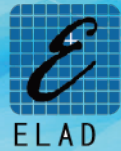


PERSEUS22



microtelecom

PERSEUS22

4 CHANNEL DIRECT SAMPLING RECEIVER



4チャンネルレシーバー

PERSEUS22は、堅牢なアルミ製シャーシにHF帯とVHF帯をそれぞれ2回路搭載した、本格的なマルチチャンネルレシーバーです。

全てのチャンネルは、高SNRの14ビットA/Dコンバーターによってサンプリングされ、FPGA上で処理されます。また、復調モードはCW,SSB,AM,FM,WFM等※に対応。短波放送から、アマチュア無線、AM/FM放送、航空無線などを効率よく高品位に受信することができます。

※詳しくは仕様表をご確認ください。



受信周波数範囲

HFチャンネル

10kHz-70MHz×2

VHFチャンネル

70MHz-225MHz×2

※VHFバンドは、70MHz - 112MHz, 112MHz - 162MHz, 162MHz - 240MHzに区分けされ、連続する区分をチャンネル間で設定することはできません。

専用ソフトウェア

PERSEUS22の操作は、全て専用ソフトウェアで行います。

最大4つのチャンネルウィンドウを、画面上に自由に配置することができ、チャンネル毎に、スペクトラムやウォーターフォール、Geo Plotterを表示できます。

メモリーマネージャーでは、送信者の周波数情報や位置情報等を登録/管理をすることができます。

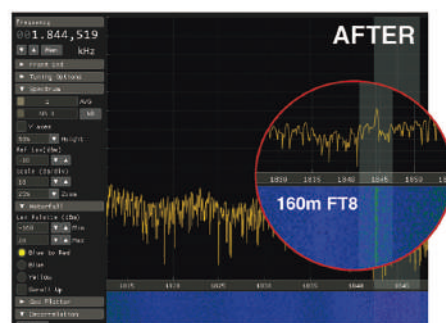
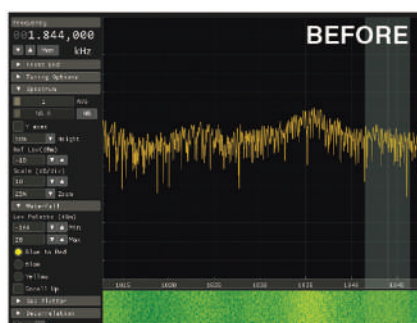


メモリーマネージャー

Memory Manager - v1.0.5							Shown/Total: 7/12	
Bank1	Bank2	Bank3	Bank4	Bank5	Bank6	Bank7		
Freq (MHz)	Name	Ch	F Mode	Latitude	Longitude	From To		
100.000 MHz 1	CW	1	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 2	AM	2	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 3	FM	3	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 4	SSB	4	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 5	WFM	5	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 6	WFM	6	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 7	WFM	7	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 8	WFM	8	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 9	WFM	9	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 10	WFM	10	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 11	WFM	11	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			
100.000 MHz 12	WFM	12	100.000 MHz	110°00' E	110°00' E			

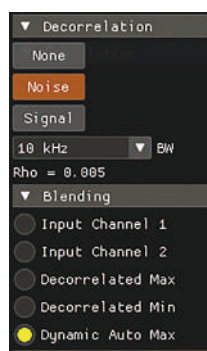
ダイバーシティ

同一周波数を2つのアンテナで受信するダイバーシティ機能では、2つの信号を合成することでSNRを高め、より微弱な信号の受信が可能になります。ダイバーシティ機能は、HF帯とVHF帯で使用できます。



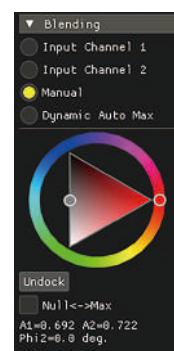
Decorrelation機能

入力信号の非相関化を行い正規化します。相互相関係数(Rho)を確認しながら入力帯域幅を決定します。



Blending機能

2つの信号を結合して、出力電力を最大化します。非相関入力信号間の振幅と位相差を自動で追跡するオートモード(Dynamic Auto Max)の他、振幅比と位相差をカラーピッカーで設定するマニュアルモードが選択できます。



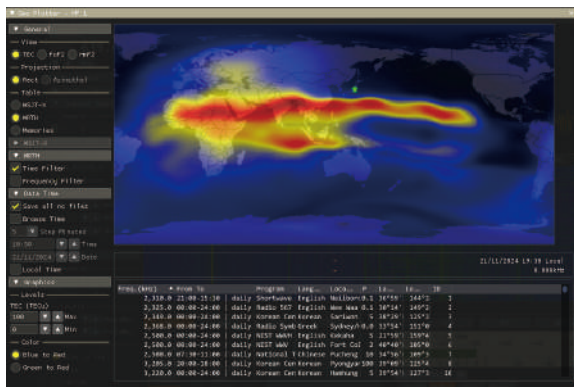
Geo Plotter

チャンネル毎に表示できるGeo Plotterには、様々な機能が統合されています。

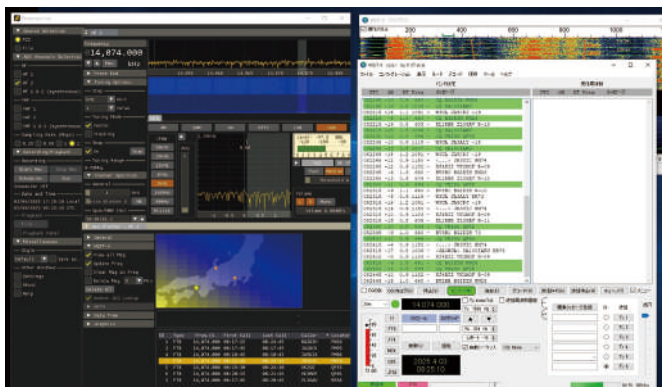
ウィンドウ上の地図には、自局の他に、送信元の位置情報やコールサイン、ネットワークから所得した電離層予報データ(TEC,FoF2,HmF2)をビジュアル化して表示します。

下段のテーブル上には、ネットワーク経由で所得したデータベースを基に、アマチュア局や、放送局の周波数、コールサイン、位置情報等がリストされます。局を選択すると受信が開始され、地図上で送信元が確認できます。

電離層表示



FT8受信画面(WJSJT-Xと接続)



統合機能

WSJT-X	WSJT-Xと接続され、FT-8等のデコードが可能です。 受信したアマチュア局のコールサインや、位置情報を地図上にプロットします。
WRTH	海外ラジオ局の周波数や、放送局の情報を表示します。
NOAA	電離層予報データを元に地図上にプロットします。 時間指定、表示領域を指定した表示も可能です。

IFウィンドウとデモジュレーターメニュー

IFウィンドウでは、IFBWのプリセット選択の他、マウス操作によるバンドチューニング機能によってチャンネル内の干渉除去をより効率的に行えます。

また、信号強度を示すSメーターや、AGC、ノイズリダクション、ノッチフィルターなどの機能が集約されています。



受信データの記録 / 再生

PERSEUS22で受信した最大1.6MHz幅のデータをPC上に保存することができます。

保存したデータはいつでも再生することができ、記録した帯域内において、リアルタイム受信と同様に復調することができます。

記録機能には、日時指定ができるスケジューラー機能を搭載。一回のみ/毎日の設定も可能です。

受信データ記録容量

記録時間1分あたり (Sampling Rate 2Msps. 1.6MHzスパンの場合) (ファイル形式.WAV)
チャンネル数1 約900MB、チャンネル数2 約1800MB
チャンネル数3,4 約3600MB

その他主な機能

受信支援機能

Sメーター、スケルチ(WFM除くアナログモードのみ有効)、AGC、ノイズリダクション、ノッチフィルター、ノイズブランカー、音量調整、ミュート、FMステレオ、マーカー最大4つ、Bias Tee(DC5V VHFのみ)、周波数補正、CWピッチ、WFM De emphasis

その他

スタイル変更、各チャンネル名称編集、メモリーマネージャー(周波数等の登録管理画面)、ホーム登録(コールサイン、位置情報)、WSJT-X UDP、QRZ Lookup Service、WRTH Broadcasting Service

各機能には、使用条件があります。

HF

アンテナ端子	SMA×2 (HF1, HF2)
周波数範囲	10kHz-70MHz
プリセレクションフィルター※1	LPF: 10kHz-1700kHz
	BPF: 1.6-2.1MHz, 2.1-3.0MHz, 3.0-4.2MHz, 4.2-6.0MHz, 6.0-8.4MHz, 8.4-12.0MHz,
	12.0-17.0MHz, 17.0-24.0MHz, 24.0-32.0MHz, 32.0-70.0MHz.
	Wb (Wideband mode):10kHz-70MHz
アッテネーター※2	0 / 10/ 20/ 30dB
最小識別感度(MDS)	-131dBm (14MHz, 2Msps, CW, BW500Hz)
入力ADCクリッピング	-7dBm (14MHz, 2Msps)
復調モード(ソフトウェアによる復調)	AM, SAM/QSAM, CW/CWr, RTTY/RTTYr, LSB, USB, FM, WFM, IQ

VHF

アンテナ端子	SMA×2 (VHF1, VHF2)
周波数範囲	70MHz-225MHz (240MHzまで使用可能) 2チャンネル使用時には組み合わせの制限があります。
プリセレクションフィルター※1	BPF: 70-112MHz, 112-137MHz, 137-174MHz,
	174-225MHz (広帯域IFとして使用可能)
アッテネーター※2	0 / 6/ 12/ 18dB
プリアンプゲイン	0 or 15dB
切り替え式DC bias	5V ±5%, 80mA (各VHFチャンネル端子)
受信感度	-13 dBuV (125 MHz, FM, 12 dB SINAD, 2 Msps, preamp ON)
	-12 dBuV (125 MHz, FM, 12 dB SINAD, 0.25 Msps, preamp ON)
	-6 dBuV (100MHz, WFM, 12 dB SINAD, 2 Msps, preamp ON)
	-5 dBuV (100 MHz, WFM, 12 dB SINAD, 0.25 Msps, preamp ON)
最小識別感度(MDS)	-132dBm (125MHz, 2Msps, CW, BW500Hz)
	-132dBm (225MHz, 2Msps, CW, BW500Hz)
入力ADCクリッピング	-6dBm (225MHz, 2Msps)
復調モード(ソフトウェアによる復調)	AM, CW/CWr, RTTY/RTTYr, LSB, USB, FM, WFM, DAB+, IQ

※1 各チャンネルにプリセレクションフィルターがあります。 ※2 各チャンネルにアッテネーターがあります。

一般仕様

イメージ除去	70dB以上
ADCサンプリングレート	200または250Msps
DDCサンプリングレート	250 Ksps, 500 Ksps, 1 Msps, 2 Msps
PCインターフェイス	5 Gbit/s USB 3.0 port
電 源	DC 9V 2A. DC プラグφ5.5-2.1
使用温度範囲	0-40℃
寸 法	215W×44H×220D mm (突起部含む)
質 量	約1680g (本体)

推奨PCスペック

サポートOS Windows10、Windows11
USB3.0ポート×1以上 (付属ケーブルはタイプA)
第9世代Intel Core i5プロセッサ以上 (または同等のAMD Ryzen 5) 8GB RAM ※AVX2命令拡張セット必須
よりよいグラフィックカード(統合グラフィック含む)を使用することでCPU負荷を低減できます。

付属品

ACアダプター、ACケーブル、USB3.0ケーブル、変換アダプター(BNCJ-SMAP)4個、
取扱説明書、USBメモリー(ソフトウェア、USBドライバー、説明書PDF)

4チャンネルダイレクトサンプリングレシーバー

PERSEUS22 (ペルセウス22)

JAN CODE 4589839880060

オープン価格



株式会社エーオーアル(正規輸入販売)
東京都台東区三筋2-6-4

www.aor.co.jp/



microtelecom s.r.l(製造元)
Via del Gelso, 15-33100 Udine - ITALY
<https://microtelecom.it/>

取 扱 店

- 製品の仕様、規格及び外観は改良のため予告なく変更する場合があります。
 - また、写真、画面、色や細部など実際と異なる場合があります。
 - 本カタログに記載されている規格、仕様等は代表値であり保証するものではありません。
 - 弊社はマイクロテレコム社の正規販売店です、弊社で輸入販売した製品のみ、製品保証および、アフターサービスの対象です。
 - メーカー保証はお買い上げから1年です。保証は国内使用に限定されます。
 - ソフトウェアバージョンによって、デザインや機能などが変更になる場合があります。
- JAIA は「日本アマチュア無線機器工業会」の登録商標です。