Obsah

TCP rozhraní `npa_r04_rock` — přehled podle portu **1**
Inicializace 1

TCP rozhraní `npa_r04_rock` — přehled podle portu

Platí pro verzi NPA R04: 2.15.beta2 · Vytvořeno: 2026-06-02 · Aktualizováno: 2026-07-16

Jednotka NPA R04 otevírá čtyři **naslouchající TCP servery**. Každý má vlastní detailní popis v samostatném souboru (pojmenovaném podle portu). Odchozí TCP klienti (Modbus klient, JSON-RPC klient, cloud HTTP) jsou popsáni v `../interfaces.md`.

Port	Rozhraní	Protokol	Naslouchá	Omezení přístupu	Detail
`ns_netPort` (typ. **502**)	Modbus TCP server	Modbus/TCP	`0.0.0.0`	žádné (Unit ID `ns_netId`)	port-502-modbus-tcp.md
`i104_port` (typ. **2404**)	IEC 60870-5-104 server	IEC 104 (APCI/ASDU)	`0.0.0.0`	ACL masterů (IP/maska), max. 2 spojení	port-2404-iec104.md
7777	JSON-RPC server	HTTP + JSON	`0.0.0.0`	jen síť `10.80.0.0/16`	port-7777-json-rpc.md
8080	HTTP/HTML webserver	HTTP/1.x	`0.0.0.0`	session (cookie)	port-8080-http.md

> **Pozn.:** Modbus port (`mC2["ns_netPort"]`) a IEC 104 port (`mC2["i104_port"]`) jsou konfigurovatelné (`/data/NPA_R04.cnf`); IEC 104 server je navíc ve výchozím stavu vypnutý (`i104_enable`). Porty 7777 a 8080 jsou v kódu napevno.

Inicializace

Všechny servery se vytvářejí jako singletony při startu (`main.cpp`):

- `NModbuSrv::GetNModbuSrv()` — konstruktor rovnou volá `connectDevice()` a `Loop()`.
- `NIec104Srv::GetNIec104Srv()->Init()` — načte konfiguraci a při `i104_enable` spustí `listen(QHostAddress::Any, i104_port)`.
- `NJSrv::GetNJSrv()->Init()` — nastaví síťový filtr a `listen(QHostAddress::Any, 7777)`.
- `Server::GetServer()` / `Server::Init()` — `listen(QHostAddress("0.0.0.0"), 8080)`.

Modbus a IEC 104 servery dál tikají z časovačů v `main.cpp` (Modbus `Loop()` z 50 ms a 500 ms smyčky, IEC 104 `Loop()` z 500 ms smyčky), HTTP je čistě event-driven přes `readyRead`.