



9948047

TECHTRADE

Pametni senzor IoT MQTT BLE beacon
sledilni TG-BT5-IN Mikrotik

NAVODILA ZA UPORABO

PREDSTAVITEV

Mikrotik TG-BT5-IN: tanek in eleganten, kot nalašč za sledenje inventarja v zaprtih prostorih

Bluetooth sledilniki igrajo veliko vlogo pri postavitvah interneta stvari (IoT), kjer se Bluetooth uporablja za oddajanje podatkov na kratke razdalje. Te majhne naprave lahko uporabite za bližinsko sledenje različnim objektom. Če imate na primer Mikrotik KNOT v različnih delih gradbišča, lahko s temi oznakami poiščete gradbena orodja, električno opremo in druga sredstva.

Samo pritrdite senzorje na željene objekte - in najbližji KNOT bo zaznaval senzorje v njihovi bližini. Izjemno uporaben v logistiki skladišča - obveščeni bodite takoj, ko tovor vstopi v skladišče! Senzorji uporabljajo tako malo energije, da bo ena vgrajena baterija 220 mAh zdržala več let.

Ko je senzor aktiviran, bo oddajal oglaševalske pakete telemetrije iBeacon, Eddystone ali MikroTik na gateway (na primer KNOT ali kateri koli drug BLE gateway). Ti paketi vsebujejo naslov MAC, ki se uporablja za identifikacijo, in telemetrijske podatke - na primer pospešek, nagib in raven napolnjenosti baterije. Gateway nato potisne podatke na oddaljeni strežnik z uporabo protokolov MQTT ali HTTP. Privzeto se oglašeni paketi pošiljajo enkrat na 5 sekund, vendar lahko to vrednost spremenite po svojem okusu. Če na primer nastavite interval na 1 sekundo, bo baterija običajno trajala dve leti. Vgrajeni merilniki pospeška zaznavajo poleg pospeška (gibanja) tudi, če je naprava padla ali je bila nagnjena (zaznavanje prostega padca).

Tehnične lastnosti:

Arhitektura CPU: Cortex-M33

Velikost RAM: 32 KB

Velikost pomnilnika: 352 KB

Tip pomnilnika: FLASH

Različica Bluetooth: 5.2

Odpornost na zunanje vplive: IP55

Ojačanje antene: 1.5 dBi

Usmerjenost antene: 360°

Senzorji: Senzor pospeška

Montaža: Dvostranski 3M trak ali obesek

Aktivacija z magnetom: da

AES enkripcija: da (opcijsko)

Podprti Bluetooth formati paketov: Mikrotik (privzeto), Eddystone TLM, iBeacon

Baterija: 220 mAh

Predvidena življenjska doba baterije (Mikrotik format, 1s/5s interval posodabljanja): 2 ~ 6 let (odvisno od nastavitev in okolja montaže)

Dimenzija: 37 x 22 x 6 mm

Teža: 7g



Paket vsebuje:

1x Senzor BLE Mikrotik, 1x Kit za montažo, 1x Navodila

Aktivacija senzorja:

Senzor aktivirate tako, da približate magnet na rob senzorja in ga tam držite 3 do 10s dokler se LED indikator ne ugasne. S tem senzor preklopite iz načina spanja v način oddajanja.



Senzor ima nastavljene privzete nastavitve:

Konfiguracijski parameter	Nastavitev/vrednost
Format oglaševalnega paketa	MikroTik
Interval oglaševanja	5.0 sekund
Prag nagiba/kota	60°
Prag prostega padca / pospeška	156.25 mg
Prag za zbujanje senzorja	1.0 mg
Filter pasovne širine	0.8 Hz
Filter šuma	Onemogočen
Tx moč oddajanja	0 dBm

Za preklop senzorja v način konfiguracije mora senzor delovati v načinu oddajanja. Ko je senzor v načinu oddajanja približajte magnet stikalu v senzorju in magnet držite na stikalu 5 do 10s, dokler se LED indikator ne ugasne. Če boste magnet držali na stikalu dlje kot 15s ali pa se na senzor ne boste povezali preko aplikacije za konfiguracije, bo senzor prešel nazaj v način oddajanja.

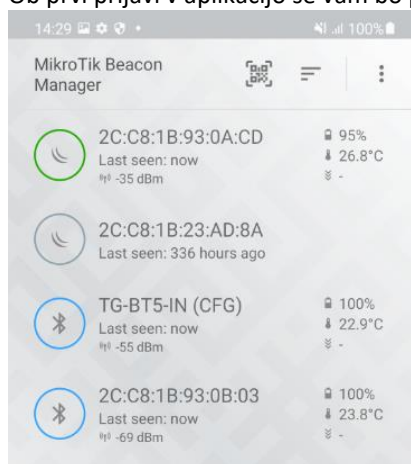
LED indikator:

Nastavljanje senzorja poteka z uporabo magneta za aktivacijo stikala v senzorju. Ko senzor zazna aktivacijo stikala prične LED indikator senzorja utripati za obdobje 5s. S tem lažje prepoznate, kdaj senzor preklopi v način konfiguracije.

KONFIGURACIJA:

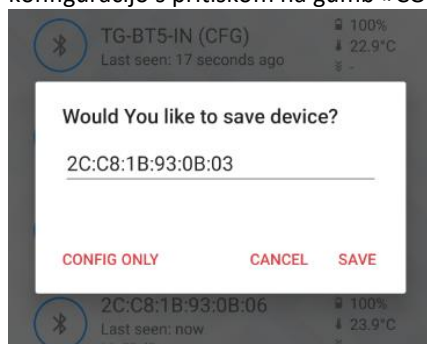
Za konfiguracijo senzorja je potrebno naložiti aplikacijo »MikroTik Beacon Manager« in jo zaženite

- Ob prvi prijavi v aplikacijo se vam bo prikazal seznam naprav v bližini (naprav v načinu oddajanja ali načinu konfiguracije)

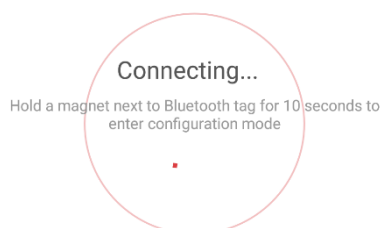


Za aktivacijo senzorja držite magnet na stikalu 3 do 10s.

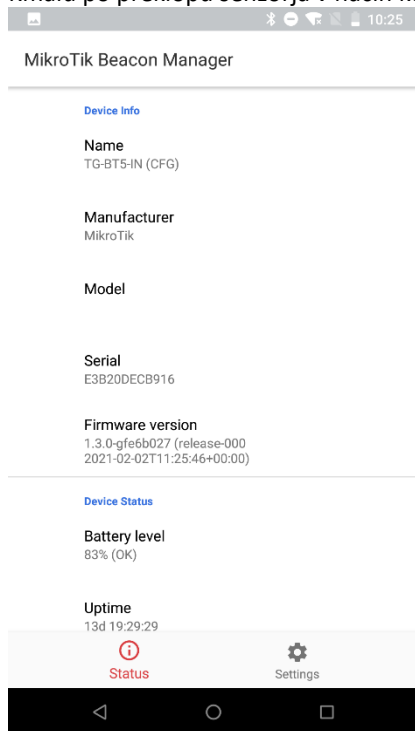
- Ko bo senzor aktiviran se bo v aplikaciji prikazal na seznamu naprav v bližini. Iz seznama izberite željeni senzor in pričnite konfiguracijo s pritiskom na gumb »CONFIG ONLY«



- Nato držite magnet na stikalu 10s (za preklop senzorja v način konfiguracije):



- Kmalu po preklopu senzorja v način konfiguracije bo senzor pripravljen za nastavljanje:



Več o nastavitvah senzorja in pa različnih parametrih si preberite na: <https://help.mikrotik.com/docs/>

Poenostavljena izjava EU o skladnosti

"Mikrotikls SIA" izjavlja, da je ta model, **TG-BT5-IN** v skladu z bistvenimi zahtevami in drugimi relevantnimi določili direktive **2014/53/EU**.

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu:

www.techtrade.si

Firma in sedež podjetja:

MIKROTIKLS, SIA, AIZKRAUKLES 23, LV-1006 RIGA, LATVIJA