

型番：KP-ESP32X



■仕様

- ・変換内容・変換前：ESP32無線モジュール
- ・変換内容・変換後：300mil幅、100mil(2.54mm)ピッチ
- ・材質：4層ガラスエポキシ
- ・サイズ：76.2mm×25.4mm (ESP32のアンテナ飛び出しを含めず)
- ・板厚：1.6mm
- ・変換対象：ブレッドボード
- ・その他：電源バイパスコンデンサ搭載

■概要と特長

ESP32の接続ピンを300mil幅、100mil(2.54mm)ピッチに展開したアダプター基板です。接続部は通常のDIP型ICと同じ形状のため、ブレッドボードに挿入しても全数の信号を引き出す事ができます。付属のピンヘッダーはブレッドボードに優しい、ICピンサイズに近い太さのものをチョイスしました。

■使用法

ブレッドボードに差し込んで使用する場合は、添付のピンを下方向にハンダ付けしてご利用ください。直接スルーホール穴に電線をハンダ付けや、ヘッダーピンを取り付けて引き出し端子とする使い方もできます。

■その他

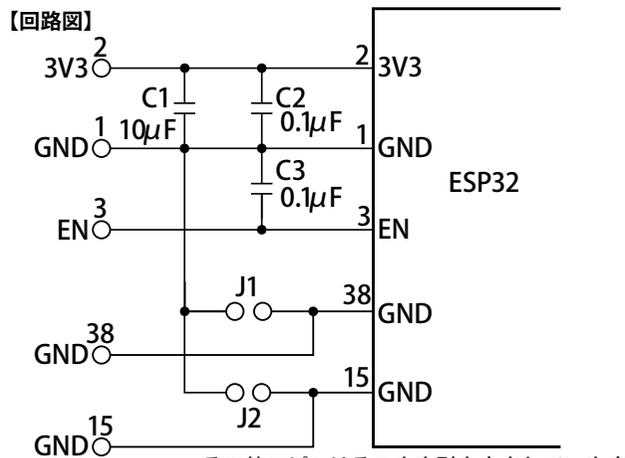
電源用バイパスコンデンサをESPモジュールの近傍に実装しています。一般にブレッドボード経由で電源を供給する場合に経路が長くなりがちですので、安定化のために電源ピンに近い場所にコンデンサを入れました。

同様の理由により、EN端子にバイパスコンデンサを実装しています。(EN端子に短いパルス状の信号が混入すると安定性に影響するため回避用として挿入しています)

■電源について

ESP32モジュールは3.3Vの電源で動作します。全機能が同時稼働した場合、瞬間値ながら1Aを超える消費電流との情報もあります。USB2.0までの500mA出力や1AのUSB充電アダプタを定電圧ICで3.3Vに変換して供給に利用した場合、電流不足になる可能性があります。2A程度供給可能な電源で実験をすすめ、正常稼働を確認した後に少ない電流での稼働試験をお勧めします。

・電源とEN端子

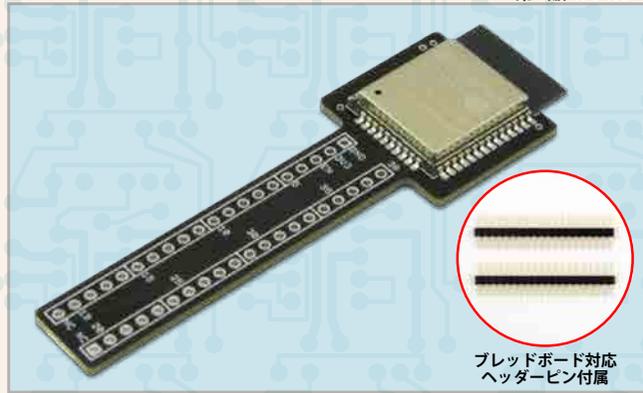


※その他のピンはそのまま引き出されています。



変換基板

第1版 170418



ブレッドボード対応ヘッダーピン付属

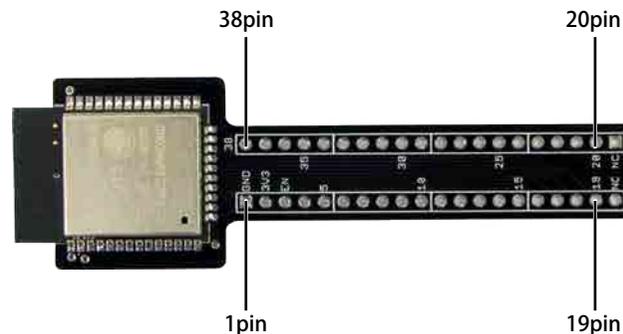
ESP-WROOM-32
ブレッドボード用変換基板

型番：KP-ESP32X

ESP32の接続ピンを300mil幅、100mil(2.54mm)ピッチに展開したアダプター基板です。

接続部は通常のDIP型ICと同じ形状のため、ブレッドボードに挿入しても全数の信号を引き出す事ができます。付属のピンヘッダーはブレッドボードに優しい、ICピンサイズに近い太さのものをチョイスしました。

基板のピン番号は下図を参照してください



※実装用コネクタピンの都合で片列20pinとなっていますが、接続は19pin分となっています。20番目はNC:未接続となっていますのでご注意ください。ピン番号を数える場合、NC:未接続ピンは含めません。

・番号対応表(全ピン分)

ESP32のピン番号	基板のピン番号	ファンクション
1	1	GND
2	2	3V3
3	3	EN
4	4	SENSOR_VP
5	5	SENSOR_VN
6	6	IO34
7	7	IO35
8	8	IO32
9	9	IO33
10	10	IO25
11	11	IO26
12	12	IO27
13	13	IO14
14	14	IO12
15	15	GND
16	16	IO13
17	17	SHD/SD2
18	18	SWP/SD3
19	19	SCS/CMD
20	20	SCK/CLK
21	21	SDO/SD0
22	22	SDI/SD1
23	23	IO15
24	24	IO2
25	25	IO0
26	26	IO4
27	27	IO16
28	28	IO17
29	29	IO5
30	30	IO18
31	31	IO19
32	32	NC
33	33	IO21
34	34	RXD0
35	35	TXD0
36	36	IO22
37	37	IO23
38	38	GND

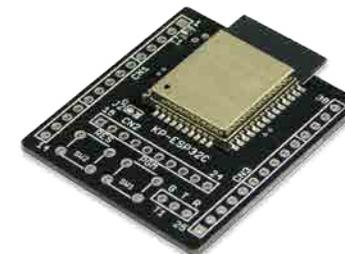
■おことわり

本基板はESP32の接続ピンを外部に引き出すアダプター基板です。ESP32の動作についてはご利用者の責任で対処してください。
 ＊本基板は実験用の用途にご利用ください
 ＊本基板に起因する不動作による損害は一切補償いたしません。

・本製品およびそれらを構成するパーツ類は、改良・性能向上のため予告なく仕様・外觀等を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
 ・本製品は組立キットまたは半完成品です。製作作業中の安全確保のため説明書をよくお読みになり、正しい工具の使用・手順を守ってください。
 ・完成品でない商品の性格上、組み立て後の完璧な性能・品質・安全運用等の保証はできません。完成後はお客様(組立業者)ご自身の責任のもとでご利用ください。
 ・本製品は機器への組込み他、工業製品としての使用を想定した設計は行っていません。また、本製品に起因する直接、間接の損害につきましては当社修理サポートの規定範囲を超えての補償には応じられません。

ESP-WROOM関連商品情報

ESP-WROOM-32 変換基板 / KP-ESP32C



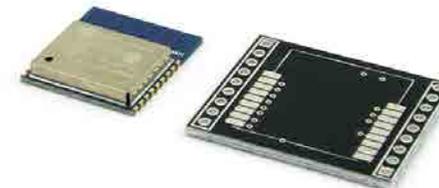
ESP32の接続ピンを100milピッチ(2.54mmピッチ)端子に展開した小型アダプター基板です。接続部はシングルヘッダピンに全数の信号を引き出しています。足変換基板の位置づけですが、動作上必要な最小限の回路を搭載しています。

技適取得済Wi-Fiモジュール / ESP-WROOM-02



ESP-WROOM-02は、TCP/IPネットワークスタック、32bitの低電力マイクロコントローラ(MCU)、およびHSPI、SDIO、UART、PWM、I²C、10bit A/Dコンバータ及びI2Sインターフェースを統合した無線LANモジュールです。

技適取得済Wi-Fiモジュール + 基板セット / KP-ESPWROOM02



TCP/IPネットワークスタック、32bitの低電力マイクロコントローラ(MCU)、およびHSPI、SDIO、UART、PWM、I²C、10bit A/Dコンバータ及びI2Sインターフェースを統合した無線LANモジュールと専用変換基板のセットです。
 ※Wi-Fiモジュールは要ハンダ付け