

Montážní návod R-NH-100



1. Na hlavní vypínač **Q01** (viz obr. 1) zapojte kabel od HDR (přívodní kabel od sloupku). Minimálně stejným průřezem, jako je zapojen od ELM. Standartně CYKY-J 5x10 až CYKY-J 5x35 (dle jističe v ELM)
(N a PE vodič na svorkovnici v horní části rozváděč N a PE (viz. Obr.2)

POZOR – Rozváděč je určen pro instalace s hlavním jističem v HDR do 100A, průřez vodiče je potřeba zvolit dle vzdálenosti rozváděče – dle výpočtu a následně ověřte měřením impedance. Je nutné si ověřit a zachovat pravou rotaci fází!!

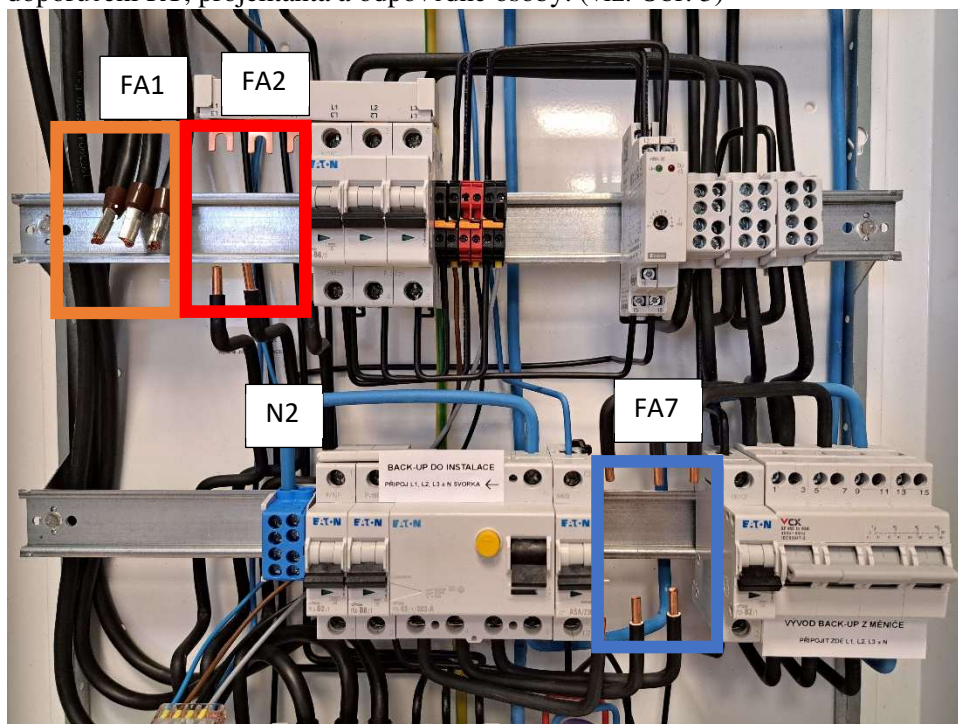


Obr. 1



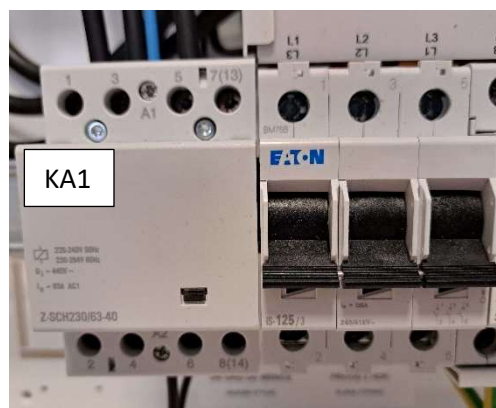
Obr.2

2. Hodnota jističe **FA2 (STŘÍDAČ FVE/ON-GRID červeně)** a Jističe **FA7 (JIŠTĚNÍ BACK-UP modře)** se odvíjí od typu použitého střídače. Jistič **FA1 (ODVOD DO HDR oranžově)** je zapotřebí zvolit podle hodnoty hl. jističe před elektroměrem. Osad'te tyto pozice dle doporučení RT, projektanta a odpovědné osoby. (viz. Obr. 3)



Obr. 3

3. Na Stykač **KA1** (viz Obr.4)(propojený dále na jistič FA2) připojte napájení střídače (svorka ON-GRID) průřez vodiče volte dle doporučení výrobce (tip a výkon střídače) a dle vypočítané a měřením ověřené impedance. **Na stykač se zapojují pouze Fáze, jedna svorka stykače zůstává neobsazená. N a PE zapojte (viz. Obr.2.)**
4. Na Jistič viz Obr. 3 zapojte kabel zpět do HDR (průřez kabelu zvolte dle bodu 1. tohoto návodu – stejně tak je nutné dodržet rotaci a pořadí fází jako na přívodu

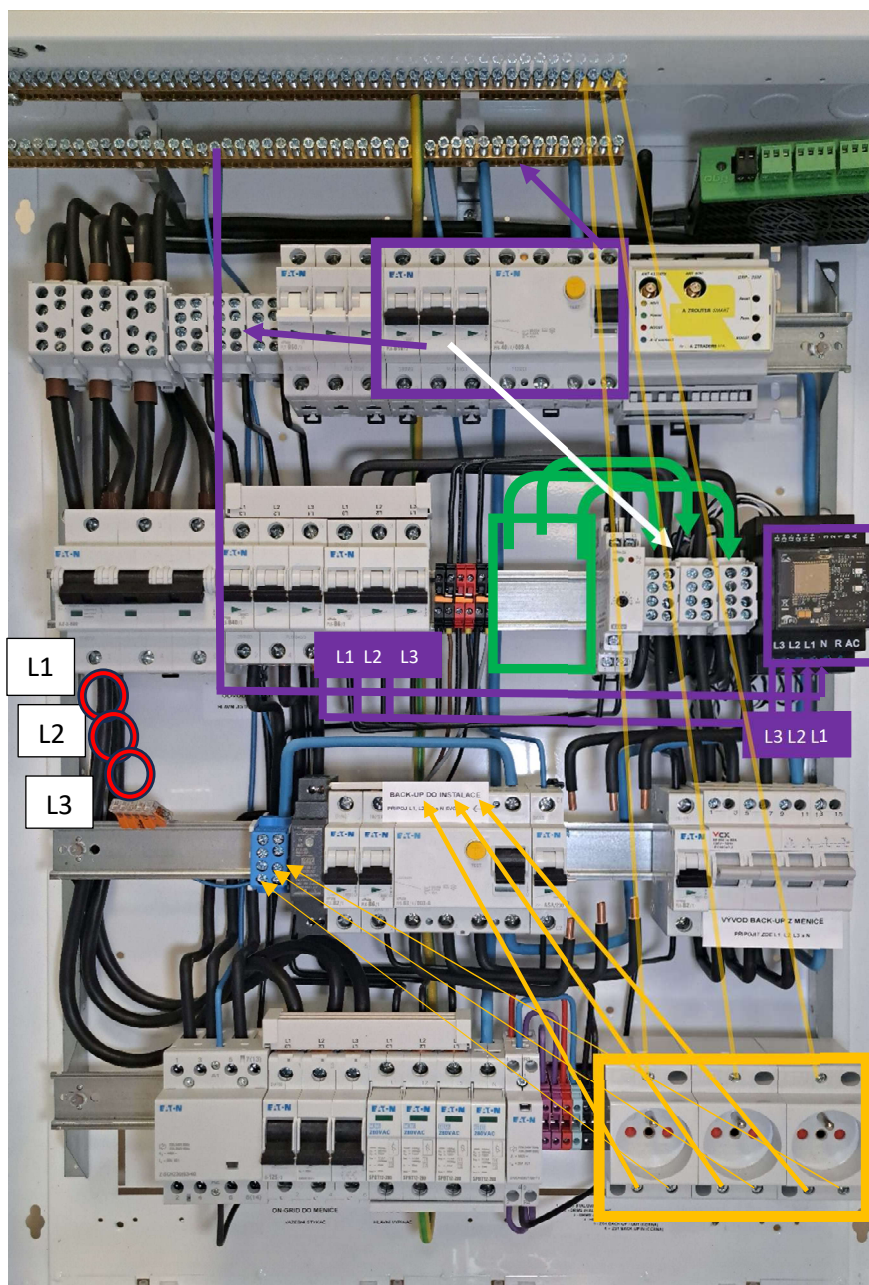


Obr. 4

5. **Zapojení DRED (N0%) S KONTAKTEM NO (Normal Open)** - Do fialových svorek označených 1 a 2 (1 DRMS fialová a 2 DRMS fialová) zapojte kabel pro krizové odpojení střídače – pokud má střídač kontakt (N0% - DRED) NORMAL OPEN (NO). (ve střídači označené DRED nebo dle obvyklého názvosloví) Svorky 1 a 2 jsou záměnné, není zapotřebí dodržet jejich pořadí viz Obr.5
6. **Zapojení DRED (N0%) S KONTAKTEM NC (Normal Close)** - Do fialové svorky označené 1 a červené svorky označené 3 (1 DRMS fialová a 3 DRMS červená) zapojte kabel pro krizové odpojení střídače – pokud má střídač kontakt (N0% - DRED) NORMAL CLOSE (NC). (ve střídači označené DRED nebo dle obvyklého názvosloví) Svorky 1 a 3 jsou záměnné, není zapotřebí dodržet jejich pořadí viz Obr.5
7. Do světle modré svorky označené 4 (HDO N0% - sv. modrá) zapojte signál N0%, který je připojen na krizové HDO ve sloupku (požadavek distribuce zejména ČEZ) viz Obr. 5
8. Černé svorky (5 ZS1 a 6 ZS1) jsou připraveny pro **STOP-TLAČÍTKO** které při aktivaci vyrazí BACK-UP okruhy přes ZP-ASA/230 a jistič FA7 viz Obr. 5 a Obr. 3.



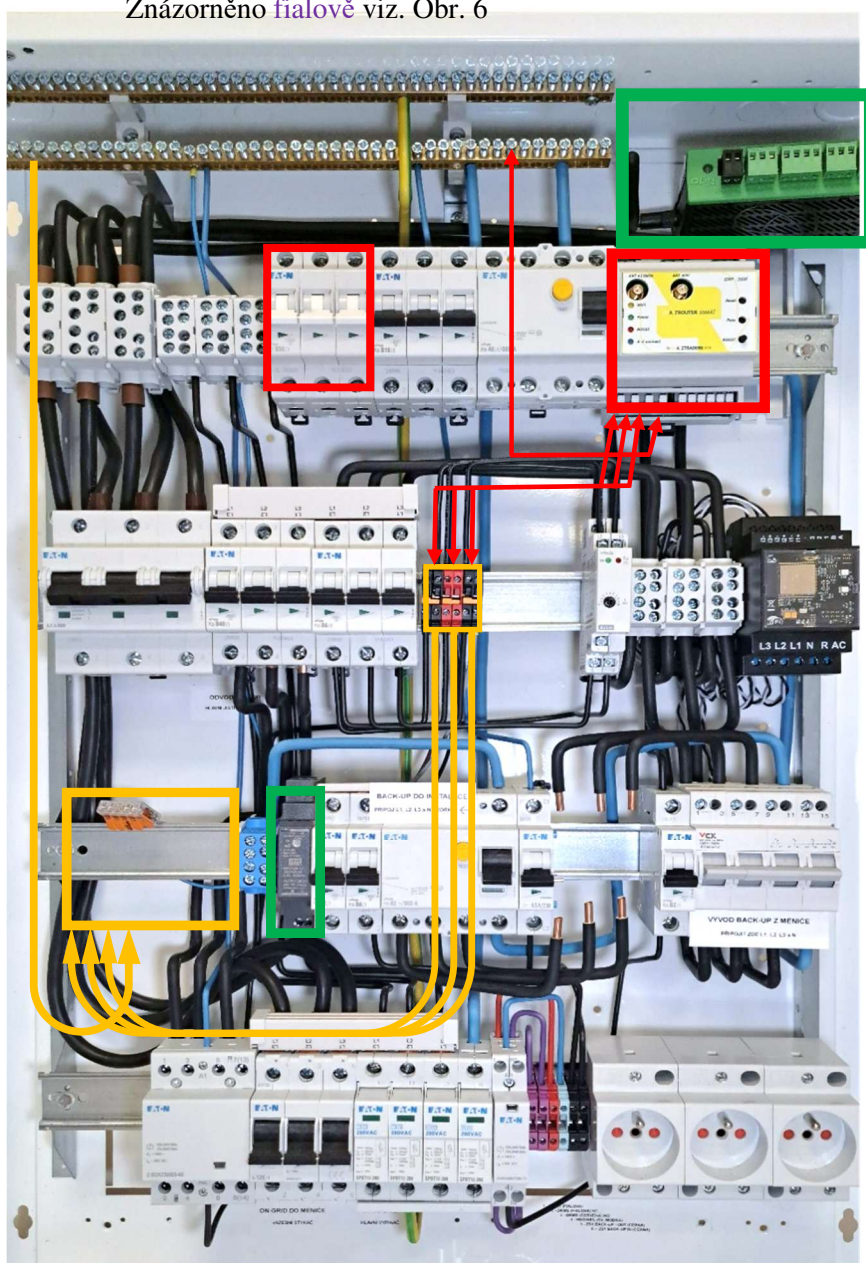
Obr. 5



Obr. 6

9. Nainstalujte měřicí cívky na kabely. Dodržte pořadí L1-L1, L2-L2, L3 a L3. Zkontrolujte, zda jsou všechny měřicí cívky správně zacvaknuty a orientovány. Vždy je zapotřebí dodržet směr cívek tak, aby bylo měření prováděno korektně. Jejich zapojení si ověřte v montážním návodu k měřicímu modulu. (viz. Obr. 6) (znázorněno červeně)
10. Jako příslušenství lze doobjednat BOX-Z3 (zásuvky včetně kabeláže). POZOR! Je nutné zapojit zásuvky na výstup Proudového chrániče a hlavně svorku N2 (znázorněno žlutě). PE svorky standardně viz Obr.2, v kombinaci s balíčkem zásuvek musí být vždy jistič FA7 16A.
11. Do místa (označeného zeleně) lze doplnit jištění pro druhý střídač **ON-GRID, nelze zapojit hybridní střídač!** Je zapotřebí propojit na HLAK svorky hned vedle – znázorněno (zeleně).
12. Místo pro umístění balíčku BOX-IOT (je označeno fialově) součástí BOX jsou propojovací kabely. Lze je umístit na HLAK (fialová šipka) kde je WALLBOX mimo měření – tedy baterie systému se **nevybíjí** do WALLBOXU. Nebo směrem (bílá šipka) kde jsou hlak v měření - tedy do WALLBOXU se baterie **vybíjí**. Součástí jsou i kabely pro Měřák IOT jeho

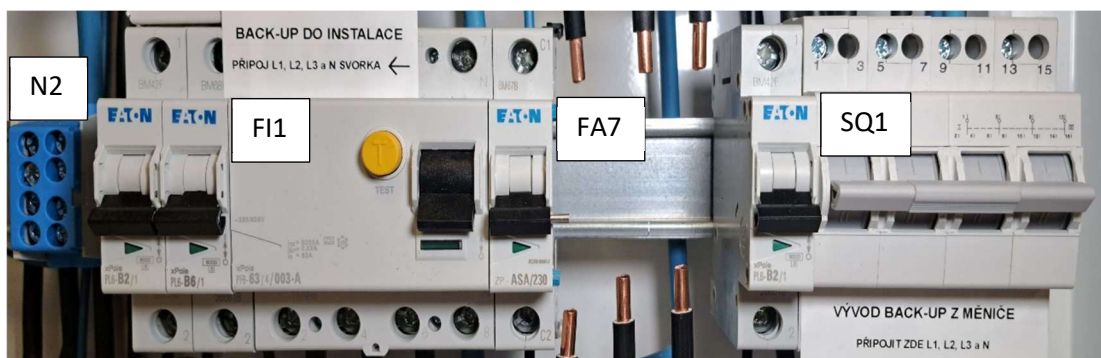
zapojení je znázorněno **fialovými šipkami**. POZOR! U IOT metru je obrácené pořadí fází. Znázorněno **fialově** viz. Obr. 6



Obr. 7

13. Balíčkem BOX-AZT lze doplnit měření A-Z Router SMART + Jistič pro topnou tyč. **(označeno červeně)**. Jistič, všechny propojovací kabely jsou součástí BOXu
14. Doplnění rozváděče o Zkratovače nebo TIGO je také možné. Místo pro ZDROJ Meanwell a CCA jednotku je **znázorněno zeleně**. Zdroj se připojuje na připravený Jistič FA5 (REZ HDR-15-24)
15. Místo pro SMARTMETER je znázorněno **(žlutě)** lze osadit **NEPŘÍMÉ** měření (Smart meter) kde jsou přiraveny i napěťové vstupy. Také znázorněno **(žlutě)**. Je možné osadit taktéž **PŘÍMÉ** měření. Pak je zapotřebí napěťové vstupy odpojit v RSA svorkách a „rozstříhnout,, kabely (viz Obr. 6 - červeně) a „vsadit,, přímé měření. (pozor na proudovou zatížitelnost SMARTMETERU)

16. Přepínač **SQ1** slouží k přepnutí zálohovaných okruhů zákazníka mezi Zálohou ze střídače (BACK-UP) a sítí. Jedná se o servisní přepínač v případě poruchy. Jistič **FA7** je určen k jištění BACK-UP výstupu ze střídače nebo jeho přemostění. (stejně tak chrání obvod Proudový chránič FI1).



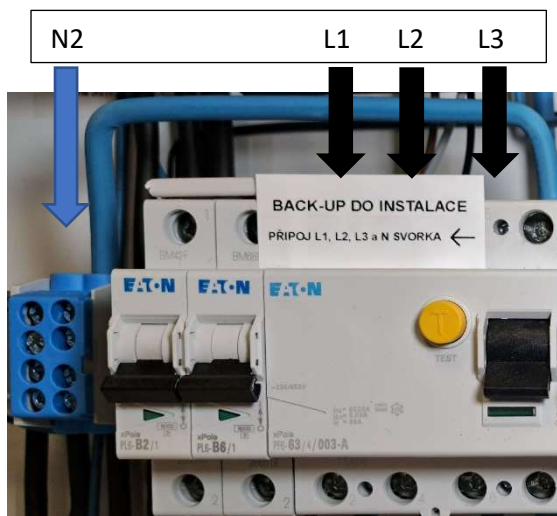
Obr. 8

17. Pro připojení zálohovaného výstupu do instalace se využívá výstup z chrániče **FI1 + N2**

Od střídače BACK-UP L1 L2 L3 N

18. Zálohovaný VÝSTUP ze střídače (BACK-UP) se připojuje na svorky přepínače **SQ1**. (viz Obr.8). POZOR: je zapotřebí připojit i **N** Vodič. **PE** vodič se připojuje standartně na svorku (viz Obr. 2)

19. Pro připojení zálohovaných okruhů ve stávající elektroinstalaci použijte jistič **FA8 + N2** (viz Obr. 9) a samozřejmě PE. POZOR!! Je nutné, aby byly všechny okruhy TN-C-S (3/5-ti žilové). Možnost zapojení okruhů na zálohu posuzuje vždy RT, Projektant nebo odpovědná osoba s příslušným oprávněním.



Obr. 9

Poznámky:

- Doporučuje vždy od svorky (MET, MIB, HOP) připojit na PE můstek viz Obr.2 žluto-zelený kabel - pospojení o požadované průřezu. (doporučujeme minimálně vodič CYA 16 mm²)
- HDR – Hlavní domovní rozváděč
- ELM – Elektroměrový rozváděč
- Instalaci rozváděče smí provádět pouze osoba k tomu oprávněná dle vyhl. 50 paragraf 6 a 8 (Nebo dle NV 194/2022 Sb.).
- Rozváděč je nutno podrobit revizi dle aktuálně platných norem
- Nedílnou součástí tohoto návodu jsou veškerá schémata a ostatní dokumenty