

ケイタイ DTMF
インターフェース基板



[KB-DTMFMOTOR(CQ)]

取扱い説明書 第 1.2 版



この度は弊社ケイタイ DTMF インターフェース基板 [KB-DTMFMOTOR(CQ)]をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

この基板は、CQ出版社「携帯電話でリモート操作ができる電子工作」の p.48 で紹介されている汎用 I/O ボード基板、p.70 で紹介されているステッピング・モータドライブ回路基板、p.82 で紹介されている DC モータ・ドライブ回路基板の3つが1枚になっています。

各基板の活用法は、CQ出版社「携帯電話でリモート操作ができる電子工作」 定価：本体 2,400 円 (税別) を参照してください。



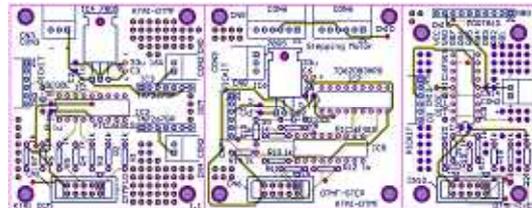
この基板を組み立てて、別売のケイタイ DTMF メイン基板を接続して、さらに携帯電話とイヤホンマイク・コードで接続することにより、遠隔地の携帯電話やスマートフォンから DC モータやステッピング・モータなどを遠隔操作する事ができます。

また、これらの基板は PIC16F819 を使ったマイコン・ボードとして単体で動作しますので、応用次第で DC モータを使ったロボット・カーや小型ステッピング・モータを使ったロボット、展示物などを簡単に作る事ができます。

ドコモやソフトバンクの携帯電話ならばテレビ電話をかけることによりリアルタイムに相手の映像を見ながら遠隔操作することもできますので、設備の遠隔監視や無人ロボット、テレビ電話を回転させるライブカメラなどの遠隔操作に使うこともできます。動作に応じたプログラムをマイコンに書き込む必要があります。

また、最新情報は、以下の筆者ホームページも参照してください。

<http://dtmf.jp/>



【汎用 I/O 基板 (DTMF-I/O) の組立に使用する部品】

部品番号	メーカー	品名	型番	備考
D3	ルネサス	小型スイッチング・ダイオード	1S2076A-E	
R15 ~ R19, R21	KOA	1/4W カーボン抵抗 1k	CF1/4C102J	
R20	KOA	1/4W カーボン抵抗 1M	CF1/4C105J	
CN13	Linkman	ピン・ヘッダ L 型 6 極	213A-6RE-02	
C7	村田製作所	積層セラミック・コンデンサ 0.1 μ F	RPEF11H104Z2P1A01B	
(IC8)	Linkman	IC ソケット 18 ピン	212118NE	
CN12	Linkman	ボックス・ヘッダ 10 極	217010SE	
IC8	マイクロチップ	マイコン	PIC16F819-I/P	

【ステッピング・モータードライブ回路基板 (DTMF-STEP) の組立に使用する部品】

部品番号	メーカー	品名	型番	備考
D2	ルネサス	小型スイッチング・ダイオード	1S2076A-E	
R8 ~ R12, R14	KOA	1/4W カーボン抵抗 1k	CF1/4C102J	
R13	KOA	1/4W カーボン抵抗 1M	CF1/4C105J	
C4	村田製作所	積層セラミック・コンデンサ 0.1 μ F	RPEF11H104Z2P1A01B	
C5	ルビコン	電解コンデンサ 33 μ F 25V	25YK33	
(IC7)	Linkman	IC ソケット 18 ピン	212118NE	
CN6	Linkman	ボックス・ヘッダ 10 極	217010SE	
CN7	Linkman	ピン・ヘッダ L 型 6 極	213A-6RE-02	
IC5	マイクロチップ	マイコン	PIC16F819-I/P	
IC6	ローム	LDO 3 端子レギュレータ	BA05CC0T	
IC7	東芝	トランジスタ・アレイ IC	TD62083APG	

【DC モータ・ドライブ回路基板 (KTAI-DCM) の組立に使用する部品】

部品番号	メーカー	品名	型番	備考
D1	ルネサス	小型スイッチング・ダイオード	1S2076A-E	
R1 ~ R5, R7	KOA	1/4W カーボン抵抗 1k	CF1/4C102J	
R6	KOA	1/4W カーボン抵抗 1M	CF1/4C105J	
C2	村田製作所	積層セラミック・コンデンサ 0.1 μ F	RPEF11H104Z2P1A01B	
CN1	Linkman	ボックス・ヘッダ 10 極	217010SE	
CN2	Linkman	ピン・ヘッダ L 型 6 極	213A-6RE-02	
C1	ルビコン	電解コンデンサ 33 μ F 25V	25YK33	
IC2, IC3	東芝	モータ・ドライバ IC	TA7267BP	
(IC1)	Linkman	IC ソケット 18 ピン	212118NE	
IC1	マイクロチップ	マイコン	PIC16F819-I/P	
IC4	ローム	LDO 3 端子レギュレータ	BA05CC0T	

関連商品のご案内

携帯電話でリモート操作ができる電子工作 周辺基板キットA

書籍『携帯電話でリモート操作ができる電子工作』のメイン基板キットです。PIC マイコンにはプログラムが書き込まれ、動作に必要な部品は実装済みです。電源、携帯からのコードを接続すれば、書籍に書かれた利用ができます。携帯電話のイヤホン・マイク端子からのケーブルは付属しています。携帯本体にイヤホン・マイク端子がない場合は、純正のアダプタをご用意ください。

この製品は、CQ 出版にて販売しています。

<http://www.cqpub.co.jp/hanbai/books/1/1000036.htm>

ケイタイ DTMF インターフェース基板[KB-DTMFRELAY(CQ)]

ケイタイ DTMF インターフェース基板[KB-DTMFRELAY(CQ)]は、別売のケイタイ DTMF メイン基板を接続して、さらに携帯電話とイヤホンマイク・コードで接続することにより、遠隔地の携帯電話やスマートフォンからリレーを遠隔操作することが可能です。

ドコモやソフトバンクの携帯電話ならばテレビ電話をかけることによりリアルタイムに相手の映像を見ながら遠隔操作することもできますので、設備の遠隔監視や無人ロボット、テレビ電話を回転させるライブカメラなどの遠隔操作に使うこともできます。動作に応じたプログラムをマイコンに書き込む必要があります。

ケイタイ DTMF インターフェース基板用部品セット[PK-DTMFRELAY(CQ)]

ケイタイ DTMF インターフェース基板[KB-DTMFMOTOR(CQ)] 本品

ケイタイ DTMF インターフェース基板用部品セット[PK-DTMFMOTOR(CQ)]

詳しくは、弊社 Web サイトにて内容物をご確認ください。

書籍で紹介されているソフトウェア類のダウンロードサイトの紹介

DTMF 基板で使用するプログラムのダウンロード先 <http://mycomputer.cqpub.co.jp/pic26/>

ご注意

弊社及び筆者は、この基板を使用されたことに起因するいかなる損害も補償しません。
実験用基板としての利用に留めていただき、すべて自己責任の範囲内でご使用ください。
もし基板に不具合がございましたら、ご連絡ください。

書籍に掲載内容以外の、使用方法や改造方法につきましてはお答えできかねますので、ご了承ください。

本製品に搭載する PIC マイコンにプログラムを書き込む際には、プログラム・ライター(Pickit2/Pickit3)が必要です。

本製品は医療機器、軍事・航空宇宙機器、原子力制御機器、各種安全装置など故障や誤動作によって人体に危害を及ぼすような機器、および高い信頼性が要求される機器への使用は想定しておりませんので、これらの用途には使用しないでください。また使用によって発生した損害などについて、弊社はその責任を負いません。

販売元



<http://www.marutsu.co.jp/>

マルツエレクトリック株式会社

〒101-0021 東京都千代田区外神田 5-2-2

セイキ第一ビル 7F

Tel: (03)6806-0209 FAX: (03)6806-0210

仙台上杉・秋葉原・秋葉原 2 号・静岡八幡・浜松高林・名古屋小田井・金沢西インター
福井二の宮・福井敦賀・京都寺町・大阪日本橋・博多千代