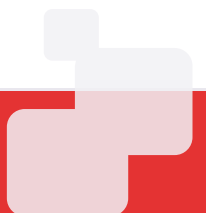




## **Robin-200™**

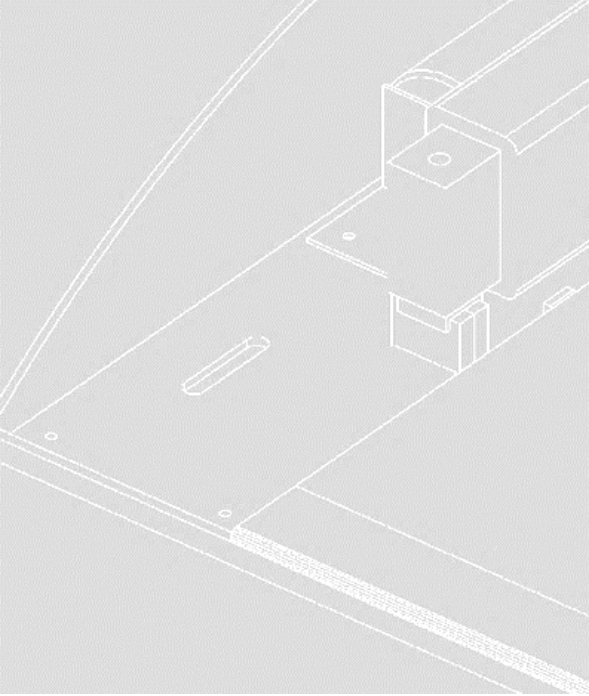
### Robot RFID pour l'inventaire automatique

Le Robin-200™ est un système RFID mobile autonome pour un inventaire précis dans des espaces tels que les magasins de détail ou les entrepôts à plafond bas



# Robin-200™

## Robot RFID pour l'inventaire automatique



La précision de l'inventaire RFID avec les lecteurs RFID portables peut être supérieure à 98 %, mais les erreurs de processus et les erreurs humaines réduisent cette précision à 85 % à 95 %.

Robin-200 est un système RFID mobile et autonome qui effectue automatiquement **l'inventaire** d'un espace donné, par exemple, un magasin de détail ou un entrepôt à plafond bas, qui offre une précision d'inventaire RFID supérieure à celle des lecteurs portables.

Il fonctionne de manière totalement autonome : l'utilisateur indique quand les inventaires doivent être effectués, et le robot démarre quand il est programmé. Après chaque inventaire, le robot retourne à sa station d'accueil pour se recharger.

Robin-200 **localise** également chaque élément étiqueté en 2 dimensions (x et y). Ces informations peuvent être traitées pour générer un planogramme des éléments à l'intérieur d'un espace.

Les informations générées par Robin peuvent être utilisées pour aider les employés à détecter les articles égarés, pour accélérer la gestion du prélèvement et des retours, à des fins de cartographie de l'argent et d'autres processus opérationnels.

Robin-200 peut **se déplacer dans toutes les directions**, car il peut tourner sans déplacement. Par conséquent, il peut facilement se déplacer dans n'importe quel espace donné.

La vitesse est **synchronisée avec la lecture des tags** afin de maximiser le taux de lecture. Robin a une conception modulaire pour faciliter l'entretien et le transport.

Robin-200 **comprend** :

- Système RFID avec 8 antennes, 4 de chaque côté, capable d'atteindre un taux de lecture très élevé et une grande précision de localisation
- Système de navigation
- Capteurs anti-collision
- Application pour contrôler Robin avec un smartphone ou une tablette
- Stockage d'énergie et station d'accueil

### Avantages :

- Précision accrue de l'inventaire RFID par rapport aux lecteurs portables
- Inventaire automatique 2D
- Réduction des coûts d'inventaire
- Détection rapide et facile des objets égarés
- Accélération du picking pour la gestion des retours
- Se déplace facilement dans n'importe quel espace donné
- Lecture et mouvement synchronisés des étiquettes
- Taux de lecture très élevé

### Applications :

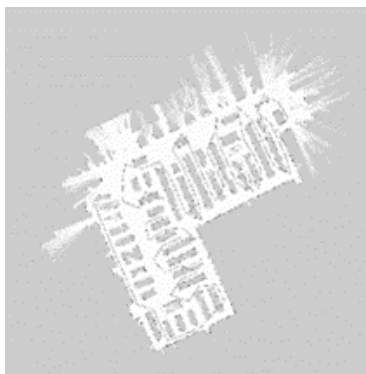
- Magasins de détail
- Entrepôts bas de plafond

# Robin-200™

## Robot RFID pour l'inventaire automatique

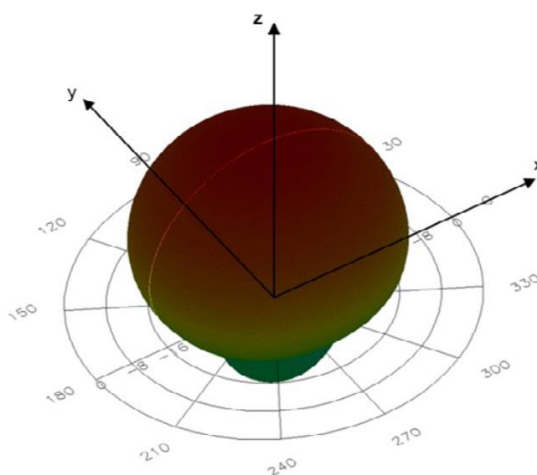
### Comment ça marche ?

1. La première fois que vous opérez sur un nouvel espace, Robin se déplace dans l'espace à l'aide de l'application d'interface. Dans cette première étape, le sous-système RFID ne fonctionne pas.
2. Cette navigation guidée par l'utilisateur permet à Robin de générer automatiquement une carte de l'espace. Ce processus de cartographie ne doit être effectué à nouveau que si la disposition de l'espace change de manière significative.



3. L'utilisateur planifie le moment où Robin doit effectuer des inventaires. Par exemple, tous les jours à 20 heures. À l'heure indiquée, Robin commence à se déplacer de manière autonome dans l'espace, lisant et localisant les étiquettes RFID et stockant ces informations.
4. Lorsqu'il a terminé l'inventaire, il retourne à sa station d'accueil pour se recharger.

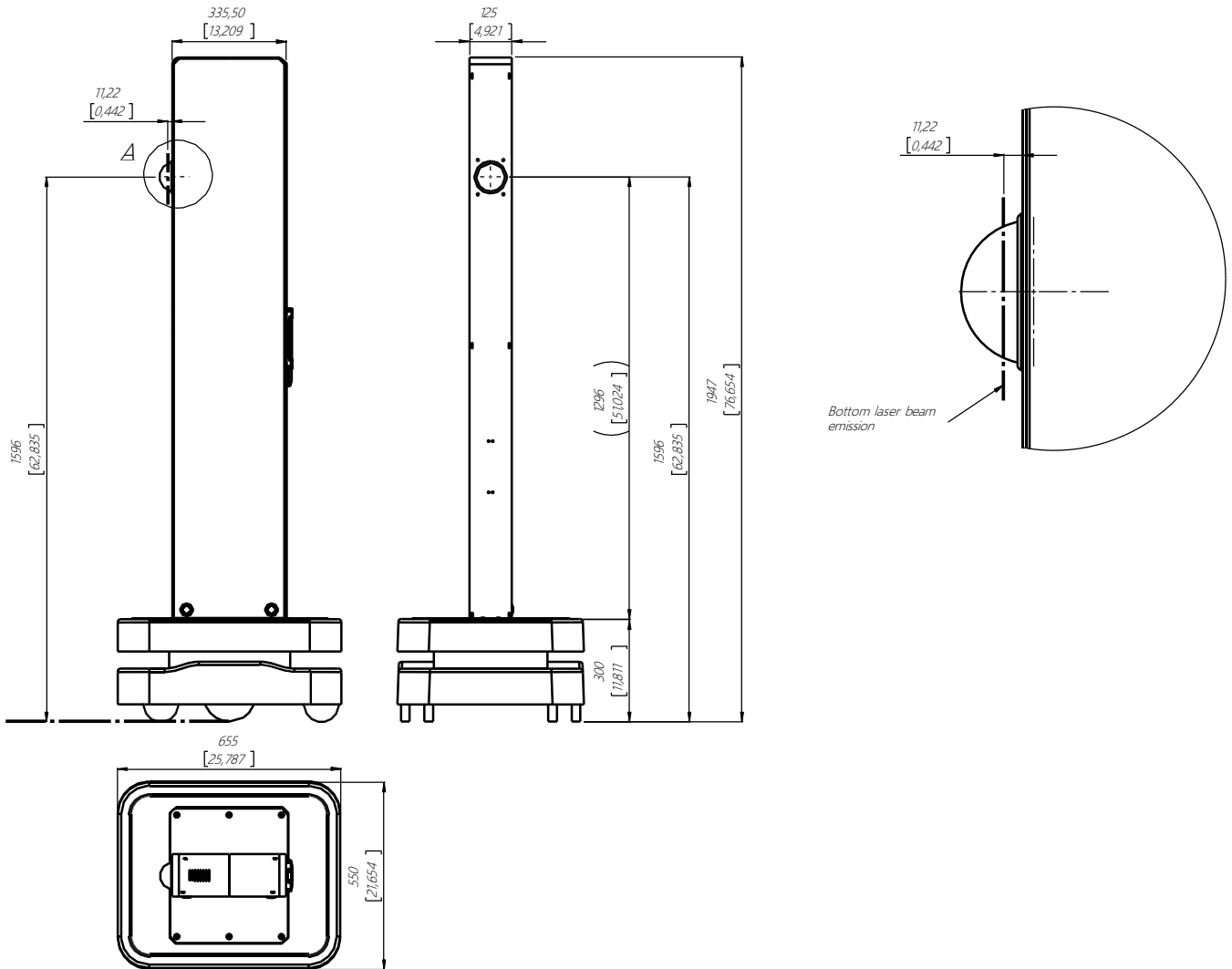
### Spécifications des radiofréquences



\*Diagramme de rayonnement d'une seule antenne. Dans le système, les antennes sont installées sur une plaque métallique, ce qui élimine le rayonnement du lobe arrière.

# Robin-200™

## Dimensions du système



Unités en millimètres et [pouces]

## Spécifications

### Spécifications techniques

Air Protocol Interface	EPCglobal UHF Class 1 Gen 2 / ISO 18000-6C
Régions prises en charge	FCC (NA, SA) 902 MHz - 928 MHz
Connexions RF	Quatre connecteurs SMA de 50 ohms pour antennes monostatiques
Puissance RF	Programmable de 5 dBm à 31,5 dBm par pas de 0,5 dBm.
Distance de lecture maximale de l'étiquette	Jusqu'à 10 m (33 pieds)
Sortie maximale de lecture de l'étiquette	Jusqu'à 400 tags/seconde
Nombre d'antennes	8 antennes, 4 sur le côté droit et 4 sur le côté gauche
Diagramme de rayonnement de chaque antenne	Faisceau large dans les deux sens dans un hémisphère
Largeur du faisceau	70° / 70°
Gain	8,3 dBi
Polarisation	Circulaire
Communication des données	Ethernet : IEEE 802.3 jusqu'à 100 Mbps Wifi : IEEE 802.11 b/g, sécurité WEP, IEEE 802.11i-PSK, WPA-PSK, TKIP
Pouvoir	Batteries rechargeables embarquées
Vitesse maximale	0,5 m/s
Roues de tracteur	2
Roulettes	4
Pile	48V 15Ah Li-Ion +6h de fonctionnement
Laser	Lidar 3D, portée de 150 m, 180°
RGB-D	2xIntel
Logiciel	Système d'exploitation Robin basé sur Linux
Dimensions	Monté: 655 mm x 550 mm x 1947 mm Base: 655 x 550 x 300 millimètres Tour: 335,50 mm x 125 mm x 1647 mm
Température	0 °C à +50 °C

### Référence produit

SKU UHF-RFID-R200-N

