

Search



O nás ▼

▶ Aktuální informace

▶ Nabídka zaměstnání

▶ Sponzoring

▶ Kontakty

Produkty ▼



Smart parking

Tinynode technologie a výrobky pro parkování

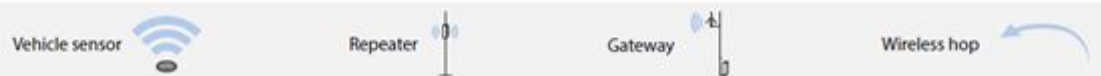
Tinynode technologie a výrobky umožňují identifikovat obsazenost parkovacího místa jednoduchým a cenově příznivým způsobem. Jsou určeny pro parkoviště osobních i nákladních automobilů. Sensory pracují na principu měření změny magnetického pole. Spolehlivost identifikace obsazenosti parkovacího místa je 98%. Sensory jsou napájeny z baterie s životností až 10 roků. Informace jsou přenášeny bezdrátově ve volném pásmu 868Mhz. Pro přenos dat je použit proprietární, multi-hop, samo konfigurovatelný a samo opravný mesh protokol.

Data přenášená ze senzoru jsou přenášena přes **REPEATER** do **GATEWAY**. **REPEATER** je napájen z baterie s životností 10 roků. **GATEWAY** je koncentrátorem dat ze všech připojených sensorů. Na **GATEWAY** končí dodávka technologie Tinynode. Výstupem pro integrátora je Ethernet **TPC/IP REST API**.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace
pro konkurenceschopnost

Login



Dodávané výrobky:

A4 – Sensor osobního automobilu



A4 parkovací sensor je bezdrátový, baterií napájený snímač přítomnosti automobilu pro venkovní použití.

Spolehlivost detekce obsazenosti parkovacího místa 98%

Odolný proti mechanické zátěži:

- Čištění ulic
- Mytí tlakovou vodou
- Provoz těžkých vozidel

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K A4 Sensoru: 80 m
- K B4 Sensoru: 60 m
- K R4 Repeateru: 150 m
- K G4 Gateway: 300 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Průměr: 190 mm
- Výška: 28 mm
- Fixace: lepení nebo šroubování
- Barva: šedá
- Pracovní teplota : -40°C to +85°C
- Odolný proti vodě, soli a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

Instalace a údržba:

- Není nutná žádná práce na silnici pro instalaci sensoru
- Výměna baterie bez nutnosti práce na silnici
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše sensoru

A4-S /M /L jsou kompatibilní s:

- Repeater R4
- Gateway G4
- Sensor B4

A4 verze	A4-S	A4-M	A4-L
Záruční doba	1 year	2 years	3 years
Životnost baterie	5 years	8 years	10 year

B4 – Sensor osobního automobilu



B4 parkovací sensor je bezdrátový, baterií napájený snímač přítomnosti automobilu pro venkovní použití.

Spolehlivost detekce obsazenosti parkovacího místa 98%

Odolný proti mechanické zátěži:

- Čištění ulic
- Mytí tlakovou vodou
- Provoz těžkých vozidel
- Odstraňování sněhu radlicí s měkkou hranou

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K A4 Sensoru: 60 m
- K B4 Sensoru: 40 m
- K R4 Repeateru: 100 m
- K G4 Gateway: 200 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Průměr: 120 mm
- Výška: 30 mm
- Fixace: lepení
- Barva: šedá
- Pracovní teplota : -40°C to +85°C
- Odolný proti vodě, soli a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

Instalace a údržba:

- Není nutná žádná práce na silnici pro instalaci sensoru
- Výměna baterie bez nutnosti práce na silnici
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše sensoru

B4-S /M /L jsou kompatibilní s:

- Repeater R4
- Gateway G4
- Sensor A4

B4 verze	B4-S	B4-M	B4-L
Záruční doba	1 year	2 years	3 years
Životnost baterie	5 years	8 years	10 year

A4-H – Sensor nákladního automobilu



A4-H parkovací sensor je bezdrátový, baterií napájený snímač přítomnosti nákladního automobilu pro venkovní použití.

Spolehlivost detekce obsazenosti parkovacího místa 98%

Odolný proti mechanické zátěži:

- Čištění ulic
- Mytí tlakovou vodou
- Provoz těžkých vozidel

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K A4-H Sensoru: 50 m
- K B4-H Sensoru: 30 m
- K R4 Repeateru: 100 m
- K G4 Gateway: 100 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Průměr: 190 mm
- Výška: 28 mm
- Fixace: lepení nebo šroubování
- Barva: šedá
- Pracovní teplota : -40°C to +85°C
- Odolný proti vodě, soli a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

Instalace a údržba:

- Není nutná žádná práce na silnici pro instalaci sensoru
- Výměna baterie bez nutnosti práce na silnici
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše sensoru

A4-S /M /L jsou kompatibilní s:

- Repeater R4
- Gateway G4
- Sensor B4-H

B4-H – Sensor nákladního automobilu



B4-H parkovací sensor je bezdrátový, baterií napájený snímač přítomnosti nákladního automobilu pro venkovní použití.

Spolehlivost detekce obsazenosti parkovacího místa 98%

Odolný proti mechanické zátěži:

- Čištění ulic
- Mytí tlakovou vodou
- Provoz těžkých vozidel
- Odstraňování sněhu radlicí s měkkou hranou

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K A4-H Sensoru: 30 m
- K B4-H Sensoru: 30 m
- K R4 Repeateru: 100 m
- K G4 Gateway: 100 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Průměr: 120 mm
- Výška: 30 mm
- Fixace: lepení
- Barva: šedá
- Pracovní teplota : -40°C to +85°C
- Odolný proti vodě, soli a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

Instalace a údržba:

- Není nutná žádná práce na silnici pro instalaci sensoru
- Výměna baterie bez nutnosti práce na silnici
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše sensoru

B4-S /M /L jsou kompatibilní s:

- Repeater R4
- Gateway G4
- Sensor A4-H

R4 - Repeater



R4 repeater je komponent bezdrátové sítě, který zajišťuje spolehlivou samo konfiguraci a samo opravu sítě sensorů A4, B4, A4-H a B4-H. R4. Repeater je napájen z baterie a je určen pro venkovní použití.

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K A4 Sensoru: 150 m
- K A4-H Sensoru 100 m
- K B4 Sensoru 100m
- K B4-H Sensoru: 100 m
- K R4 Repeateru: 200 m
- K G4 Gateway: 400 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Výška: 247 mm
- Šířka: 77 mm
- Hloubka: 70 mm
- Váha: 670 g
- Barva: šedá
- Pracovní teplota : -40°C to +85°C
- Odolný proti vodě, ÚV záření a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

Instalace a údržba:

- Jednoduchá a flexibilní instalace
- Snadná výměna baterie
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše
- Instalace bez nutnosti konfigurace

R4 repeater je kompatibilní s:

- Sensorem A4 a A4-H
- Sensorem B4 a B4-H
- Gateway G4

SR4 Super Repeater



SR4 super repeater je komponent bezdrátové sítě, který zajišťuje spolehlivé spojení mezi G4 gateway a R4 repeatery na dlouhé vzdálenosti. Používá se pro zajištění bezpečného přenosu dat v případech, kdy sensory jsou umístěny stovky metrů od G4 gateway. Umožňuje také snížit počet gateways potřebných pro plošně rozprostřenou instalaci. Super repeater je napájen z baterie a je určen pro venkovní použití.

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K R4 Repeateru: 200 m
- K G4 Gateway: 400 m
- K SR4 Super Repeateru 1000 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Výška : 28 mm
- Šířka : 78 mm
- Hloubka: 91 mm
- Váha SR4: 215 g
- Barva: černá
- Výška anténa: 115 mm
- Šířka anténa: 256 mm
- Hloubka anténa: 16 mm
- Pracovní teplota : -20°C to +65°C
- Odolný proti vodě, ÚV záření a sněhu
- Krytí IP68
- Životnost baterie až 10 let

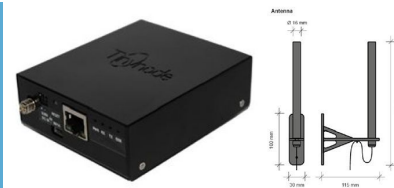
Instalace a údržba:

- Jednoduchá a flexibilní instalace
- Snadná výměna baterie
- Informace o stavu baterie
- Informace o poruše
- Instalace bez nutnosti konfigurace

R4 repeater je kompatibilní s:

- Repeater R4
- Gateway G4

G4 Gateway



G4 gateway slouží jako lokální datový server pro všechny prvky (sensory a gateways) v bezdrátové síti. Je interface k systémům třetích stran. Je určen pro vnitřní použití a měl by být umístěn v rozvaděči. Propojení k systémům třetích stran je přes Ethernet TCP/IP REST interface.

Komunikace:

Dosah pro případ přímé viditelnosti

- K sensoru A4 nebo A4-H 100 m
- K sensoru B4 nebo B4-H 100 m
- K R4 Repeateru: 100 m
- K SR4 Super Repeateru 400 m

Frekvenční pásmo: pro Evropu 868 MHz

Technická specifikace:

- Výška G4: 28 mm
- Šířka G4: 78 mm
- Hloubka G4: 91 mm
- Váha SR4: 215 g
- Barva: černá
- Výška anténa: 256 mm
- Šířka anténa: 115 mm
- Hloubka anténa: 16 mm
- Pracovní teplota : -20°C to +65°C

Instalace a údržba:

- Jednoduchá a flexibilní instalace
- Web interface pro jednoduché nastavení a údržbu
- Automatický update software

CT4 Konfigurační přístroj



CT4 konfigurační přístroj slouží pro nastavení parametrů sítě pro všechny prvky parkovacího systému. Umožňuje nastavení pásma, frekvence, radiových skupin a času cyklů.

Komunikace:

- Frekvenční pásmo: pro **Evropu** 868 MHz, **USA** 915 MHz, **Asie** 920 MHz

Technická specifikace:

- Výška CT4: 28 mm
- Šířka CT4: 78 mm
- Hloubka CT4: 91 mm
- Výška anténa: 256 mm
- Délka anténa: 115 mm
- Průměr anténa: 16 mm
- Barva: bílá
- Pracovní teplota : -20°C to +55°C

Napájení:

- Mini USB konektor, výstupní napětí 5V DC, 1A
- Průmyslový konektor 8-25V DC, 1A

Instalace a údržba:

- Web interface pro snadné nastavení a údržbu
- Update softwaru

R4 repeater je kompatibilní s:

- Sensorem A4 a A4-H
- Sensorem B4 a B4-H

- Gateway G4
- Repeater R4
- Super Repeater S4
- Bleskojistkový kit LKP

Startovací kit pro osobní auta



Startovací kit obsahuje vše nezbytné pro pilotní instalaci a odzkoušení parkovacího systému Tinynode pro osobní auta. Obsahuje veškerý potřebný materiál, dokumentaci, výroby a podporu v rozsahu potřebném pro otestování parkovacího systému v reálném prostředí.

Startovací kit pro osobní automobily obsahuje:

- 5x A4-L or B4-L sensory (musí být specifikováno v objednávce)
- 1x R4 Repeater
- 1x G4 Gateway
- 1x CT4 Configuration Tool
- Set elektronické dokumentace
- Volný přístup k technické podpoře po dobu 1 roku

Startovací kit pro nákladní auta

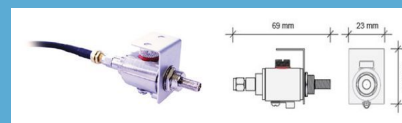


Startovací kit obsahuje vše nezbytné pro pilotní instalaci a odzkoušení parkovacího systému Tinynode pro nákladní auta. Osahuje veškerý potřebný materiál, dokumentaci, výrobky a podporu v rozsahu potřebném pro otestování parkovacího systému v reálném prostředí.

Startovací kit pro nákladní automobily obsahuje:

- 5x A4-H or B4-H sensory (musí být specifikováno v objednávce)
- 1x R4 Repeater
- 1x G4 Gateway
- 1x CT4 Configuration Tool
- Set elektronické dokumentace
- Volný přístup k technické podpoře po dobu 1 roku

LPK ochrana proti blesku



LKP ochrana proti blesku je plynový bleskojistka (GDT) s krytím IP 67

Vkládá se mezi G4 gateway a anténu jako ochrana proti přepětí a statické elektřině

Technická specifikace:

- Frekvenční rozsah DC 0-6GHz
- Ztráta vložení bleskojistky 0,7dB
- Impedance 50 ohmů
- DC zapalovací napětí 90V
- Zapalovací impulsní napětí 450 -500V

- Max. impulsní svedený proud 20KA

Mechanické vlastnosti:

- Délka 69 mm
- Šířka 23 mm
- Výška 28 mm
- Délka kabelu 1 m
- Váha 235 g
- Typ kabelu RG 58
- Operační teplota - 40 °C až + 85 °C
- Odolný proti vodě, sněhu a UV záření
- Krytí IP 67

Instalace a údržba:

- Jednoduchá instalace bez potřeby konfigurace

Kompabilita:

- LPK je kompatibilní s G4 gateway



SPEL, a.s. , Třídvorská 1402, 280 02 Kolín V , Servisní odd.: +420 602 467 614 , E-mail: info@spel.cz

© 2015 SPEL a.s.