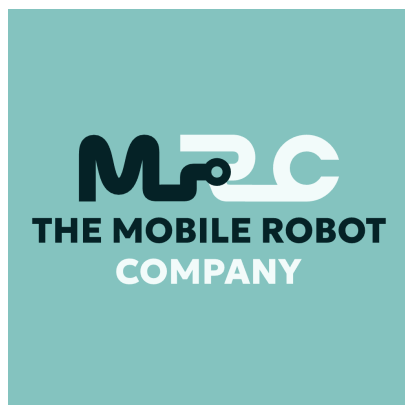




The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Teknisk vejledning til systemintegratorer · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/system-integrator-technical-guide>

Teknisk vejledning til systemintegratorer

Denne vejledning giver systemintegratorer en introduktion til implementering af den [selvkørende palleløfter J1600](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/overview/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/overview/), enten som en selvstændig enhed eller som del af et større automatiseringssystem. Den opsummerer platformen, de to softwareniveauer, de tilgængelige integrationsgrænseflader og de forhold på installationsstedet, der skal kontrolleres, før et projekt starter.

Kort om platformen

Område	Det tilbyder J1600
Navigation	3D LiDAR SLAM (samtidig positionsbestemmelse og kortlægning) på en industriel NVIDIA Jetson AI-computer
Kortlægning	Løbende indlæring af omgivelserne, mens en operatør kører; ingen spor, ledninger, reflektorer eller bygningsændringer
Sikkerhed	Uafhængig sikkerhedsstyring, to 2D-sikkerheds-LiDAR'er, hastighedsafhængigt 360-graders beskyttelsesfelt og certificerede komponenter
Operatørgrænseflade	15-tommers HMI med multitouch, LED-knap til start/genoptagelse, nøglekontakt med tre positioner og styrestang
Forbindelse	Wi-Fi er valgfrit til grundlæggende brug; ingen obligatorisk IT-integration
Integrationsgrænseflader	VDA 5050 og REST API (Advanced software), Fleet Manager

[Navigationen og sikkerhedssystemet er adskilte](https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/): 3D LiDAR og RGB AI-kameraet bruges til [navigation og undvigelse af forhindringer](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/), mens personbeskyttelsen varetages af to dedikerede 2D-sikkerheds-LiDAR'er og certificerede komponenter. Se [sådan fungerer sikkerheden på J1600](https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/) (https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/).

Afgør, om integration overhovedet er nødvendig

J1600 er udviklet til at fungere direkte efter levering. En enkelt J1600, der udfører opgaver med [indlæring og gentagelse](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/concepts/teach-and-repeat/>), kræver hverken et lagerstyringssystem (WMS), Fleet Manager eller [netværksforbindelse](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>). Betragt [systemintegration som en mulighed for skalering](https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/applications/results/lower-integration-complexity/>), ikke som en forudsætning — mange installationer får aldrig brug for det. [Integrationsoversigten](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-overview/>) beskriver mulighederne.

Softwareniveauer

En J1600-hardwareplatform understøtter [to softwareversioner](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/software-comparison/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/software-comparison/>):

	Standard software	Advanced software
Fokus	Grundlæggende funktioner og maksimal brugervenlighed	Systemintegration og skalering af flåden
Oprettelse af opgaver	Konfigurationsfri indlæring og gentagelse	Indlæring og gentagelse samt avanceret opgaveplanlægning
Grænseflader	Kun touchskærm	VDA 5050, REST API
Flåde	Enkelt enhed	Fleet Manager, koordinering af flere J1600-enheder
Forbindelse	Wi-Fi er valgfrit	Kræves til netværksforbundne funktioner

Opgraderingen til [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/software/advanced-software/>) koster €14.500. Den er nemmest at installere på fabrikken, når J1600 bestilles. En partner kan udføre opgraderingen senere, men kunden kan ikke selv udføre den. Planlæg softwareniveauet under projekteringen, ikke efter levering.

Integrationsgrænseflader

- **VDA 5050** (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/vda-5050-documentation/>) — fuld understøttelse af interoperabilitetsgrænsefladen, der gør det muligt at styre J1600-enheder fra forskellige leverandører via ét kompatibelt flådestyringssystem.
- **REST API** (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) — softwaregrænseflade til integration af J1600 med anden software og andet udstyr.
- **Fleet Manager** (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/>) — software pr. J1600 til koordinerede installationer med flere J1600-enheder, €6.500 pr. J1600.
- **Integration med eksterne systemer** (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/external-system-integration/>) — metoder til at forbinde J1600 med WMS, udstyr og lokal software.

Krav til installationsstedet

Autonom drift er beregnet til indendørs brug på [plane gulve](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/floor-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/floor-requirements/>). Kontrollér disse grænser i gennemførlighedsfasen:

Parameter	Krav
Maksimal hældning, automatisk tilstand	0° / 0 % — kun plane gulve
Gulvets planhed/niveau	TR34 FM3 (FF 25 / FL 20)
Maksimal farbar ujævnhed	25 mm / 1 in
Maksimal farbar spalte	20 mm / 0,8 in
Driftstemperatur	5–40 °C / 41–104 °F
Relativ luftfugtighed	20–80 %, ikke-kondenserende
Kapslingsklasse	IP21 — til indendørs brug
Lastbærere	Med åben bund, tilgængelige for gafler og højst 1.250 × 1.250 mm inklusive udhæng; lasthøjde op til 1.700 mm

Palleoptagning foregår altid manuelt, og autonom palleafsætning sker i gulvniveau. Ramper, læssebroer og skråninger skal fortsat køres i manuel tilstand.

FORELØBIGE SPECIFIKATIONER

Specifikationerne (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/j1600/technical-specifications/>) fra januar 2026 er foreløbige og kan ændres. Kontrollér de aktuelle værdier i den nyeste produktdokumentation, før et design færdiggøres.

Idriftsættelsesydelser

En [installations- og idriftsættelsespakke](https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/>) til fast pris (slutbrugerens listepriis: €10.000) omfatter vurdering af gennemførligheden før installation, [risikovurdering](https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safe-deployment/site-risk-assessment/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/safety-compliance/safe-deployment/site-risk-assessment/>), og projektplanlægning, opsætning af op til 25 [afleveringssteder](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>), validering af opgaver og sikkerhed, [operatøruddannelse](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/getting-started/operator-training/>), overvågning, godkendelsestest og overdragelse over fem dage. Tilvalg omfatter integration med anden software og andet udstyr, yderligere validerede afleveringssteder og opsætning af Fleet Management System.

Teknisk support på installationsstedet koster €2.400 pr. dag plus rejseomkostninger.

Sådan får du hjælp

Send tekniske spørgsmål via din lokale partner eller hello@mobilerobot.com. Du kan oprette sager og uploade enhedslogfiler i supportportalen. Menuen Help/Support på J1600 viser desuden en QR-kode, som du kan bruge til at sende tekniske forespørgsler direkte. Partnere kan se [fejlfinding ved integration](https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-troubleshooting/) (<https://info.mobilerobot.com/da-dk/documentation/technical-integration/integration-troubleshooting/>).