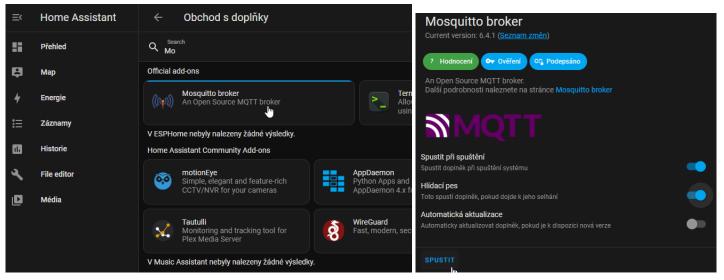
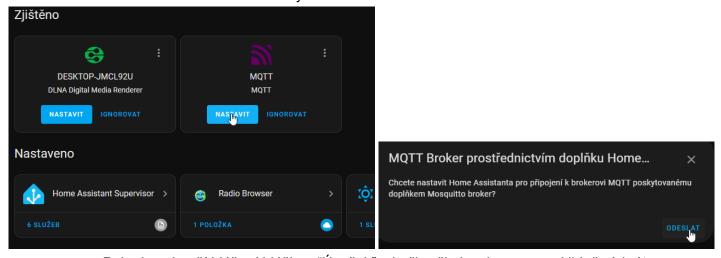
**Krok 0:** Správně by měl být HA Server (RaspberryPi) do routeru připojený kabelem a měl v routeru zafixované přiřazení IP, aby byla pro server vždy přiřazena stejná. V praxi router přiřazuje pořád dokola stejné IP podle MAC, ale není to garantované. Každý router se nastavuje jinak, nelze udělat přesný návod. Většinou je to nějaké zatrhávátko v klient listu.

## Krok 1 - Home Assistant Nastavení:

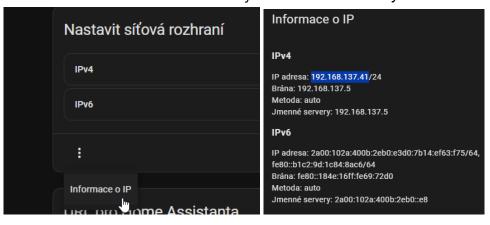
- Dokonči prvotní nastavení HA (jméno, heslo, atd..) a nainstaluj a spusť doplněk MQTT:
  - Nastavení → Doplňky → Obchod s dopňky → Mosquitto Broker → Nainstalovat
  - Hlídací pes ZAP → Spustit při spuštění ZAP → Spustit



- Zaintegruj nainstalovaný MQTT doplněk mezi zařízení:
  - Nastavení → Zařízení a služby → MQTT NASTAVIT → ODESLAT

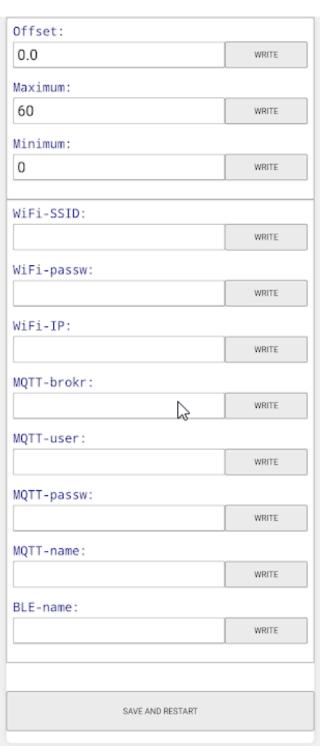


- Pokud neskončí hlášení hláškou "Úspěch", chvíli vyčkej a zkus znovu, klidně víckrát.
- Zjisti si IP Home Assistanta.
  - I když k HA lze přistupovat přes lokální DNS název homeassistant.local, je lepší do snímače nastavit lokální IP serveru. Je to spolehlivější a i úspornější pro baterii.
  - Adresa se dá zjistit spousty způsoby, například v HA:
    - Nastavení → Systém → Síť → *tři tečky* → Informace o IP



## Krok 2 - Nastav teploměr:

- Podrž a stále drž levé tlačítko a k tomu krátce stiskni prostřední tlačítko. LED by měla svítit žlutě. Levé tlačítko **stále drž**, dokud se neobjeví na displeji informace a QR kód.
- Připoj se telefonem nebo počítačem k WiFi pojmenované podle informace SSID (PICOINK).
- Telefon se možná po chvíli zeptá, jestli chceš zůstat připojený. Potvrď, že ano vždy.
- Pokud používáš telefon, načti QR kód a potvrď přesměrování na Web.
- Pokud používáš PC, otevři prohlížeč a do adresního řádku přepiš IP (192.168.4.1).
- Displej by měl vypsat nové informace a v prohlížeči by se měl zobrazit formulář.
- Při každé změně textového pole klikneme na tlačítko WRITE vedle pole, změna se vždy musí projevit na displeji teploměru.
- Pokud by se změny přestaly přepisovat nebo teploměr přestal reagovat, stiskneme krátce levé tlačítko, teploměr se restartuje a začneme znovu.



- zde můžeme posunout výslednou hodnotu do plusu i do mínusu. Pro případ jakési kalibrace.
- Vrchní zastropování grafu nebo maximální hodnota rafičky.
- Spodní dno grafu nebo minimální hodnota rafičky.
- Název WiFi sítě na kterou se má teploměr připojovat.
  Pokud nechceme využít WiFi a MQTT, necháme prázdné.
- WiFi heslo. Teploměr podporuje pouze WPA2 nebo otevřenou sít. Pokud máme otevřenou, necháme prázdné.
- Možnost statické WiFi teploměru ve formátu CIDR. Pokud chceme využívat DHCP, necháme prázdné (většinou ano).
- Zde vepíšeme IP Home Assistanta, kterou jsme si zjistili v předchozím kroku.
- Uživatelské jméno některého uživatele Home Assistanta.
  Doporučen je prvotní, kterého jsme zadali při prvním startu.
- Heslo uživatele v HA zadaného v předchozím poli.
- Název našeho zařízení, jak se bude v HA jmenovat.
- Možnost vysílání zpráv přes BLE. V kombinaci s MQTT nemá smysl, necháme volné. Můžeme však vyzkoušet, zda nebude BLE stačit větší životnost baterie, stačí vyplnit název, jak se má v HA jmenovat.
- Jakmile máme vše nastavené, informace vidíme i na díspleji, potvrdíme zde a zavřeme stránku.

Hesla pro WiFi a HA uživatele jsou uloženy v teploměru **nezabezpečeně**. Z principu je zabezpečit nelze. Pokud se dostane teploměr někomu šikovnému do ruky a do USB portu počítače, může vaše hesla zjistit.

## Krok 3 - ahoj, já jsem teploměr:

- Mohlo by se zdát, že v tuto chvíli už je všechno hotovo. Pokud jsme si všimli po nastavování a následném restartu krátkého zeleného probliknutí, máme v podstatě vyhráno. Znamená to, že se teploměr úspěšně připojil, navázal spojení s HA, zaslal data, odpojil se a vypnul se. Znovu to udělá za 15 minut.
- Data ovšem v HA (skoro) nikde nenajdeme. To protože musíme nejdříve nechat teploměr do HA zaslat konfigurační zprávu, aby bylo jasné, jak s daty z teploměru nakládat (třeba °C nebo % baterie apod.).
- Stiskneme a držíme pravé tlačítko a krátce stiskneme prostřední tlačítko. Čekáme a držíme pravé, dokud displej nezačne vypisovat informace.
- Pokud je něco v nepořádku, zjistíme to zde. Vidíme postupné připojení na WiFi a na MQTT.
- Na konci procedury by mělo být vypsáno "sending discovery message". Od této chvíle bychom měli v
  HA vidět nové entity teplotu, signál, stav baterie a jejich hodnoty.