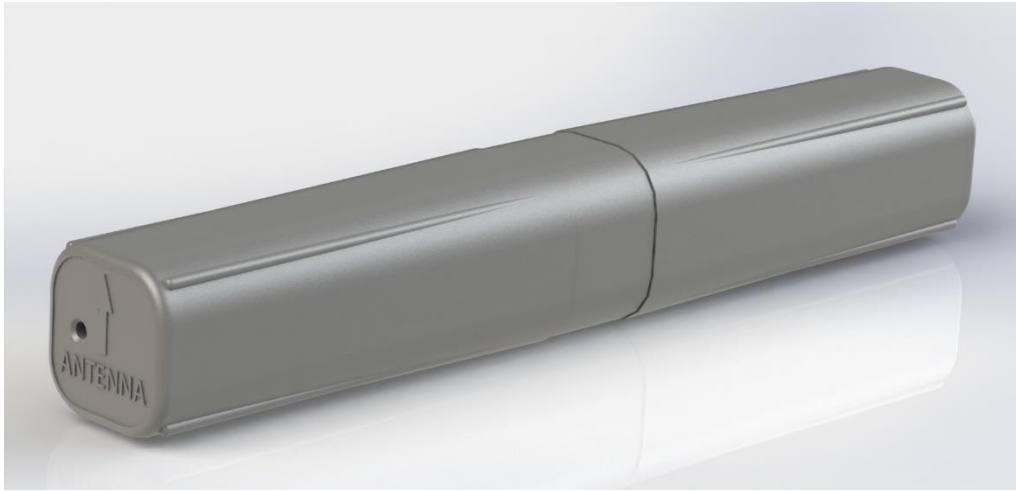


# Narrow Band Parkirni Senzor

Pametna parking rješenja za pametne gradove budućnosti

MOBILISIS®



## Opis proizvoda

Narrow band parking senzor (NBPS) je autonomni, bežični kompaktan senzor za praćenje zauzetosti parkirnih mjesta što omogućava gradovima lakše upravljanje izazovima parkiranja. Senzor učinkovito detektira zauzetost parkirnog mjesta u realnom vremenu, te je vrlo jednostavan za implementaciju. Sensori su instalirani u podlozi svakog parkirnog mjesta i pouzdano otkrivaju prisutnost vozila.

te šalju informacije u centralni poslužitelj. Pouzdano detektira velike feromagnetske objekte koristeći 3-osni magnetometar. Informacije o zauzetosti parkirnih mjesta mogu se koristiti za navođenje vozača do slobodnog parkirnog mjesta, za povećanje protočnosti prometa i smanjenje onečišćenja prouzročene prometa. Senzor automatski komunicira status parkirnog mjesta putem NB IoT mreže u Web platformu (Smart parking Cloud)

## Detekcija

Senzor koristi tehnologiju mjerenja Zemljinog magnetskog polja za otkrivanje prisutnosti vozila na parkirnom mjestu. Zaštićeni troosni magnetometar i sofisticirani algoritam osiguravaju da snijeg, prljavština ili lišće koje pokrivaju senzor ne utječu na njegov rad.

Ovaj način detekcije osigurava vrlo preciznu detekciju vozila.



## Značajke

- Bežična detekcija i komunikacija
- Učinkovito mjerenje zauzetosti parkirališta i detekciju prekoračenja
- Status parkinga u realnom vremenu
- Senzor omogućava pouzdanu detekciju u svim vremenskim uvjetima
- Jednostavna integracija u postojeću infrastrukturu

## Primjena

- Detekcija statusa parkirnog mjesta na otvorenim i zatvorenim parkirališnim prostorima
- Brojanje vozila na ulazima/izlazima
- Navigacija korisnika do najbližeg slobodnog parkirnog mjesta

## Razvoj

Senzori se isporučuju u neaktivnom stanju (stanje mirovanja) radi uštede baterija tijekom transporta i skladištenja. Senzori se aktiviraju i konfiguriraju putem Android uređaja.

NBSP ima bežičnu komunikaciju preko NB IoT mreže koristeći različite frekvencijske pojaseve ovisno o lokaciji i lokalnim mrežnim resursima. NBPS šalje podatke o parkiranju u realnom vremenu poslužitelju baziranom na Cloud sustavu

## Pametni parking Cloud

Smart parking je kompletno rješenje za parkiranje koje integrira višestruke tehnologije za isporuku najnaprednijeg parkirnog sustava koji je danas dostupan i nudi jednostavnu vizualizaciju podataka. Nema potrebe za dodatnom instalacijom softvera, jednostavan pristup sučelju Cloud putem web preglednika, kao što je Google Chrome ili Mozilla Firefox. Svi senzori vidljivi na web sučelju putem Google karata sa statusom zauzetosti u realnom vremenu.

## Tehničke specifikacije

Povezivost	Narrow-Band IoT	
NB-IoT band	NBPS-B8	Band 8
	NBPS-B20	Band 20
Metoda detekcije	Magnetsko polje	
Komunikacija	Podržava razmjenu podataka s vanjskim uređajem preko BLE	
Napajanje	2xLi-SOCI2 Litij baterije	
Napon	3,6 V	
Kapacitet	7,2 Ah	
Tip instalacije	Instalacija u cestovnu podlogu, ispod površine ceste, na stropu	
Otpornost na snijeg	Da	
Postotak točnosti detekcije	98%	
Antena	Omnidirectional	
Dimenzije	30.5 mm x 30.5mm x 198.0 mm	
Težina	270 grama	
Stupanj zaštite senzora	IP67	
Boja	Crna	
Radna temperatura	-20....+75°C	
Temperatura skladištenja	-40....+85°C	
SIM kartica*	3FF Micro SIM	

\*SIM kartice trebaju biti isporučene prije proizvodnje NB-IoT mrežnog pružatelja usluga

