



**HESTORE.HU**

elektronikai alkatrész áruház

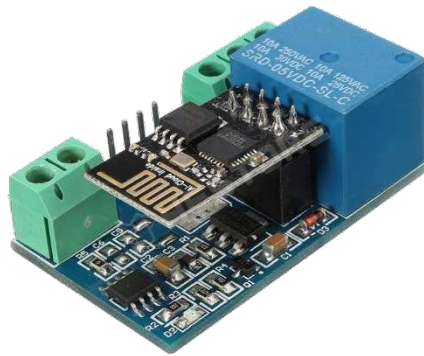
**EN:** This Datasheet is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at [www.hestore.hu](http://www.hestore.hu).

# ESP8266-RELMOD-AI

ESP8266 5V WiFi relé modul

100.379.59



-Wifi modul: ESP-01S

-Kooperatív processzor

-Relé: 5V 10A/250VAC 10A/30VDC

-Fordított polaritás ellen NEM védett, figyeljen a bekötésre!

-Csatlakozók:

- Táp és relé kimenetek: csavaros szorítók (5.08mm) IN+, IN- és COM, NO(Normal Open), NC(Normal Close)
- Kommunikáció: tűksoros (2.54mm): 5V, RX, TX, GND

Méretetek: 45 x 28.5 x 17mm

Módok:

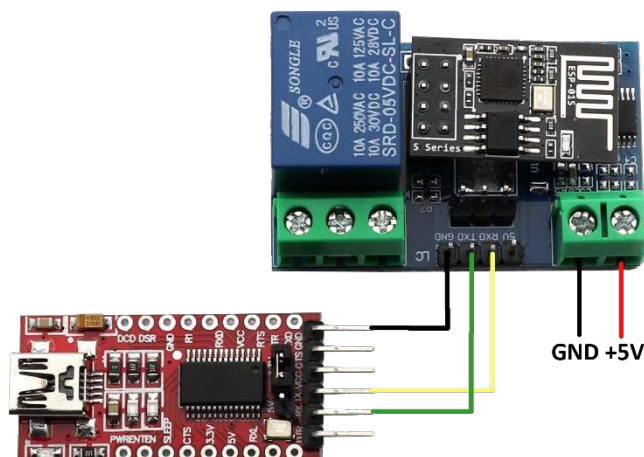
**AP mód:** közvetlen kapcsolat a modul és a telefon között (5 kliens egyidőben)

**STA mód:** közös hálózatot használ a modul és a telefon is (router)

Használat:

Konfiguráláshoz és debug-hoz használjon USB-TTL átalakító modult.

FT232RL (100.364.83), CH340G (100.378.97) CP2102 (100.385.06)

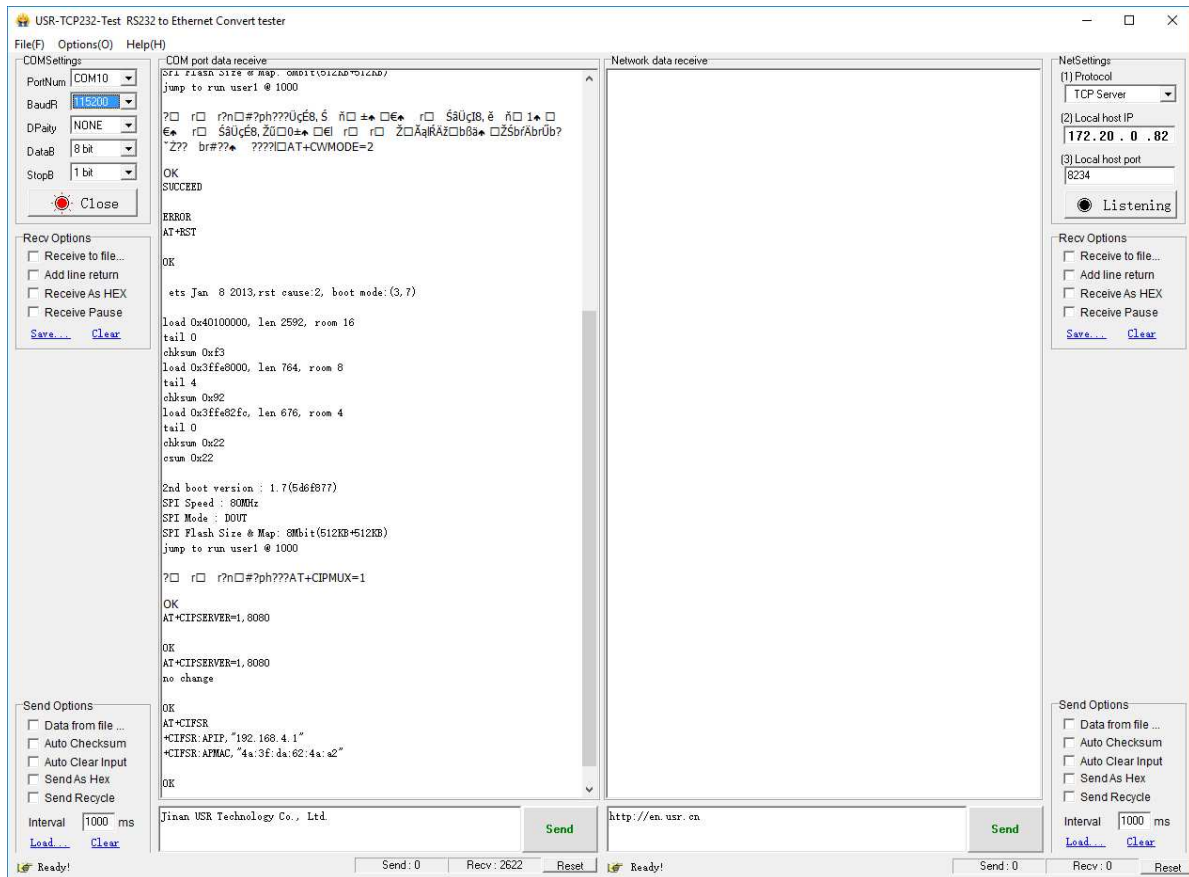


Soros kommunikációhoz bármilyen szoftver használható (PuTTY, Realterm), a példánkban a mellékelt 'US-TCP232-Test' alkalmazást használjuk.

## -AP mód

A modul automatikusan AP módban indul. Az ESP-01 konfigurációját a modulon lévő mikroprocesszor végzi.

Baud rate: 115200



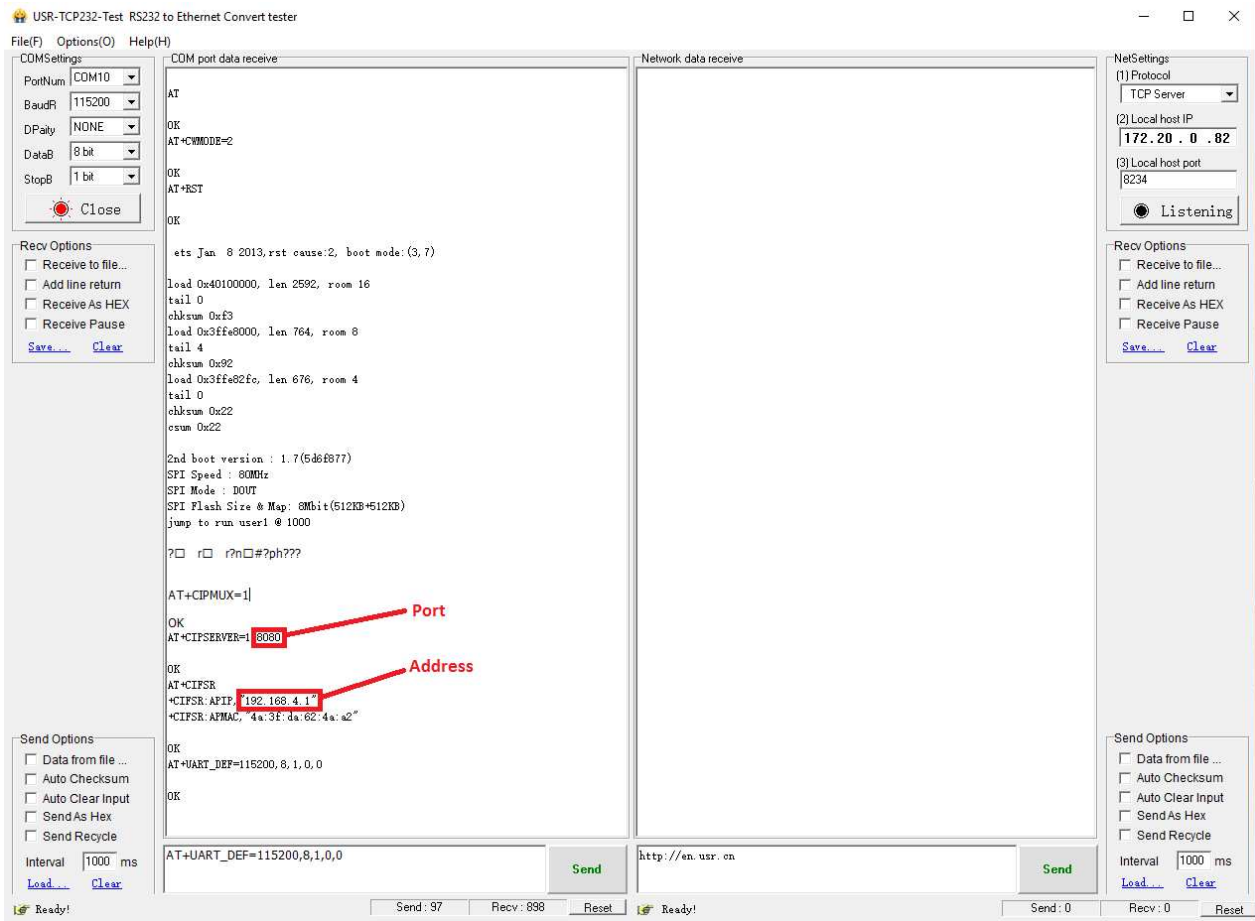
## Manuális konfiguráció:

A Küldés szöveges mezőbe az alábbi parancsokat gépelje be:

Fontos! Minden parancs után üssön entert mielőtt a SEND gombra kattintana (+CR +LF). Törléskor a sortörést (enter) is törölje!

1. AT+CWMODE=2 /AP mode
2. AT+RST /Reset
3. AT+CIPMUX=1 /Multiple connections
4. AT+CIPSERVER=1,8080 /configure TCP server and port
5. AT+CIFSR /view the IP in AP mode (APIP)
- (6. AT+UART\_DEF=115200,8,1,0,0 /Set default Baud rate)

Reset, vagy áramtalanítás után a beállítások megmaradnak. STA módba való váltáshoz a fent leírt konfigurációt szükséges elvégezni.



A modul konfigurációja készen van.

A továbbiakban a telefonra töltsse le az EasyTCP\_20 applikációt.

Fontos! Az ESP modulhoz való csatlakozás után a telefon operációs rendszere megpróbál internetre jutni, amennyiben a Mobil adatforgalom engedélyezve van, kérjük kapcsolja ki, mert nem fog működni a wifi kommunikáció megfelelően!

Az applikáció megnyitása előtt a telefon wifi beállításában keresse meg az eszközt és csatlakozzon hozzá. (HCW néven)

Fontos, hogy az EasyTCP\_20 applikáció ne fusson a háttérben miközben csatlakozunk az eszközhöz.

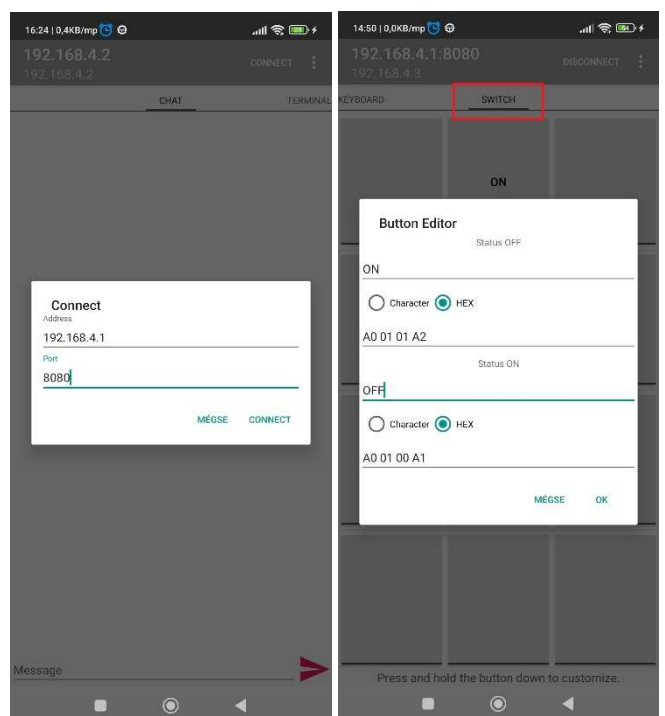
Az alkalmazást megnyitva nyomja meg CONNECT gombot, majd csatlakozzon az eszköz konfigurálása során megadott adatokkal (lásd a fenti képen: port, address).

Csatlakozás után a SWITCH menüpontra váltson, majd konfigurálja a relé be és kikapcsolását végző kapcsolót.

Bekapcsolás: A0 01 01 A2 (HEX)

Kikapcsolás: A0 01 00 A1 (HEX)

Az Ok-ra nyomva a kapcsolóval a relét ki vagy be lehet kapcsolni.



## -STA mód:

A fent leírt módon konfiguráljuk soros porton az eszközt.

A Küldés szöveges mezőbe az alábbi parancsokat gépelje be:

Fontos! Minden parancs után üssön enterrel mielőtt a SEND gombra kattintana. Törléskor a sortörést (enter) is törölje!

1. AT+CWMODE=1 /STA mode
2. AT+RST /Reset
3. AT+CWJAP=<ssid>,<password> /connect router
4. AT+CIPMUX=1 /Multiple connections
5. AT+CIPSERVER=1,8080 /configure TCP server and port
6. AT+CIFSR /view the IP in STA mode (STAIP)
- (7. AT+UART\_DEF=115200,8,1,0,0 /Set default Baud rate)

The screenshot shows the USR-TCP232-Test software interface. The main window is divided into several sections:

- COM Settings:** PortNum: COM10, BaudR: 115200, DPalty: NONE, DataB: 8 bit, StopB: 1 bit. A Close button is visible.
- Recv Options:** Receive to file..., Add line return, Receive As HEX, Receive Pause. Save... Clear buttons.
- Send Options:** Data from file..., Auto Checksum, Auto Clear Input, Send As Hex, Send Recycle. Interval: 1000 ms. Load... Clear buttons.
- NetSettings:** (1) Protocol: TCP Server, (2) Local host IP: 172.20.0.82, (3) Local host port: 8234. Listening button.
- Recv Options (right):** Receive to file..., Add line return, Receive As HEX, Receive Pause. Save... Clear buttons.
- Send Options (right):** Data from file..., Auto Checksum, Auto Clear Input, Send As Hex, Send Recycle. Interval: 1000 ms. Load... Clear buttons.

The central area displays the AT command execution results:

```
AT
OK
AT+CWMODE=1
OK
AT+RST
OK
ets Jan 8 2013,rst cause:2, boot mode:(3,7)
load 0x40100000, len 2592, room 16
tail 0
chksum 0xf3
load 0x3ffe8000, len 764, room 8
tail 4
chksum 0x92
load 0x3ffe82fc, len 676, room 4
tail 0
chksum 0x22
osum 0x22

2nd boot version : 1.7(5d6877)
SPI Speed : 80MHz
SPI Mode : DOUT
SPI Flash Size & Map: 8Mbit(512KB*512KB)
jump to run user1 @ 1000

? r r?n?#?ph???ÜÜÄnR□□/□□♣ □♣♣ ♣♣♣
AT+CWJAP="Teszt","jelszo1234"
WIFI CONNECTED
WIFI GOT IP
OK
AT+CIPMUX=1
OK
AT+CIPSERVER=1,8080
OK
AT+CIFSR
+CIFSR:STAIP,"192.168.253.175"
+CIFSR:STAMAC,"48:3E:da:82:4a:e2"
OK
AT+CIFSR
```

Red boxes and arrows highlight specific parts of the output:

- A red box around `AT+CWJAP="Teszt","jelszo1234"` is labeled **Router adatok**.
- A red box around `AT+CIPSERVER=1,8080` is labeled **Port**.
- A red box around `+CIFSR:STAIP,"192.168.253.175"` is labeled **Address**.

The bottom status bar shows: Send: 235, Recv: 1916, Reset, Ready! On the right side, it shows: Send: 0, Recv: 0, Reset.

Az eszköz konfigurációja kész.

Az alkalmazás használata az AP módban leírtakkal azonos. Ügyeljen a helyes Port és Address adatok megadására!

Reset, vagy áramtalanítás után a beállítások megmaradnak. AP módba való visszatéréshez a fent leírt konfigurációt szükséges elvégezni.

## Realterm és PuTTY beállításai:

