

# MPR52-ENG ユーザーマニュアル

ハイパフォーマンス  
ダイバーシティー  
2チャンネルカメラレシーバー



## 主な機能

- ◆2チャンネルダイバーシティーシーバー
- ◆アナログ、デジタルの2系統の音声出力
- ◆日本のホワイトスペース、RF専用帯域、B型の周波数レンジ
- ◆WidebandとNarrowbandのDPS-FMオペレーションが選択可能  
（B型の場合はNarrowbandでの運用となります。）
  - Narrowbandは50%以上バンド効率が良くなります
  - NarrowbandはS/Nが3dB改善されます
- ◆簡単で素早く最適なセットアップのための高速スキャン機能を持った超低ノイズのVCOを搭載
- ◆高コントラストのOLEDディスプレイ
- ◆スキャンで設定した周波数を赤外線でトランスミッターに送信
- ◆高い柔軟性と複数のコンパニングオペレーションに基づいたDSP
- ◆リチウム充電電池と単三電池2本が使用可能な統一されたバッテリースペースを持つミニチュアデザイン
- ◆USBコネクタで受信機の充電式リチウム電池の充電が可能



## 安全に関する説明

- 最初に、以下の安全に関する説明および本マニュアルをお読みください。
- すべての指示および説明に従ってください。
- 本マニュアルを紛失しないでください。
- この装置を雨の中や水の近くで使用しないでください。
- ヒーターの近くや高温環境内に本製品を設置しないでください。また、動作温度範囲外で使用しないでください。
- 本製品を開かないでください。資格のあるサービス技術者のみが操作することができます。本製品が正常に動作しない場合や、液体や水分、湿気等で本製品がダメージを受けた場合には点検が必要です。
- 当社が認定または指定した付属品または交換用部品のみをご使用ください。
- 本製品の清掃には液体を使用せず乾いた布のみをご使用ください。

警告:この装置は業務用です。製造者は、本製品のヘッドフォン出力が音圧レベルの85 dB(A)のレベルを超える可能性があることをユーザに警告し、これは聴覚にとって危険である可能性があります。ヘッドフォンを高出力レベルでまたは長時間使用しないでください。何らかの聴覚障害がある場合は、パワーを下げるか聴覚を停止してください。

## バッテリー

MPR52-ENG は標準カメラバッテリーで作動します。



- 2xIEC-LR6 1.5 size-AA alkaline or NiMh rechargeable
- KLIC 8000 (lithium-ion, rechargeable)
- DB50 (lithium-ion, rechargeable)
- DR9708 Duracell (lithium-ion, rechargeable)



バッテリーステータスは、OLEDディスプレイかLEDステータスでチェックできます。

リチウム充電電池の充電は以下の様の行います

A. 専用充電器”MPRBATT”で



B. 内蔵マイクロUSB-Bコネクタを通して



C. ACM50バッテリー充電器で



**警告:**

リチウムイオン充電式電池を充電している間は、レシーバーを使用しないでください。  
電池なしで受信機を使用しないでください。バッテリーなしのmicro-USBまたはmini-XLRコネクタを介して受信機を駆動すると、正しく機能しません。

**警告:** 新しい乾電池と古い乾電池を使用してレシーバーを操作しないでください。

常にすべての電池を交換してください。

製品の種類: **MPR52-ENG-** <周波数レンジ>

▪ 周波数レンジ

B3: 470-800MHz 806.125-809.750 MHz(日本仕様)

※1台のレシーバーでホワイトスペースもしくはRF専用帯域とB型の帯域を同時に受信することは出来ません

---

**In compliance with**

USA: **FC**, 47 CFR 15 Subpart B

CAN RSS-Gen/CNR-Gen

---

---

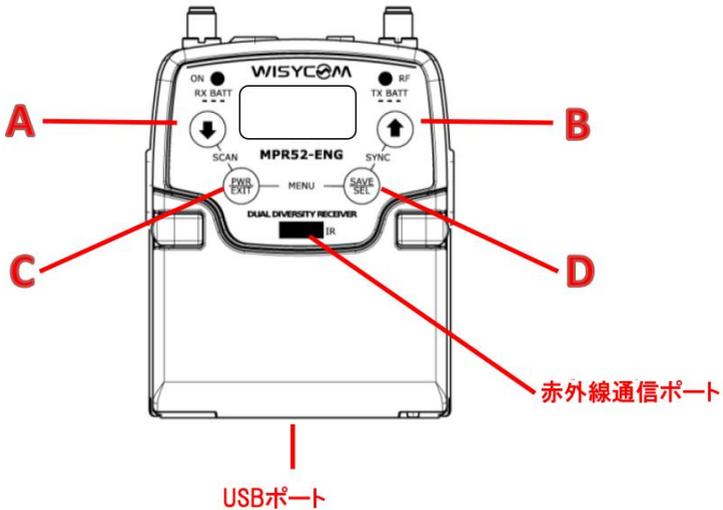
## 音声出力

---

- 音声出力 : 電子バランス 5pin mini-XLR Male  
アナログもしくはデジタル(切替可能)
- デジタルライン1&2 : 電子バランス 5pin mini-XLR Male
- デジタルライン出力 : AES3、48kHz
- ライン出カインピーダンス :  $\leq 200 \Omega$
- ヘッドフォン出力 : 3.5mm(TRS)ロック付ステレオプラグ

## フロントパネル

MPR52-ENGはボタン、LED、高コントラストOLEDディスプレイを使用して簡単に素早い設定を可能にします。



**A: DOWNボタン**

メニュー内で下にスクロールします

**B: UPボタン**

メニュー内で上にスクロールします

**C: POWER/EXITボタン**

長押しするとレシーバーのON/OFFができます

ディスプレイが消えているときにこのボタンを押せばディスプレイが表示されます

レシーバー運用時、ディスプレイが消える"タイムアウト"機能は"Off

timeout"メニューで設定が可能です

メニュー内では現在のメニューを終了します(エスケープ機能)

**D: SAVE/SELECTボタン**

メニュー内でこのボタンを押すと選択したメニューに入り、長押しすると選択した設定を保存します

## ショートカット機能

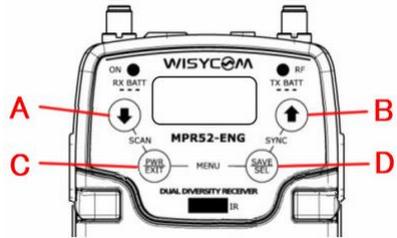
2つのボタンを同時に押すことによって設定されているメニューを起動させることができます

A+Bボタン: ヘッドフォンのボリューム調整メニュー

C+Dボタン: セットアップメニュー

A+Cボタン: SCAN(周波数スキャン)メニュー

B+Dボタン: Sync(周波数同期)メニュー



### -SCAN-

SCANは"Channel"、"Groups"、"Freq"の3つのモードがあります。

※ショートカット機能のSCANは最後にSCANをしたモードに設定されています。  
モードを変更する場合はメニューの"Scan now"で設定して下さい。

#### ・Channel Scan

スキャンするグループを選択。選択されたグループの周波数をスキャン。グループはGR01(B-1)～GR06(B-6)。GR00はB帯域の周波数をスキャン。スキャンするグループを選択して(画面①)"SAVE/SEL"ボタンを押すとスキャンを開始します。スキャンの結果(画面②)は周波数の状態が良い(ベースノイズが少ない)順に表示されます。

#### ・Groups Scan

複数のグループを選択してスキャンを行う。  
日本仕様はGR00～GR06の7グループ。

スキャンを行うグループを選択したら(画面③)"SAVE/SEL"ボタンを押すとスキャン開始します。  
スキャンが終了するとスキャンを行ったグループで運用できるチャンネル数が表示されます。(画面④)

縦のバーは運用できるチャンネル数を表したバーです。

グループを選択し"SAVE/SEL"ボタンを押すとそのグループのスキャン結果が表示されます。(画面①)

#### ・Freq Scan

周波数の範囲を設定して行うスキャンです。

ホワイトスペース帯域かB帯域を選択(画面⑤)し、次の画面(画面⑥)で周波数の範囲と周波数ステップを設定します。

設定が完了したら"SAVE/SEL"ボタンを押すとスキャンを開始します。

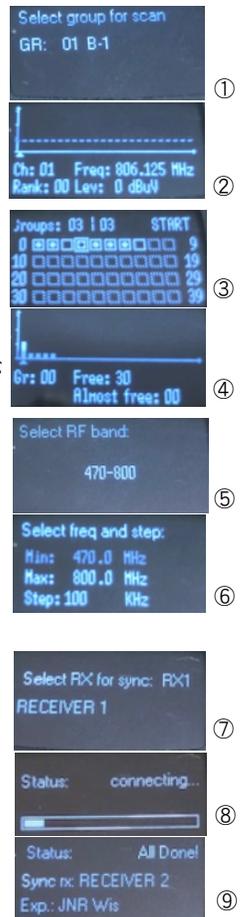
→スキャン結果が表示されている画面で"SAVE/SEL"ボタンを押すと表示されている周波数をRX1もしくはRX2に設定することができます。

### -SYNC-

レシーバーで設定した周波数をトランスミッターに赤外線で送信出来ます。

SYNCの手順

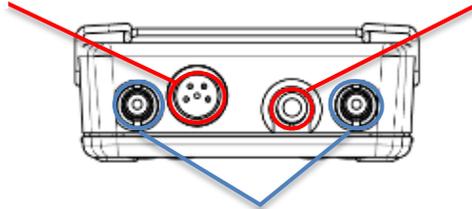
- 1、BボタンとDボタンを同時に押す
- 2、RX1、RX2のどちらの周波数をSYNC(同期)するか表示されます(画面⑦)
- 3、選択したら"SAVE/SEL"ボタンを押し、トランスミッター平面の赤外線通信ポートとレシーバー正面の赤外線通信ポートを近づけてSYNCを行ってください(画面⑧)
- 4、"All Done!"と表示されたらSYNC完了です(画面⑨)



## トップパネル

5 Pin ライン出力

ヘッドフォン出力



SMA アンテナコネクタ A &amp; B

### SMAアンテナコネクタ A & B

MPR52-ENGには、B帯域幅に同調された一対のアンテナが付属しています。

### ヘッドフォン出力

3.5 mm(TRS)ロック付ステレオプラグのオーディオヘッドフォン出力。

オーディオレベルはヘッドフォンメニューで調整できます。

(A+Bボタン同時押しでヘッドフォンのボリューム調整メニューにショートカットできます)

### ライン出力

TA5Mコネクタ

オーディオLINE出力のアサインは以下のとおりです。

Pin1: ground

Pin2: output channel 1 AF+ (hot)

Pin3: output channel 1 AF- (cold)

Pin4: output channel 2 AF+ (hot)

Pin5: output channel 2 AF- (cold)



## メニュー系統

Infrared 赤外線受信モード バージョンアップに使用

Preset

- ・Active: 現在設定されているプリセットの名前
- ・Load: 保存してあるプリセットの呼び出し
- ・Save: 変更した設定を保存する 保存できるのは2つ

Audio Setting

- ・Headphone
  - Volume: ヘッドフォンのボリューム Min(-57dB)~Max(+6dB)の範囲で設定可能
  - RX: モニターするレシーバーやパターンの設定  
RX1 L+R, RX2 L+R, RX1+RX2 L+R, RX1 L;RX2 R, RX1 R;RX2 Lの5パターン
  - Signal: ヘッドフォンの信号 LINEもしくはTSQ>LINE  
TSQ>LINEに設定した場合、トーンスケルチがON設定時、トーンスケルチ信号が検知されていなくてもヘッドフォンで聞く事が出来ます。

## メニュー系統

- ・Output Type: AF出力のタイプ アナログもしくはAES3
- ・OUT RX1: レシーバー1の出力レベル -35dB~+18dBの範囲で設定可能
- ・OUT RX2: レシーバー2の出力レベル -35dB~+18dBの範囲で設定可能
- ・Sig.ph.RX1: レシーバー1のオーディオ信号の位相反転 0で正相 180で逆相(反転)
- ・Sig.ph.RX2: レシーバー2のオーディオ信号の位相反転 0で正相 180で逆相(反転)
- ・Cal.Tone: キャリブレーション・トーンのON/OFF OFF、0dB、-18dBに設定可能

### Advanced

- ・Power on: MPR52-ENGの電源をONにした際に電源が入るレシーバーの設定  
RX1+RX2(両レシーバーとも電源ON)、RX1、(RX1のみON)RX2(RX2のみON)の3パターン
- ・Edit RX1/2 RX1、RX2それぞれの設定
  - Name: 名前の設定
  - Frequency: 周波数の設定 B帯域はグループ(GR)とチャンネル(CH)の組み合わせにて設定
  - Squelch: スケルチの設定 OFF~+46dBμVまで3dBステップで設定可能
  - Expander: エキスパンダーの設定 ENS Wis、ENR1-2、ENC1-2、JNR Wis、JNC Wis、SEN、SR、AL EVO、FLAT、OVL、DSP\_QSXが設定可能  
JNR Wis: ノイズリダクションが最大に設計されています。  
JNC Wis: 最高の音声忠実度に設計されています。  
(特別なヴォーカルや楽器用途に使用してください)  
SEN: SENNHEISER HyDin+用 SR: SHURE UHF-R用 EVO: SENNHEISER HDX用  
※AL、FLAT、OVL、DSP\_QSXは日本での販売はありません。  
※エキスパンダーはトランスミッターのコンバンダーと同じ設定で使用してください。
  - Tone sq.: トーンスケルチのON/OFF
  - Sync: トランスミッターへの周波数のシンク
- ・Settings: ディスプレイ、LEDの設定
  - Display
    - Contrast: 画面の明るさの設定 1~5の範囲で設定可能
    - Low Timeout: 画面の表示が一段階暗くなるまでの時間の設定 5秒~60秒まで設定可能
    - Off Timeout: 画面の表示が消えるまでの時間の設定 OFF~120秒まで設定可能
    - Direction: UP/Down UP: 表示が上向き DOWN: 表示が下向き
  - Led
    - Mode: Full: 常に点灯、Alarms: アラートの際のみ点灯、OFF: 点灯しない
    - Brightness: LEDの輝度の設定 0~5の範囲で設定可能
- ・RX IF BW: WB: ワイドバンド NB: ナローバンド ※B帯域はナローバンドに設定してください
- ・Op.mode: Ant.div.: アンテナダイバーシティ Freq.div.: 周波数ダイバーシティ  
Tru div.: トウルダイバーシティ  
※2ch受信で使用する場合は"Ant.div."に設定してください。
- ・Scan
  - Scan now
    - Channel: 選択したグループのプリセットされている周波数をスキャン
    - Groups: 選択した複数のグループをスキャン、スキャン終了後、グループを選択して"SEL"を押すと選択したグループのプリセットの周波数のスキャン結果が表示されます
    - Freq: 選択した周波数をスキャン
  - Squelch Scan: スキャンをする際のスケルチの値 OFF~46dBμVまで3dBステップで設定可能
  - View Last: 最後にスキャンを行った結果を表示
  - Deploy: MTK952(イヤーマニターのトランスミッター)にスキャン結果を転送する
- ・Act code: 有償の機能を追加する際のアクティベーションコードを入力する画面

### Info

- ・Supply: バッテリーのポルテージ
- ・Model: 本製品の型番
- ・Serial: シリアル番号
- ・FW: ファームウェアの情報
- ・HW: ハードウェアの情報
- ・Errors: 今まで起こったエラーの回数

## ON LEDとRF LEDのインジケータ

ON LED	RF LED	DISPLAY の状態	レシーバーの 状態	LEDインジケータの状態
<b>電源投入時のステータス</b>				
赤	off	on	レシーバーの電源を入れた起動時	電源が立ち上がっている状態です。ステータス画面になるまでお待ちください。
赤	off/on	on	レシーバーの電源を入れた起動時	この状態が続いた場合、起動時にエラーが発生しましたので電源を入れなおしてください。 赤のLEDが点灯し続けた場合は正規のサービススタッフに連絡をしてください。
赤	赤	on	レシーバーの電源がonで周波数変更のメニュー時	PLLがロックされていない状態。 ロックされるまでお待ちください。
<b>周波数設定のステータス</b>				
緑	赤	on	レシーバーが起動している状態	トランスミッターからの信号を受信していない状態。 トランスミッターの電源の確認、周波数が正しく設定されているか確認してください。
緑	緑	on	レシーバーが起動している状態	トランスミッターからの信号を正しく受信している状態。

バッテリーのステータス				
緑	on/off	on	レシーバーが 起動している 状態	バッテリーの容量が良好な状態
緑 (ゆっくり と点滅)	on/off	on	レシーバーが 起動している 状態	バッテリーの容量が25%以下の状態 できるだけ早くバッテリー交換をして ください。
緑 (素早く 点滅)	on/off	on	レシーバーが 起動している 状態	バッテリーの容量が12%以下の状態 速やかにバッテリー交換をしてくださ い。
充電のステータス				
青点滅	off	off	充電中 (レ シーバーoff 時)	バッテリー容量に対し90%以下の充電 が完了。
緑点滅	off	off	充電中 (レ シーバーoff 時)	バッテリー容量に対し90%以上の充電 が完了。
緑	off	off	充電中 (レ シーバーoff 時)	充電完了。
トランスミッターのバッテリーのステータス				
on	緑	on	レシーバーが 起動している 状態	トランスミッターのバッテリーの容量 が良好な状態
on	緑 (ゆっくり と 点滅)	on	レシーバーが 起動している 状態	トランスミッターのバッテリーの容量 が25%以下の状態 できるだけ早くバッテリー交換をして ください。
on	緑 (素早く 点滅)	on	レシーバーが 起動している 状態	トランスミッターのバッテリーの容量 が12%以下の状態 速やかにバッテリー交換をしてくださ い。

## 技術仕様

- ・周波数レンジ: 470-800MHz、806.125-809.750MHz (周波数レンジはPCにて設定可能)
- ・スイッチャブルチャンネル: 30チャンネル、7グループ
- ・周波数: 25kHz最小ステップのマイクロプロセッサ制御周波数シンセサイザ回路
- ・周波数エラー:  $< \pm 2.5 \text{ ppm}$  (定格の温度範囲内にて)
- ・動作温度:  $-10 \sim +55^\circ\text{C}$
- ・変調: モノラルFM
- ・最大偏位:  $\pm 35 \text{ kHz}$
- ・感度:  $2 \mu\text{V}$  ( $6 \text{ dB}\mu\text{V}$ )、for  $\text{SND}/\text{N} > 58 \text{ dB}$   
 $6 \mu\text{V}$  ( $14 \text{ dB}\mu\text{V}$ )、for  $\text{SND}/\text{N} > 98 \text{ dB}$
- ・アンプリチュードレスポンス:  $< 0.5 \text{ dB}$  (RF入力信号が $6 \text{ dB}\mu\text{V} \sim 100 \text{ dB}\mu\text{V}$ の場合)
- ・隣接チャンネル選択度:  $> 80 \text{ dB}$  typical (チャンネルスペーシングが $400 \text{ kHz}$ 以下の場合)
- ・スプリアスエミッション:  $2 \text{ nW}$  (typical= $0.1 \text{ pW}$ )
- ・ノイズリダクション: JNR/JNR1.2 (WISYCOM Extended-NR)ノイズを最適化  
JNC/JNC1.2 (WISYCOM Extended-NC)音声を最適化
- ・AFバンドワイズ:  $30 \text{ Hz} \sim 15 \text{ kHz}$
- ・歪み率:  $0.3\%$  typical
- ・S/N比  
:  $100 \text{ dB}$  typical (アナログ)  
:  $125 \text{ dB}$  typical (デジタル)
- ・電源:  $2 \times$ 単三電池 (アルカリ、ニッケル水素充電電池)  
リチウム充電電池 (WISYCOM MPRLBP、duracell DR9708、KLIC 8000)
- ・駆動時間: リチウム充電電池 WISYCOM MPRLBPを使用して約4時間  
アルカリ電池を使用して約2時間
- ・重量:  $100 \text{ g}$  (バッテリーを除いて)



# WISYCOM™

VOX INFRAGILIS

Via Spin 156 • I-36060 Romano d'Ezzelino • Italy

Tel. +39 -0424 -382605 • Fax +39 - 0424 - 382733

