

Meranie prehrievania plôch pomocou NRF52840

Cieľ projektu:

- Vývoj modulu pre meranie teploty na a pod povrchom mestkých ciest.
- Použitie viacerých snímačov umiestnených na rôznych výškových úrovniach pre presné meranie.
- Implementácia nízkoenergetickej bezdrôtovej technológie na prenos dát
- Energetická účinnosť s použitím vhodnej batérie pre dlhodobú prevádzku modulu.



Plán projektu:

- Navrhnutie a zostrojenie modulu na meranie teploty povrchov s využitím čipu NRF52840.
- Zabezpečíme energetickú efektívnosť modulu, aby vydržal minimálne 10 rokov s batériovým napájaním.
- Vývoj a oživenie modulu.

Výsledky projektu:

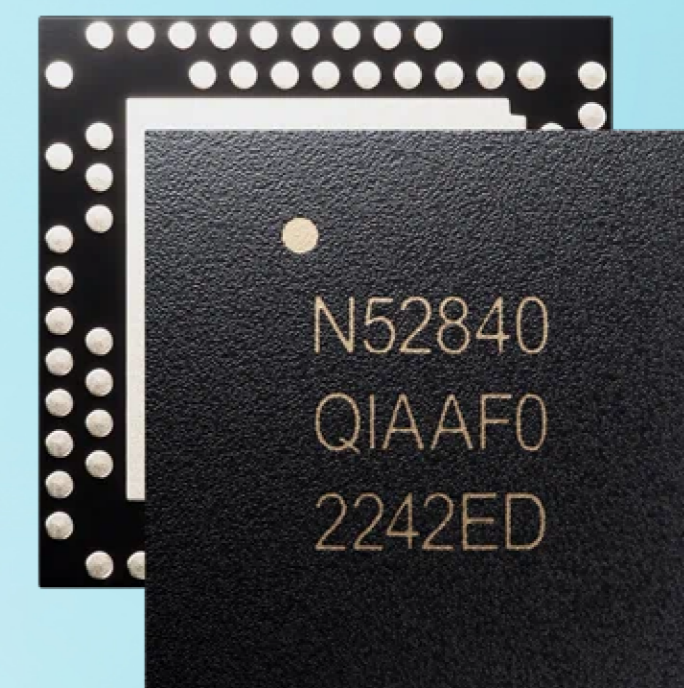
- Efektívne a energeticky šetrné meranie mestskej povrchovej teploty.
- Zhotovenie odosielania nameraných dát na Cloud.
- Dlhodobo zaznamenávané dáta budú slúžiť na vyhodnocovanie.



NORDIC[®]
SEMICONDUCTOR



Snímač teploty DS18B20



NRF52840



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta riadenia
a informatiky

Vedúci práce:

AUTOR: Bc. Peter Kolok

VEDÚCI PROJEKTU: doc. Ing. Peter Ševčík, PhD.

KONZULTANT PROJEKTU: Ing. Ján Anđel, PhD.