

# Obsah

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <b>Konfigurace jednotky NPA R04</b> | <b>1</b> |
| Síťová nastavení . . . . .          | 1        |
| Klíče v configu . . . . .           | 1        |
| Kontrola konfigurace . . . . .      | 1        |

## Konfigurace jednotky NPA R04

*Platí pro verzi NPA R04: 2.13.beta21 · Vytvořeno: 2026-06-19*

Tento dokument popisuje, jak se jednotlivá nastavení jednotky ukládají do konfiguračního souboru. Postupně sem budou přibývat další části konfigurace — **zatím je popsáno ukládání síťových nastavení**.

Hlavní konfigurace je JSON soubor /data/NPA\_R04.cnf (resp. číslovaná verze /data/NPA\_R04.cnf.<N>, viz Odesílání konfigurace §Bezpečné ukládání). V kódu k němu přistupuje NConfig; raw JSON drží člen mC2, zápis na disk dělá NConfig::Save().

### Síťová nastavení

Síťová nastavení se zadávají ve webovém rozhraní na stránce **Nastavení sítě** (html/v2/net\_settings.html). Ukládají se na **dvě místa**:

1. do hlavního JSON configu /data/NPA\_R04.cnf pod klíče s prefixem ns\_,
2. do systémového síťového souboru /data/npa\_lan (formát interfaces), který se z těch klíčů **vygeneruje** a teprve ten se reálně promítne do systému.

### Klíče v configu

| Klíč (mC2)  | Pole ve formuláři | Význam                                                   |
|-------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| ns_Dhcp     | ns_Dhcp (radio)   | režim adresace: ns_dhcp (DHCP) / ns_static (statická IP) |
| ns_net_ip   | ns_net_ip         | IP adresa (statický režim)                               |
| ns_net_mask | ns_net_mask       | maska sítě (počet bitů, např. 24)                        |
| ns_net_gate | ns_net_gate       | výchozí brána                                            |
| ns_net_dns  | ns_net_dns        | DNS server                                               |
| ns_netPort  | ns_netPort        | port (Modbus TCP)                                        |
| ns_netId    | ns_netId          | Modbus ID jednotky                                       |
| ns_vpn      | ns_vpn            | povolení VPN (true / false)                              |

**Pozn.:** pole ns\_m-s (NPA master/slave) z formuláře je **mrtvé** — v C++ se nikde nečte (vstup je ve formuláři navíc disabled).

### Kontrola konfigurace

Jednotka umí ověřit, jestli v configu nechybí důležité hodnoty, jejichž absence by mohla narušit řízení, regulaci nebo běh FW. Kontrolu provádí NConfig::ConfigWarnings(), která vrací seznam problémů (český text); prázdný seznam = vše v pořádku.

**Kde se výsledek zobrazí / odešle:**

- **Hlavní stránka (Přehled).** Při každém načtení se případné problémy vypíší **červeně úplně nahoře**. Když je vše v pořádku, nezobrazí se nic.
- **Odeslání na server.** Při každém uložení configu se kontrola spustí i v `NRemoteLog:SendConfig()` a výsledek se přibalí do odesílané JSON zprávy:

```
{ "sn": "...", "config": { ... }, "config_ok": true, "warnings": [] }
```

`config_ok` je `false`, pokud je seznam `warnings` neprázdný.

### Co se kontroluje:

| Kontrola                                                                                                 | Hlášení (důvod)                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| BESS zařízení bez kapacity<br>( <code>bess=true</code> , <code>dd_BESSCapacity ≤ 0</code> )              | kapacita nenačtena z Modbusu ani zadána ručně                          |
| Chybí hlavní elektroměr TML ( <code>dd_elmeterTml</code> ani <code>dd_meas="TML"</code> )                | regulace nemá z čeho měřit                                             |
| Regulované místo<br>(FVE/MVE/KGJ/BPS/VTE/DA/HE) s nulovým výkonem                                        | <code>lo_Power</code> i <code>lo_insPower</code> = 0 → nelze počítat % |
| BESS místo s nulovým výkonem měničů ( <code>lo_Power</code> = 0)                                         | dělení nulou v regulaci BESS                                           |
| Duplicitní adresa výstupu ( <code>dd_modbusAddr</code> )                                                 | dvě zařízení píší do stejného bloku NPA Modbus serveru                 |
| Stejná Modbus slave adresa ( <code>dd_idNet</code> ) na téže sběrnici (RTU) / <code>ip:port</code> (TCP) | kolize při čtení měničů                                                |

Seznam je společný pro web i odeslání na server (jeden zdroj pravdy) a snadno se rozšiřuje o další kontroly.