

INEEDROBOT KATALOG IZDELKOV ZA UREJANJE OKOLICE

iNeedRobot



www.ineedrobot.eu



ineedrobot@roboti-adria.eu

INEEDROBOT POWERED BY FJDYNAMICS

Želite preoblikovati okolico svojega doma, podjetja, hotela, nakupovalnega središča ali športnega igrišča?

iNeedRobot ponuja napredne rešitve za urejanje zelenih površin, ki temeljijo na tehnologiji GNSS, umetni inteligenci in popolni avtomatizaciji.

Naše robotske kosilnice in sistemi z GPS-vodenjem zagotavljajo popolno vzdrževano trato ter natančno označena športna igrišča, hitro, učinkovito in popolnoma samostojno. Prihranite čas, zmanjšajte stroške in uživajte v brezhibno urejenih zunanjih površinah.

iNeedRobot, kjer se narava sreča z najsodobnejšo tehnologijo.



Vsebina

Pregled izdelkov

Profesionalne robotske kosilnice	6
Roboti za označevanje črt	18
Robotske kosilnice za domačo uporabo	26

Rešitve

Rešitve za golf igrišča	36
Rešitve za športna igrišča	40



Profesionalne robotske kosilnice



RCM01



RM21



Titan



FRX



RCM01

Cilindrična robotska kosilnica

Popolnost pri vsakem rezu. Avtonomija v vsakem kotičku.

Natančna košnja

Sistem cilindričnega rezanja omogoča čist in natančen rez, podoben rezu s škarjami, kar zmanjšuje poškodbe travnih bilk in spodbuja bolj zdravo rast trate.

Prilagajanje razgibanemu terenu

Plavajoča rezalna enota se samodejno prilagaja obliki terena, kar zagotavlja enakomerno košnjo in preprečuje poškodbe trate zaradi prenizkega reza.

Profesionalni videz

S pomočjo natančnih valjev ustvarja izrazite in estetske vzorce na travi, širino prog pa je mogoče prilagoditi videzu igrišča ali zelenice.

Več opravljenega dela z manj vložka

En upravljavec lahko na daljavo nadzira več kosilnic hkrati, zato se lahko ekipa posveti zahtevnejšim nalogam.

Znižajte stroške dela

do **90 %**

Znižajte stroške energije

do **80 %**



Tehnične specifikacije

Dimenzije	1905 × 1077 × 1077 mm (75 × 42,4 × 42,4 in.)
Teža	365 kg (804,7 lb)
Največja površina košnje z enim polnjenjem	20.000 m ² (5 akrov)
Največja površina košnje v 24 urah	30.000 m ² (7,4 akra)
Največja površina košnje v 72 urah	90.000 m ² (22,2 akra)
Višina reza	7–44 mm (0,28–1,73 in.)
Širina reza	685 mm (27 in.)
Kapaciteta baterije	8 kWh
Čas delovanja z enim polnjenjem	10 h
Čas polnjenja	5 h
Največji naklon	15°
Senzorji	RTK, LiDAR, kamere
Stopnja zaščite	IPX4



RM21

Večnamenska robotska kosilnica

Celovita rešitev za novo dobo vzdrževanja travnatih površin.

En stroj, več načinov uporabe

Hitro menjajte nastavke za košnjo, označevanje črt, zbiranje trave, pobiranje žogic in odstranjevanje rose, vse z enim strojem.

Zanesljivo delovanje na območjih s šibkim signalom

RTK in LiDAR skupaj zagotavljata zanesljivo delovanje pod drevesi in na drugih območjih s slabim signalom.

Upravljanje več območij

Eno nalogo lahko hkrati dodelite več območjem, kar olajša upravljanje velikih golf igrišč in športnih objektov.

Inteligentno načrtovanje poti

Samodejno načrtovanje optimalnih poti znotraj določenega delovnega območja zagotavlja enakomerno in dosledno vzdrževanje travne površine.



Tehnične specifikacije

Dimenzije	1330 × 853 × 980 mm (52,4 × 33,6 × 38,6 in.)
Teža	170 kg (375 lb)
Največja površina košnje z enim polnjenjem	12.000 m ² (3 akre)
Največja površina košnje v 24 urah	Hitro polnjenje: 36.000 m ² (8,9 akrov) Standardno polnjenje: 31.200 m ² (7,7 akrov)
Največja površina košnje v 72 urah	Hitro polnjenje: 108.000 m ² (26,7 akrov) Standardno polnjenje: 93.600 m ² (23,1 akrov)
Višina reza	20–127 mm (0,8–5 in.)
Širina reza	635 mm (25 in.)
Kapaciteta baterije	4 kWh
Čas delovanja z enim polnjenjem	5 h
Čas polnjenja	Standardno 5 h / Hitro 3 h
Največji naklon	15°
Senzorji	RTK, LiDAR, kamere
Stopnja zaščite	IPX4



RM21 + LM01 set za označevanje črt

- Avtonomno delovanje z enim dotikom
- Neprekinjeno nadaljevanje dela
- Manj vložka, večja učinkovitost
 - Zmanjšajte porabo barve za do 50 %
 - Znižajte stroške dela za do 90 %
 - Označite do 20 igrišč z enim polnjenjem



RM21 + BP01 set za pobiranje žogic

- Zaznavanje polne košare in samodejna vrnitev
- Načrtovanje opravil v oblaku za pokritost celotnega igrišča
- Manj ročnega dela na vadbenih površinah



RM21 + GC01 set za pobiranje trave

- Samodejno pobiranje in odlaganje trave
- Pobiranje nečistoč na umetni travi
- Profesionalni vzorci



RM21 + DB01 set za odstranjevanje rose

- Samodejni dvig in zlaganje
- Prilagodljiva smer krtačenja
- Odstranjevanje rose za enakomerno kotaljenje žogice



Tehnične specifikacije

LM01

Teža	68 kg (150 lb)
Dimenzije	684 x 562 x 432 mm (27 x 22,1 x 17 in.)
Hitrost označevanja	3 km/h (1,9 mph)
Prostornina rezervoarja za barvo	25 l (5,5 gal)
Razpon širine črt	50–170 mm (2–6,7 in.)
Višina šobe	30–80 mm (1,2–3,1 in.)
Najdaljši čas označevanja z enim polnjenjem	20 h
Stopnja zaščite	IPX4
Delovna temperatura	5–35 °C

BP01

Teža	70 kg (154 lb)
Dimenzije	1480 x 1120 x 590 mm (58,3 x 44,1 x 23,2 in.)
Širina pobiranja	900 mm (35,4 in.)
Število košar	2
Kapaciteta posamezne košare	400 golf žogic

GC01

Teža	100 kg (220 lb)
Dimenzije	1260 x 960 x 740 mm (49,6 x 37,8 x 29,1 in.)
Višina pobiranja	20–50 mm (0,8–2 in.)
Širina pobiranja	800 mm (31,5 in.)
Največja hitrost	3 km/h (1,9 mph)
Največja prostornina zbiralnika	150 l (33 gal)
Največji naklon	8°
Stopnja zaščite	IPX4
Delovna temperatura	0–45 °C

DB01

Teža	28 kg (61,7 lb)
Dolžina – posamezni del	1000 mm / 39,4 in.
Dolžina – trodelni set	2930 mm / 115,4 in.
Dvig krtače	Podprto
Zlaganje krtače	Podprto



Titan

Robotska kosilnica

Vrhunska 2-v-1 rešitev za vzdrževanje travnatih površin.

Trojni sistem vodenja s senzorji

Dvoantenski RTK GNSS, LiDAR in kamere skupaj zagotavljajo natančno pozicioniranje, stabilno navigacijo in učinkovito zaznavanje ovir.

Visoka učinkovitost zaradi širokega reza

Širina reza od 730 mm omogoča učinkovito košnjo in pokritost do 36.000 m² površine.

Prilagodljiva višina reza

Višino reza lahko prek aplikacije nastavite med 10 in 100 mm, glede na vrsto trate in letni čas.

Titan + set za označevanje črt

V kombinaciji s kompletom za označevanje črt Titan zagotavlja izjemno natančnost in učinkovitost pri označevanju športnih površin.

- Zmanjšajte porabo barve za več kot **50 %**
- Znižajte stroške dela za do **90 %**
- Označite do **10** standardnih nogometnih igrišč z enim polnjenjem



Tehnične specifikacije

Dimenzije	1400 × 1050 × 650 mm (55,1 × 41,3 × 25,6 in.)
Teža	122 kg (287 lb)
Največja površina košnje z enim polnjenjem	18.000 m ² (4,4 akre)
Največja površina košnje v 24 urah	36.000 m ² (9 akrov)
Največja površina košnje v 72 urah	108.000 m ² (26,7 akrov)
Višina reza	10–100 mm (0,4–4 in.)
Širina reza	730 mm (28,74 in.)
Kapaciteta baterije	2 kWh
Čas delovanja z enim polnjenjem	8 h
Čas polnjenja	2 h
Največji naklon	25°
Senzorji	RTK, LiDAR, kamere
Stopnja zaščite	IP64



www.ineedrobot.eu



ineedrobot@roboti-adria.eu

FRX

Robotska kosilnica

Profesionalno vzdrževanje travnatih površin po dostopnejši ceni.

Brez težav premaguje naklone do 30°

Zmogljiv motor in kompaktna zasnova omogočata stabilno in učinkovito košnjo tudi na terenih z naklonom do 30°.

Nastavljiva višina reza od 10 do 100 mm

Višino reza lahko prilagodite od 10 do 100 mm glede na vrsto površine, športno igrišče ali sezonske razmere.

Prilagodljive možnosti polnjenja

Omogočeno je hitro menjavanje baterij za neprekinjeno delovanje 24/7 ali samodejno polnjenje za popolnoma avtonomno uporabo brez nadzora.

Upravljanje več igrišč hkrati

FRX lahko upravlja naloge košnje na več športnih igriščih ter se po zaključku posamezne naloge samodejno premakne na naslednje določeno območje.



Tehnične specifikacije

Dimenzije	1278 × 782 × 740 mm (50,3 × 30,8 × 29,1 in.)
Teža	83,7 kg (184,53 lb)
Največja površina košnje z enim polnjenjem	8.000 m ² (2 akra)
Največja površina košnje v 24 urah	32.000 m ² (8 akrov)
Največja površina košnje v 72 urah	96.000 m ² (23,7 akrov)
Višina reza	10–100 mm (0,4–4 in.)
Širina reza	520 mm (20,5 in.)
Kapaciteta baterije	1 kWh
Čas delovanja z enim polnjenjem	320 min
Čas polnjenja	240 min
Največji naklon	30°
Senzorji	RTK, kamere
Stopnja zaščite	IPX5



Roboti za označevanje črt



PaintMaster Pro



PaintMaster Mini



PaintMaster Ultra

PaintMaster Pro

Enostavnejše označevanje črt.

Tovarniško je kalibriran že pred dobavo, zato je pripravljen na označevanje takoj po namestitvi.



Baterija kapacitete 1 kWh omogoča daljše delovanje pri pogostem označevanju črt.

Standardni 20-litrski rezervoar za barvo je mogoče povečati na 25 l za neprekinjeno označevanje več igrišč.

Standardne pnevmatike z izboljšanim oprijemom zagotavljajo stabilno vožnjo po travnatih površinah.



Sprotno zaznavanje in izogibanje oviram

Upravljanje flote in več igrišč

PaintMaster Mini

Lahka zasnova. Popolno označevanje.

Lahka zasnova omogoča enostaven transport in premikanje med igrišči.



Sistem hitre menjave baterije zmanjšuje prekinitve med delom.

8-litrski rezervoar za barvo zagotavlja dobro ravnovesje med učinkovitostjo označevanja in prenosljivostjo.





PaintMaster Pro

PaintMaster Mini

Dimenzije

1074 x 1023 x 672 mm (42,3 x 40,3 x 26,5 in.)

656 x 655 x 453 mm (25,8 x 25,8 x 17,83 in.)

Teža

73,4 kg (161,8 lb)

21,85 kg (48,2 lb)

Prostornina rezervoarja za barvo

20 l (5,3 gal), razširljivo na 25 l (6,6 gal)

8 l (2,1 gal)

Hitrost označevanja

3 km/h (1,9 mph)

2 km/h (1,2 mph)

Razpon širine črt

6–17 cm (2,4–6,7 in.)

5–12 cm (2–4,7 in.)

Višina šobe

3–11 cm (1,2–4,3 in.)

3–8 cm (1,2–3,1 in.)



PaintMaster Ultra

Natančno delovanje v vseh pogojih.

Večja prilagodljivost v zahtevnih okoljih

Zagotavlja zanesljivo označevanje črt po celotni površini tudi v bližini stavb, tribun in drugih zahtevnih objektov.

Milimetrska natančnost

Zasnovan za vrhunske športne objekte in profesionalna igrišča ter prilagojen zahtevam tekmovanj na najvišji ravni.

Zasnovan za profesionalno odličnost

Izdelan v skladu s profesionalnimi standardi označevanja za velike stadione, športne objekte in vadbene centre.

Tehnične specifikacije

Dimenzije	1074 × 1023 × 672 mm (42,3 × 40,3 × 26,5 in.)
Teža	75 kg (165,3 lb)
Razpon širine črt	6–17 cm (2,4–6,7 in.)
Hitrost označevanja	1–3 km/h (0,6–1,9 mph)
Oddaljenost šobe od tal	3–8 cm (1,2–3,1 in.)
Prostornina rezervoarja za barvo	25 l (6,6 gal)
Kapaciteta baterije	1 kWh
Čas delovanja	8 h
Čas polnjenja	5 h
Pozicioniranje	Totalna postaja + GNSS
Stopnja zaščite	IPX3





Robotske kosilnice za domačo uporabo



FR4000



FV2000



FL3000



www.ineedrobot.eu



ineedrobot@roboti-adria.eu

FR4000 & FV2000

Robotska kosilnica **FR4000**

Za velike posesti, dvorišča in javne zelene površine.

Robotska kosilnica **FV2000**

Za manjša in srednje velika dvorišča.

Hitra namestitvev

Brez omejitvenih kablov ali zapletene montaže. Preprosto odpakirajte, nastavite in začnite kositi v nekaj minutah.

Postavi in zaženi

Ustvarite delovna območja brez omejitev glede postavitve polnilne postaje. Za ločene travnate površine kosilnico preprosto postavite na zeleno območje in začnite košnjo.

Zaznavanje in izogibanje oviram v realnem času

Z uporabo vizualnega zaznavanja in večsenzorskega sistema kosilnica v realnem času prepozna ljudi, hišne ljubljence, ovire ter manjše živali, kot so ježi, nato pa prilagodi svojo pot za varnejšo in travi prijaznejšo košnjo.

Premaguje naklone do 33° (65 %)

Brez težav obvladuje tudi strme terene z impresivno sposobnostjo premagovanja naklonov do 33°.

Pametno načrtovanje poti

Samodejno izračuna učinkovite poti za popolno urejeno trato.





FL3000

Robotska kosilnica z LiDAR tehnologijo

Za dvorišča z gostim drevjem, zidovi, ozkimi koti in šibkim GPS signalom.

Brez kabla. Brez RTK. Namestitve v 10 minutah

Pozabite na zapleteno nastavitve, preprosto namestite polnilno postajo in v aplikaciji določite virtualne meje vašega vrta.

Zanesljivo delovanje tudi pri šibkem signalu

Zasnovana za območja z drevesi, zidovi in ozkimi koti. LiDAR tehnologija omogoča natančno navigacijo in zanesljivo delovanje tudi v najzahtevnejših pogojih.

Pametno košenje robov

LiDAR in vizualni sistem skupaj omogočata natančnejšo košnjo ob robovih ter zmanjšujeta potrebo po zahtevnem nastavljanju mej območja.





Robotska kosilnica FR4000

Robotska kosilnica FV2000

LiDAR Robotska kosilnica FL3000

Zmogljivost košnje

Priporočena površina košnje	4.000 m ² (1 akra)	2.000 m ² (0,5 akrov)	3.000 m ² (0,75 akrov)
Največji naklon	33° (65 %)	33° (65 %)	33° (65 %)
Največji naklon košnje	25° (47 %)	25° (47 %)	25° (47 %)

Cela enota

Tehnologija	RTK + RGB kamera	RTK + RGB kamera	LiDAR + RGB kamera
Teža	13,3 kg (29 lb)	13,2 kg (29 lb)	13,5 kg (30 lb)
Dimenzije	645 × 444 × 420 mm (25,4 × 17,5 × 16,5 in.)	634 × 444 × 285 mm (24,9 × 17,5 × 11,2 in.)	633 × 443 × 302 mm (24,9 × 17,4 × 11,8 in.)
Kamera	Binokularna kamera	Monokularna kamera	Monokularna kamera
Stopnja zaščite	Kosilnica: IPX5; Polnilna postaja: IP65	Kosilnica: IPX5; Polnilna postaja: IP65	Kosilnica: IPX5; Polnilna postaja: IP65

Sistem košnje

Višina reza	20–60 mm (0,8–2,4 in.); 10–50 mm (0,4–2 in.)	20–60 mm (0,8–2,4 in.)	20–60 mm (0,8–2,4 in.); 10–50 mm (0,4–2 in.)
Širina reza	260 mm (10,2 in.)	260 mm (10,2 in.)	260 mm (10,2 in.)

Baterija in polnjenje

Kapaciteta baterije	190 Wh	95 Wh	190 Wh
Čas delovanja z enim polnjenjem	180 min	120 min	180 min
Čas polnjenja	120 min	60 min	120 min



Robotske kosilnice



FJD profesionalne rešitve za košnjo golf igrišč



FJD profesionalne rešitve za košnjo športnih igrišč

FJD profesionalne rešitve

Košnja golf igrišč

1

Pozicioniranje



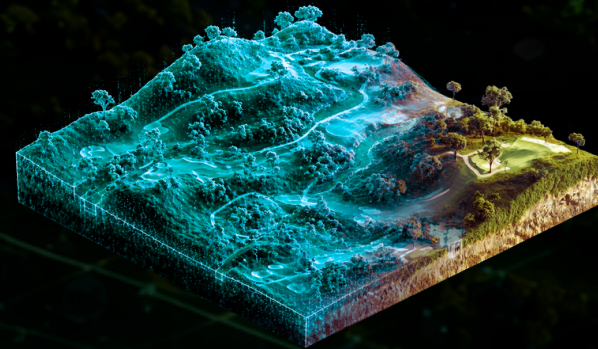
Sistem FJD Trion N10 CORS

- Centimetrski natančnost
- Stabilna pokritost signala
- Zanesljivo delovanje v vseh vremenskih pogojih



2

Kartiranje



Skener FJD Trion P2 LiDAR

- Visokoločljiv oblak točk
- 360° LiDAR pokritost
- Zajem podatkov v realnem času



3

Košnja



FJD rešitve za košnjo

- Zanesljivo delovanje tudi pri šibkem signalu
- Pametno načrtovanje poti
- Upravljanje več območij hkrati



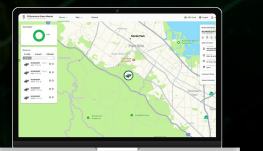
4

Upravljanje podatkov



Platforma FJD GolfMind

- Vizualizacija digitalnega dvojčka
- Načrtovanje in spremljanje opravil
- Odločitve za vzdrževanje na podlagi podatkov



Zemljevid uporabe izdelkov

Čistine (Fairways)

Cilindrična robotska kosilnica RCM01

Premium robotska kosilnica za natančno košnjo čistin v skladu s standardi.

Robotska kosilnica Titan

Najbolj stroškovno učinkovita robotska kosilnica za popolno urejene igralne steze.

Komplet za nadgradnjo kosilnic MS200 Pro

Nadgradite obstoječe kosilnice za avtonomno delovanje.

Zelenice/udarjališča (Greens/Tees)

Električna kosilnica za zelenice GM22S

Idealna izbira za zelenice, kjer je potrebna električna košnja.

Golf vadbišča (Driving Range)

RM21 + set za pobiranje žogic

Avtonomni robot za pobiranje žogic na golf igriščih.



Ledine (Roughs)

Večnamenska robotska kosilnica RM21

RM21 + set za odstranjevanje rose

Vsestranska kosilnica za velike ledine z zanesljivim delovanjem tudi pod drevesi.

Robotska kosilnica FRX

Cenovno učinkovita kosilnica za ledine z zmogljivostjo premagovanja naklonov do 30°.

Robotska kosilnica Titan

Idealna za ledine, kjer je pomembno tiho delovanje.

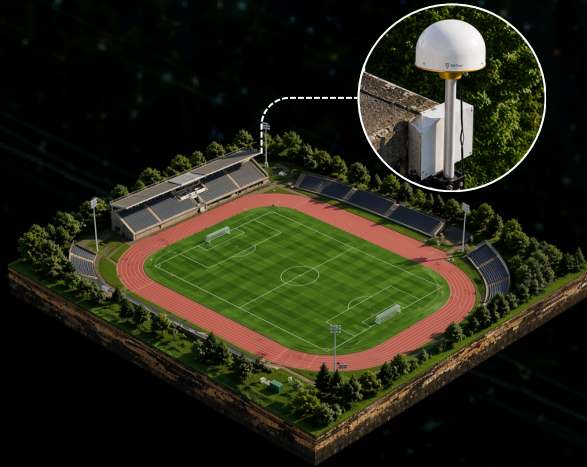
	RM21	RCM01	Titan	FRX	GM22S
Pozicioniranje in zaznavanje	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + kamere	/
Višina reza	20–127 mm (0,8–5 in.)	7–44 mm (0,28–1,73 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	2–20 3–25 5–25 mm (0,08–0,8 0,12–0,98 0,2–0,98 in.)
Širina reza	635 mm (25 in.)	685 mm (27 in.)	730 mm (28,7 in.)	520 mm (20,5 in.)	559 mm (22 in.)
Naklon košnje	15°	15°	25°	30°	/
Čas košnje z enim polnjenjem	Do 5 h	Do 10 h	Do 8 h	Do 5,3 h	Do 6 h
24-urna pokritost (akrov)	Do 9 (samodejni priklop na polnilno postajo)	Do 12 (menjava baterije)	Do 10,4 (menjava baterije) Do 9 (samodejni priklop na polnilno postajo)	Do 8 (menjava baterije) Do 5 (samodejni priklop na polnilno postajo)	Do 1,4 (z enim polnjenjem)

FJD Profesionalne rešitve

Vzdrževanje športnih igrišč

1

Pozicioniranje



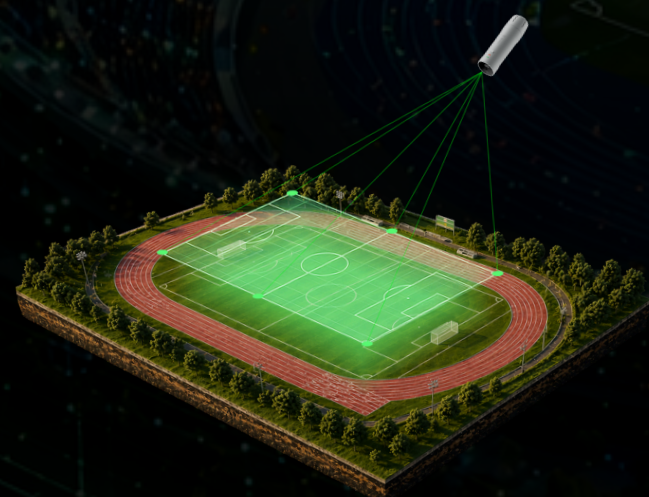
Sistem FJD Trion N10 CORS

- Centimetrska natančnost
- Stabilna pokritost signala
- Zanesljivo delovanje v vseh vremenskih pogojih



2

Kartiranje



FJD Trion V4e Pro

- Centimetrsko natančno RTK pozicioniranje
- Lahka ročna naprava za kartiranje
- Predogled igrišča v realnem času



3

Košnja in označevanje igrišč



FJD košnja in označevanje igrišč

- Avtonomno delovanje
- Pametno načrtovanje poti
- Natančna košnja in označevanje



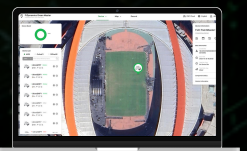
4

Upravljanje podatkov



Platforma FJD GreenMaster

- Vizualizacija digitalnega dvojčka
- Načrtovanje in spremljanje opravil
- Predogled virtualnih črt pred označevanjem





Zemljevid uporabe izdelkov

Sistem košnje

Robotska kosilnica FRX

Zasnovana za redno košnjo profesionalnih športnih igrišč z odličnim premagovanjem naklonov in stroškovno učinkovitim avtonomnim delovanjem.

Robotska kosilnica Titan

Primerna za velika športna igrišča, kjer je potrebna visoka dnevna zmogljivost košnje. V kombinaciji s kompletom za označevanje omogoča tudi natančno in učinkovito označevanje.

RM21 + set za označevanje igrišč

Integrirana robotska rešitev za košnjo in označevanje na velikih športnih kompleksih z več igrišči.

Sistem označevanja igrišč

PaintMaster Pro

Zasnovan za profesionalne dogodke in redno vzdrževanje igrišč z natančnim, učinkovitim in ponovljivim označevanjem na podlagi predlog.

PaintMaster Mini

Primeren za šole, klube ter manjša in srednje velika športna prizorišča, saj omogoča lahko upravljanje in učinkovito vsakodnevno uporabo.

PaintMaster Ultra

Primeren za premium športne objekte, kjer je zahtevano visoko natančno označevanje tudi na območjih z omejenim ali šibkim RTK signalom.

Sistem košnje	FRX	Titan	RM21	Sistem označevanja igrišč	LM01	PaintMaster Pro	PaintMaster Mini	PaintMaster Ultra
Pozicioniranje in zaznavanje	RTK + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere	Hitrost označevanja	3 km/h (1,9 mph)	3 km/h (1,9 mph)	2 km/h (1,2 mph)	3 km/h (1,9 mph)
Največja pokritost v 72 urah	96.000 m ² (23,7 akrov)	108.000 m ² (26,7 akrov)	108.000 m ² (26,7 akrov)	Razpon širine črt	5–17 cm (2–6,7 in.)	6–17 cm (2,4–6,7 in.)	5–12 cm (2–4,7 in.)	6–17 cm (2,4–6,7 in.)
Višina reza	10–100 mm (0,4–4 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	20–127 mm (0,8–5 in.)	Višina šobe	5–17 cm (2–6,7 in.)	3–11 cm (1,2–4,3 in.)	3–8 cm (1,2–3,1 in.)	3–11 cm (1,2–4,3 in.)
Širina reza	520 mm (20,5 in.)	730 mm (28,7 in.)	635 mm (25 in.)	Prostornina rezervoarja	25 l (6,6 gal)	20 l (5,28 gal)	8 l (2,11 gal)	25 l (6,6 gal)
Čas košnje z enim polnjenjem	5,3 h	8 h	5 h	Čas delovanja z enim polnjenjem	20 h	5 h	1,5 h	8 h



FJD Profesionalne rešitve

Za športna igrišča

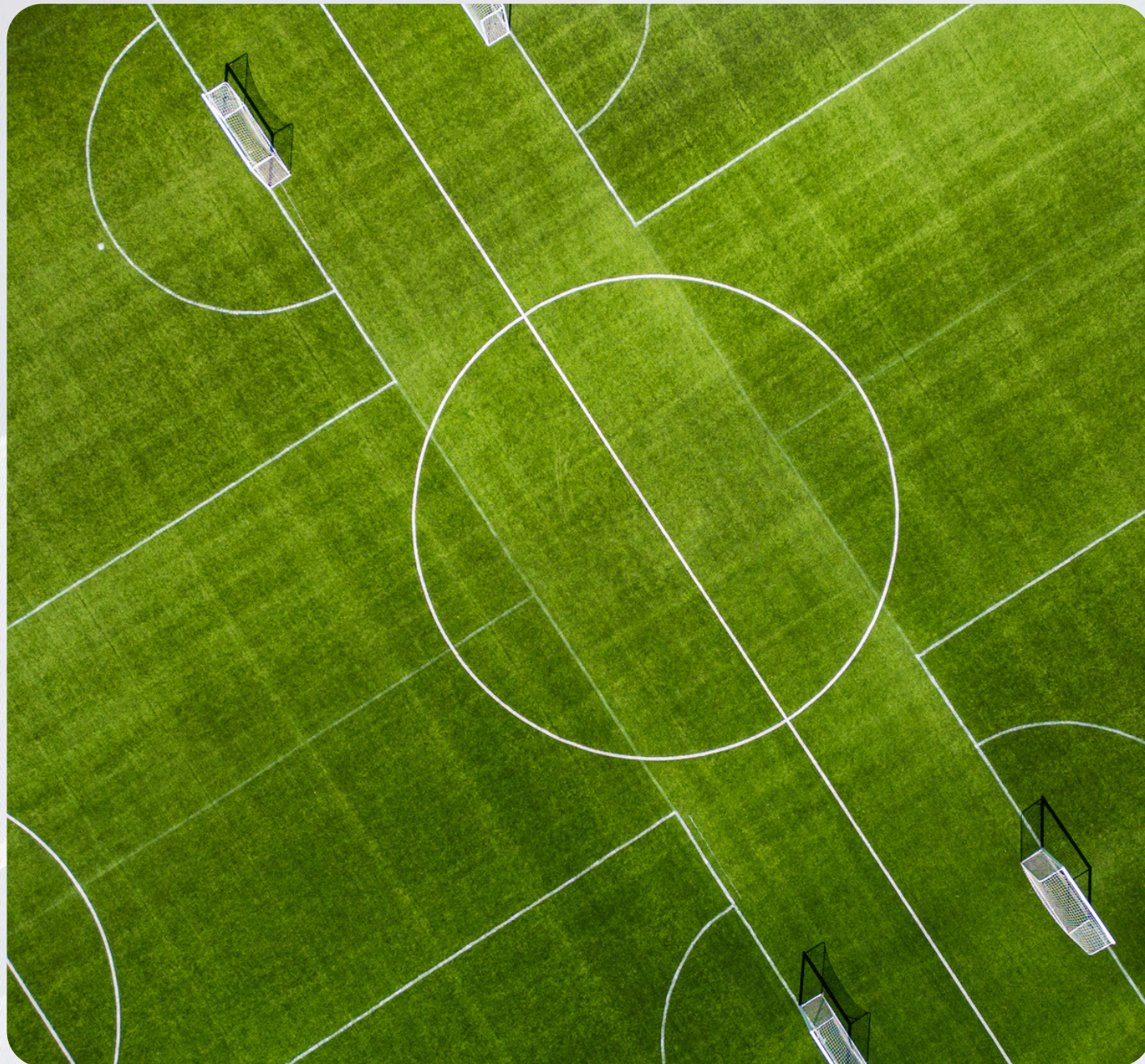
Digitalna rešitev za športna igrišča



Simulator FJD PaintMaster

Z uporabo simulatorja FJD PaintMaster lahko uporabniki še pred začetkom dela virtualno pregledajo poti označevanja, s čimer zmanjšajo možnost napak pri nastavitvah in prihranijo čas. Simulator tako začetnikom kot izkušenim uporabnikom omogoča lažje razumevanje sistema, učinkovitejše načrtovanje ter natančnejšo izvedbo označevanja igrišč.





Sistem košnje



Robotska kosilnica FRX

Primerna za redno košnjo profesionalnih športnih igrišč ter zasnovana za učinkovito delo na naklonih in neprekinjeno avtonomno delovanje, ob odličnem razmerju med zmogljivostjo in ceno.



Robotska kosilnica Titan

Zasnovana za velika športna igrišča z visokimi zahtevami po vsakodnevem vzdrževanju ter omogoča natančno in učinkovito označevanje z uporabo kompleta za označevanje.



Večnamenska robotska kosilnica RM21

Večnamenska kosilnica za vsakodnevno vzdrževanje travnatih površin, ki omogoča dodatna opravila nege igrišč z razširljivimi kompleti.

Sistem označevanja igrišč



PaintMaster Pro

Primeren za profesionalne dogodke in redno vzdrževanje igrišč, kjer so ključni natančnost, učinkovitost ter ponovljivo označevanje po predlogah.



PaintMaster Mini

Primeren za šole, klube ter manjša in srednje velika športna prizorišča, saj omogoča enostavno upravljanje, praktično uporabo in učinkovito vsakodnevno delo.



PaintMaster Ultra

Primeren za vrhunska športna prizorišča in visoko natančno označevanje tudi na območjih z omejenim RTK signalom.

Sistem košnje	FRX	Titan	RM21
Pozicioniranje in zaznavanje	RTK + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere
Največja pokritost v 72 h	96.000 m ² (23,7 akrov)	108.000 m ² (26,7 akrov)	108.000 m ² (26,7 akrov)
Višina reza	10–100 mm (0,4–4 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	0–127 mm (0,8–5 in.)
Širina reza	520 mm (20,5 in.)	730 mm (28,7 in.)	635 mm (25 in.)
Čas delovanja z enim polnjenjem	5,3 h	8 h	5 h

Sistem označevanja igrišč	LM01	PaintMaster Pro	PaintMaster Mini	PaintMaster Ultra
Hitrost označevanja	3 km/h (1,9 mph)	3 km/h (1,9 mph)	2 km/h (1,2 mph)	3 km/h (1,9 mph)
Razpon širine črt	5–17 cm (2–6,7 in.)	6–17 cm (2,4–6,7 in.)	5–12 cm (2–4,7 in.)	6–17 cm (2,4–6,7 in.)
Višina šobe	5–17 cm (2–6,7 in.)	3–11 cm (1,2–4,3 in.)	3–8 cm (1,2–3,1 in.)	3–11 cm (1,2–4,3 in.)
Prostornina rezervoarja	25 l (6,6 gal)	20 l (5,28 gal)	8 l (2,11 gal)	25 l (6,6 gal)
Čas delovanja z enim polnjenjem	20 h	5 h	1,5 h	8 h

FJD Profesionalne rešitve Za golf igrišča

Pametno upravljanje travnatih površin na golf igriščih.

FJD na novo definira vzdrževanje golf igrišč s celotno linijo inteligentnih robotskih kosilnic, zasnovanih za vse vrste travnatih površin.



Brez skrbi glede signala

RTK v kombinaciji z LiDAR tehnologijo ali kamerami zagotavlja zanesljivo delovanje tudi pod drevesi.



Eno skeniranje. Popolna avtomatizacija.

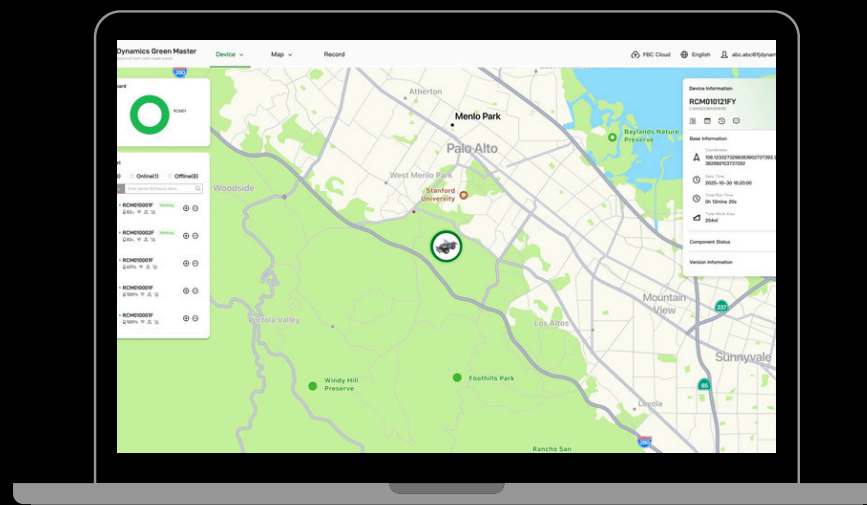
S skenerjem FJD Trion P2 LiDAR v le nekaj minutah ustvarite zemljevid in vzpostavite digitalno osnovo za celotno floto naprav.



Upravljanje več območij

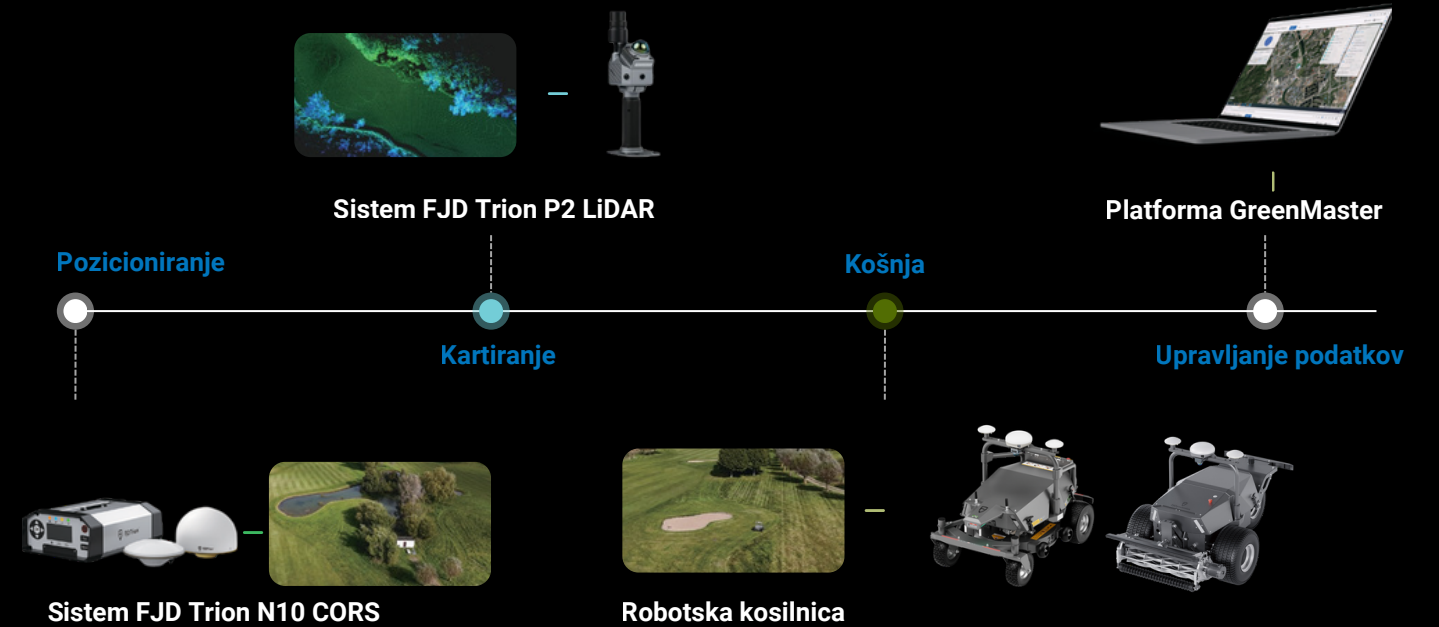
Omogočajo avtomatizirano košnjo več igrišč hkrati ter nemotene prehode med posameznimi delovnimi območji.

Integracija platforme GreenMaster



Določanje mej območij Načrtovanje opravil Digitalno upravljanje

Digitalni dvojček golf igrišča





Golf igrišča



RM21 + set za pobiranje žogic

Avtonomni robot za pobiranje golf žogic na igriščih.

Ledine (Roughs)



Večnamenska robotska kosilnica RM21

Vsestranska kosilnica za velike ledine z zanesljivim delovanjem tudi pod drevesi.



RM21 + set za odstranjevanje rose



Robotska kosilnica FRX

Cenovno učinkovita kosilnica za vzdrževanje ledin z zmogljivostjo premagovanja naklonov do 30°.



Robotska kosilnica Titan

Idealna za ledine, kjer je pomembno tiho delovanje.

Čistine (Fairways)



Cilindrična kosilnica RCM01

Premium robotska kosilnica za natančno košnjo čistin v skladu s standardi.



Robotska kosilnica Titan

Najbolj stroškovno učinkovita robotska kosilnica za popolno urejene čistine.



Set za nadgradnjo kosilnic MS200 Pro

Nadgradite obstoječo kosilnico v avtonomno rešitev.

Zelenice/udarjališča (Greens/Tees)



Električna kosilnica za green površine GM22S

Idealna za zelenice in udarjališča, kjer je pomembno tiho delovanje.

	RM21	RCM01	Titan	FRX	GM22S
Pozicioniranje in zaznavanje	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + LiDAR + kamere	RTK + kamere	/
Višina reza	20–127 mm (0,8–5 in.)	7–44 mm (0,28–1,73 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	10–100 mm (0,4–4 in.)	2–20 3–25 5–25 mm (0,08–0,8 0,12–0,98 0,2–0,98 in.)
Širina reza	635 mm (25 in.)	685 mm (27 in.)	730 mm (28,74 in.)	520 mm (20,5 in.)	559 mm (22 in.)
Naklon košnje	15°	15°	25°	30°	/
Čas delovanja z enim polnjenjem	Do 5 h	Do 10 h	Do 8 h	Do 5,3 h	Do 6 h
24-urna pokritost (akrov)	Do 9 (samodejno vračanje na polnilno postajo)	Do 12 (menjava baterije)	Do 10,4 (menjava baterije) Do 9 (samodejno vračanje na polnilno postajo)	Do 8 (menjava baterije) Do 5 (samodejno vračanje na polnilno postajo)	Do 1,4 (eno polnjenje)



RM21 + LM01 set za označevanje igrišč

- Avtonomno delovanje z enim klikom
- Neprekinjeno nadaljevanje označevanja
- Manj vložka, večji učinek

Zmanjšajte porabo barve za do 50 %

Znižajte stroške dela za do 90 %

Označite do 20 standardnih igrišč z enim polnjenjem



Tehnične specifikacije LM01

Teža	68 kg (150 lb)
Dimenzije	684 x 562 x 432 mm (27 x 22,1 x 17 in.)
Hitrost označevanja	3 km/h (1,9 mph)
Prostornina rezervoarja za barvo	25 l (5,5 gal)
Razpon širine črt	50–170 mm (2–6,7 in.)
Višina šobe	30–80 mm (1,2–3,1 in.)
Najdaljši čas označevanja z enim polnjenjem	20 h
Stopnja zaščite	IPX4
Delovna temperatura	5–35°C

RM21 + BP01 set za pobiranje žogic

- Zaznavanje polne košare in samodejna vrnitev
- Načrtovanje dela preko oblaka
- Manj ročnega dela na igrišču



Tehnične specifikacije BP01

Teža	70 kg (154 lb)
Dimenzije	1480 x 1120 x 590 mm (58,3 x 44,1 x 23,2 in.)
Širina pobiranja	900 mm (35,4 in.)
Število košar	2
Kapaciteta posamezne košare	400 golf žogic



RM21 + GC01 set za pobiranje trave

- Avtomatizirano pobiranje in odlaganje trave
- Pobiranje nečistoč na umetni travi
- Profesionalni vzorci



Tehnične specifikacije GC01

Teža	100 kg (220 lb)
Dimenzije	1260 x 960 x 740 mm (49,6 x 37,8 x 29,1 in.)
Višina pobiranja trave	20–50 mm (0,8–2 in.)
Širina pobiranja trave	800 mm (31,5 in.)
Največja hitrost premikanja	3 km/h (1,9 mph)
Največja prostornina zbiralnika	150 l (33 gal)
Največji naklon	8°
Stopnja zaščite	IPX4
Delovna temperatura	0–45 °C

RM21 + DB01 set za odstranjevanje rose

- Samodejni dvig in zlaganje
- Prilagodljiva smer krtačenja
- Krtačenje rose za enakomerno gibanje žogice



Tehnične specifikacije DB01

Teža	28 kg (61,7 lb)
Dolžina – posamezni del	1000 mm / 39,4 in.
Dolžina – trodelni set	2930 mm / 115,4 in.
Dvig krtače	Podprto
Zlaganje krtače	Podprto



INEEDROBOT



ineedrobot@roboti-adria.eu

www.ineedrobot.eu

Dunajska cesta 158, 1000 Ljubljana, Slovenija