



Základní nastavení pro prodloužení sériového rozhraní RS232/RS485 přes 2x Edgar WiFi 2,4GHz (bod-bod/point to point):

Popis funkce:

Převodníky budou nastaveny tak, že jeden převodník bude z pohledu Wifi jako AP (Access Point) a druhý jako Wifi klient, z pohledu komunikačního kanálu bude mezi převodníky navázáno TCP spojení (TCP klient->TCP server) a oba převodníky budou mít nastaveny komunikační parametry sériového rozhraní dle provozovaných koncových zařízení.

První převodník bude v režimu AP takto:

- 1) Připojte převodník s výchozím nastavením* k napájení a přišroubujte dodanou anténu.
- 2) K převodníku se připojíme např. mobilním telefonem jako k nové Wifi síti s názvem: "EDGAR Wifi AP" (bez hesla).
- 3) Do webového prohlížeče zadejte IP adresu <http://192.168.1.254>.
- 4) Nastavte nový název Wifi sítě SSID (např. "EDGAR007") a nové heslo heslo pro WPA2 Mixed zabezpečení. Název SSID a heslo si poznamenejte.
- 5) Nastavte parametry sériového komunikace (rychlost ,parita, data bity, stop bity) dle koncových zařízení (vyčtete z MENU nebo z dokumentace vašeho zařízení).
- 6) Pokud budeme přes převodníky přenášet MODBUS RTU protokol, nastavte také komunikační Timeout 100ms (doporučujeme nastavit vždy).
- 7) Uložte tlačítkem Save/Uložit.
- 8) Na DIP přepínači, zvolte linku RS232 (SW4 vyp.) nebo RS485 (SW4 zap.), popř. výstup Vout, pokud je třeba.
- 9) Odpojte napájení.

Druhý převodník bude v režimu Wifi klient takto:

- 1) Připojte převodník s výchozím nastavením* k napájení a přišroubujte dodanou anténu.
- 2) K převodníku se připojíme např. mobilním telefonem jako k nové Wifi síti s názvem: "EDGAR Wifi AP" (bez hesla).
- 3) Do webového prohlížeče zadejte IP adresu <http://192.168.1.254>.
- 4) Nastavte novou IP adresu, např. 192.168.1.253.
- 5) Komunikační mód zvolte „TCP client“.
- 6) Jako „Remote IP address“ zadejte 192.168.1.254 (adresa prvního převodníku).
- 7) Jako „Remote port“ zadejte 10001 (lokální port prvního převodníku, na kterém přijímá TCP spojení).
- 8) Jako Wifi mode zvolte „Client“.
- 9) Připojte k napájení první převodník.

- 10) Tlačítkem SCAN najděte název sítě prvního převodníku, zvolte ho, nastavte WPA2 Mixed a 2x heslo, které jste si předtím poznamenali.
- 11) Nastavte parametry sériového komunikace (rychlost ,parita, data bity, stop bity) dle koncových zařízení (vyčtete z MENU nebo z dokumentace vašeho zařízení).
- 12) Pokud budeme přes převodníky přenášet MODBUS RTU protokol, nastavte také komunikační Timeout 100ms (doporučujeme nastavit vždy).
- 13) Uložíme tlačítkem Save/Uložit.
- 14) Na DIP přepínači, zvolte linku RS232 (SW4 vyp.) nebo RS485 (SW4 zap.), popř. výstup Vout, pokud je třeba.
- 15) Odpojte na několik vteřin napájení a připojte zpět. Zkontrolujte, zda kontrolka LINK svítí fialově, tzn. že převodníky mají spolu navázané spojení. Pokud nesvítí fialově, je třeba převodníky nastavit z výchozího nastavení * znovu.

*** reset převodníku do výchozího nastavení:** odpojte napájení, stiskněte a držte mikrotlačítko (pod anténou), připojte napájení a držte dalších cca 10s.

Kontrolky: (Stav od sériového čísla 1068/1027)

ON:

Svítí zeleně, pokud je převodník zapnutý.

COM:

Blikne červeně při přenosu dat přes převodník.

LINK:

Svítí modře, pokud je Wifi modul v pořádku a aktivní.

Svítí fialově, pokud je zároveň navázáno TCP spojení.

VOUT:

Svítí zeleně, pokud je výstup VOUT aktivní

Svítí červeně, pokud je výstup VOUT přetížen.

Řešení problémů:

Převodníky na stole fungují, ale v terénu nemají signál nebo komunikace vypadává:

příčina: Převodníky mají buď slabý signál vlivem větší vzdálenosti mezi nimi nebo je mezi převodníky překážka nebo je stávající vysílací Wifi kanál zarušený od jiného Wifi zařízení.

řešení: Změňte buď čísla kanálů u obou převodníků, odstraňte překážky nebo použijte externí směrové nebo panelové antény, které podstatně vylepší příjem signálu. Papouch Store nabízí panelovou anténu/box JA-214: <https://papouch.com/gentlebox-ja-214-instalacni-box-se-sektorovou-wifi-antenou-2-4-ghz-14-dbi-p6853/>

Převodníky přenášejí nesmyslná data:

příčina: nastaveny nesprávné komunikační parametry nebo jsou nesprávně zapojeny vodiče sériového rozhraní nebo je způsob vedení linky RS485 v rozporu se zásadami instalace nebo je budič linky poškozen přepětím.

řešení: nastavte správné parametry dle koncových zařízení, zkontrolujte vodiče linky popř. dodržení zásad instalace sběrnice RS485, popř. pošlete převodník na diagnostiku výrobcí PAPOUCH.