



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Navigation og kortlægning · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/da-dk/support/faq/navigation-and-mapping>

Navigation og kortlægning

Ofte stillede spørgsmål om, hvordan J1600 finder vej, hvordan du indlærer lokationer, og hvor den kan køre.

Hvordan navigerer J1600?

Med **3D LiDAR SLAM** (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) (samtidig lokalisering og kortlægning), som behandles af en industriel NVIDIA Jetson-AI-computer. Robotten opbygger og opdaterer løbende et tredimensionelt kort over anlægget, mens en operatør kører den. Derefter lokaliserer den sig på kortet og planlægger ruter til gemte destinationer. Den scanner strukturer i omgivelserne i højder op til 70 m over køretøjet, og dens 3D-kortlægning er udviklet til at give større præcision og driftssikkerhed end traditionel 2D-navigation i komplekse eller skiftende omgivelser.

Skal jeg installere skinner, ledninger, reflektorer eller markører?

Nej. J1600 kræver ingen faste skinner, ledninger, reflektorer eller ændringer af bygningen. Den kortlægger anlægget, som det er.

Hvordan opretter jeg kortet?

Kør robotten manuelt gennem anlægget (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>) med styrestangen. Den opbygger og opdaterer løbende sin model af omgivelserne, mens du kører. Du skal ikke gennemføre en særskilt kortlægningsprocedure.

Hvordan tilføjer jeg en destination?

Kør manuelt til det ønskede afsætningspunkt på gulvet (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>), tryk på **Gem lokation** på

touchskærmen, og navngiv lokationen. Gentag dette for hver destination, du har brug for. Operatørerne tilføjer selv lokationer. Det kræver ikke hjælp fra en automationsspecialist eller IT.

Hvor mange lokationer kan jeg gemme?

Der er ingen softwaremæssig grænse for antallet af [gemte lokationer](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/user-guides/location-management/). De praktiske begrænsninger afhænger af den tilgængelige plads på lageret.

Skal jeg indlære alle ruter?

Nej. Lokationer kan kombineres frit. Robotten navigerer fra sin aktuelle position til enhver gemt lokation. Du behøver ikke demonstrere alle mulige kombinationer af start- og destinationspunkter. Det gør [transport mellem flere punkter](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/), f.eks. [cross-docking](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/cross-docking/), praktisk anvendelig. Se [Paller og laster](https://info.mobilerobot.com/da-dk/support/faq/pallets-and-loads/) for at få oplysninger om, hvad den transporterer på disse ruter.

Hvordan håndterer den forhindringer og personer?

J1600 registrerer og undgår forhindringer i dynamiske omgivelser og [planlægger ruter uden om personer og genstande](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/) ved hjælp af sit løbende opdaterede 3D-kort. Personsikkerheden varetages af et [separat, certificeret 2D-sikkerhedssystem](https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/) med to 2D-LiDAR-sikkerhedsscannere og en uafhængig sikkerhedsstyring. Dette system er adskilt fra navigationssensorerne. Se [Sikkerhed](https://info.mobilerobot.com/da-dk/support/faq/safety/) og [Sådan fungerer sikkerheden på J1600](https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/).

Kan jeg styre, hvor den helst skal køre?

Ja. Du kan definere foretrukne køreområder, så ruter gennem produktionsområder bliver sikrere.

Fungerer den i eksisterende anlæg og ved ændringer i indretningen?

Ja. J1600 er udviklet til [eksisterende anlæg](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/use-cases/brownfield-automation/) og skiftende indretninger: 3D-kortlægningen håndterer dynamiske omgivelser, robotten kører uden om forhindringer på sin vej, og operatørerne kan [genindlære eller tilføje lokationer](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/teach-and-repeat/) på få minutter, når [indretningen ændres](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/scenarios/dynamic-route-changes/).

Hvilke krav stiller den til gulvet og omgivelserne?

Parameter	Krav
Stigningsevne, automatisk tilstand	0° / 0 % — kun plane gulve
Stigningsevne, manuel tilstand	2,86° / 5 % uden last; 1,72° / 3 % med fuld last
Maksimal farbar forhøjning	25 mm / 1 in
Maksimal farbar åbning	20 mm / 0,8 in
Gulvets planhed/vandrethed	TR34 FM3 (FF 25 / FL 20)
Driftstemperatur	5–40 °C / 41–104 °F
Relativ luftfugtighed	20–80 %, ikke-kondenserende
Kapslingsklasse	IP21 — indendørs brug

Kørsel i autonom tilstand er beregnet til [indendørs brug på plane gulve](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/planning/route-and-floor-suitability/). Stejle rampeplader og hældninger skal fortsat passeres manuelt.

Hvilke navigationssensorer bruger den helt præcist?

En 3D-LiDAR og et RGB-AI-kamera leverer data til navigations- og styresystemet, som kører på den industrielle NVIDIA Jetson-PC. Der er ikke offentliggjort præcise værdier for sensorernes geometri, rækkevidde, nøjagtighed, mindste gangbredde, lokaliseringstolerance eller forhindringsklasser. Se de [tekniske specifikationer](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/planning/route-and-floor-suitability/).

nfo.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/technical-specifications/) for den komplette hardwareliste.