

AQUABROADCAST

Arctic

FM Audio Processor



データシートおよび仕様書

ARCTIC

Arctic

~

FMデジタル4バンドオーディオプロセッサー

Arctic FMオーディオプロセッサーは、洗練されたモダンなデザインと高性能、そして充実した標準機能を兼ね備えています。マルチバンドAGC（自動ゲインコントロール）はオーディオ入力レベルを補正・均一化し、ピークリミッターはピークレベルをしっかりとコントロールします。

超高性能なデジタルステレオエンコーダーにより、滑らかでクリア、かつ磨き上げられた音質を実現。また、UECP準拠のRDSエンコーダーも搭載されています。

Arcticの中核にはLINUX OSが採用されており、高解像度RGBスクリーン、使いやすいアナログジョイスティック、そしてディスプレイに連動する3つのシリコン製ソフトキーにより、簡単に設定や音質調整が可能です。

リアパネルにはアナログおよびデジタルAES/EBUの入出力を備え、MPX入力・出力も2系統標準装備。さらに、デュアルLANポートとGPIOインターフェースで将来の拡張にも安心です。

すぐに使える豊富なプリセットがあらかじめ用意されており、創造的に自分だけのサウンドをカスタマイズしてユーザープリセットとして保存することも可能です。もちろん、フルセットアップにも対応しています。

~ イベント・アラーム・トリガーに基づくテレメトリ機能：

強化されたアラームおよびトリガー監視システムにより、任意のイベントに応じてシステムを自動で再設定できます。メールによる通知にも対応しています。

~ 充実した通信機能：

SNMP、Telnet、USB、RS232接続に対応しており、システムの遠隔監視や制御に多彩な選択肢を提供します。

~ 数分で設置・素晴らしい音質を実現：

最新のFMプロセッシングトレンドを取り入れた、モダンで専門的に設計された20種類のプリセットを内蔵。すぐに使える高品質なサウンドプリセットを多数で用意しています。

~ Webリモートコントロール：

世界中どこからでも、ウェブブラウザ対応のデバイスがあればArcticの設定が可能です。専用ソフトウェアは不要で、手軽にリモート操作が行えます。

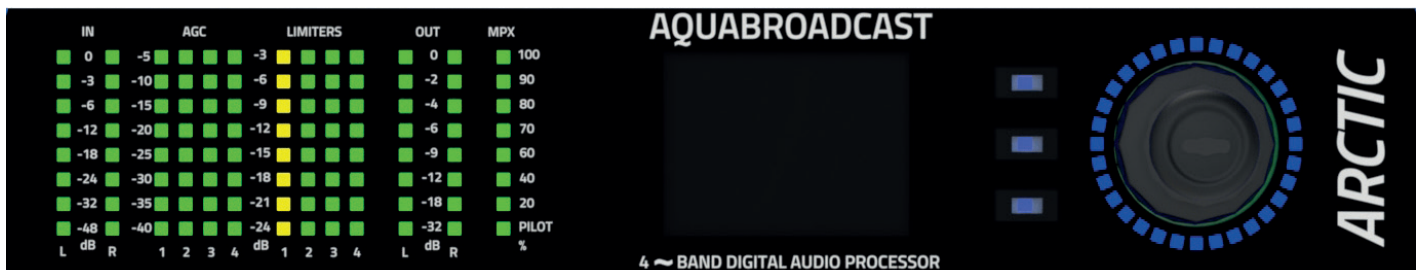


AQUABROADCAST

プロセッサの特長

高度な音声処理により、Arcticは常に安定した音質を提供し、競争の激しい市場でも優れたパフォーマンスを発揮します。

- ～ マルチバンドAGC（自動ゲイン制御）：
広範囲なRMSレベリングにより、小さな信号は持ち上げられ、強すぎる信号は抑えられ、常に安定したサウンド特性が保たれます。
- ～ マルチバンドリミッター：
放送のピークレベルを厳密にコントロールし、安定した出力を実現します。
- ～ 低音処理：
ベースイコライザーとベースクリッパーにより、小型スピーカーでも明瞭で一貫性のある低音を再現します。
- ～ ミキサー：
マルチバンドプロセッサの出力帯域を微調整可能です。その他にも、音質を常に最適に保つための専用処理ブロックが搭載されています。
- ～ プリエンファシス（Pre-emphasis）：
使用国の規格に基づいて選択可能です。
- ～ 高度なクリッパー：
歪みを抑制し、オーバーシュートも補正するクリッパーにより、歪みを最小限に抑えた完璧なピーク制御が可能です。
- ～ ステレオジェネレーター：
オーバーサンプリングされたステレオジェネレーターは、高いステレオ分離と規格準拠の帯域幅を備えたMPX信号を生成します。
（高性能アンチエイリアス技術を使用）
- ～ パイロット保護付きコンポジットクリッパー：
パイロット信号を損なうことなく、さらなる音量感を実現します。
- ～ RDSエンコーダー：
内蔵のUECP準拠RDSエンコーダーにより、局名、曲名、タイトルなど多くの情報を放送可能です。
- ～ 常時音声出力：
パッシブ信号経路により、アナログ・デジタル信号ともに常に通過可能。停電時でも音声出力が維持されます。
- ～ BS.412 MPXパワーリミッター：
欧州地域において、MPX パワーリミッターが各国の法規制に準拠した放送を保証します。



AQUABROADCAST

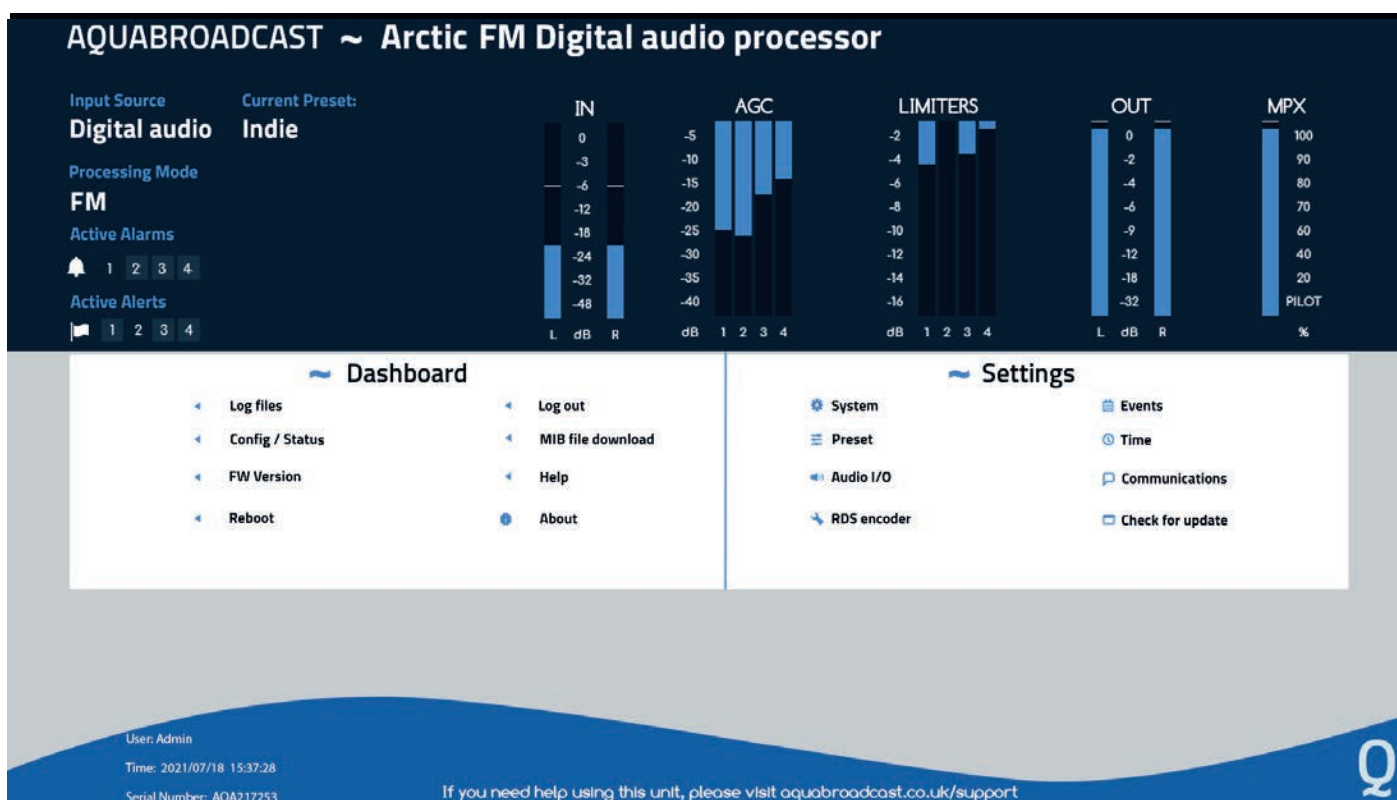
リモートコントロールは簡単です...

ユーザーはLAN経由でWebベースの操作を通じてArcticを管理できます。HTML、FTP、Telnet、SNMP、RS232といった接続インターフェースに対応しており、監視機器と連携させることも、単体での動作も可能です。世界中どこからでも、プロセッサを遠隔で監視・操作できます。

Webページ上のGUI（グラフィカルユーザーインターフェース）はわかりやすく、使いやすく、レスポンスも良好で、パソコン、タブレット、スマートフォンなどあらゆるデバイスからの操作に適しています。SNMPプログラミングプロトコルにより、すべてのコマンドセットを管理可能です。

Arcticのファームウェアは、HTTP、FTP、SNMP、SMTP、UDP、TCPプロトコルに対応し、IPv4およびIPv6のアドレス体系にも準拠しています。

ArcticにはRDSエンコーダー（米国ではRBDS）が搭載されており、リスナーの受信機に局名を表示することが可能です。また、オルタナティブ周波数（ネットワーク内で最適な受信状態の周波数に自動で切り替える機能）や、スローガンやメッセージを表示できる64文字のラジオテキストなど、リスナー体験を向上させるさまざまなデータも送信できます。



AQUABROADCAST

仕 様

概要

AGC	4バンド
リミッタ	4バンド
クリッパ	2
コンポジットプロセッサ	対応
プリセット	工場出荷時およびユーザープリセット ※バイパスオプション
プリエンファシス	50us/75us/OFF ※可変

アナログ入力

定格入力レベル	+4dBu
最大入力レベル	+24dBu
入力インピーダンス	10k Ω
CMRR	>65dB @20~15kHz
コネクタ	EMI対策、XLRバランス
A/D変換	24bit
歪率	<0.01% @20~10kHz、ディエンファシス（100%変調）
ダイナミックレンジ	>90dB
ノイズレベル	>90dB @20~10kHz
クロストーク	>70dB @20~15kHz

アナログ出力

出力レベル	0~24dBu ※ソフトウェアで調整可
出力インピーダンス	<150 Ω
コネクタ	EMI対策、XLRバランス
D/A変換	24bit
CMRR	>65dB @20~15kHz
ダイナミックレンジ	>90dB
クロストーク	>70dB @20~15kHz
ノイズレベル	>90dB @20~10kHz

デジタル入力（AES/EBU）

サンプリングレート	32~192kHz（ASRC）
コネクタ	EMI対策、XLRバランス
リファレンスレベル	-30~0dBFS ※ソフトウェアで調整可

デジタル出力（AES/EBU）

サンプリングレート	48/96/192kHz ※ソフトウェアで調整可
コネクタ	EMI対策、XLRバランス
リファレンスレベル	-30~0dBFS ※ソフトウェアで調整可



AQUABROADCAST

MPX/RDS

出力レベル	0~12dBu
MPX出力	EMI対策、BNC 2系統
D/A変換	192kHz、内蔵オーバーサンプリング
ステレオ分離	>60dB @20~15kHz
MPX入力	EMI対策、BNC 2系統
A/D変換	192kHz、内蔵オーバーサンプリング
パイロット出力	MPX output 1/2
パイロットキャリアレベル	0~12%
チャンネルセパレーション	<65dB

リモートコントロール

コネクタ	シリアル、USB A、USB B、RJ45
プロトコル	HTTP (ブラウザ/モバイル/API) 、SNMP、TELNET、FTP、SMTP、RS232

本体

電源	90 - 260VAC、50/60Hz、25W IECコネクタ
動作環境	温度：20℃~50℃ 相対湿度：0~98%（結露なきこと）
寸法 (inch)	W:19"×H:1.73"×D:9.84"
寸法 (mm)	44mm×482mm×200mm
重量	1.6Kg
保証	1年

