

特定小電力ワイヤレスコール・ミニ
(総務省技術基準適合品)

DK-PN02

取扱説明書

ご注意
設定時に音声ガイダンスでチャンネルやグループ番号を聴くためには別売りのイヤホン(EME-58)が必要です。市販品や指定以外のイヤホンを使うと正しく動きません。



アルインコの製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。
本製品は免許、資格不要の特定小電力無線機器です。特定小電力トランシーバーと組み合わせて、音声ガイダンスによる呼び出しやお知らせシステムを構成するものです。本製品の機能を十分に発揮させ効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読みください。
また取扱説明書と補足シートや正誤表などは大切に保管してください。
ご使用中の不明な点や不具合が生じたときお役に立ちます。

アルインコ株式会社 電子事業部

東京支店 〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3-4 日本橋プラザビル14階 TEL.03-3278-5888

名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中区丸の内1丁目10-19 サンエイビル4階 TEL.052-212-0541

大阪支店 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目4-9 淀屋橋ダイビル13階 TEL.06-7636-2361

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多東2丁目13-34 エコービル2階 TEL.092-473-8034

アフターサービスに関するお問い合わせは

お買い上げの販売店または、フリーダイヤル ☎ 0120-464-007

全国どこからでも無料。サービス窓口につながります。

受付時間：10:00～17:00 月曜～金曜(祝祭日及び12:00～13:00は除きます)

ホームページ <https://www.alinco.co.jp/> をご覧ください。

使用前のご注意

■ご使用環境

本製品は防水、防塵構造ではありません。
水がかかる環境や高温多湿、直射日光があたるところ、粉塵が多い場所は避けてお使いください。

■分解しないで

特定小電力無線機器の改造、変更は法律で禁止されています。分解したり内部を開けたりすることは絶対にしないでください。

■禁止場所

本製品は総務省技術基準適合品ですが、使用場所によって思わぬ電波障害を引き起こすことがあります。次のような場所では使用しないでください。
(航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺)

本製品を使用できるのは日本国内のみです。国外では使用できません。
This product is permitted for use in Japan only.

■通信距離

通信できる距離は周囲の状況や設置場所によって大きく異なります。
・店舗などの建屋内:30～50m 程度
・見通しのよいところ:50～100m 程度

【注意】建物内の縦階層間の通信はフロアが障害物となるため、直線では十数メートルの近距離であっても通信できないことがあります。このような場合は中継器を設置することで通信エリアを広げることができます。特に金属板への設置は通信距離が著しく短くなるためご注意ください。

■第三者による傍受

電波を使用している関係上、無線機器の通話は第三者による傍受を完全に阻止することはできません。送信する音声ガイダンスの内容は第三者にも聞こえるためご注意ください。

■グループトーク機能について

従来製品とグループトーク機能を有効にして音声ガイダンスを送信した際、受信音声が届く場合があります。このような場合は違うグループ番号に設定変更してお使いください。

■待機電流について

本製品を使用している際、操作していないくてもわずかな待機電流を消費するため徐々に電池が消耗していきます。定期的に呼出キーを押してください。
その際電波を受信したトランシーバーから電池交換をお知らせする音声ガイダンスが鳴ります。

安全上のご注意

本製品を正しく安全にご使用いただき、使用者や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために必ずお読みください。誤った使い方で生じる内容を図記号と共に説明していきます。その表示と意味は次のようになっています。

表示	表示の意味
	警告 この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が死亡する、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意 この表示を無視して誤った取り扱いをすると人が損害を負う可能性が想定される内容、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

表示	表示の意味
	注意(危険・警告含む)を促す内容があることを告げるものです。
	行為の禁止であることを告げるものです。

天災や人災、不測の故障などで生じた損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、予めご了承ください。
本製品は呼び出し、お知らせ用であり、人命救助や恒久的な防災用を意図したものではありません。

警告

■使用環境・条件

- 本製品は調整済みです。特定小電力無線機器をユーザーが分解、改造、変更することは法律で禁止されています。
- 本製品は防水防塵構造ではありません。水をかけたり、水や粉塵が入ったりしないよう、また故意に濡らさないようにご注意ください。故障の原因となります。
- 本製品を何らかのシステムや電子機器の一部として組み込んで使用した場合、いかなる誤動作、不具合が生じても製造もとおよび販売もとはその責任を負うものではありません。
- 弊社指定以外のオプションや他社のアクセサリ製品を接続しないでください。故障、誤動作の原因となります。

特定小電力の通信制限について

特定小電力無線機器の通信に関する制限事項について説明します。

3分制限（3分以上は連続で送信できません）…………

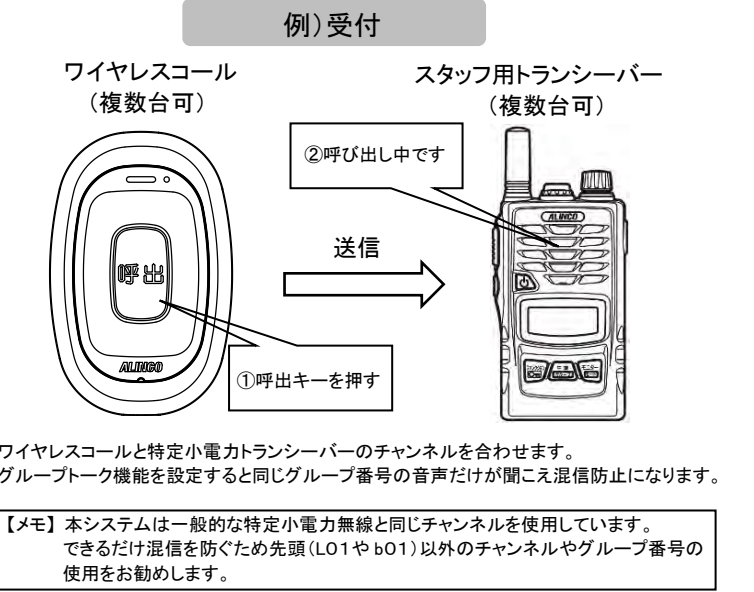
一般的な特定小電力無線機器は3分以上の連続通信ができないように定められています。

キャリアセンス（受信中は送信できません）……………

一定の強さ以上の信号を受信しているときは呼出キーを押してもキャリアセンスが働き送信(呼び出し)できません。受信信号がなくなるのを待ってから自動的に送信(呼び出し)します。

システム概要

ワイヤレスコールと特定小電力トランシーバーを組み合わせて呼び出しシステムを構成します。音声ガイダンスによりスタッフ用トランシーバーへ呼び出しがあったことをお知らせします。本製品にはあらかじめ定型音声が入っています。また、ご自身の声を録音して呼び出し音声に使用することができます。



- 航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、中継局周辺では使用しないでください。運行の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたしたり各種機器が故障、誤動作したりする原因となります。
- 病院や医療機関では、医療機器などに支障がない十分に確認の上、管理者の許可のもとご使用ください。無線機器を使用したことによって、いかなる誤動作、不具合が生じても、当社は一切その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 第三者の通信を聞いて知り得た情報を無断で他人に話したり、公開したり、悪用すると電波法が定める通信の秘密保護条項に違反して罰せられます。
- 電子機器の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障、誤動作の原因となります。
- 内部から漏れた液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に傷害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

■無線機器本体の取り扱いについて

- 本製品は調整済みです。特定小電力無線機器をユーザーが分解、改造、変更することは法律で禁止されています。
- 本製品は防水防塵構造ではありません。水をかけたり、水や粉塵が入ったりしないよう、また故意に濡らさないようにご注意ください。故障の原因となります。
- 本製品は防塵構造ではありません。引火性ガスが発生する場所では使用しないでください。静電気など発火事故の原因となります。
- 近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり中に入った場合、火災、感電、故障の原因となります。
- 搭載センサーの精度は保証していません。業務上万一、損害、故障などが原因で人命が失われることがあっても、製造および販売もとはその責任を負うものではありません。

■異常時の処置について

- 右記の場合はすぐに電池を取り外してください。異常な状態のまま使用すると、火災、感電、故障の原因となります。修理はお買い上げの販売店、または弊社サービス窓口にご依頼ください。お客様による修理は違法ですから絶対にお止めください。
- 本体が熱くなったり煙が出たりしたとき。
■異音や異臭がしたとき。
■落したり、ケースが破損したりしたとき。
■内部に水や異物が入ったとき。

■保守・点検

- 無線機器本体のケースは開けないでください。けが、感電、故障の原因となります。内部の点検、修理は、お買い上げの販売店または弊社サービス窓口にご依頼ください。
- 製造番号ラベルをはがさないでください。製造番号がわからないと保証サービスをお受け頂くことができません。

付属品

付属品をご確認ください。

☐ 取扱説明書(本書) ☐ 保証書

【注意】保証書にご購入の日付が記載されていないときは領収書やレシートを保証書と一っしょに保管してください。ご購入日が証明できる書類がないと保証サービスは無効となりますのでご注意ください。

電池の入れ方

- 電池カバーを取り外す
レバーを矢印の方向へスライドさせ、電池カバーを上方向へ持ち上げます。
- 電池を入れる
取り付けイラストを参考に単四乾電池2本を「+ / -」の表示に従って入れてください。
電池を装着すると自動的に電源が入り、接点端子にイヤホンを接続するとチャンネルとグループ番号をお知らせするとともにランプが青色に点灯したあと待機状態になります。待機状態になるとランプは消灯します。
- 電池カバーを取り付ける
電池カバーのツメを本体の切り欠きに合わせ、レバーを「カチッ」と音が鳴るまで押し込みます。

- 電池の「+ / -」向きを間違えないようご注意ください。
- 電池は同じ種類の新しいものをご使用ください。アルカリ電池など高性能乾電池の使用をお勧めします。
- 種類が異なる電池や、新品と古い電池を混ぜて使用しないでください。
- 市販の充電電池は形状や電気仕様が合わないおそれがあるため使用になれません。

注意

■使用環境・条件

- テレビやラジオの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。
- 湿度が高い場所、ほこりが多い場所、風通しが悪い場所には置かないでください。火災、感電、故障の原因となります。
- ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
- 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災、感電、故障の原因となります。
- マイクにシール類を貼らないでください。正しく音声録音ができなくなります。
- グループトーク機能を使用する際、特定のグループ番号において従来製品との間で通話が途切れる場合があります。このようなときは違うグループ番号を選んで通話をお試しください。これはグループトーク機能に使われるトーン信号の検出精度や仕組みが機種によって異なるためであり故障ではありません。
- 直射日光があたる場所や炎天下の車内、車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。温度が上がりケースや部品が変形・変色、火災や故障の原因となります。
- 電波を使用している関係上、無線機器の通話は第三者による傍受を完全に阻止することはできません。送信する音声ガイダンスの内容は第三者に聞こえるためご注意ください。

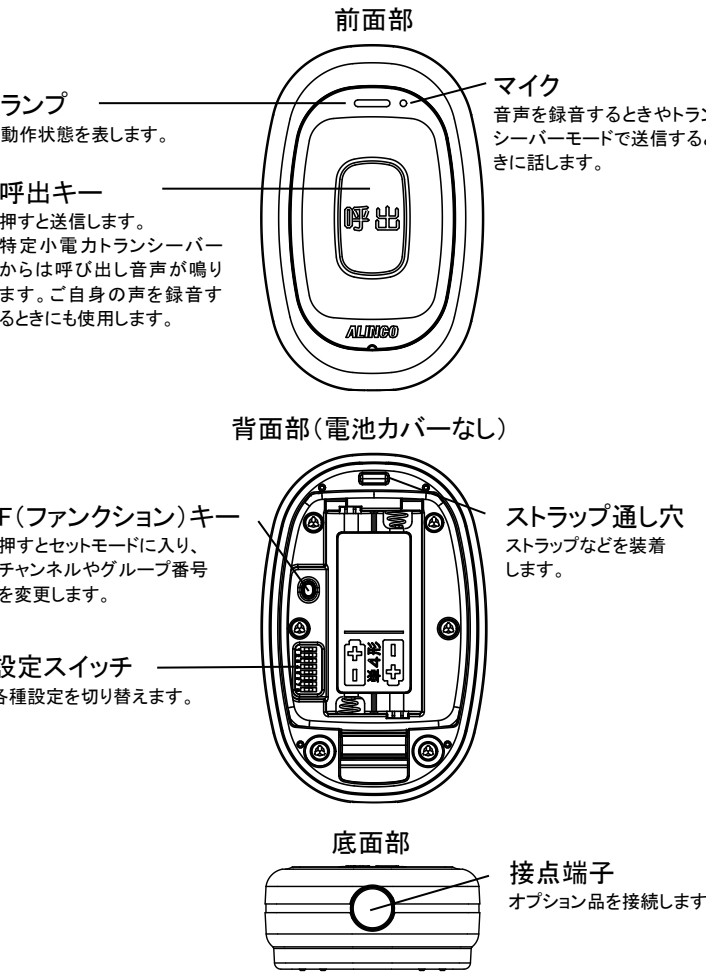
■無線機器本体の取り扱いについて

- インバーターを搭載した電子機器や照明器具の周辺、ハイブリッドカーや電気自動車の車内や周辺ではノイズの影響で電波障害を受けることがあります。
- 磁気カードを無線機器の近くに置かないでください。磁気カードのデータが消去されることがあります。
- イヤホン類で大きな声を聴き続けていると聴力障害の原因となります。聴力に異常を感じたときはすぐに使用を止めて医師にご相談ください。
- 本製品は使用してなくてもわずかな待機電流により電池が放電します。長期間放置していると電池が消耗し使用できなくなることがあります。
- 落下による衝撃や、水分、異物の混入などによる故障の場合は保証対象外になりますのでご注意ください。
- 静電気がたまりやすい場所や服装でイヤホンを装着するとき、耳に静電気ショックを感じる場合がありますが、漏電のような異常ではありません。

■保守・点検

- お手入れの際は安全のため電池を取り外してください。
- 汚れた場合は適切なクリーナーを使用して拭き取ってください。ペンジン、シンナー、アルコール、洗剤などを使うと外装や文字が変質する恐れがあります。
- 洗浄剤などを直接無線機器に吹き付けしないでください。機器内部に浸透し故障の原因となります。
- 製造番号ラベルをはがさないでください。製造番号がわからないと保証サービスをお受け頂くことができません。

各部の名前とはたらき



基本操作

本製品の基本となる操作方法を説明します。
本書に記載していないカスタマイズ方法や設定値書き込みについては弊社ホームページをご覧ください。<https://www.alinco.co.jp/>「電子事業部>ダウンロード>特定小電力」

キー操作

「キーを押す」は押してすぐに離すことを指します。
「キーを長押しする」は数秒間押し続けることを指します。

【メモ】設定済みトランシーバーがある場合は次項目「ACSHモード」をお読みください。

チャンネル・グループ設定

待機状態でF(ファンクション)キーを押すとセットモードに入り、チャンネル・グループ設定ができます。

- 待機状態で接点端子にイヤホン(オプション:EME-58)を接続し、Fキーを押します。
- 「セットモード 1 チャンネル設定 L01」と鳴りランプの色が黄色点滅します。
- Fキーを長押しすると「ピッ L01」と鳴りチャンネル選択へと移ります。
- 呼出キーやFキーを押すとチャンネルを設定することができます。
- そのまま5秒間放置すると自動的に待機状態となり設定が完了します。
- ②の時に呼出キーやFキーを押すと、グループ項目に切り替えます。

セットモード No.	項目	設定値
1	チャンネル	交互通話:L01～L09, b01～b11 中継通話:L10～L18, b12～b29
2	グループ	OFF, 01～50

【メモ】設定スイッチ「No.1 通信タイプ」を ON にすることで、中継通話チャンネルを選択できます。

呼び出し

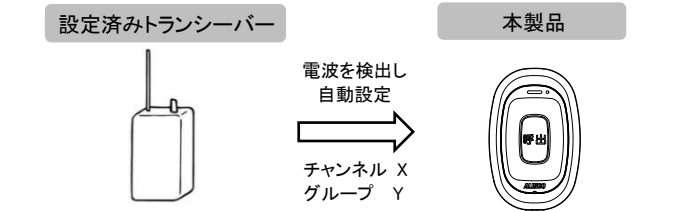
呼出キーを押すとランプが青色に点灯します。その後特定小電力トランシーバーへ向けて呼び出しのための「ブルブルルル」音と「呼び出し中です」の音声ガイダンスを送信します。その後ランプが消灯し待機状態となります。

【メモ】本製品にはテールノイズキャンセラー機能が搭載されています。特定小電力トランシーバーにも本機能が搭載されている場合は、送信終了時の「ザッ」というノイズが低減されます。

【注意】第三者の通話によりチャンネルが使用されているとキャリアセンサが働き送信できません。チャンネルが空くの待って送信するため特定小電力トランシーバーへの音声のお知らせが遅れます。これは電波法に則った動作であるため異常ではありません。また送信タイミングによっては特定小電力トランシーバーの受信音声が届きとりにくい場合があるため、ご注意ください。

ACSH(アクシュ)モード

ACSHモード(Auto Connect Shake Hands)について説明します。
既に使用している設定済みトランシーバーのチャンネルとグループ番号をスキャンして検出し、本製品に同じものを自動設定する機能です。
キー操作によるチャンネル・グループ番号の設定作業が省略できます。
本機能は交互通話・中継通話において使用でき、一度の操作で何台でも設定できます。



- 待機状態でFキーを約7秒間長押しします。
- 「アクシュモードです～」と鳴りランプが青色と緑色の交互点滅をします。
- 設定済みトランシーバーを送信します。
- 本製品が電波の検出を開始しますのでしばらくお待ちください。(ランプ:青色点滅)
- 電波の検出に成功すると「ピピッ」「自動設定が完了しました」と鳴り、自動設定されたチャンネルとグループ番号を読み上げお知らせします。
- 設定済みトランシーバーの送信を停止します。
- 本製品は設定完了すると自動的に待機状態となります。呼び出しをおこない設定済みトランシーバーと通信できることを確認してください。

【注意】

・ACSHモードにして電波を受信し、自動設定が完了する時間は数秒から最大で2分程度を要することがあります。

・ACSHモードにして電波を受信中は、送信側(設定済み)のマイクから音声が入らないようにしてください。音声により信号が乱されて正常に判定できないことがあります。

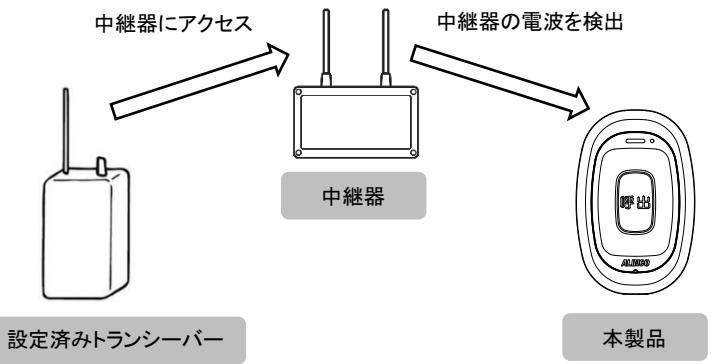
・グループ番号の検出においてトーン周波数が近いものは動作が不安定になり、誤判定することがあります。(例:01番[67.0Hz]と39番[69.3Hz])数回スキャンを試みても誤判定する場合は、グループ番号を01～38番の範囲に設定してください。

・ACSHモードの自動設定は外来電波による誤判定を防ぐため近距離でご使用ください。自動設定中は電源を切らないでください。正しく設定されないことがあります。

・ACSHモードで自動設定が完了すると、誤操作を防ぐためキー操作でのチャンネル・グループ設定ができなくなります。再度キー操作で変更する際は、リセットしてください。その際ACSHモードで自動設定した内容は消去されますのでご注意ください。

中継り機

中継り機として自動設定する際は、中継器から送信する電波を受信する必要があります。本製品をACSHモードにして設定済みトランシーバーから中継器にアクセスします。中継動作中に自動設定がおこなわれます。



【注意】中継器から送信される電波をスキャンするときは、グループ(トーン)信号が正常に判定できないことがあります。機器によりグループ(トーン)信号の波形や精度が異なるためであり、このようなときはグループ番号を01～38番の範囲に設定してご使用ください。

減電池お知らせ

電池が消耗しているときに呼び出し動作をすると、それをお知らせする音声ガイダンスを送信します。特定小電力トランシーバーから一連の呼び出し音声が届いたあとに「電池を交換してください」と鳴ります。その際は新しい電池に交換してください。

【メモ】本製品は使用していてもわずかな待機電流により電池が消耗します。電池残量を確認するためにも呼出キーを押し動作を確認してください。

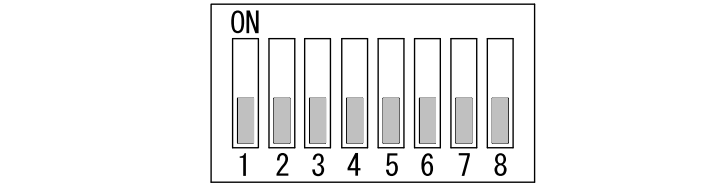
リセット(初期化)

- 呼出キーを押しながら電池を装着します。(約5秒間)
- 「初期化しました」と現在のチャンネル・グループ番号が鳴り、ランプが黄色点滅します。
- その後ランプが消灯し待機状態となります。

【メモ】チャンネル・グループ番号・自動設定内容・設定値書き込み内容はすべて初期化されます。

設定方法

本製品背面の電池カバーを取り外し、内部のスイッチを操作して各機能を設定します。出荷状態ではすべてのスイッチは数字側に設定されています。イラスト状態はOFFです。スイッチの操作はペン先などの先端が鋭利ではないものをご使用ください。



No.	項目	設定値	初期値
1	通信タイプ	交互通話 / 中継通話	交互通話(OFF)
2	音声タイプ	定型文 / 録音	定型文(OFF)
3	録音モード	ON / OFF	OFF
4	VOX(音声検知送信)	ON / OFF	OFF
5	温度センサ	ON / OFF	OFF
6	振動センサ	ON / OFF	OFF
7	浸水センサ	ON / OFF	OFF
8	トランシーバーモード	ON / OFF	OFF

No.1 通信タイプ(交互通話 / 中継通話)

交互通話(L01～L09, b01～b11)・中継通話(L10～L18, b12～b29)を切り替えます。中継り機として中継器にアクセスしたい場合は、こちらをONに設定してください。

【メモ】交互通話に設定しているときは、セットモードのチャンネル内容はL01～L09, b01～b11から選択となり、中継通話に設定しているときは、L10～L18, b12～b29から選択できます。

【注意】ACSHモードで自動設定されている場合は、誤操作を防ぐため設定スイッチでのチャンネル・グループ設定ができなくなります。再度設定スイッチで変更する際は、リセットしてください。その際ACSHモードで自動設定した内容は消去されますのでご注意ください。

No.2 音声タイプ(定型文 / 録音)

呼出キー操作での呼び出し音声を録音音声にしたい場合切り替えます。

【メモ】録音されていない場合は「録音されていません」と呼び出し音声が届きます。

No.3 録音モード(ON / OFF)

音声を録音し、呼び出し音声として使用できます。

- 待機状態で設定スイッチをONにします。
- 接点端子にイヤホン(オプション:EME-58)を接続します。
- 呼出キーを押し続け「ピピッ」と鳴ったらマイクに向かって近づけて話します。その際ランプが緑色点灯し録音が始まります。
- 話し終わったら呼出キーを離します。保存中はランプが緑色点滅します。
- 直後に録音した音声自動的に再生・送信し確認することができます。
- 再生・送信後は自動的に待機状態となります。
- 録音した内容を呼び出し音声に使用するには設定スイッチNo.2をONにNo.3をOFFにしてください。

【メモ】録音に失敗した際は再度③から始めて下さい。録音時間は最長で10秒となります。

【注意】指定以外や市販のイヤホンを使用すると正しく録音されないためご注意ください。

No.4 VOX(ON / OFF)

音声を検知して音声ガイダンスでお知らせします。

No.5 温度センサ(ON / OFF)

温度を検知して音声ガイダンスでお知らせします。

No.6 振動センサ(ON / OFF)

振動を検知して音声ガイダンスでお知らせします。

No.7 浸水センサ(ON / OFF)

浸水や接点スイッチを検知して音声ガイダンスでお知らせします。

【メモ】No.4～No.7の各種センサの詳細は、弊社ホームページをご覧ください。<https://www.alinco.co.jp/>「電子事業部>ダウンロード>特定小電力」
本書に記載していないカスタマイズ方法や設定値書き込みについては、別途ERW-7が必要となります。

No.8 トランシーバーモード(ON / OFF)

簡易的に特定小電力トランシーバーとして使用できます。

- 待機状態で設定スイッチをONにします。
- 接点端子にイヤホン(オプション:EME-58)を接続します。
- 呼出キーを押します。
- 「ピピッ」音とともにランプが青色点灯します。
- 呼出キーを押すと送信し、ランプが赤色点灯します。(マイクに近づけて話してください)
- 呼出キーを離すと受信待ち受けし、ランプが青色点灯します。(受信中:ランプ緑色点灯)

【メモ】無線機管理者がカスタマイズのために使う「設定値書き込み」で各設定を変更できます。詳しくは弊社ホームページをご覧ください。<https://www.alinco.co.jp/>「電子事業部>ダウンロード>特定小電力」

【注意】指定以外や市販のイヤホンを使用すると正しく送信できないためご注意ください。音声タイプを「定型文」に設定してお使いください。また待ち受け状態(受信)は待機状態とは異なり電流を大きく消費するため長時間の利用にはご注意ください。

故障とお考えになる前に

症状	原因	処置
電源が入らない ランプが点かない	電池の入れ方が間違っている。	電池を正しく入れ直してください。
	電池の電圧が低下している。	新しい電池と交換してください。
音が出ない 送信しない	相手とチャンネルが違う。	同じチャンネルに含わせてください。
	相手とグループ番号が違う。	同じグループ番号に含わせてください。
	相手と距離が離れすぎている。	通信距離を目安に通信してください。
	信号を受信している。	信号がなくなってから送信してください。
	3分通信制限時間を超過している。	呼出キーを離し2秒経過後に送信してください。
正しい音声ガイダンスを送信しない	設定内容が間違っている。	設定スイッチを正しく合わせてください。
	録音されていない。	正しく録音をし直してください。

処置を施しても異常が続く場合はリセットしてください。
電池の電圧が低下していると誤動作することがあります。新しい電池に交換してください。

生産終了品に対する保守年限

生産終了後5年間は補修用部品を在庫しています。不測の事態で欠品した場合には保守ができなくなるがあるためご了承ください。

オプション一覧

EME-58 カナル型イヤホン (ケーブル長:約80cm)

EDS-33 接点ケーブル (ケーブル長:約150cm)

定格

送受信周波数	422.0500～422.1750MHz～422.2000～422.3000MHz 421.5750～421.7875MHz～421.8125～421.9125MHz(受信) 440.0250～440.2375MHz～440.2625～440.3625MHz(送信)
制御チャンネル	422.1875MHz、421.1800MHz(受信)、440.2500MHz(送信)
電波形式	F3E(FM)、F1D(FSK)
送信出力	10mW
受信感度	-14dBu(12dB SINAD)
音声出力	70mW以上(8Ω負荷)
通信方式	単信、半複信
定格電圧	DC3.0V(単四乾電池2本)
消費電流	送信時:約78mA 受信定格出力時:約100mA 受信待ち受け時:約87mA バッテリーセーブ時:約20mA
動作温度範囲	-10 ～ +50℃
寸法	高さ77mm×幅50mm×厚さ23.8mm
重さ	約48g(乾電池除く)