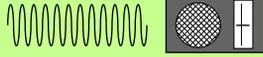


FMラジオにあなたの声を飛ばせる!!

FMワイヤレスマイク 部品セット

MC2833使用



FM Wireless Mic Parts Set

概要

実験用部品セット

FMラジオに音声を送るFMワイヤレスマイクをユニバーサル基板で製作するための部品セットです。

小出力FM送信機用の専用IC(MC2833)を使用しています。発振回路に水晶発振子を使用していますので、周波数安定度の高い出力が得られます。

微弱電波を使用していますので、到達距離は5m~10m程度です。室内で実験するには十分な出力が得られます。

! 本キットの送信周波数は83.2MHz固定です。関西エリアのFM放送局と混信しないように選んでありますが、地域によっては混信することがあります。

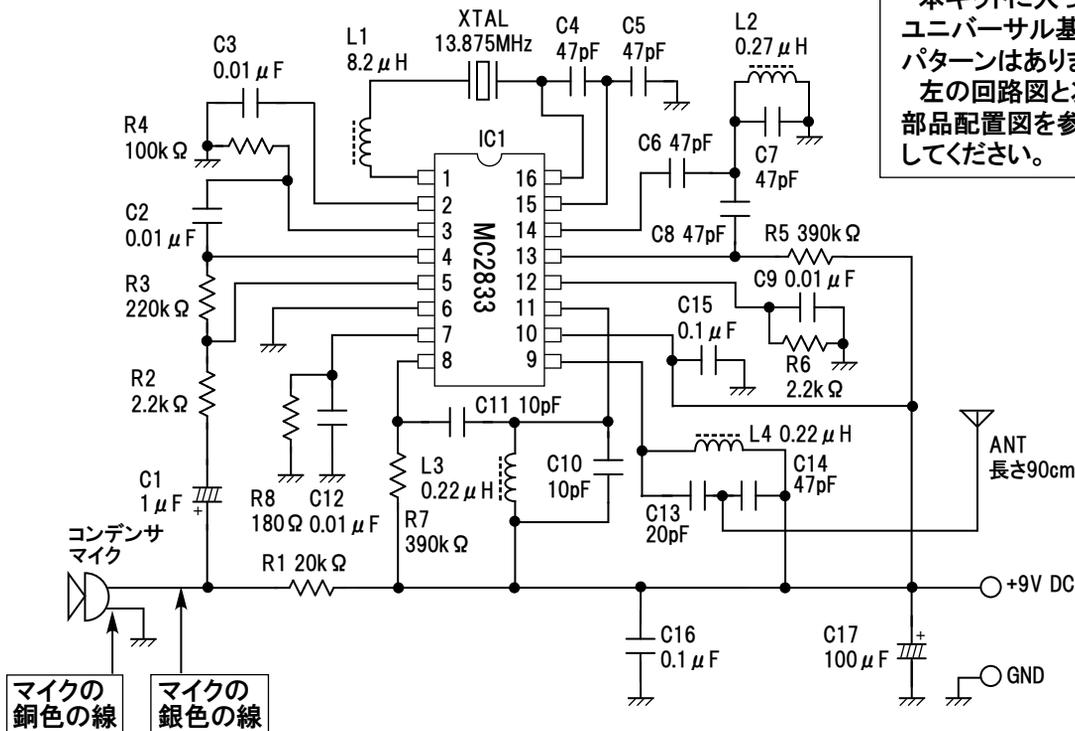
FMワイヤレスマイク 主な仕様

- ◎ 送信周波数：83.2MHz (固定)
- ◎ 電波型式：FM (モノラル)
- ◎ 到達距離：約5~10m
※組み合わせるFMラジオの感度によって異なります
- ◎ 電源：DC9V 角型乾電池(006P) 1個
- ◎ 消費電流：約8mA (実測によるおおよその値です)

部品表 ※予告なく変更することがあります。

部品番号	品名/型番/値	備考	
1	IC1	FM送信機IC MC2833	
2	XTAL	水晶発振子 13.875MHz	
3		コンデンサマイク	
4	R1	1/4Wカーボン抵抗 20kΩ	赤黒橙金の色帯
5	R2	1/4Wカーボン抵抗 2.2kΩ	赤赤赤金の色帯
6	R3	1/4Wカーボン抵抗 220kΩ	赤赤黄金の色帯
7	R4	1/4Wカーボン抵抗 100kΩ	茶黒黄金の色帯
8	R5	1/4Wカーボン抵抗 390kΩ	橙橙黄金の色帯
9	R6	1/4Wカーボン抵抗 2.2kΩ	赤赤赤金の色帯
10	R7	1/4Wカーボン抵抗 390kΩ	橙橙黄金の色帯
11	R8	1/4Wカーボン抵抗 180Ω	茶灰茶金の色帯
12	C1	電解コンデンサ 50V 1μF	
13	C2	セラミックコンデンサ 0.01μF	103の表示
14	C3	セラミックコンデンサ 0.01μF	103の表示
15	C4	セラミックコンデンサ 47pF	
16	C5	セラミックコンデンサ 47pF	
17	C6	セラミックコンデンサ 47pF	
18	C7	セラミックコンデンサ 47pF	
19	C8	セラミックコンデンサ 47pF	
20	C9	セラミックコンデンサ 0.01μF	103の表示
21	C10	セラミックコンデンサ 10pF	
22	C11	セラミックコンデンサ 10pF	
23	C12	セラミックコンデンサ 0.01μF	103の表示
24	C13	セラミックコンデンサ 20pF	
25	C14	セラミックコンデンサ 47pF	
26	C15	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1μF	104の表示
27	C16	積層セラミックコンデンサ 50V 0.1μF	104の表示
28	C17	電解コンデンサ 16V 100μF	
29	L1	マイクロインダクタ 8.2μH	灰赤金の色帯
30	L2	マイクロインダクタ 0.27μH	赤紫銀の色帯
31	L3	マイクロインダクタ 0.22μH	赤赤銀の色帯
32	L4	マイクロインダクタ 0.22μH	赤赤銀の色帯
33		ビニール線 約90cm	
34		ユニバーサル基板 (5x7cm)	
35		ICソケット 16ピン	
36		電池スナップ 006P用	

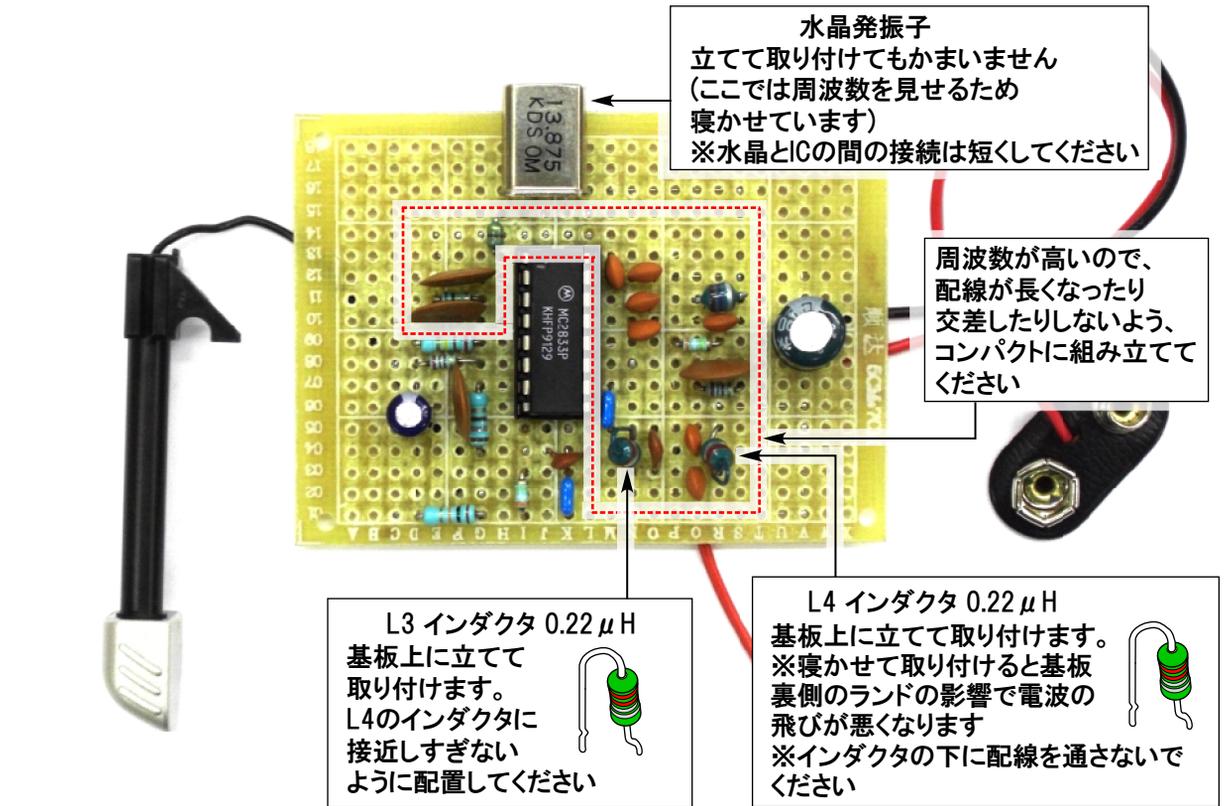
回路図 ※予告なく変更することがあります。



本キットに入っているユニバーサル基板にはパターンはありません。左の回路図と次ページの部品配置図を参考に製作してください。

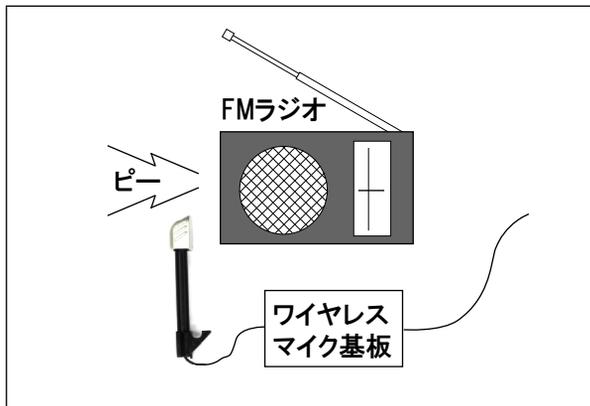
部品配置図 (参考)

本キットはユニバーサル基板上に組み立てる方式のキットです。部品配置については下図を参考にしてください。



周波数合わせのしかた

- (1) マイクをFMラジオのスピーカの近くに置き、スピーカから「ピー」というハウリング音がするところにFMラジオのダイヤルを合わせます



- (2) マイクに向かってしゃべりながら少しずつ距離を離し、もっともよく聞こえるようにFMラジオのダイヤルを微調整します。
※アンテナのビニール線は伸ばして使用してください。基板裏側(特に上図の赤の点線枠内のところ)に手を触れると電波の飛びが悪くなります。

こんなときは

- ◎ 受信状態が悪いとき

FMラジオのロッドアンテナの向きを調節してみてください。よく聞こえる向きがあると思います。

基板上的インダクタ(特にL4)の傾きを少し加減してみてください。

- ◎ 声が割れる(ひずむ)とき

マイクに向かってしゃべるとき、マイクと口との距離を加減してみてください。

オーディオ・マイコン・メカトロ・電子パーツ

デジタル

年中無休・営業時間: AM10:00~PM8:00

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋4-6-7

[TEL] 06-6644-4555 / [FAX] 06-6644-1744

[HP] <http://digit.kyohritsu.com>

[Blog] <http://blog.digit-parts.com> [Twitter] @0666444555

電子工作向けの学習、実験、開発向けであり、資料等は参考用です。目安程度のもので差異や誤りがある場合があります。商品の性能等を保証するものではありません。各種設定、使用については自己責任でお願いいたします。いかなる事故、損失においても製造者、流通者、販売者は一切の責任を負いかねます。返品、交換、保証等の対応はしていません。