

FM/IPリファレンスモニター DB3010





DB DEVA[®]
BROADCAST

■ 安全上のご注意

取扱説明書には、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。以下の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項は危険や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った扱いをすると生じることが想定される内容を次の定義のように「警告」「注意」の二つに区分しています。

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

- 必ず本体に記載のある定格電圧の範囲内でご使用ください。異なる電源で使用すると火災や感電の原因になります。
- 付属の電源コードは本機専用です。ほかの製品に使用するとコードの破損や火災、感電の原因になります。
- 使用する電源電圧に応じて適切な電源コードをご使用ください。火災や感電の原因になります。付属の電源ケーブルを他の製品に使用しないでください。
- 電源コードの上に重い物をのせたり、熱器具に近づけたり、無理に引っ張ったりしないでください。コードが破損して火災や感電の原因になります。電源コードが傷んだら(断線や芯線の露出など)、直ちに使用を中止し販売店に交換をご依頼ください。
- 水が入った容器や金属片などを、機器の上に置かないでください。こぼれたり、中に入ったりすると、火災や感電の原因となります。
- 万一、落としたり筐体を破損した場合は、直ちに使用を中止し、修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、金属部分や電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。
- 煙がでる、異臭がする、水や異物が入った、破損した等の異常がある時は、ただちに電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。異常状態のまま使用すると、火災や感電の原因となります。
- 分解や改造は行わないでください。お客様が保守できる部品は、内部にはありません。分解や改造は保証期間内でも保証の対象外となるばかりでなく、火災や感電、故障の原因となります。
- 本製品は事業用電気工作物のため、一般用電気工作物に接続して用いることは出来ません。

注意

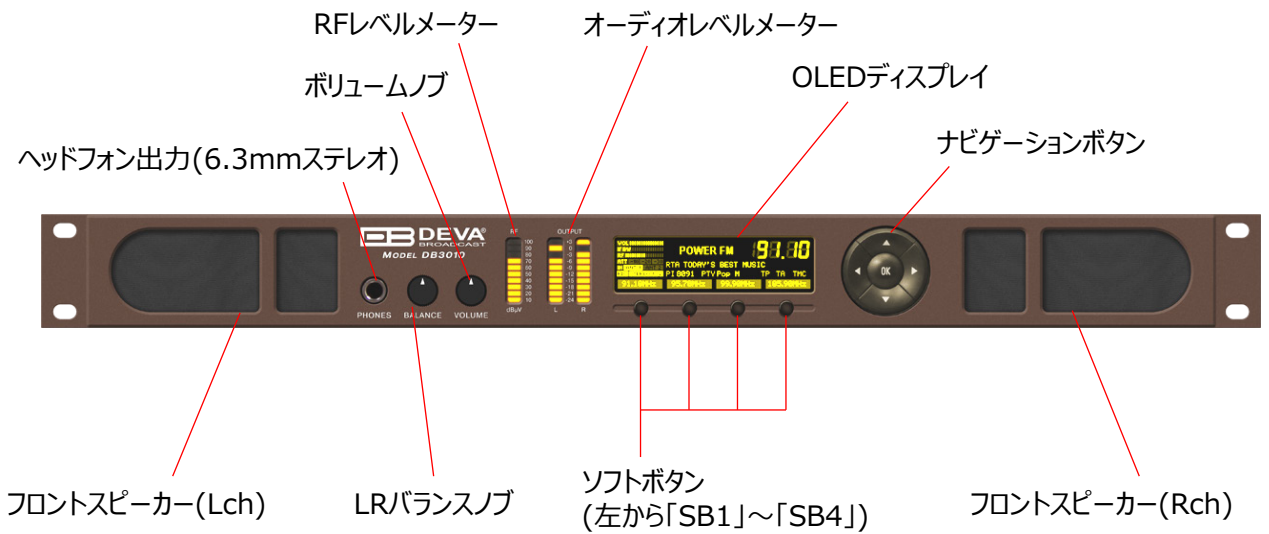
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。

- 不安定な場所に設置しないでください。落下によるけがの原因となります。
- 以下のような場所に設置しないでください。
 - ・ 直射日光の当たる場所
 - ・ 湿気の多い場所
 - ・ 温度の特に高い場所、または低い場所
 - ・ ほこりの多い場所
 - ・ 振動の多い場所
- 機器をラックに設置する場合は、必ず専用のラックマウント金具(オプション)を使用し、重量を支えるために全てのネジをしっかりと固定してください。落下すると、けがや器物を破損する原因となります。
- 配線は、電源コードを抜いてから説明書に従って正しく行ってください。電源コードを差し込んだまま配線すると、感電する恐れがあります。また、誤配線によるショート等は火災の原因となります。
- 電源を入れる前に、音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害などの原因となります。
- 機器の移動は、電源プラグをコンセントから抜き、他の機器との接続を全て外してから行ってください。
- ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源プラグを抜くときに、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき火災や感電の原因となります。

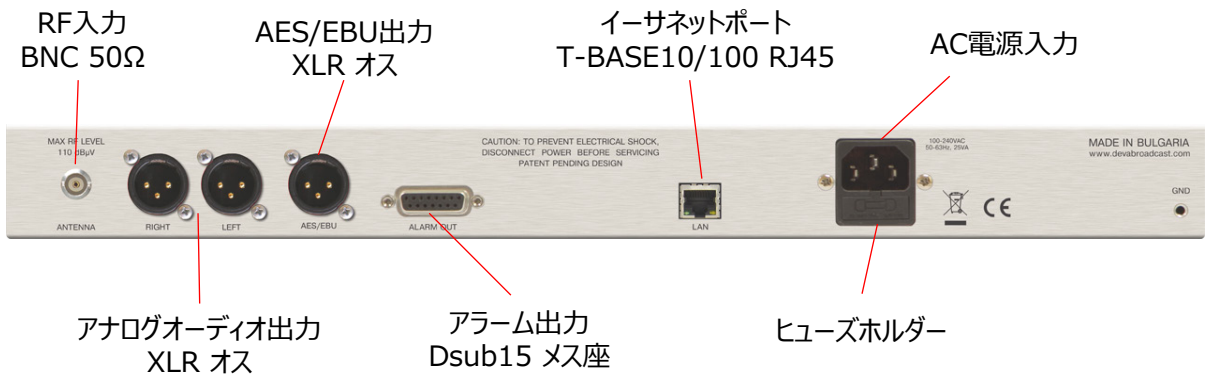
1. 各部の名称 -----	4
2. 操作方法	
<本体フロントパネル編>	
メイン操作画面・メニュー画面----	5
1) Tuner -----	6,7
2) Preset -----	8
3) Output -----	8
4) Setup -----	9~12
5) Monitoring-----	13
6) Status -----	15
<WEBブラウザ編>	
1) ログイン -----	16
2) メイン画面 -----	17
3) RDS画面 -----	17
4) ログ画面 -----	17
5) セッティング画面	
5-1) General -----	18,19
5-2) FM Radio -----	20,21
5-3) IP Radio -----	22
5-4) Presets -----	23
5-5) Alarm -----	24,25
5-6) Comm -----	26,27
5-7) Output -----	28
5-8) Other -----	29
3. radiko® 対応について-----	30
4. その他仕様 -----	31

1.各部の名称

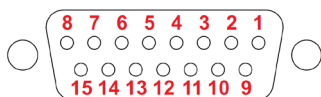
<フロントパネル>



<リアパネル>

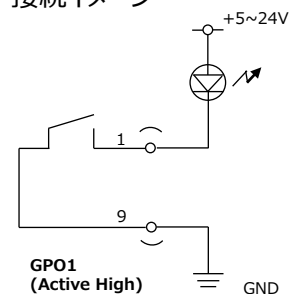


<アラーム出力ポート> オープンコレクタ出力



Alarm	Pin
GPO1	1/9
GPO2	2/10
GPO3	3/11
GPO4	4/12
GPO5	5/13
GPO6	6/14
GPO7	7/15
GND	8

接続イメージ



2.操作方法 <本体フロントパネル編>

メイン操作画面

スピーカー、もしくはヘッドフォンの出力レベルが表示されます

モニター状況
日本国内でのFM使用時には現在モニターしているFM周波数が表示されます
インターネットラジオ使用時には「ラジオ局名」「曲名」「コーデック」「ビットレート」「サンプルレート」「バッファ」が表示されます

アラーム発報時に点灯します



ソフトボタン「SB1」～「SB4」を押すと、それぞれに割り当てられたプリセットチャンネルを呼び出します

ナビゲーションボタン



- 「↑」・・・プリセット一覧を呼び出し、選択
- 「↓」・・・プリセット一覧を呼び出し、選択
- 「←」・・・モニターする周波数を変更
- 「→」・・・モニターする周波数を変更
- 「OK」・・・メニュー画面の呼び出し

メニュー画面



ナビゲーションボタンの「←」「→」で選択し「OK」で決定して各設定画面へ移動します

- Tuner・・・FM/インターネットラジオの設定
- Presets・・・プリセットチャンネルの設定
- Output・・・オーディオ出力の設定
- Setup・・・各種制御・ログの設定
- Monitoring・・・アラームの設定
- Status・・・現在のステータスの確認

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

メニュー画面から選択できる各項目ごとの設定画面を説明します

1)Tuner



Input Select

モニターするソースを
FM Radio / Internet Radio のどちらかから
選びます

「↑」「↓」で選択して「OK」で決定

FM Radio



Frequency:

モニターするFM周波数の選択 76.0～95.0MHzから選択

Frequency Step:

周波数選択の最小ステップを選択 「10kHz」「20kHz」「50kHz」「100kHz」「200kHz」から選択

RF Attenuator:

RFレベルのアッテネート値を選択 「Auto」「Off」「-10dB」「-20dB」「-30dB」から選択

IF Bandwidth:

IFフィルター値を選択 「Auto」「10kHz」～「150kHz」の間で10kHzステップで選択

De-emphasis:

ディエンファシス値を選択 「50μs」「75μs」から選択

RDS Mode:

RDSの種類を選択 「RDS」「RBDS」から選択

以下は、受信障害時のオーディオ補正機能

Stereo Blend:

自動でステレオ→モノラルにブレンドする機能 「Auto」「Off」から選択

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

FM Radio(続き)



High Cut:

自動でL+Rにローパスフィルターを適用する機能 「Auto」「Off」から選択

High Blend:

自動でL-Rにローパスフィルターを適用する機能 「Auto」「Off」から選択

Soft Mute: RFLレベルがしきい値を下回る場合に出力オーディオをアッテネートします

Start Thresh・・・設定したRFLレベルを下回った場合にアッテネートを開始します
「-20dB μ V」～「60dB μ V」の間で1dB μ Vステップで選択

End Thresh・・・設定したRFLレベルに到達時にMax Attenの値までアッテネートします
Start Threshの値と同じか、低い値を設定してください
「-20dB μ V」～「60dB μ V」の間で1dB μ Vステップで選択

Attack time・・・アッテネートが効く際のアタックタイムを選択
「10ms」～「2000ms」の間で10msステップで選択

Release time・・・アッテネート値が減衰する際のリリースタイムを選択
「50ms」～「5000ms」の間で50msステップで選択

Max Atten・・・End Threshで設定したRFLレベルになった時点でアッテネートする値を選択します
「0dB」～「31dB」の間で1dBステップで選択

※Soft Mute機能を使用しない場合は、

Start Thresh/End Threshを-20dB μ V、Max Attenを0dBに設定してください。

Internet Radio



URL:

インターネットラジオの配信URLを入力します

「↑」「↓」でアルファベット選択、「←」「→」で前後選択、「SB2」で挿入、「SB3」で選択文字削除

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

Internet Radio(続き)

Decoder:

圧縮されているアルゴリズムを選択しますが、通常は「Auto」を推奨します

「PCM/48kHz」「PCM/44.1kHz」「PCM/32kHz」「HE-AAC/Auto」「MP3/Auto」「Auto」から選択

Channels:

チャンネルを選択します。リニアPCMの場合のみ可能「1(Mono)」「2(Stereo)」

Gain adjust:

出力するゲイン値を設定します「-10.0dB」～「10.0dB」の間で0.1dB単位で選択

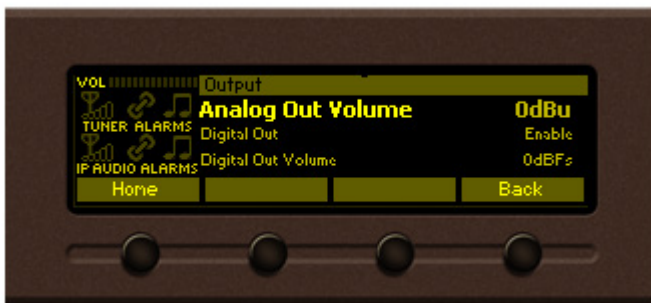
2)Preset



設定されているプリセットの一覧が並びます
「↑」「↓」で選択して「OK」で呼び出しができます

現在の設定を上書きする場合には、上書きしたい
プリセットを選択して「Save(SB3)」を押します

3)Output



Analog Out Volume:

アナログオーディオ出力のレベルを設定します 「-60dBu」～「6dBu」の間で1dBuステップで選択

Digital Out:

AES/EBU出力のオンかオフを選択します 「Enable」「Disable」から選択

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

4)Setup



Communication:

イーサネット、SNMP、HTTP、Email等の設定

Security:

フロントパネル操作、リモート操作のセキュリティ設定

Device:

設定時刻、ディスプレイの輝度など本体の設定

Communication



General Setup:

各種機能のオン・オフを設定します

Ethernet、SNMP、HTTP、FTP、Email、SNTP、UPnP の各項目を「Enable」「Disable」で選択

Ethernet:

DHCP・・・「Enable」「Disable」

IP・・・IPアドレスの入力 初期設定値 192.168.100.110

Network Mask・・・サブネットアドレスを入力

Gateway・・・デフォルトゲートウェイを入力

Primary DNS・・・プライマリDNSを入力

Secondary DNS・・・セカンダリDNSを入力

SNMP:

Manager IP・・・マネージャーIPアドレスを入力

Manager Port・・・マネージャーのポート番号を入力

Agent Port・・・エージェントのポート番号を入力

Agent ID・・・エージェントを特定するID番号を入力 「0」～「255」で選択

Read Community・・・表示名を入力

Write Community・・・表示名を入力

Session Timeout・・・タイムアウト時間を設定

「10sec」～「50sec」の間で10secステップで選択、もしくは

「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

Communication(続き)

HTTP:

Port・・・ブラウザからアクセスする際に使用するポートを選択

Session Timeout・・・タイムアウト時間を選択

「0sec」～「50sec」の間で10secステップで選択、もしくは
「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

FTP:

Data Port・・・データポート番号を指定

Command Port・・・コマンドポート番号を指定

SNTP:

Time Server・・・NTPサーバーアドレスを入力

Server Port・・・使用するポート番号を指定

Email:

Mail Server・・・メールサーバーのアドレスを入力

Server Port・・・使用するポート番号を入力

Email Address 1・・・メール発報の宛先を入力

Email Address 2・・・メール発報の宛先を入力

Sender Name・・・送信者の名前を入力

User Name・・・メールサーバーへログインする際のアカウント名を入力

User Password・・・メールサーバーへログインする際のパスワードを入力

Host Name・・・ホスト名を入力

Connection Type・・・接続の方法を選択 「Regular」「TLS」から選択

Security



Front Panel:

フロントパネル操作のパスコードロックの設定

Remote Access:

リモート操作時のログイン設定

Front Panel

Access Control・・・フロントパネルロックを行うかどうか設定します 「Enable」「Disable」から選択

Access Code・・・フロントパネルロックを解除する際に入力する番号を設定 0～9999から選択

Access Timeout・・・タイムアウト時間を選択

「0sec」～「50sec」の間で10secステップで選択、もしくは
「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

Security(続き)



Remote Access

Admin Name・・・Webブラウザからのログイン時のUsername(アドミニストレータ向け)
デフォルトは「admin」

Admin Password・・・Webブラウザからのログイン時のUsername(アドミニストレータ向け)
デフォルトは「pass」

User Name・・・Webブラウザからのログイン時のUsername(通常ユーザー向け)
デフォルトは「user」

User Password・・・Webブラウザからのログイン時のUsername(通常ユーザー向け)
デフォルトは「pass」

Device



Alias・・・EmailやSNMPでアラームを発報した際に名称が表示されます

Country Region・・・地域ごとのFM周波数帯に変更されます 「Japan」「Europe」「USA」から選択

Date/Time・・・日時、タイムゾーンを設定します 日本での使用時はUTC+9:00に設定します

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

Device(続き)



Front Panel

- Display Contrast・・・OLEDディスプレイの輝度を変更します
「0%」～「100%」の間10%ステップで変更
- LED Brightness・・・RFLレベルメーター、オーディオレベルメーターの輝度を変更します
「0%」～「100%」の間10%ステップで変更
- Screen Saver・・・最後の操作から設定時間後にOLEDディスプレイの輝度を落とします
「Disable」「10sec」「1min」「2min」「5min」「10min」から選択
- Panel Timeout・・・パネル以外からの操作を遮断する時間を選択
「0sec」～「50sec」の間で10secステップで選択、もしくは
「1min」～「10min」の間で1minステップで選択
- Weblog Max Days・・・ログの保存期間を指定します
「5days」「10days」「15days」「20days」「25days」「30days」
「Infinite」から選択
「Infinite」は内蔵メモリ容量の限界まで保存し続けます
- Average and Peak:
Attack Time・・・メーターのアタックタイムを設定します
「ms」～「500ms」の間で10msステップで選択します
Release Time・・・メーターのリリースタイムを設定します
「50ms」～「1000ms」の間で10msステップで選択します
Peak Hold・・・メーターのピークホールドタイムを設定します
「500ms」～「5000ms」の間で500msステップで選択します
- Factory Defaults:
Apply to・・・ファクトリーデフォルトの初期化対象を選びます
「None」・・・対象なし(誤操作防止)
「All」・・・すべての設定を初期化します
「Retain Comm」・・・Communicationの項目以外を初期化します
「Channels」・・・将来ファームアップによって項目からなくなります
- Excute・・・「Proceed」に設定して「OK」で初期化を実施します

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

5)Monitoring



Alarm Notifications:

Email、SNMP、GPO各項目のOn/Offを設定

Alarms:

各アラーム項目の設定

GP Outputs:

GPOのピン番号ごとの設定

Alarm Notifications

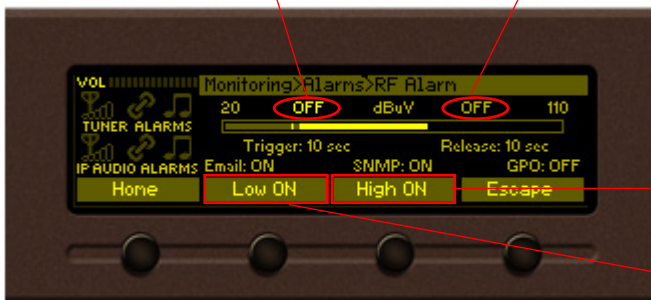
Email・・・Emailへのアラーム発報のOn/Offを選択します 「Enable」、「Disable」から選択
SNMP Trap・・・SNMP Trapの発報のOn/Offを選択します 「Enable」、「Disable」から選択
GPO・・・アラーム出力ポートへの接点出力のOn/Offを選択します 「Enable」、「Disable」から選択

Alarms

RF Alarm・・・受信するRFの電界強度のアラームです

Low threshold
「Low ON」時にしきい値が表示

High threshold
「High ON」時にしきい値が表示

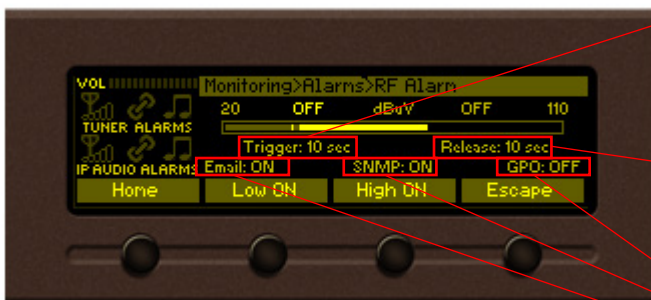


アラーム発報をするしきい値の上限を設定します
「High ON」「High Off」

アラーム発報をするしきい値の下限を設定します
「Low ON」「Low Off」

ナビゲーションボタンの左右で変更する項目を選択します

「Low threshold」、「High threshold」、「Trigger」、「Release」、「Email」、「SNMP」、「GPO」から選択



Trigger:

アラームを発報するまで必要なしきい値を超え続ける秒数
「1sec」～「59sec」の間で1secステップで選択、もしくは
「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

Release:

アラーム発報終了に必要なしきい値を下回り続ける秒数
「1sec」～「59sec」の間で1secステップで選択、もしくは
「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

Email、SNMP、GPO:

それぞれのアラーム出力先 「ON」が「OFF」から選択
GPOのみ「OFF」がポート番号「1」～「7」から選択

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

Alarms(続き)

Stereo Loss Alarm・・・FMをステレオでモニターできなくなった場合のアラーム



「Trigger」、「Release」、「Email」、「SNMP」、「GPO」各設定方法は共通

アラームの検出のONかOFFを選択

－その他項目－

FM Left Alarm・・・FMのLchのレベルアラーム
FM Right Alarm・・・FMのRchのレベルアラーム
IP Left Alarm・・・インターネットラジオのLchのレベルアラーム
IP Right Alarm・・・インターネットラジオのRchのレベルアラーム

各項目とも、しきい値レベルを下限・上限とも設定
(設定方法はRF Levelと同様)
「-50」～「5dB」の間から1dBステップで選択

IP Link Alarm・・・IP接続が失われた場合にアラーム発報
Internet Stream Alarm・・・設定されているインターネットラジオのストリームが正しく受信できない場合にアラーム発報

各項目とも、ソフトボタ「SB2」と「SB3」でアラーム監視のONかOFFかを選択
(設定方法はStereo Loss Alarmと同様)

GP Outputs



GPO1～7共通

GPO Function:
GPOから出力するアラームの種類を選択します

GPO Type:
アラームの出力方法を選択します

GPO Pulse Time:
GPO TypeでPulseを選択した場合のパルス時間

GPO Function・・・「Alarm GP Output」を選択してください
GPO Type・・・「Level High」=アクティブHigh、「Level Low」=アクティブLow
「Pulse High」=アクティブ時パルスHigh出力
「Pulse Low」=アクティブ時パルスLow出力
GPO Pulse Time・・・「Pulse High」、「Pulse Low」に設定した場合のパルス時間設定

2.操作方法 <本体フロントパネル編>

6)Status

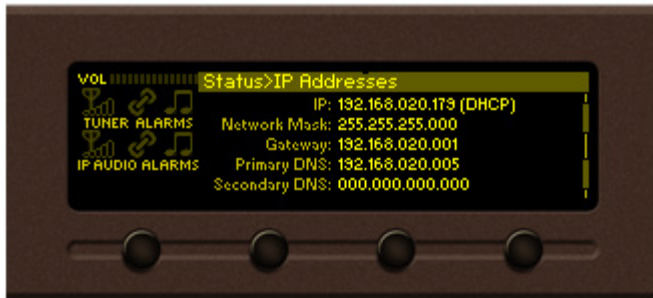
Device



本体に関する情報

Model・・・型番
Serial・・・シリアルナンバー
Firmware・・・インストールされているファームウェア
Calibration・・・較正された日付
Storage・・・本体メモリの空き

IP Addresses



現在動作しているIPに関する設定情報

IP・・・IPアドレス
Network Mask・・・サブネットアドレス
Gateway・・・デフォルトゲートウェイ
Primary DNS・・・プライマリDNS
Secondary DNS・・・セカンダリDNS

Alarms



アラーム項目のステータス

アラームを発報していない時は、「OK」が表示されます
アラーム発報は()内の表記で表示されます

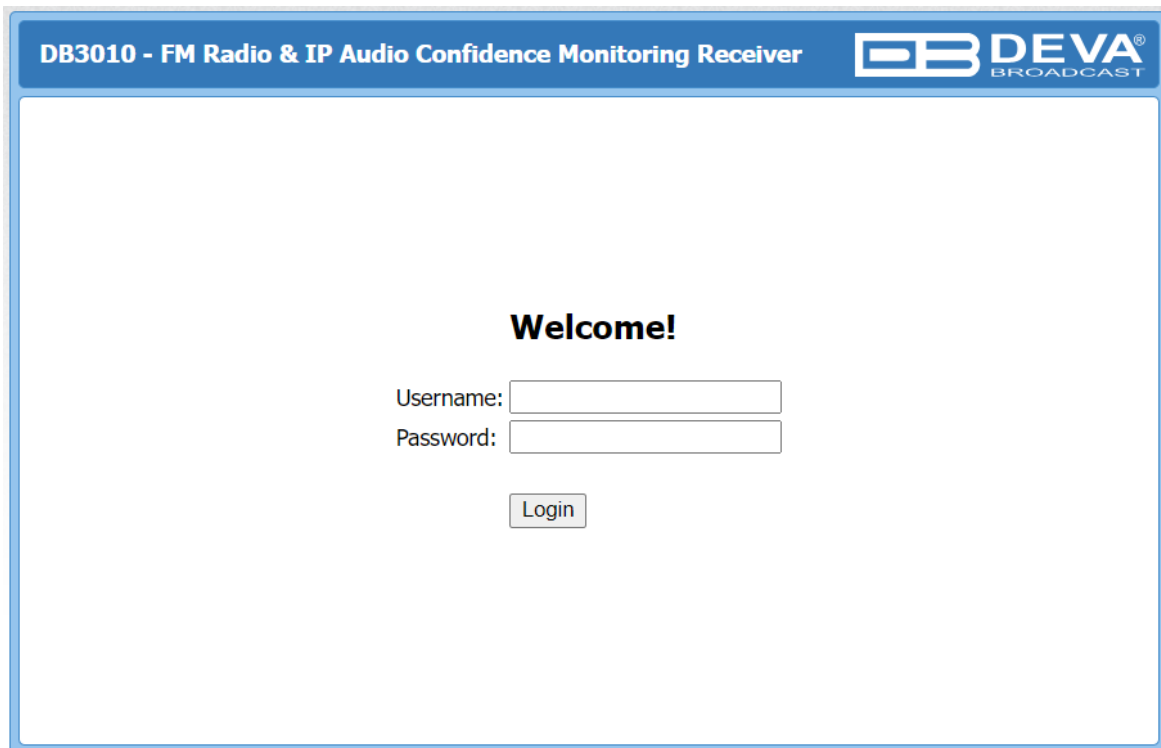
RF・・・電界強度 (LO/HI)
STEREO・・・ステレオロス (LOSS)
FM L・・・FMのLchのレベルアラーム (LO/HI)
FM R・・・FMのRchのレベルアラーム (LO/HI)
LINK・・・IP Link Alarm (LOSS)
IPSTR・・・Internet Stream Alarm (LOSS)
IP L・・・IPのLchのレベルアラーム (LO/HI)
IP R・・・IPのRchのレベルアラーム (LO/HI)

2.操作方法 <Webブラウザ編>

1)ログイン

同じネットワーク上にあるPC等のブラウザのアドレスバーに<http://本体のIPアドレス>を入力し、アクセスします

本体に設定されているIPアドレス等の設定は
「Setup」→「Communication」→「Ethernet」で確認できます
初期設定値:**192.168.100.110**



DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

DEVA[®]
BROADCAST

Welcome!

Username:

Password:

Login

※Microsoft Edge、Chrome、Firefoxで動作確認済み

ログイン画面が表示されたら「Username」と「Password」を入力してログインします
初期設定では Username: **admin** / Password: **pass** (アドミニストレータ権限)
もしくは、Username: **user** / Password: **pass** (ユーザー権限)

フロントパネルのメニューからは「Setup」→「Security」→「Remote Access」で確認できます

2.操作方法 <Webブラウザ編>

2)メイン画面 ログインが完了するとMain画面が表示されます

電界強度マルチパス

FMのレベルメーター

FMのステータス

アラームステータス

5つのチャンネルプリセットボタン

リモートモニタリング

インターネットラジオのレベルメーター

インターネットラジオのステータス

アラームステータス

5つのチャンネルプリセットボタン

リモートモニタリング

Serial: 3K10206B Date: 18 Aug 2023 Time: 19:20:53 Session: 02:55

3)RDS画面 日本国内では使用しません

4)ログ画面 アラームの履歴を確認できます

Clear System Log

Reload

2023-07-19 13:11:53	Control	PANEL Activity
2023-07-19 13:12:03	Control	PANEL Timeout
2023-07-19 14:11:02	Control	PANEL Activity
2023-07-19 14:11:12	Control	PANEL Timeout
2023-07-19 14:17:18	Control	PANEL Activity
2023-07-19 14:17:28	Control	PANEL Timeout
2023-07-19 16:15:09	Alarm	90.20MHz, Stream Left < -40.0dB (-49.9dB)
2023-07-19 16:15:09	Alarm	90.20MHz, Stream Right < -40.0dB (-49.9dB)
2023-07-19 16:15:10	Alarm	IP Stream LOSS
2023-07-19 16:21:56	Alarm Idle	IP Stream OK
2023-07-19 16:23:33	Alarm Idle	90.20MHz, Stream Left OK [-40.0 to 0.0]dB (-4.5dB)
2023-07-19 16:23:33	Alarm Idle	90.20MHz, Stream Right OK [-40.0 to 0.0]dB (-4.2dB)
2023-07-19 16:37:39	Control	PANEL Activity
2023-07-19 16:37:50	Control	PANEL Timeout
2023-07-19 23:45:15	System	Device is powered up (cold start)
2023-07-19 23:45:15	Control	Source Change, Internet Radio, Auto selected
2023-07-19 23:45:15	Control	Source Change, Internet Radio, Forced by USER
2023-07-19 23:45:16	System	Storage init OK
2023-07-19 23:45:16	Control	FM Radio RF Loss ACTIVE
2023-07-19 23:45:16	Control	FM Radio audio muted
2023-07-19 23:47:39	System	RTC set: 2023-07-20 09:25:21, diff=34662, NTP

Serial: 3K10206B Date: 18 Aug 2023 Time: 19:28:27 Session: 02:46

赤色・・・アラーム出力対象のログ 緑色・・・アラーム出力状態からの復旧時のログ
 白色・黄色・・・その他ログ

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5)セッティング画面

5-1)General

すべての設定は画面右下の「Save」クリック時に保存・変更が反映されます

The screenshot shows the 'DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' web interface. The 'General' settings are visible, including fields for Alias (DB3010), Region (Japan), Date, Time, Time zone (UTC +09:00), DST (Not Used), and various adjustment sliders (Attack time: 50 ms, Release time: 500 ms, Peak hold: 1500 ms). The 'WEB Log' section shows 'Max age' set to 'Infinite' and 'SNTP Internet Time' with 'Enable' checked, 'Server' set to 'pool.ntp.org', and 'Server Port' set to '123'. The 'WEB Audio Stream' section shows 'Quality' set to '256 kbps'. A 'Save' button is at the bottom right. The sidebar on the right has buttons for 'Logout', 'Main', 'General', 'FM Radio', 'IP Radio', 'Presets', 'Alarms', 'Comm', 'Outputs', and 'Other'. The bottom status bar shows 'Serial: 3K10206B', 'Date: 18 Aug 2023', 'Time: 19:30:17', and 'Session: 02:53'.

Security:

Webブラウザからログインするためのセキュリティ情報 AdminレベルとUserレベルそれぞれで設定

General:

Alias・・・メールでアラーム発報時にこの欄の名称が表記されます

Region・・・Europe、USA、JAPANから選択 モニターできるFM周波数帯が変更されます

WEB Log:

Logの保存期間 「Infinite」は本体のメモリ容量が許す限り保存し続けます

「5 days」～「30 days」の間から5日ステップで選択可能

Date & Time:

Date・・・現在時刻を手動で入力します

Time・・・現在時刻を手動で入力します

Copy Local Time・・・現在アクセスしているPCのローカル時刻が入力されます

Time zone・・・タイムゾーンを設定します (日本はUTC+9:00)

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5)セッティング画面

5-1) General (続き)

DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

BBDEVA[®] BROADCAST

Security

User: admin Pass: ****

User: user Pass: ****

General

Alias: DB3010

Region: Japan

WEB Log

Max age: Infinite

Date & Time

Date: [] Copy Local Time

Time: []

Time zone: UTC +09:00

DST: Not Used

Average & Peak Adjustments

Attack time: [] 50 ms

Release time: [] 500 ms

Peak hold: [] 1500 ms

SNTP Internet Time

Enable: [x] Enabled [] Disabled

Server: pool.ntp.org

Server Port: 123

WEB Audio Stream

Quality: 256 kbps

Save

Serial: 3K10206B Date: 18 Aug 2023 Time: 19:30:17 Session: 02:53

Logout

Main

General

FM Radio

IP Radio

Presets

Alarms

Comm

Outputs

Other

SNTP Internet Time:

NTPサーバーから時刻を取得します

Enable・・・使用する場合は「Enable」、使用しない場合は「Disable」を選択します

Server・・・NTPサーバーのアドレスを入力します

Server Port・・・NTPパケットを取得するポート番号を指定します 通常は「123」を使用します

Average and Peak:

Attack Time・・・メーターのアタックタイムを設定します

「0ms」～「500ms」の間で10msステップで選択します

Release Time・・・メーターのリリースタイムを設定します

「50ms」～「1000ms」の間で10msステップで選択します

Peak Hold・・・メーターのピークホールドタイムを設定します

「500ms」～「5000ms」の間で500msステップで選択します

Web Audio Stream:

Webブラウザから音声をモニターする場合のビットレートを設定します

「64kbps」、「96kbps」、「128kbps」、「160kbps」、「192kbps」、「224kbps」、「256kbps」から選択

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-2) FM Radio

The screenshot displays the web interface for the DEVA DB3010 FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver. The interface is organized into several sections:

- RF Section:** Shows RF signal strength at 64.0 dBμV and S.Mute Att at 0.0 dB.
- FM Station Section:** Frequency is set to 92.10 MHz.
- Tuner Frequency Step Section:** Options for 10kHz, 20kHz, 50kHz, 100kHz, and 200kHz.
- Antenna RF Attenuator Section:** Options for Auto, Off, 10dB, 20dB, and 30dB.
- RF Loss Audio Mute Section:** Loss Thresh is 30 dBμV and Loss Time is 1 s.
- Audio Processing Section:** IF Bandwidth (Auto), Audio Cut (15kHz), Stereo Blend (Auto), High Blend (Auto), High Cut (Auto), and De-emphasis (50μs).
- Soft Mute Section:** Start Thresh (8 dBμV), End Thresh (0 dBμV), Attack Time (120 ms), Release Time (500 ms), and Max Atten (8 dB).
- RDS/RBDS Mode Section:** Options for RDS and RBDS.

At the bottom, the interface shows Serial: 3K1F8002, Date: 20 Mar 2018, Time: 14:19:09, and Session: ∞. A 'Save' button is located in the bottom right corner.

FM Station:

Frequency・・・モニターする周波数を手動で変更できます

Tuner Frequency Step:

モニターする周波数を変更する際の最小ステップを変更できます

Antenna RF Attenuator:

RFのアッテネート値を変更できます

RF Loss Audio Mute

設定したスレッシュド値・時間を下回った場合に、音声出力をミュートする機能
同じく設定したスレッシュド値、時間を上回った場合に、音声出力が復帰します

Audio Processing:

IF Bandwidth・・・IFフィルター値を選択 「Auto」「10kHz」～「150kHz」の間で10kHzステップで選択

Audio Cut・・・未動作 「Off」に設定してください

Stereo Blend・・・自動でステレオ→モノラルにブレンドする機能

High Blend・・・自動でL-Rにローパスフィルターを適用する機能

High Cut・・・自動でL+Rにローパスフィルターを適用する機能

De-emphasis・・・ディエンファシスする値を変更できます

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-2) FM Radio(続き)

DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

RF 64.0 dB μ V S.Mute Att 0.0 dB

FM Station
Frequency: 92.10 MHz

Tuner Frequency Step
10kHz 20kHz 50kHz 100kHz 200kHz

Antenna RF Attenuator
Auto Off 10dB 20dB 30dB

RF Loss Audio Mute
Loss Thresh: 30 dB μ V
Loss Time: 1 s

Audio Processing
IF Bandwidth: Auto
Audio Cut: 15kHz
Stereo Blend: Auto Off
High Blend: Auto Off
High Cut: Auto Off
De-emphasis: 50 μ s 75 μ s

Soft Mute
Start Thresh: 8 dB μ V
End Thresh: 0 dB μ V
Attack Time: 120 ms
Release Time: 500 ms
Max Atten: 8 dB

RDS/RBDS Mode
RDS RBDS

Save

Serial: 3K1F8002 Date: 20 Mar 2018 Time: 14:19:09 Session: ∞

Soft Mute: RFLレベルがしきい値を下回る場合に出力オーディオをアッテネートします
ページ上部のRFメーターとS.Mute Attメーターを確認しながら設定します

Start Thresh・・・設定したRFLレベルを下回った場合にアッテネートを開始します
「-20dB μ V」～「60dB μ V」の間で1dB μ Vステップで選択

End Thresh・・・設定したRFLレベルに到達時にMax Attenの値までアッテネートします
Start Threshの値と同じか、低い値を設定してください
「-20dB μ V」～「60dB μ V」の間で1dB μ Vステップで選択

Attack time・・・アッテネートが効く際のアタックタイムを選択
「10ms」～「2000ms」の間で10msステップで選択

Release time・・・アッテネート値が減衰する際のリリースタイムを選択
「50ms」～「5000ms」の間で50msステップで選択

Max Atten・・・End Threshで設定したRFLレベルになった時点でアッテネートする値を選択します
「0dB」～「31dB」の間で1dBステップで選択

※Soft Mute機能を使用しない場合は、
Start Thresh/End Threshを-20dB μ V、Max Attenを0dBに設定してください。

RDS/RBDS Mode:
日本国内では使用しません

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-3) IP Radio

The screenshot shows the 'DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' web interface. The top header includes the DEVA BROADCAST logo. The main content area is titled 'Internet Radio' and contains the following controls:

- URL:** A text input field containing 'http://demo.devabroadcast.com:41'.
- Gain:** A slider control set to 0.0 dB.
- Decoder:** A dropdown menu currently set to 'Auto'.
- Channels:** A dropdown menu currently set to '2 (Stereo)'.

On the right side, there is a vertical menu with buttons for 'Logout', 'Main', 'General', 'FM Radio', 'IP Radio' (highlighted), 'Presets', 'Alarms', 'Comm', 'Outputs', and 'Other'. A 'Save' button is located at the bottom right of the main configuration area.

At the bottom of the interface, a status bar displays the following information:

- Serial:** 3K10206B
- Date:** 18 Aug 2023
- Time:** 19:33:09
- Session:** 01:20

Internet Radio

URL:

モニターしたいインターネットラジオのURLを入力します

Decoder:

圧縮されているアルゴリズムを選択しますが、通常は「Auto」を推奨します

「PCM/48kHz」「PCM/44.1kHz」「PCM/32kHz」「HE-AAC/Auto」「MP3/Auto」「Auto」から選択

Channels:

チャンネルを選択します。リニアPCMの場合のみ可能 「1(Mono)」「2(Stereo)」

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-4) Presets

Preset 1～10を設定します

DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

DEVA BROADCAST

Presets: Preset 1 - Preset 4, Preset 5 - Preset 8, Preset 9 - Preset 10

Logout

Presets

Main

General

FM Radio

IP Radio

Alarms

Comm

Outputs

Other

Save

Serial: 3K10206B Date: 21 Aug 2023 Time: 11:43:53 Session: 02:54

Preset Name:

赤枠部分にプリセット名を入力します

FM Radio / Internet Radio :

どちらかを選択します

FM Radioを選択した場合

Frequency:

モニターする周波数を入力します

Internet Radioを選択した場合

URL:

モニターしたいインターネットラジオのURLを入力します

Decoder:

圧縮されているアルゴリズムを選択しますが、通常は「Auto」を推奨します

「PCM/48kHz」「PCM/44.1kHz」「PCM/32kHz」「HE-AAC/Auto」「MP3/Auto」「Auto」から選択

Channels:

チャンネルを選択します。リニアPCMの場合のみ可能 「1(Mono)」「2(Stereo)」

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-5) Alarms

各種アラームの設定を行います

The screenshot displays the configuration page for the DB3010 receiver. At the top, the title is "DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver" and the logo for "DEVA BROADCAST" is visible. Below the title, there are global alarm notification settings: "Alarm notifications" with "E-mail" (Enabled), "SNMP" (Enabled), and "GPO" (Enabled). A "Logout" button is on the right. A vertical sidebar on the right contains navigation buttons: "Main", "General", "FM Radio", "IP Radio", "Presets", "Alarms" (highlighted), "Comm", "Outputs", and "Other".

The main area contains eight alarm configuration panels, each with a "Range" slider, "Low" and "High" threshold buttons, "Trigger time" and "Release time" sliders, and "Email", "SNMP", and "GPO" notification options:

- RF Alarm:** Range 20 to 110 dBμV. Thresholds: Low 25, High 75. Trigger and Release times: 05:00 min.
- Stereo Loss Alarm:** Range Mono to Stereo. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- FM Left Audio Alarm:** Range -50 to +5 dB. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- FM Right Audio Alarm:** Range -50 to +5 dB. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- IP Link Alarm:** Range Down to Up. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- Internet Stream Alarm:** Range Idle to Connected. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- IP Left Audio Alarm:** Range -50 to +5 dB. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.
- IP Right Audio Alarm:** Range -50 to +5 dB. Thresholds: Low -40, High 0. Trigger and Release times: 05:00 min.

At the bottom, status information is displayed: "Serial: 3K10206B", "Date: 18 Aug 2023", "Time: 19:15:10", and "Session: 02:12".

Alarm notifications:

E-mail、SNMP、GPO各種のトータルのOn/Offを設定します

Thresholds:

「Low」「High」ボタンを緑色に点灯した状態の時に、監視機能が有効になります

アラーム発報をするしきい値の上限/下限を設定します

枠内の数値を変更するか、「Range」バーの範囲をドラッグ・アンド・ドロップで変更します

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-5) Alarms(続き)

The screenshot displays the 'Alarms' configuration page for the DEVA DB3010. At the top, there are global settings for 'Alarm notifications' with checkboxes for 'E-mail', 'SNMP', and 'GPO', each with 'Enabled' and 'Disabled' options. A 'Logout' button is located in the top right corner. Below this, there are eight individual alarm configuration panels arranged in a 4x2 grid:

- RF Alarm:** Range (20 to 110 dBuV), Thresholds (Low: 25, High: 75), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- Stereo Loss Alarm:** Range (Mono to Stereo), Enable (Enabled/Disabled), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- FM Left Audio Alarm:** Range (-50 to +5 dB), Thresholds (Low: -40, High: 0), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- FM Right Audio Alarm:** Range (-50 to +5 dB), Thresholds (Low: -40, High: 0), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- IP Link Alarm:** Range (Down to Up), Enable (Enabled/Disabled), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- Internet Stream Alarm:** Range (Idle to Connected), Enable (Enabled/Disabled), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- IP Left Audio Alarm:** Range (-50 to +5 dB), Thresholds (Low: -40, High: 0), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.
- IP Right Audio Alarm:** Range (-50 to +5 dB), Thresholds (Low: -40, High: 0), Trigger time (05:00 min), Release time (05:00 min). Includes Email, SNMP, and GPO buttons.

At the bottom of the interface, there is a status bar with the following information: Serial: 3K10206B, Date: 18 Aug 2023, Time: 19:15:10, Session: 02:12. On the right side, there is a vertical navigation menu with buttons for 'Main', 'General', 'FM Radio', 'IP Radio', 'Presets', 'Alarms' (highlighted), 'Comm', 'Outputs', and 'Other'.

Trigger time:

アラームを発報するまで必要なしきい値を超え続ける秒数を入力もしくは、バーを動かして変更します
「1sec」～「59sec」の間で1secステップで選択、もしくは「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

Release time:

アラーム発報終了に必要なにしきい値を下回り続ける秒数を入力もしくは、バーを動かして変更します
「1sec」～「59sec」の間で1secステップで選択、もしくは「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

Email、SNMP、GPOボタン:

それぞれのアラーム出力先を選択。緑色点灯でOn GPOのみポート番号「1」～「7」から選択

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-6) Comm

外部機器とのコミュニケーション設定を行います

The screenshot shows the 'DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' web interface. The 'Comm' tab is selected in the right-hand menu. The interface is divided into several sections:

- Network:** Includes fields for IP Address (192.168.100.110), Netmask (255.255.255.000), Gateway (192.168.100.001), Primary DNS (192.168.100.001), and Sec. DNS (192.168.100.001). Enable and DHCP checkboxes are checked.
- Network Status:** Displays MAC (00:04:A3:31:FE:D1), IP Type (Assigned by DHCP), IP (192.168.233.017), Netmask (255.255.252.000), Gateway (192.168.232.254), DNS 1 (192.168.232.254), and DNS 2 (210.145.254.170).
- HTTP Server:** Enable is checked, Server Port is 80, and Session time is 00:00 min.
- FTP Server:** Enable is checked, Cmd Port is 21, and Data Port is 2020.
- SNMP Agent:** Enable is checked, Agent Port is 161, Agent ses. time is 60:00 min, Agent ID is 0, Read/Write Communities are DEVA3010, Manager IP is 192.168.001.001, Manager Port is 162, and there is a Test button.
- E-mail:** Enable has SMTP checked and DEVA/Disabled unchecked. Fields for E-mail 1, E-mail 2, Sender, Username, Password, Host name (DB3010_SMTP_CLIENT), Connection (Regular), Server, and Server Port (25) are present. There is a Test button.

Network:
各種ネットワーク設定を行います

Network Status:
実際に設定されている状態が確認できます

HTTP Server:
Enable・・・「Enable」が緑点灯時、Webブラウザからの制御が許可されます
Server Port・・・Webサーバーにアクセスする際使用するポート。通常は80番を使用
Session Time・・・Webブラウザからアクセスをしたとき、指定した時間で自動ログオフがされます
「00:00」設定で自動ログオフなし、「1」～「59」秒から1秒ステップ
もしくは、「1」～「60」分から1分ステップで選択

FTP Server:
Enable・・・FTPサーバーを使用するかどうか選択
Cmd Port・・・コマンド送信用のポートを選択。通常は21番を使用
Data Port・・・データ送信用のポートを選択。通常は2020番を使用

SNMP Agent:
Agent・・・SNMP監視を行うかどうかの選択
Agent Port・・・エージェントのポート番号を入力
Agent ses. time・・・タイムアウト時間を設定
「10sec」～「50sec」の間で10secステップで選択、もしくは
「1min」～「60min」の間で1minステップで選択

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-6) Comm(続き)

The screenshot shows the 'DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' web interface. The 'Comm' tab is selected in the right-hand navigation menu. The interface is divided into several sections:

- Network:** Includes 'Enable' (checked), 'DHCP' (checked), and input fields for IP Address (192.168.100.110), Netmask (255.255.255.000), Gateway (192.168.100.001), Primary DNS (192.168.100.001), and Sec. DNS (192.168.100.001).
- Network Status:** Displays MAC (00:04:A3:31:FE:D1), IP Type (Assigned by DHCP), IP (192.168.233.017), Netmask (255.255.252.000), Gateway (192.168.232.254), DNS 1 (192.168.232.254), and DNS 2 (210.145.254.170).
- HTTP Server:** 'Enable' is checked, 'Server Port' is 80, and 'Session time' is 00:00 min.
- FTP Server:** 'Enable' is checked, 'Cmd Port' is 21, and 'Data Port' is 2020.
- SNMP Agent:** 'Agent' is checked, 'Agent Port' is 161, 'Agent ses. time' is 60:00 min, 'Agent ID' is 0, 'Read Community' and 'Write Community' are DEVA3010, 'Manager IP' is 192.168.001.001, 'Manager Port' is 162, and 'SNMP MIB File' has a 'Download' button. A 'Test' button is also present.
- E-mail:** 'Enable' is checked, 'SMTP' is selected, 'DEVA' is selected, and 'Disabled' is unselected. Fields include 'E-mail 1', 'E-mail 2', 'Sender', 'Username', 'Password', 'Host name' (DB3010_SMTP_CLIENT), 'Connection' (Regular), 'Server', and 'Server Port' (25). A 'Test' button is also present.

Agent ID・・・エージェントを特定するID番号を入力 「0」～「255」で選択
Read Community・・・表示名を入力
Write Community・・・表示名を入力
Manager IP・・・マネージャーIPアドレスを入力
Manager Port・・・マネージャーのポート番号を入力
SNMP MIB File・・・MIBファイルをダウンロードできます
Testボタン・・・SNMP Trapをテスト発報できます

E-mail:

Enable・・・Email発報を行うかどうかの選択。DEVAを選択するとDEVAのメールサーバーから送信されます
Email Address 1・・・メール発報の宛先を入力
Email Address 2・・・メール発報の宛先を入力
Sender・・・送信者の名前を入力
Username・・・メールサーバーへログインする際のアカウント名を入力
Password・・・メールサーバーへログインする際のパスワードを入力
Host Name・・・ホスト名を入力
Connection Type・・・接続の方法を選択 「Regular」「TLS」から選択
Server・・・メールサーバーのアドレスを入力
Server Port・・・使用するポート番号を入力。通常は25番を使用
Testボタン・・・テストメールを送信

Save & Reboot

項目によってはSaveだけでなくリブートが必要になります

*24時間365日の安定した接続は保証されない為、テスト用に使用することが推奨されます

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-7) Outputs

DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

DEVA[®]
BROADCAST

Audio output

Analog Vol: 0 dBu

Digital Out: Enabled Disabled

GPO 1

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 2

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 3

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 4

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 5

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 6

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

GPO 7

Function: Alarm GPO

Type: Active High

Pulse time: 2 sec

Save

Serial: 3K10206B Date: 21 Aug 2023 Time: 12:02:53 Session: ∞

Logout

Main

General

FM Radio

IP Radio

Presets

Alarms

Comm

Outputs

Other

Audio Output:

Analog Vol・・・アナログオーディオ出力のレベル調整を行います

Digital Out・・・AES/EBU出力のOn/Offを選択します

GPO 1～7:

Function・・・通常は「Alarm GPO」を選択してください

Type・・・「Active High」、「Active Low」、「Pulse High」、「Pulse Low」から選択します

Pulse time・・・「Pulse High」、「Pulse Low」に設定した場合のパルス時間設定

2.操作方法 <Webブラウザ編>

5-8) Other

DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver **DEVA[®] BROADCAST**

Firmware Update
Firmware file: 選択されていません DSP: 2.0.2154 2023/06/08
TUN: 10.1.0
LIB: 2.0.1735 2019/06/25

Storage
Used Space: 224.00 kB
Free Space: 7578.78 MB

System Log

Factory Defaults

Reboot Device

Logout

Main
General
FM Radio
IP Radio
Presets
Alarms
Comm
Outputs
Other

Serial: 3K10206B **Date:** 21 Aug 2023 **Time:** 12:03:45 **Session:** ∞

Firmware Update:

「Firmware file」の「ファイルを選択」でファイルを指定し、
「Upload」ボタンでファームウェアアップデートを開始します

Storage:

Used Space・・・現在使用しているメモリ容量

Free Space・・・使用可能なメモリ容量

Formatボタン・・・ログやその他のメモリを削除し、フリースペースを確保します ※音切れが発生します

System Log:

「Clear」でログを削除します 音切れは発生しません

Factory Defaults:

Retain Presets & IP・・・プリセット情報とネットワーク情報を残して初期化します

Retain IP・・・ネットワークのみ残して初期化します

Reboot Device:

本体のリブートができます

3.radiko®対応について

ファームウェアバージョン 2.1.2183 以降から本製品でRadiko®を監視することが可能となりました。

専用URLが設定され、URL欄は「 * * * * 」の非表示状態となります。
Radikoの監視設定を追加したい場合や誤って設定を削除・初期化してしまった場合は
弊社営業担当までご連絡ください。

The screenshot shows the 'DB3010 - FM Radio & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' web interface. The 'Preset 2' section is highlighted with a red box. It contains the following fields: a text input with 'test1', a URL input with '*****', a decoder dropdown set to 'HE-AAC / auto (AAC)', a gain slider set to '0.0 dB', and a channels dropdown set to '2 (Stereo)'. Other sections include Preset 1 (95.0MHz FM Radio), Preset 3 (test2 Internet Radio), and Preset 4 (-Empty- FM Radio). A 'Save' button is at the bottom right. The footer shows 'Serial: 3K10206B', 'Date: 18 Dec 2023', 'Time: 11:25:20', and 'Session: 09:15'.

The screenshot shows the same web interface, but the 'Internet Radio' section is highlighted with a red box. It contains the following fields: a URL input with '*****', a decoder dropdown set to 'HE-AAC / auto (AAC)', a gain slider set to '0.0 dB', and a channels dropdown set to '2 (Stereo)'. The 'IP Radio' button in the right-hand navigation menu is highlighted. The footer shows 'Serial: 3K10206B', 'Date: 18 Dec 2023', 'Time: 11:29:39', and 'Session: 09:56'.

4.その他仕様

IP Audio Player	
Formats	MPEG-1 Layer 3, raw PCM
Sample rates	32, 44.1 and 48 kHz
Bit rates	All standard bit rates, including VBR
Stream client	Shoutcast/Icecast compatible TCP/IP client

FM Radio Tuner	
Tuning Range	87.1 to 107.9 MHz, Frequency Agile
Tuning Step	10, 20, 50, 100 kHz
Tuner Sensitivity	< 10 μ V for 50dB monaural FM S/N
Antenna Port	BNC Connectors, 50 Ω
Internal Attenuator	0, 10, 20 and 30 dB
Dynamic range	100 dB

FM Demod	
IF Filter Bandwidth	Adjustable from 10kHz to 150kHz
Frequency Response	\pm 0.1 dB, 10 Hz to 86 kHz
Dynamic range	90 dB

Stereo Decoder	
Frequency Response (L & R)	\pm 0.1 dB, 10 Hz to 15 kHz
SNR (Stereo)	60 dB, 50 μ s de-emphasis
THD	0.1%, 10 Hz to 15 kHz, 50 μ s de-emphasis
Stereo Separation	50 dB, 50 Hz to 10 kHz, 50 μ s de-emphasis

Metering Accuracy	
RF Level	1%, 0 to 100 dB μ V, 1dB resolution
Audio	1%, +5.0 to -50.0 dB, 0.1 dB resolution

Power Supply	
Voltage	100-240V / 50-60 Hz / 25W
Connector	IEC320

Size and Weight	
Dimensions (W;H;D)	485 x 44 x 300 mm
Shipping Weight	540 x 115 x 300 mm / 4.5kg

Amplifier & Loudspeakers	
Configuration	Three-way with stereo mid/ high-frequency drivers & mono low-frequency driver
Power Output	2 x 6W (HF) + 12W (LF) with protective limiter
Crossover	250Hz, 24dB/octave, Linkwitz-Riley
Distortion, HF Outputs	< 0.1% - 1kHz, 3W output (below limit threshold)
Distortion, LF Output	< 0.05% - 100Hz, 6W output (below limit threshold)
Noise	Better than -72 dB below full output
Volume Control	Mute to Full, Front panel, Rotary type
Balance Trim	\pm 32dB, Front panel, Rotary type
Peak Acoustic Level	98dB SPL @ 2ft

Outputs	
Analog Audio Outs (L, R)	+10 dBu, balanced XLR
AES/EBU Out (L, R)	5.0 Vp-p, 110 Ω , balanced XLR
Alarms	Programmable terminals on rear panel, Optoisolated
Headphone	6,3mm (1/4") Phone Jack

RDS Decoder	
Standards	European RDS CENELEC; United States RBDS NRSC
Decoder	PI, PS, PTY, AF, RT, RT+, DI, MS, TA, TP, CT, ODA
Group Analyzer	Yes
BER Analyzer	Yes
Group Sequence Display	Yes
RDS RAW Data Display	Yes

Network	
Connector	RJ-45, Ethernet
Device discovery	UPnP support

Measurements and Log Storage	
Storage	2GB Build-in Memory Card
Data format	Text, CSV



- この製品を安全にお使いいただくために、設置・運用には十分な安全対策を行ってください。
- 商品写真やイラストは、実際の商品と一部異なる場合があります。
- 掲載内容は発行時のもので、予告なく変更されることがあります。変更により発生したいかなる損害に対しても、弊社は責任を負いかねます。
- 記載されている商品名、会社名等は各社の登録商標、または商標です。



ヒビノインターサウンド株式会社

〒105-0022 東京都港区海岸2-7-70 TEL: 03-5419-1560 FAX: 03-5419-1563

E-mail: info@hibino-intersound.co.jp <https://www.hibino-intersound.co.jp/>