

## ESP8266 ESP-12F WiFi modul s CH340 základnou

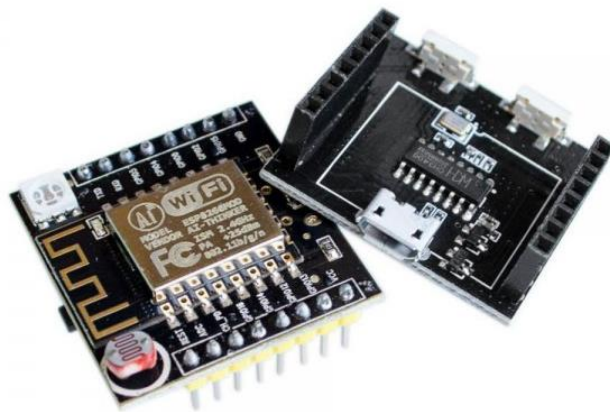
### 1. POPIS

Tento modul umožní bezdrátovou komunikaci vývojových kitů Arduino/Genuino a dalších (např. Raspberry PI) s dalšími zařízeními, která jsou připojena k WiFi síti.

Modul je ideální pro použití v IoT aplikacích (internet věcí).

Základní charakteristika modulu:

- Integrovaná anténa
- Kompatibilita s domácími WiFi routery
- Obsahuje základnu s čipem CH340 pro snadné programování přes USB port
- 3x tlačítko, 1 x fotorezistor
- Podpora režimů AP, STA, AP+STA, VoIP, řízení spotřeby energie



### 2. SPECIFIKACE

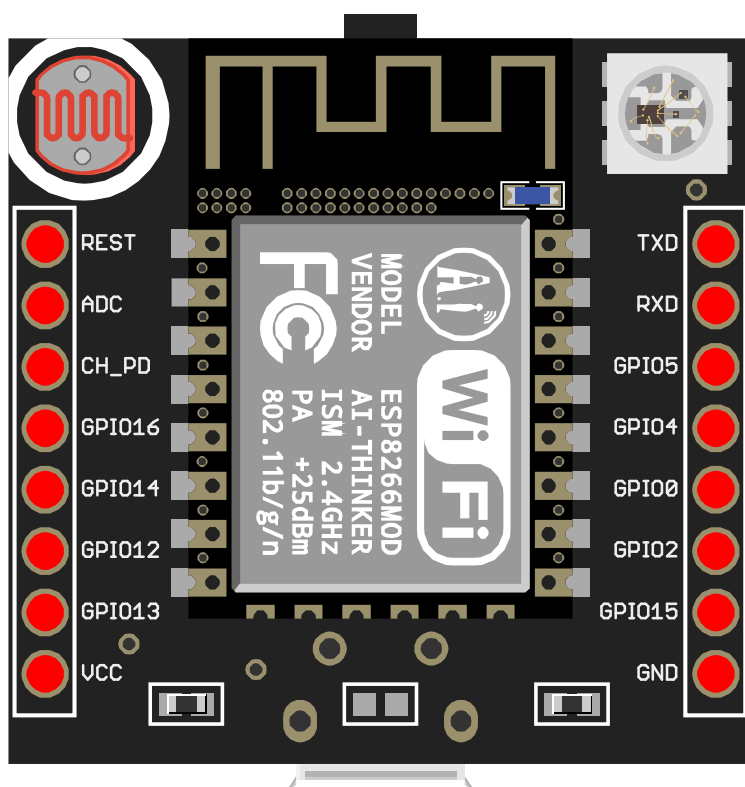
<b>Hlavní čip</b>	ESP-12F	<b>Doba wake-up</b>	2 ms
<b>Napájecí napětí</b>	3–3,6 VDC	<b>Rozměry (mm)</b>	31 x 32 x 13
<b>Příkon (průměrný)</b>	0,25 W	<b>Pracovní teplota</b>	-40–125 °C
<b>Příkon (pohotovostní režim)</b>	1 mW	<b>Hmotnost</b>	10,6 g

Další informace o samotném modulu ESP8266 ESP-12F je možné nalézt [zde](#).

### 3. ZAPOJENÍ A PROGRAMOVÁNÍ

Pro bližší informace se zaregistrujte na stránce <http://dev.gizwits.com/en/developer/>, kde jsou dostupné informace o HW i SW včetně demo projektů. K programování modulu lze použít Arduino IDE.

Na obrázku níže je znázorněno rozložení jednotlivých pinů (zdroj: <http://fritzing.org>).



Další užitečné odkazy:

<http://adityatannu.com/blog/post/2016/01/31/ESP8266-Witty-Cloud-Board-Demo.html>

<https://gregwareblog.wordpress.com/2016/01/10/esp-witty/>