

## Mobilisis RPS – NB

### Narrowband Radar Parking Senzor

#### Značajke

- Detekcija zauzetosti parking mjesta uz pomoć magnetometra I radara
- Bežična komunikacija putem NB - IoT mreže
- Prikaz statusa parking mjesta u stvarnom vremenu
- Pouzdana detekcija u svim vremenskim uvjetima
- Laka integracija u postojeću infrastrukturu
- Radni vijek baterije iznosi oko 5 godina\*

\*s 15-30 sesija parkiranja dnevno, te također ovisi o kvaliteti pokrivenosti NB IoT mreže

#### Opis proizvoda

Mobilisis pruža najsuvremenije rješenje za upravljanje otvorenim parkirališnim mjestima kao na primjer u trgovačkim centrima i zračnim lukama pod nazivom Radar Parking Senzor (RPS-NB).

Krafica NB-IoT dolazi upravo zbog tehnologije koju senzor koristi za prijenos podataka što značajno smanjuje potrošnju energije uređaja.

Ugrađena baterija podržana inteligentnim sustavom upravljanja napajanjem, jamči dug radni vijek, uz minimalno održavanje. Integrirani Bluetooth Low Energy komunikacijski modul stvara sustav lako proširivim i uslužnim.

#### Detekcija

Kombinacija 3-osnog magnetometra, radara i sofisticiranog algoritma osigurava preciznu detekciju čak i kada snijeg, prljavština ili lišće prekrivaju senzor.

Sam senzor radi na način da ako je vozilo parkirano na parkirnom mjestu, magnetometar detektira promjenu magnetskog polja i automatski obavještava radar da je došlo do promjene. Radar provjerava je li vozilo doista iznad senzora i ako jest, počinje odašiljati informacije preko bazne stanice (NB-IoT) na server. Ova metoda detekcije osigurava vrlo precizno otkrivanje vozila što dovodi do stope detekcije do 99%.



#### Integracija

Senzori su dostavljeni u neaktivnom stanju čime se čuva kapacitet baterije tokom skladištenja i transporta. Senzori su aktivirani i konfigurirani Android aplikacijom spojenih putem BLE.

Svaki senzor dolazi s pred instaliranom SIM karticom koja je podržana od strane lokalnog pružatelja usluge.

#### Smart Parking Cloud

Smart parking cloud je kompletno upravljivo rješenje koje integrira više tehnologija u jedno te time pruža najnapredniji sustav parkiranja dostupan danas. Nema potrebe za instaliranjem dodatnog softvera na računalo jer se korisničkom sučelju pristupa putem web preglednika poput Google Chrome ili Mozilla Firefox. Svi senzori, uključujući njihov status zauzetosti u stvarnom vremenu, vizualiziraju se unutar web sučelja pomoću Google mapa.

#### Primjena

- Otvorena I zatvorena parkirališta
- Garaže

Tehničke specifikacije		RPS – NB
<b>Metoda detekcije</b>		Magnetometar + Radar
<b>Bluetooth low energy sposobnost</b>		Podržava razmjenu podataka s vanjskim uređajem putem BLE
<b>Napajanje</b>		Ugrađena Hybrid Primary Li-SOCl <sub>2</sub> baterija
<b>Napon [V]</b>		3,6
<b>Kapacitet [Ah]</b>		17
<b>Implementacija senzora</b>		U zemlju, u ravnini s površinom zemlje, stropna montaža
<b>Točnost detekcije</b>		99%
<b>Antena</b>		Vanjska te omnidirekionalna
<b>Otpornost na snježne plugove</b>		Da
<b>Dvostruko kućište</b>		Da <sup>1)</sup>
<b>Dimenzije unutarnjeg kućišta</b>	Donji dio	Ø 43 mm
	Gornji dio	Ø 69.5 mm
	Dužina	108 mm
	Glava (radijus x visina)	Ø 74 mm x 20 mm
<b>Dimenzije vanjskog kućišta</b>	Donji dio	Ø 51 mm
	Gornji dio	Ø 75 mm
	Dužina	110 mm
<b>Zaštita od prodora</b>		IP68 (EN 60529:1992 + A1:2000 + A2:2013)
<b>Materijal kućišta</b>		ASA (Acrylonitrile Styrene Acrylate)
<b>Težina</b>		Bez vanjskog kućišta: ~180g
		S vanjskim kućištem ~235g
<b>Radna temperatura [°C]</b>		-35...+75
<b>Temperatura skladištenja [°C]</b>		-40...+85
<b>SIM kartica</b>		4FF Nano SIM

1) Omogućuje laku zamjenu senzora ukoliko se baterija isprazni

