

Robot za potiskivanje hrane sa 3D LiDAR navigacijom

Nimbo X



Ključne karakteristike

- **3D LiDAR navigacija:** Preciznost do 2 cm za pouzdano kretanje po štali.
- **100% autonomni rad:** Automatsko potiskivanje hrane i punjenje bez nadzora.
- **AI vizuelna navigacija:** Kamere i veštačka inteligencija za detekciju prepreka u realnom vremenu.
- **Brza instalacija:** Bez složenih sistema vođenja i dugotrajnih građevinskih zahvata.
- **Daljinski nadzor:** Upravljanje i praćenje putem platforme MooConnect.
- **Duga autonomija:** Do 2 dana rada sa jednim punjenjem.
- **Napredna bezbednost:** LiDAR i kamere obezbeđuju siguran rad za životinje i osoblje.
- **Optimizacija TMR-a:** Analiza ostataka hrane i optimizacija ishrane (opciono).
- **Nimbo X Plus:** Savladava nagibe do 27 % za zahtevnije objekte.

Specifikacije

Tehničke specifikacije

Prečnik	1080 mm	Dimenzije pogonskih točkova	2 × Ø250 × 80 mm
Visina (radna)	1330 mm	Brzina kretanja	18 m/min
Visina (transportna)	665 mm	Radna temperatura	-20 °C do +50 °C
Neto težina	505 kg	Upotreba na otvorenom	✓
Broj točkova	3	Vodootpornost	✓

Navigacija i bezbednost

3D LiDAR navigacija	✓	Vidno polje kamera	87,51° × 47,58°
Relativna preciznost LiDAR-a	2 cm	Rezolucija kamera	2 MP, 1080 p pri 30 fps
Domet LiDAR senzora	40–70 m	Magnetna navigacija	Magnetni klinovi
Vidno polje LiDAR-a	360° × 59°	Detekcija prepreka	✓
Brzina skeniranja	200.000 tačaka/s	Signalno upozoravajuće svetlo	✓
AI vizuelna navigacija	✓	Prekidač za hitno zaustavljanje	✓
Monokularna i binokularna kamera	✓	Fotosenzitivni senzor	✓

Rad i performanse

Automatsko punjenje	✓	Savladavanje nagiba	do 10,5 %
Rad sa jednim punjenjem	do 2 dana	Savladavanje nagiba (Nimbo X Plus)	do 27 %
Vreme punjenja	4 h	Savladavanje ivica/valjaka (Nimbo X Plus)	✓
Potrošnja baterije po zadatku	≈ 5 %		

Povezivost

Daljinsko upravljanje	✓	OTA ažuriranja	✓
Upravljanje putem aplikacije	✓	Praćenje u realnom vremenu	✓
Upravljanje putem veb portala	✓	MooConnect platforma	✓
IoT povezivost	✓		

Punjačka stanica

Dimenzije (V × D × Š)	1300 × 600 × 500 mm	Izlazni napon	58,8 V
Ulazni napon	110 / 220 V	Izlazna struja	10 A
Frekvencija	45–65 Hz		

Baterija

Tip baterije	Litij-ionska	Kapacitet	40 Ah
Napon	48 V		

Pogonski sistem

Broj motora	2	Snaga motora	400 W
-------------	---	--------------	-------

