大幅に削減。3U(EIA規格)に収納できる小型化(体積比53%カット*当社比)と軽量化(送信高周波部3.9kg、受信高周波部3.4kg、送信・受信制御部5.4kg)を実現しました。
- 伝送路の特性確認を行うため擬似ランダム信号発生機能を搭載。また、供給電圧シーケンスにより、他機種との誤接続によるトラブルを未然に防止します。
- 隣接波の状況を把握するため、受信支援画面にスペクトラム波形を表示することができる隣接波監視機能を搭載しています。
- 4K信号入力時、映像信号をダウンコンバートしてHD-SDIで出力できます。現場で2Kでのモニタリングが行なえます。
- WEBブラウザに対応。PCとLAN接続することにより、コーデック・変復調・IP伝送などの各種パラメータ設定をPCから行なうことができます。
- 制御部背面パネルの3G-SDIと12G-SDIインタフェース部分はパネルから独立したスロット構造。必要とするインタフェースの種類に合わせてカスタマイズすることができます。
- 高周波部外装の取手周囲は熱伝導の低い樹脂製プレートでカバー。温度上昇を抑え、運用中や運用後の撤収作業がスムーズに行なえます。

PF-900

4K/IP Digital Microwave Link 4K・IP伝送対応 デュアルモード・デジタルFPU装置



定格

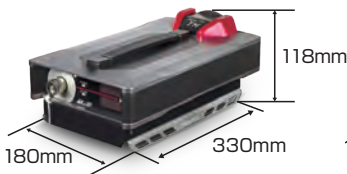
送信装置	送信周波数	C/D/E/Fバンド(Bバンドはオプション)		
	送信出力	OFDM	0.1W/0.2W/1W* 切替 *送信周波数チャンネルがF3~F7の場合、最大送信出力は0.5W	
		QAM	0.1W/0.5W/1.5W* 切替 *送信周波数チャンネルがF3~F7の場合、最大送信出力は0.5W	
	接続ケーブル長	最長300m (5D-2W相当)		
	入力信号	デジタル信号	DVB-ASI×1	外部エンコーダ入力
		2Kデジタル信号	HD-SDI×1	2K運用時
		4Kデジタル信号	3G-SDI×4	4K運用時
		4Kデジタル信号	12G-SDI×1	4K運用時
		IP	100BASE-TX(IEEE802.3u)×1	FTP、RTP/RTCP
		付加情報	RS-232C×1	AC、SDI MODEM、IP DATA
	出力信号	外部リモート	10BASE-T(IEEE802.3)、100BASE-TX(IEEE802.3u)×1	IP制御/監視
		デジタル信号	DVB-ASI×1	エンコーダ出力(TS多重出力)
		HDモニタ出力	HD-SDI×1	2K運用時:スルー出力、4K運用時:簡易ダウンコン出力
		12Gモニタ出力	12G-SDI×1	4K運用時(スルー出力)
		IF信号	130MHz、50Ω、0dBm×1	IFケーブル:最長300m
EXTクロック		ARIB STD-B18準拠×1	伝送レトリック出力	
ビットレート	OFDM	64QAM、32QAM、16QAM、DQPSK、QPSK、DBPSK、BPSK		
	QAM	64QAM、32QAM、QPSK		
電源	電源電圧	AC100V±15%、50/60Hz DC+12V(10.8V~16.8V)		
	消費電力	230W以下(IFケーブル100m時)		
外形寸法(W×H×Dmm)	送信高周波部	180×118×330		
	送信制御部	180×127.5×375		
質量	送信高周波部	3.9kg以下		
	送信制御部	5.4kg以下		

受信装置	受信周波数	C/D/E/Fバンド 標準B/5/4CH(Bバンドはオプション)		
	NF	4dB以下		
	入力信号	デジタル信号	DVB-ASI×1	デコーダ単体モード、DEMUX単体モード
		GENLOCK	3値同期信号/BB信号	内蔵デコーダ同期用
		IF信号	130MHz、50Ω、0dBm~-30dBm×1	IFケーブル:最長300m
		外部リモート	10BASE-T(IEEE802.3)、100BASE-TX(IEEE802.3u)×1	IP制御/監視
	出力信号	デジタル信号	DVB-ASI×2	復調器出力/TS分離出力
		2Kデジタル信号	HD-SDI×2	2K運用時、4K運用時:簡易ダウンコン出力
		4Kデジタル信号	3G-SDI×4	4K運用時、2K運用時:HD-SDI出力
		4Kデジタル信号	12G-SDI×2	4K運用時、2K運用時:HD-SDI出力
		IP	100BASE-TX(IEEE802.3u)×1	
		IFモニタ	-30dBm 50Ω×1	
	電源	受信支援モニタ	HD-SDI×1	1080i
		付加価値情報	RS-232C×1	ACおよびSDI MODEM、IP DATA
		方調支援	10BASE-T(IEEE802.3)、100BASE-TX(IEEE802.3u)×1	IP制御/監視
電源電圧		AC100V±15%、50/60Hz DC+12V(10.8V~16.8V)		
外形寸法(W×H×Dmm)	消費電力	170W以下(IFケーブル100m時)		
	送信高周波部	180×107×330		
質量	送信制御部	180×127.5×375		
	送信高周波部	3.4kg以下		
	送信制御部	5.4kg以下		

寸法

送信装置 高周波部

3.9kg以下



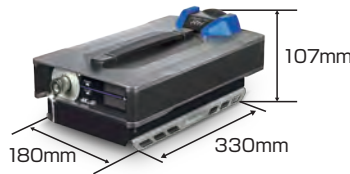
送信装置 制御部

5.4kg以下



受信装置 高周波部

3.4kg以下



受信装置 制御部

5.4kg以下



Ikegami



ISO 9001 認証
JQA-0755



ISO 14001 認証
JQA-EM3888

池上通信機株式会社 | 本社: 〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16
TEL: (03)5700-1111

お問い合わせは

■ www.ikegami.co.jp

営業本部: 〒146-8567 東京都大田区池上5-6-16 ☎(03)5748-2211代表
大阪支店: 〒564-0052 吹田市広芝町9-6第1江坂池上ビル ☎(06)6389-4466代表
名古屋支店: 〒465-0051 名古屋市中東区社が丘1-1506加藤第2ビル ☎(052)705-6521代表
札幌営業所: 〒060-0051 札幌市中央区南一条東1-3パークイースト札幌 ☎(011)231-8218代表
仙台営業所: 〒983-0869 仙台市宮城野区鉄砲町西1-14富士ビル仙台ビル ☎(022)292-2420代表
福岡営業所: 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南3-7-10STビル ☎(092)451-2521代表

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
●カタログと実際の製品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。



●環境保全のため、FSC®認証紙と植物油インキを使用し印刷しています。

SH132A1811-IB1

(カタログの記載内容: 2018年11月現在)