

# Tron~~用户手册~~德语译文4月16

Tron Benutzerhandbuch ~~Chinesisch~~

## Benutzerhandbuch



Tron Rasenmäher

## Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie den AIRSEEKERS TRON Rasenmäher-Roboter (im Folgenden "Roboter") gekauft haben. Um dieses Produkt korrekt zu verwenden, lesen Sie bitte diese Original-Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie gut auf.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, um den Inhalt zu verstehen und sich mit der richtigen Verwendung des Produkts vertraut zu machen. Verwenden Sie das Produkt gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch und beachten Sie bitte die Warnhinweise, um das Risiko zu verringern, jedoch kann das Risiko nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Rasenmäher-Roboter verfügt über mehrere eingebaute Sicherheitsensoren, jedoch bestehen weiterhin Sicherheitsrisiken. Alle relevanten weiteren Risiken werden in diesem Handbuch beschrieben oder mitgeteilt.

Sobald Sie mit der Verwendung dieses Produkts beginnen, wird davon ausgegangen, dass Sie dieses Handbuch gelesen, verstanden und alle darin enthaltenen Bedingungen und Inhalte akzeptiert haben. Der Benutzer verpflichtet sich, für seine Handhabung und alle daraus resultierenden Folgen verantwortlich zu sein. AIRSEEKERS übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung des Produkts gemäß der Bedienungsanleitung entstehen. Jede andere Verwendung, die nicht im Handbuch genehmigt ist, kann den Roboter beschädigen oder zu schwerwiegenden Gefahren für den Benutzer führen.

Wenn dieses Produkt in öffentlichen Bereichen verwendet werden muss, müssen Warnzeichen im Arbeitsbereich des Produkts aufgestellt werden, um auf die Sicherheitsrisiken hinzuweisen.

Modifizieren Sie den Roboter nicht selbst. Modifikationen können den Betrieb des Roboters beeinträchtigen, körperliche Verletzungen bei Menschen oder Tieren verursachen, das Produkt beschädigen oder andere Sachschäden verursachen und führen dazu, dass die eingeschränkte Garantie erlischt.

Verwenden Sie nur von AIRSEEKERS autorisierte Teile, Zubehör und Verbrauchsmaterialien.

Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Personen mit sensorischen Beeinträchtigungen oder Personen mit eingeschränkter Mobilität, Intelligenz oder geistiger Gesundheit vorgesehen, es sei denn, sie werden unter der Aufsicht und Anleitung einer verantwortlichen Person verwendet.

Laut den gesetzlichen Bestimmungen ist AIRSEEKERS für die Erstellung dieses Dokuments und aller damit verbundenen Unterlagen verantwortlich. Bei Updates, Änderungen oder Beendigung dieser Dokumente erfolgt keine gesonderte Benachrichtigung. Bitte besuchen Sie die offizielle Website von AIRSEEKERS, um die neuesten Produktinformationen zu erhalten.

## Inhaltsverzeichnis

Tron Rasenmäher

Bedienungsanleitung

1. Sicherheitsinformationen

1.1 Warnung

1.2 Fälle, in denen die Stromversorgung ausgeschaltet werden muss

1.3 Hinweise zur Entsorgung des Produkts

2. Produktübersicht

2.1 Über Airseekers Tron

2.2 Produktliste

2.3 Symbole auf dem Produkt

2.4 Produktübersicht

2.5 Tastenfunktionsbeschreibung

3. Installation

3.1 Vorbereitungsarbeiten

3.2 Wählen Sie den Standort für die Ladestation und RTK

3.3 Ladestation Installation

3.4 RTK Basisstation Installation

3.5 Tron Platzierung

4. Betrieb

4.1 Vorbereitungsarbeiten

4.2 Laden Sie die Airseekers-App herunter

4.3 Airseekers Konto Registrierung und Anmeldung

4.4 Fügen Sie Ihren Roboter hinzu

4.5 Erstellen einer Karte

4.6 Grashöhe und Mähvorbereitung

4.7 Mähen starten

5. Wartung Ihres Geräts

5.1 Wartung des Motors und des Schneidmessers

- 5.2 Langzeitlagerung
- 6. Produktspezifikationen
  - 6.1 Technische Spezifikationen
  - 6.2 LED-Anzeige
  - 6.3 Fahrzeuggeräusche
- 7. Garantiepolitik
- 8. Konformitätszertifizierungen
- 9. Häufig gestellte Fragen
- 10. **kabellos**

# 1. Sicherheitsinformationen

## 1.1 Warnung

- Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen.
- Der Benutzer ist verpflichtet, bei Unfällen und Gefahren für die persönliche Sicherheit und das Eigentum anderer zu sorgen.
- Verwenden Sie den Roboter nicht, wenn irgendein Teil des Roboters beschädigt, abgenutzt oder nicht funktionsfähig ist.
- Modifizieren Sie den Roboter nicht selbst.
- Verwenden Sie den Roboter nicht bei schlechten Wetterbedingungen wie Nebel, Taifun, Regen, Gewitter oder Schnee oder bei schlechten Lichtverhältnissen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Arbeitsbereich des Roboters auf Veränderungen und neue Rasenanlagen. Wenn vorhanden, aktualisieren Sie bitte die Arbeitskarte oder richten Sie Sperrzonen ein. Überprüfen Sie regelmäßig und entfernen Sie Steine, Äste, Kabel, Rohre, Ventile und andere Fremdkörper aus dem Gras. Wenn dies nicht möglich ist, richten Sie an dieser Stelle eine Sperrzone ein.
- Reinigen Sie regelmäßig die Kameras, Ultraschallsensoren, Ladeanschlüsse und Messerklingen. Überprüfen und warten Sie die Räder, Messer und Lüfter. Ersetzen Sie beschädigte Teile umgehend durch von AIRSEEKERS autorisierte Komponenten, Zubehör und Verbrauchsmaterialien.

- Lassen Sie den Roboter nicht von Personen mit sensorischen Beeinträchtigungen oder eingeschränkter Mobilität, Intelligenz oder geistiger Gesundheit sowie von Kindern verwenden.
- Lassen Sie den Roboter nicht von Personen verwenden, die mit dem Inhalt des Handbuchs nicht vertraut sind.
- Lokale Vorschriften können Altersbeschränkungen für den Bediener festlegen, befolgen Sie diese bitte.
- Halten Sie während des Betriebs des Roboters einen sicheren Abstand.
- Lassen Sie Kinder nicht im Arbeitsbereich des Roboters verweilen oder mit dem Roboter spielen.
- Berühren Sie keine beweglichen Teile des Roboters, wenn dieser noch unter Strom steht.
- Verwenden Sie ausschließlich den von AIRSEEKERS bereitgestellten oder autorisierten Ladegeräte, Akkupacks, Kabel und andere Stromversorgungsgeräte. Schließen Sie keine beschädigten Stromkabel an das Stromnetz an. Berühren Sie beschädigte Stromkabel nicht, bevor sie vom Netz getrennt sind, und halten Sie die Stromkabel von einem laufenden Roboter fern.
- Reinigen Sie den Roboter nicht durch vollständiges Eintauchen in Wasser.
- Das Produkt muss von einem autorisierten AIRSEEKERS Kundendienst oder einer Person gewartet und repariert werden, die mit den Produkteigenschaften und Sicherheitsvorschriften vertraut ist.
- Die Betriebstemperatur des Produkts liegt zwischen 0°C und 45°C (32°F bis 113°F), die Lagertemperatur zwischen -20°C und 60°C (-4°F bis 140°F). Vermeiden Sie Schäden am Produkt durch Temperaturen außerhalb dieses Bereichs.

## **1.2 Fälle, in denen die Stromversorgung ausgeschaltet werden muss**

- Wenn der Roboter Anomalien aufweist;
- Beim Reinigen des Robotergehäuses und der Messerklingen;
- Bei Wartung und Austausch von Teilen;
- Wenn der Roboter versehentlich ins Wasser getaucht wurde.

## **1.3 Hinweise zur Entsorgung des Produkts**

- Wenn die Batterie entsorgt werden muss, befolgen Sie bitte die lokalen Gesetze und Vorschriften zur Batterieentsorgung und -rückgabe. Entladen Sie die Batterie des Produkts vollständig und legen Sie sie in einen Batterie-Recyclingbehälter. Batterien enthalten gefährliche Chemikalien und dürfen nicht im normalen Müll entsorgt werden.
- Wenn die Batterie aufgrund des Produkts oder der Batterie nicht vollständig entladen werden kann, entsorgen Sie die Batterie nicht direkt im Batterie-Recyclingbehälter. Kontaktieren Sie bitte ein örtliches Batterie-Recyclingunternehmen für die Entsorgung.
- Das Auslaufen von Batterien kann zu gesundheitlichen Schäden führen. Vermeiden Sie den Kontakt von ausgelaufenen Flüssigkeiten mit Augen oder Haut. Falls es zu Hautkontakt kommt, waschen Sie die betroffene Stelle sofort mit Seife und Wasser. Bei Kontakt mit den Augen spülen Sie diese sofort mit klarem Wasser aus, reiben Sie nicht und suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn weiterhin Beschwerden bestehen.
- Die chemischen Substanzen in der eingebauten Batterie des Produkts können die Umwelt verschmutzen. Stellen Sie sicher, dass die eingebaute Batterie vor der Entsorgung des Roboters entfernt und separat entsorgt wird.

## 2. Produktübersicht

### 2.1 Über Airseekers Tron

#### Airseekers Tron Produktübersicht

**Airseekers Tron** ist ein innovativer All-Terrain-Automower, der das Design eines **ATV (All-Terrain-Vehicles)** mit **fortschrittlicher Rasenpflege-Technologie kombiniert**. Er wurde **speziell für Nutzer entwickelt, die einen gepflegten Garten und effiziente Begrünung suchen**. Der Roboter zeigt **nicht nur herausragende Fähigkeiten beim Rasenmähen, sondern verfügt auch über das FlowCut-Mulchsystem**, das das Schnittgut fein zerkleinert und in eine natürliche organische Abdeckung umwandelt. Dies hilft, die Bodenfeuchtigkeit und -temperatur zu erhalten und versorgt den Rasen mit natürlichen Nährstoffen. So wird die „Integration von Mähen und Mulchen“ wirklich umgesetzt.

#### 1. All-Terrain Mähfähigkeit

Der Tron verwendet ein **ATV-Design** und ist mit einem leistungsstarken Antriebssystem sowie großen omnidirektionalen Rädern ausgestattet, die es ihm ermöglichen, problemlos verschiedene komplexe Geländearten zu bewältigen. Ob steile Hänge, Grasflächen oder Erde, der Roboter kann diese problemlos überwinden und gewährleistet so eine präzise und effiziente Rasenpflege bei jeder Mähdurchführung.

## 2. FlowCut Mulchsystem

Das innovative **FlowCut Mulchsystem** nutzt ein leistungsstarkes aerodynamisches Design, um das Schnittgut im Inneren der Kammer wiederholt zu zerkleinern und feine Grasschnittpartikel zu erzeugen. Dadurch wird nicht nur die Ansammlung von Grasschnitt auf dem Rasen reduziert, sondern auch eine natürliche organische Abdeckung für den Boden bereitgestellt, die hilft, die Feuchtigkeit und Temperatur des Bodens zu erhalten und das Wachstum des Rasens zu fördern.

## 3. Intelligente Routenplanung und Hindernisvermeidungssystem

Tron ist mit **KI-Hindernisvermeidungstechnologie**, einem **360°-Panoramavisionssystem** und **RTK-Präzisionsortung** ausgestattet, die es ihm ermöglichen, in komplexen Umgebungen eine intelligente Routenplanung durchzuführen. Ob Bäume, Wände oder enge Wege, der Tron kann Hindernisse präzise umgehen und gewährleistet so, dass die Mähaufgabe erfolgreich abgeschlossen wird.

## 4. Doppelklingen-Design und leistungsstarkes Antriebssystem

Tron verwendet ein **Doppelklingen-Design**, das das Gras mehrfach schneidet, um das Schnittgut feiner zu zerkleinern und die Bodenpermeabilität des Grasschnitts zu erhöhen. Sein **bürstenloser Motor** bietet stabile Leistung, die auch unter komplexen Bedingungen wie dickem Gras oder nassem Gras mühelos bewältigt wird, und verlängert die Lebensdauer des Geräts.

Durch diese innovativen Designs und Technologien bietet der **Airseekers Tron** den Nutzern eine effiziente, intelligente und bequeme Rasenpflegeerfahrung. Er bewältigt mühelos verschiedene Rasenbedingungen, erhält die Gesundheit des Rasens und verbessert dessen Erscheinungsbild.

## 2.2 Produktliste

### 2.2.1 Tron

### 2.2.2 Ladestation Installationskit

Ladestation Turm \*1

Ladestation Bodenplatte \*1

Bodenplattenschrauben \*10

Ladestation Erdnägeln \*10

Ladestation Adapter \*1

### 2.2.3 RTK-Basisstation Installationskit

RTK-Basisstationsantenne \*1

RTK-Säulenhalterung \*3

RTK-Adapter \*1

RTK-Adapter Standardkabel \*1

### 2.2.4 Werkzeuge

Inbusschlüssel-Schraubendreher (zwei-in-eins)

Ersatzklingen \*6

Ersatzschrauben für Klingen \*8

### 2.2.5 Dokumente

Bedienungsanleitung \*1

Schnellstartanleitung \*1

Schnellstartanleitung \*1




(Alle oben genannten sind Beispielbilder, die tatsächliche Form entspricht dem realen Produkt)

## 2.3 Symbole auf dem Produkt

Bitte sehen Sie sich diese Symbole und Erklärungen genau an, da sie auf dem Produkt zu finden sind.

	<p>Warnung: Lesen Sie die Benutzeranleitung, bevor Sie das Produkt verwenden.</p>		<p>Warnung: Reiten Sie nicht auf dem Produkt und halten Sie Hände oder Füße niemals in der Nähe des Produkts oder unter dem Produkt.</p>
--	---	--	--

	<p>Warnung: Halten Sie während des Betriebs einen sicheren Abstand zum Produkt, da es möglicherweise mit dem Körper in Kontakt kommen könnte.</p>		<p>Warnung: Schalten Sie das Produkt aus, bevor Sie es bedienen oder bewegen.</p>
--	---	--	---

Symbol	Symbolbeschreibung
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien
	Dieses Produkt entspricht den geltenden Richtlinien
	Dieses Produkt entspricht den US-Funkrichtlinien
<b>RoHS</b>	Dieses Produkt entspricht den EU-Chemikalienprüfungen



Dieses Produkt entspricht den RCM-Vorschriften



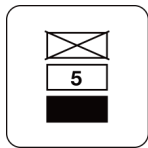
Das Produkt darf nicht als gewöhnlicher Hausmüll entsorgt werden. Stellen Sie sicher, dass das Produkt gemäß den lokalen gesetzlichen Anforderungen recycelt wird



Dieser Artikel ist recyclingfähig



Halten Sie die Verpackung dieses Produkts trocken



Die Verpackung dieses Produkts darf nicht abgedeckt werden



Nicht umdrehen



Dieses Produkt ist zerbrechlich



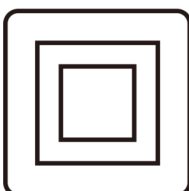
Dieses Produkt/Die Verpackung des Produkts darf nicht betreten werden



**Das Produkt muss vertikal aufgestellt werden**, darf nicht geneigt oder umgedreht werden.



**Das Produkt muss von zwei Personen zum Anheben und Transportieren der Verpackung gehoben werden**



Dieses Produkt verwendet doppelte Isolierung zum Schutz vor Stromschlag

Dieses Produkt ist ein Gleichstromnetzadapter

	
	Dieses Produkt ist ein Mehrpin-Netzadapter mit Erdung
	Gerät der Klasse 3
 B00011002094	Ladestation mit unabhängiger Stromversorgungseinheit
 B00011002098	RTK unabhängige Stromversorgungseinheit
<b>Made in China</b>	Dieses Produkt wurde in China hergestellt

## 2.4 Produktübersicht

Funktionsknopf

Weitwinkelkamera

VIO-Kamera

Puffer

LED-Lichtband

Vordergriff

Folgerad

Regenwassersensor

Not-Aus-Taste

LED-Lichtband

Hintergriff

Hintere Weitwinkelkamera

Ladeanschlüsse

Antriebsrad

Batteriefachverschluss

Lithiumbatterie

Anschluss für Graswalze

Spritzschutz

Schutzzaun (nicht vom Privatnutzer entfernt)

Klingen

Zerkleinerungskammer

Standard-Mähdeck

Großes Mähdeck (Nicht-Standardteil)

## 2.5 Tastenfunktionsbeschreibung

Power-Taste

- Im ausgeschalteten Zustand lange drücken (3 Sekunden), um den Mähroboter zu starten; im eingeschalteten Zustand lange drücken (3 Sekunden), um den Mähroboter auszuschalten.
- Wenn der Mähroboter im Stop-Zustand ist, drücken Sie die Power-Taste einmal, um den Stop-Zustand zu beenden.
- Die "Power-Taste" dient auch als "Bestätigungstaste".

Lade-Taste

Drücken Sie die "Lade-Taste", um den Mähroboter anzuhalten und zurück zur Ladestation zu fahren.

Arbeits-Taste

- Um den Mähroboter zu starten oder die Arbeit fortzusetzen, drücken Sie zuerst die "Arbeits-Taste" und dann innerhalb von 1 Sekunde die "OK-Taste". Nach dem Selbsttest fährt der Roboter automatisch in den Arbeitsbereich, um die Mähaufgabe auszuführen.

· Nach dem Anheben oder Not-Aus sowie in anderen Situationen, in denen der Mähroboter pausiert wurde, drücken Sie zuerst die "Arbeits-Taste" und dann innerhalb von 1 Sekunde die "OK-Taste", um die Arbeit fortzusetzen.

Not-Aus-Taste (Stop)

Drücken Sie diese Taste, um alle Aufgaben zu stoppen und den Mähroboter zu deaktivieren.

## 3. Installation

### 3.1 Vorbereitungsarbeiten

1. Lesen und verstehen Sie vor der Installation das Sicherheitsinformationshandbuch.
2. Verwenden Sie Originalteile und Installationsmaterialien.

### 3.2 Wählen Sie den Standort für die Ladestation und RTK

RTK kann zusammen mit der Ladestation platziert werden und an der Ladeposition aufgestellt werden. (Weitere Details finden Sie in der Installationsanleitung 3.3 und 3.4)

Nachfolgend finden Sie Empfehlungen für die Platzierung der Ladestation und RTK.

#### **Wählen Sie den Installationsort für die Ladestation**

- (1) Stellen Sie die Ladestation auf eine ebene Fläche.
- (2) Vermeiden Sie die Installation der Ladestation an einer L-förmigen Gebäudeecke oder in engen Wegen zwischen zwei Gebäuden.
- (3) Der Ladebereich (2x2m vor der Ladestation) sollte frei von Hindernissen oder anderen Gegenständen sein.
- (4) Der Boden der Ladestation darf nicht gebogen oder geneigt sein.

Nachfolgend einige Beispiele, die den richtigen und falschen Platz zeigen:

#### **RTK Installationsort**

- Um die beste Leistung des RTK zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Installationsort des RTK-Basisstationsbereichs offen ist und vermeiden Sie Signalblockierungen durch enge Durchgänge, Dachvorsprünge oder Bäume.
- Der Installationsort sollte so nah wie möglich am Zentrum des Mähbereichs liegen, um die Signalabdeckung zu maximieren.

- Der Installationsort sollte Bereiche mit Wasseransammlungen oder instabilem Gelände vermeiden.

## 3.3 Ladestation Installation

### Vorbereitungsarbeiten

#### Liste der benötigten Zubehörteile und Werkzeuge

- Ladestationsturm
- Ladestation Bodenplatte
- Schrauben für die Bodenplatte der Ladestation
- Erdnägeln für die Ladestation
- Adapter der Ladestation
- Werkzeuge

#### Schritt 1: Montage der Ladestation

(1) Richten Sie die Unterseite des **Ladestationsturms** vertikal mit den Installationslöchern der Bodenplatte aus.

(2) Befestigen Sie den **Ladestationsturm** mit 4 **Schrauben für die Bodenplatte der Ladestation**, um ihn sicher zu fixieren.

(3) Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind und die Ladestation stabil und wackelfrei ist.

#### Schritt 2: Platzierung und Anschluss der Ladestation

(1) Wählen Sie einen offenen Bereich für die Installation der Ladestation.

(2) Befestigen Sie die Ladestation mit sechs Erdnägeln an der angegebenen Position.

(3) Schließen Sie das Kabel wie gezeigt an.

(4) Stecken Sie das Netzkabel in die Wandsteckdose.

#### Hinweis:

Bei einem Fehler können der Ladegerät oder die Stromquelle warm werden. Stellen Sie die Ladestation daher nicht in der Nähe von leicht entzündlichen oder explosiven Materialien auf.

Installieren Sie die Ladestation und das Ladegerät nicht an Orten, die häufig von Menschen passiert werden, um Stolpergefahren zu vermeiden.

Stellen Sie die Ladestation nicht an Orten mit Wasseransammlungsrisiko auf.

Wenn die Ladestation weit vom Stromanschluss entfernt ist, verwenden Sie zur Gewährleistung der Sicherheit und Ladeeffizienz ein Verlängerungskabel, das bei AIRSEEKERS offiziell gekauft

wurde. Sie können auch eine wasserdichte Steckdosenleiste verwenden, um den Haushaltsstrom nach draußen zu führen.

Die RTK-Basisstation ist ein wesentlicher Bestandteil der Positionsbestimmung und Navigation des Mähroboters. Der Installationsort muss je nach Umgebung sorgfältig ausgewählt werden.

## 3.4 RTK Basisstation Installation

### 3.4.1 Bestimmen Sie den Installationsort

#### Vorbereitungsarbeiten

##### Liste der benötigten Zubehörteile und Werkzeuge

- RTK Basisstationsantenne
- RTK vertikale Stützrohre
- RTK Wandhalterungsrohre
- RTK Erdnägel
- RTK Adapter
- RTK Adapter Standardkabel
- Werkzeuge

#### Installation der RTK Basisstation

##### Schritt 1: Standardkabel

- Verwenden Sie das **Standardkabel**, um es durch den **zentralen Stützrohr** zu führen und die **RTK Basisstationsantenne** zu verbinden.
- Es gibt insgesamt drei **vertikale Stützrohre**, wobei Sie die Anzahl der verwendeten Rohre nach Bedarf wählen können.

##### Schritt 2: Wählen Sie die Installationsmethode für die Halterung

- **Vertikale Stützrohr Installation:**
  - Die **drei vertikalen RTK Stützrohre** können miteinander verbunden werden.
  - Verbinden Sie die **RTK Stützrohre** mit der **RTK Basisstationsantenne**.

- Verbinden Sie die **RTK Stützrohre** mit den **RTK Erdnägeln**. Damit ist die RTK Basisstation vollständig montiert.

### Schritt 3: Installation der RTK Basisstation

- Wenn die **Installation mit Erdnägeln** verwendet wird:
  - Verwenden Sie einen Hammer oder einen Erdnagel-Hilfsstab, um den **RTK Erdnagel** in den Boden zu installieren.
  - Stellen Sie sicher, dass der RTK Erdnagel vertikal und stabil ist.
  - Installieren Sie das **RTK vertikale Stützrohr** auf dem Erdnagel und stellen Sie den Winkel auf vertikal ein.

### Schritt 4: Stromversorgung anschließen

- Wenn die Ladestation anschließen wird:
  - Verbinden Sie das Standardkabel direkt mit der Ladestation.
  - Es ist keine Verbindung des RTK-Adapters erforderlich.
- Wenn die Stromversorgung angeschlossen wird:
  - Verbinden Sie das Standardkabel mit dem Adapter.
  - Verwenden Sie den RTK-Adapter, um die Stromversorgung anzuschließen und stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung stabil ist.

## 3.5 Tron Platzierung

Platzierung von Tron in der Ladestation

### Kontaktanzeige zwischen Tron und der Ladestation

#### 1. Platzieren Sie Tron in der Ladestation

- Die Ladestation erkennt automatisch, ob Tron in der Ladestation platziert ist.
- Das Licht der Ladestation wechselt von **weiß** zu **grün**, was anzeigt, dass Tron korrekt in der Ladestation platziert wurde.

#### 2. Ladezustandsanzeige

- **Grünes Licht blinkt:** Bedeutet, dass Tron gerade aufgeladen wird.
- **Grünes Licht leuchtet dauerhaft:** Bedeutet, dass Tron vollständig aufgeladen ist.

### 3. Lichteffekte, wenn Tron mit dem Laden beginnt

- Die Front- und Rücklichter von Tron zeigen ein grünes fließendes Lichtmuster, um anzuzeigen, dass der Ladevorgang begonnen hat.

### 4. Lichteffekte nach dem Laden

- Nach dem Laden leuchten die Front- und Rücklichter von Tron dauerhaft grün, um anzuzeigen, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Hinweis

Nur zu Referenzzwecken, bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt.

## 4. Betrieb

### 4.1 Vorbereitungsarbeiten

1. Vor dem Betrieb sollten Sie das Sicherheitsinformationshandbuch gelesen und verstanden haben.
2. Die Ladestation und die RTK-Basisstation sind ordnungsgemäß installiert.
3. Stellen Sie sicher, dass der Tron an der Ladestation angedockt ist.
4. Stellen Sie sicher, dass ein gutes drahtloses Netzwerk- oder Hotspot-Signal vorhanden ist.
5. Halten Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Telefons eingeschaltet.

### 4.2 Laden Sie die Airseekers-App herunter

Tron funktioniert in Kombination mit der Airseekers-App. Bitte laden Sie zuerst die kostenlose Airseekers-App herunter. Sie können diese erhalten, indem Sie den unten stehenden QR-Code scannen oder in den Android- oder Apple-App-Stores nach Airseekers suchen.

### 4.3 Airseekers Konto Registrierung und Anmeldung

Nach der erfolgreichen Installation der Airseekers-App auf Ihrem Smartphone können Sie ein Konto erstellen. Folgen Sie den untenstehenden Anweisungen, um sich zu registrieren. Bitte lesen Sie die Nutzervereinbarung und die Datenschutzrichtlinie sorgfältig durch. Sie müssen den Vereinbarungen zustimmen, bevor Sie die Software-Dienste von Airseekers nutzen können.

Klicken Sie auf „Registrieren“

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein.

Klicken Sie auf „Senden“. Ein Bestätigungscode wird an Ihre E-Mail-Adresse gesendet (falls Sie den Code nicht erhalten, überprüfen Sie bitte Ihren Spam-Ordner oder die E-Mail-Blacklist).

Anmelden

Melden Sie sich mit Ihrem Airseekers-Konto an.

Hinweis – Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie auf „Passwort zurücksetzen“ und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihr Passwort zurückzusetzen.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein, aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Datenschutzrichtlinie und Nutzungsbedingungen“ und klicken Sie dann auf „Anmelden“.

## 4.4 Fügen Sie Ihren Roboter hinzu

### 1. Hinweise

(1) Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Ihrem Smartphone und dem Roboter weniger als 3 Meter / 10 Fuß beträgt.

(2) Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone.

(2) Stellen Sie sicher, dass das Wi-Fi-Signal eine optimale Stärke hat.

(3) Schalten Sie Ihren Tron ein.

Stellen Sie das Gerät auf der Ladestation ab und stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung der Ladestation ordnungsgemäß funktioniert. Wenn das Gerät auf der Ladestation ist, leuchtet die Ladestation grün.

Halten Sie die Power-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Maschine leuchtet, und lassen Sie dann die Power-Taste los.

### 2. Fügen Sie Tron hinzu

(1) Stellen Sie sicher, dass Tron eingeschaltet ist und die Lichter leuchten.

(2) Öffnen Sie das Batteriefach von Tron, um den QR-Code zu sehen.

(2) Scannen Sie den QR-Code von Tron gemäß den Anweisungen in der App und warten Sie auf die Erfolgsmeldung auf dem Bildschirm.

### **3. Tron mit der RTK-Basisstation koppeln**

(1) Stellen Sie sicher, dass die RTK-Basisstation mit Strom versorgt wird und das grüne Licht dauerhaft leuchtet.

(2) Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und scannen Sie den QR-Code auf der RTK-Basisstation, um die Kopplung erfolgreich abzuschließen.

## **4.5 Erstellen einer Karte**

Vor dem Erstellen einer Karte ist es wichtig, die entscheidenden Hinweise zu verstehen

### **1. Vorbereitung zum Erstellen einer Karte**

(1) Räumen Sie Ihren Rasen auf.

(2) Vermeiden Sie Hindernisse wie Tiere, Spielzeug, Kinder, kleine Steine, Zweige und andere Objekte, die den Mähroboter stören könnten.

(3) Es wird dringend empfohlen, dass Tron während der Kartenerstellung mindestens 10 cm / 3,4 in vom Rand (Wände, Zäune, Hindernisse, Gräben) entfernt platziert wird. Beim Fernsteuern sollte Tron innerhalb von 3 Metern / 118 in bleiben, um eine gute Bluetooth-Verbindung und Sicherheit zu gewährleisten. Vermeiden Sie es, Tron über unebenes Gelände zu steuern. Steuern Sie Tron entlang des flachen Rasenrands für die Kartenerstellung.

(4) Zeichnen Sie das Arbeitsbereich entlang des Rasenrands.

### **2. Im APP-Betrieb Karte erstellen:**

Die App überprüft die Bedingungen für die Kartenerstellung. Um die Karte zu erstellen, müssen vier Anforderungen erfüllt sein: eine gute Bluetooth-Verbindung, der Roboter muss sich in der Ladestation befinden, der Roboter muss mindestens 20% Akku haben und die RTK muss verbunden sein.

(1) Wenn die Verbindung korrekt ist, wird ein Häkchen gesetzt. Stellen Sie sicher, dass alle vier Anforderungen ein Häkchen haben.

(2) Klicken Sie nun auf „Start“ in der Mitte, und der Roboter verlässt die Ladestation.

(3) Nachdem der Roboter die Ladestation verlassen hat, steuern Sie ihn einfach zum Rasen, um den Arbeitsbereich, die Sperrzonen und die Durchgänge zu erstellen.

(4) Nachdem der Arbeitsbereich, die Sperrzonen und die Durchgänge erstellt wurden, erscheinen die Umrisse des Arbeitsbereichs, der Sperrzonen und der Durchgänge.

(5) Jetzt kann die Mähkarte generiert werden. Wenn das Mähen in der App gestartet wird, erfolgt das Mähen gemäß den festgelegten Einstellungen.

## 4.6 Grashöhe und Mähvorbereitung

Die Grashöhe und die Dichte haben einen erheblichen Einfluss auf die Fahrweise und Mähleistung von TRON. Beim ersten Mähen sollten Sie die Grashöhe anhand der Referenzmarkierungslinie an den Hinterrädern beurteilen.

- **Wenn die Grashöhe die Referenzlinie von 15 cm (5.91 in) erreicht und das Gras besonders dicht ist**, wird empfohlen, für das erste Mähen andere Mähwerkzeuge zu verwenden.
- **Wenn die Grashöhe die Referenzlinie erreicht, das Gras jedoch nicht sehr dicht ist**, kann TRON weiterhin für das Mähen verwendet werden.

Es ist besonders zu beachten, dass die Form und Dichte des Grases den visuellen Sensor von TRON beeinträchtigen können. Wenn das Gras hoch ist oder den Sensor blockiert, könnte TRON das hohe Gras als Hindernis erkennen und automatisch eine intelligente Hindernisvermeidung ausführen.

### Empfohlene Mähhöhe für das erste Mähen

#### Hinweise

Grashöhenbereich	Die empfohlenen Schnitthöheneinstellungen	Hinweise
4cm ~ 6cm 1.57in ~ 2.36in)	Empfohlene Einstellung: 3 cm	-
6cm ~ 9cm (2.36in ~ 3.54in)	Empfohlene Einstellung: 5 cm	-
9cm ~ 12cm 3.54in ~ 4.72in)	Empfohlene Einstellung: 7cm	- Wenn das Gras besonders dicht ist, wird empfohlen, mit der 9-cm-Stellung zu beginnen, um ein besseres Schnittergebnis zu erzielen.
12cm ~ 15cm (4.72in ~ 5.91in)	Empfohlene Einstellung: 9 cm	- Wenn das Gras besonders dicht ist, wird empfohlen, beim ersten Gebrauch

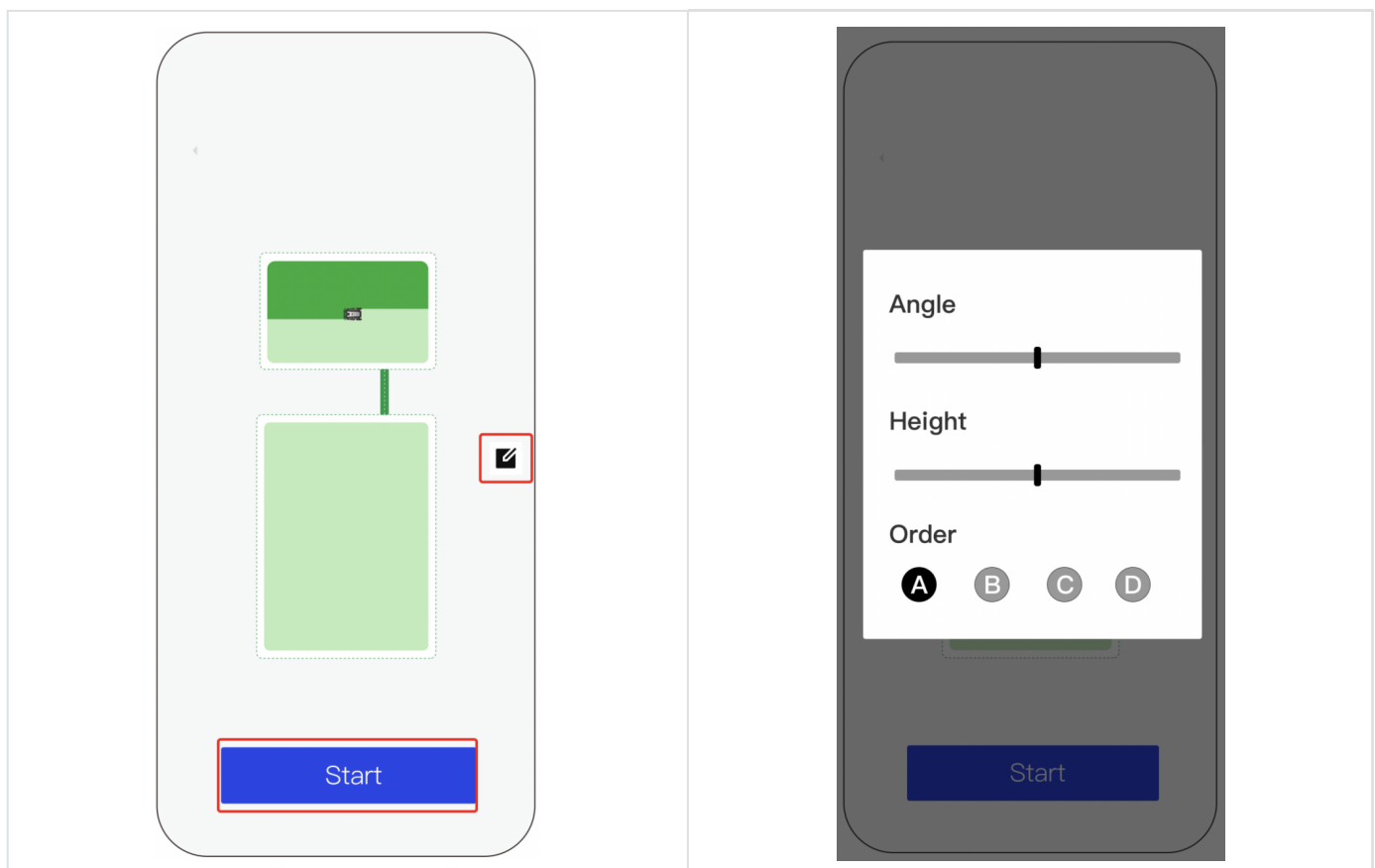
		andere Rasenmäherwerkzeuge zu verwenden.
<p>≥15cm (4.72in~5.91in)</p>	<p><b>Empfohlene Verwendung anderer Rasenmäherwerkzeuge bei erstmaliger Nutzung</b></p>	<p>- Wenn das Gras besonders dicht ist, verwenden Sie beim ersten Mähen andere Rasenmäherwerkzeuge, um ein optimales Schnittergebnis zu gewährleisten.</p>

- **Anpassung an Rasentypen:** TRON eignet sich für die meisten Rasensorten im Haushalt, wie Zoysia-Gras, Bermuda-Gras, Fescue, Poa annua und Festuca-Arten.
- **Probleme mit starken Wurzeln:** Wenn der Rasen mit besonders festen Grasarten gepflanzt ist, können die Wurzeln den Mähdeck blockieren und TRON daran hindern, ordnungsgemäß zu arbeiten. In solchen Fällen wird empfohlen, ein anderes Mähwerkzeug zu verwenden.

## 4.7 Mähen starten

### 1. Aufgabeneinstellungen

Zum Starten des Mähens klicken Sie auf „Start“, um mit der Arbeit zu beginnen. Wenn keine Mähparameter festgelegt sind, wird der Mähroboter mit den Standardparametern mähen.



Sie können auf „Einstellungen“ klicken, um die Mähparameter anzupassen, die Höhe und den Winkel der Karte sowie die Priorität des Arbeitsbereichs zu ändern.

## **Verwendung der Sicherheitsinformationen**

1. Wenn der Roboter in Betrieb ist, halten Sie Hände und Füße fern von den rotierenden Klingen und stecken Sie diese nicht unter den Roboter.
2. Heben oder bewegen Sie den Roboter nicht, während er in Betrieb ist.
3. Legen Sie keine Gegenstände auf den Roboter oder die Ladestation. Lassen Sie keine Personen oder Tiere auf dem Roboter oder der Ladestation sitzen.
4. Wenn sich Personen oder Tiere im Arbeitsbereich befinden, stellen Sie den Betrieb des Roboters ein.
5. Vor der Verwendung des Roboters zum Mähen entfernen Sie bitte alle Steine, Zweige, Kabel, Rohre, Werkzeuge und Spielzeuge vom Rasen. Das Schneiden solcher Objekte kann zu Schäden führen.
6. Verwenden Sie den Roboter nicht bei schlechtem Wetter wie Nebel, Taifun, Regen, Gewitter oder Schnee oder bei schlechten Lichtverhältnissen. Vermeiden Sie den Betrieb bei Wasseransammlungen im Arbeitsbereich. Stellen Sie den Roboter und die Ladestation an einem sicheren Ort ab und trennen Sie die Stromversorgung.
7. Setzen Sie den Arbeitsbereich und die Fahrtroute des Roboters nicht auf öffentlichen Wegen oder Straßen. Verwenden Sie die App nicht, um den Roboter auf der Straße fahren zu lassen.
8. Vermeiden Sie Kollisionen des Roboters mit Personen, Tieren, Spielzeug oder Gebäudestrukturen.

## **5. Wartung Ihres Geräts**

### **5.1 Wartung des Motors und des Schneidmessers**

#### **1. Gesamtgeräte Reinigung**

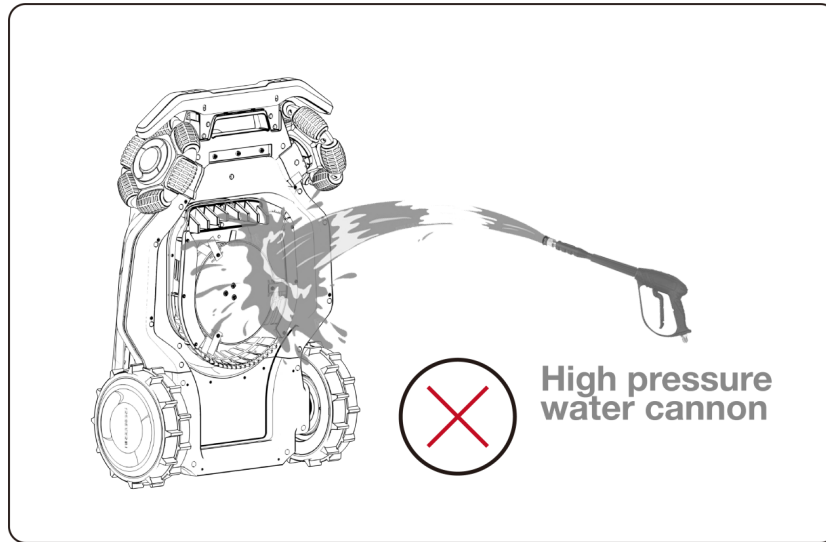
(1) Stellen Sie sicher, dass die Batterie des Roboters abgeschaltet ist.

(2) Wischen Sie den Roboter mit einem sauberen, feuchten Tuch ab oder spülen Sie ihn mit Wasser ab. Verwenden Sie keine Alkohol, Chemikalien oder andere korrosive Substanzen zur Reinigung.

(3) Beim Reinigen können Sie die Vorderseite des Roboters anheben und den Roboter auf den Hinterrädern stehend reinigen. Stellen Sie den Roboter nicht auf den Kopf, um Kratzer am Gehäuse und Schäden an der Kamera zu vermeiden.

## Warnung

Verwenden Sie bitte keinen Hochdruckreiniger, um den Mähroboter zu reinigen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.



## 2. Klingen wechseln

(1) Wenn der Roboter über längere Zeit verwendet wird, wird empfohlen, alle 1-2 Monate die Klingen oder die gesamte Klinge auszutauschen, um die Sicherheit und Leistung des Roboters zu gewährleisten.

(2) Stellen Sie sicher, dass die Batterie des Roboters abgeschaltet ist.

(3) Entfernen Sie die Messerplatte oder die Klingen-Schrauben mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schraubendreher.

(4) Tauschen Sie die Klinge oder die Kanten der Klinge aus und ziehen Sie die Schrauben nach der Installation fest.

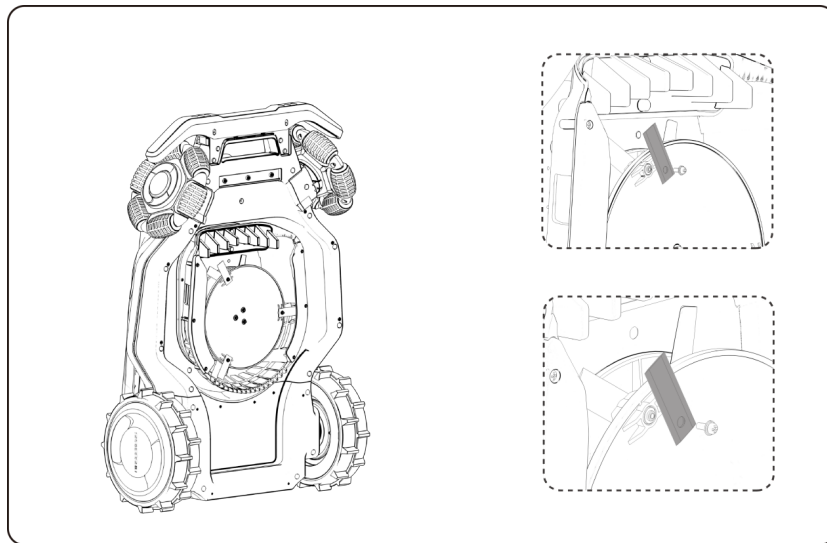
(5) Achten Sie beim Klingenwechsel auf die Sicherheit der Vorder- und Rückkameras, um Kratzer am Gehäuse und Schäden an den Kameras zu vermeiden.

## Warnung

1. Tragen Sie beim Überprüfen oder Austauschen der Klingen Schutzhandschuhe.

2. Verwenden Sie keine alten Schrauben wieder.

3. Verwenden Sie nur die Originalersatzklingen und Schrauben, die von AIRSEEKERS bereitgestellt werden.

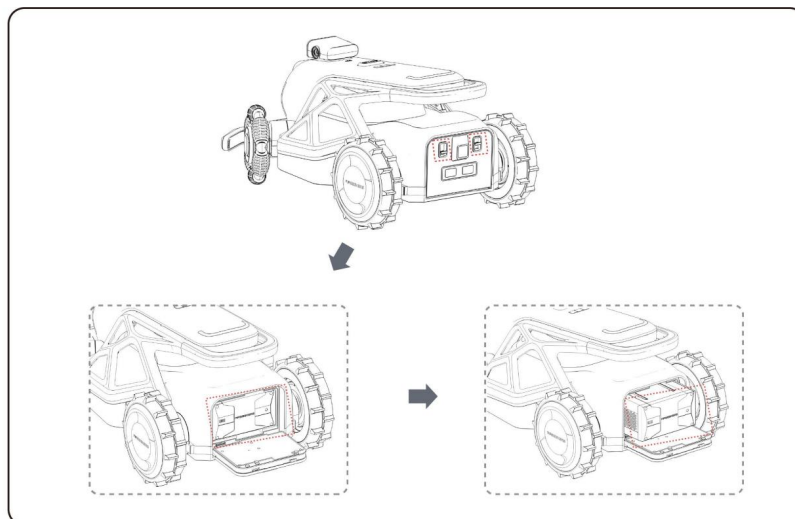


### 3. Batterie wechseln

(1) Stellen Sie sicher, dass die Batterie des Roboters abgeschaltet ist.

(2) Drücken Sie den Verriegelungsmechanismus des Akkupacks, um den Akku herauszunehmen.

(3) Setzen Sie den voll geladenen Akkupack wieder in das Batteriefach ein, drücken Sie ihn vollständig hinein und schließen Sie das Batteriefach.



### 4. Stromversorgungspflege

(1) Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie den Roboter überprüfen, reinigen oder Grasreste oder Blockaden entfernen.

(2) Überprüfen Sie die Stromversorgung, wenn nach ungewöhnlichem Betrieb oder einem unerwarteten Zusammenstoß Probleme auftreten.

(3) Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Ladestation oder das Ladegerät ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Teile wie das Gehäuse, Kabel oder Steckverbinder beschädigt oder abgenutzt sind, stellen Sie die Nutzung ein.

**Warnung:**

Verwenden Sie keine beschädigten Stromquellen. Bei Schäden an der Batterie, Ladestation oder dem Ladegerät muss der Austausch durch den Hersteller, seinen Serviceanbieter oder qualifiziertes Personal erfolgen.

Verwenden Sie nur die Originalstromquellen und entsprechenden Zubehörteile, die von AIRSEEKERS bereitgestellt werden, da ansonsten die Sicherheit des Produkts nicht gewährleistet werden kann.

Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Akkupacks und Zubehörteile.

Schließen Sie beschädigte Ladegeräte nicht an die Stromversorgung an und vermeiden Sie den Kontakt mit beschädigten Ladegeräten und spannungsführenden Teilen.

Die Batterie ist nicht wasserdicht, daher sollten Sie die Batterie bei Regen nicht im Freien austauschen und die Batterie nicht direkt abspülen.

## 5. Roboter transportieren

When you need to lift or move the robot, please hold the handle with your hands.

## 5.2 Langzeitlagerung

### Robot

1. Stellen Sie sicher, dass der Roboter vollständig aufgeladen ist, bevor Sie ihn ausschalten.
2. Bewahren Sie den Roboter an einem Ort auf, der für Kinder und Haustiere unerreichbar ist.
3. Lagern Sie den Roboter an einem kühlen, trockenen Ort.
4. Vermeiden Sie es, den Roboter in der Nähe von Wärmequellen, korrosiven oder anderen schädlichen Substanzen zu lagern.

### Ladestation

1. Trennen Sie den Stecker des Ladegeräts vom Stromnetz.
2. Lagern Sie das Ladegerät und die Ladestation an einem kühlen, trockenen Ort.

### RTK-Basisstation

1. Trennen Sie das Stromkabel von der Stromquelle.
2. Lagern Sie die RTK-Basisstation an einem kühlen, trockenen Ort.
3. Hinweis: Beim erneuten Gebrauch stellen Sie die RTK-Basisstation an einem Ort mit gutem Signal auf, da andernfalls eine falsche Positionierung und fehlerhafte Karten auftreten können.

## Batterie

1. Bei Langzeitlagerung des Roboters wird empfohlen, die Batterie alle 6 Monate vollständig aufzuladen, um Schäden durch Überentladung zu vermeiden. Wenn die Umgebungstemperatur unter 5°C oder über 40°C liegt, kann die Batterie nicht aufgeladen werden. Verwenden Sie den Roboter daher im Temperaturbereich von 5°C bis 40°C, die Lagertemperatur des Roboters liegt zwischen -20°C und 60°C.

Hinweis: Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Nutzungshäufigkeit und der Nutzungsdauer ab. Wenn die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, kann sie nicht mehr richtig aufgeladen werden. Entsorgen Sie leere oder defekte Batterien nicht unsachgemäß. Schäden durch Überentladung sind nicht durch die begrenzte Garantie abgedeckt.

## Entsorgung

1. Wenn die Batterie entsorgt werden muss, befolgen Sie bitte die lokalen Gesetze und Vorschriften zur Batterieentsorgung und -rückgabe. Entladen Sie die Batterie des Produkts vollständig und legen Sie sie in einen Batterie-Recyclingbehälter. Batterien enthalten gefährliche Chemikalien und dürfen nicht im normalen Müll entsorgt werden.
2. Wenn die Batterie entsorgt werden muss, befolgen Sie bitte die lokalen Gesetze und Vorschriften zur Batterieentsorgung und -rückgabe. Entladen Sie die Batterie des Produkts vollständig und legen Sie sie in einen Batterie-Recyclingbehälter. Batterien enthalten gefährliche Chemikalien und dürfen nicht im normalen Müll entsorgt werden.

## Heben und Transportieren

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie des Roboters abgeschaltet ist.
2. Beim Heben und Absetzen können Sie den Griff an der Vorder- oder Rückseite des Roboters anheben. Berühren Sie nicht den Messerabdeckungsbereich, um Verletzungen durch die Klingen zu vermeiden.
3. Beim Transport können Sie den von AIRSEEKERS bereitgestellten Karton verwenden. Falls kein Karton vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass der Roboter gesichert ist, um Bewegungen während des Transports zu verhindern. Wickeln Sie wichtige Komponenten wie die Kamera und den Akku in weiche Materialien, um sie vor Druck und Stößen während des Transports zu schützen und Schäden zu vermeiden.

## 6. Produktspezifikationen

### 6.1 Technische Spezifikationen

#### 6.1.1 Rasenmäher-Roboter

TRON Produktspezifikation		
Name	Konfiguration / Eigenschaften	Spezifikationen
Grundinformationen	Produktname	ROBOTER-RASENMÄHER
	Markenname	AIRSEEKERS
	Produktmodell	TRON
	Rasenmähergröße	718mm x 470mm x 352mm (28.27 in x 18.5 in x 13.86 in)
	Rasenmäher und Verpackungsgewicht	30kg
	Material	Polyvinylchlorid (PVC) / ABS / ASA+PC + Metall
	Garantiezeitraum	2 Jahre
Positionsnavigation	Positionierungsmethode	VIO + Visuell + RTK
	GNSS-Arbeitsmodus	Mehrfrequenz-RTK-Positionierung
	Routenplanung	Vollständige Abdeckungsroutenplanung
	Hindernisvermeidungsmethode	Visuell + Stoßleiste
Mähparameter	Mähleistung	200±10m <sup>2</sup> /h
	Mähbreite	Kleine Schneidscheibe: 200 mm (7,87in) – im Lieferumfang enthalten. Große Schneidscheibe: 270 mm (10,63in) – separat erhältlich.
	Mähhöhe	30mm-90mm (1.18 in-3.54 in)
	Nenn-Drehzahl des Mähmotors	3000rpm

	Motortyp	BLDC
	Betriebsneigung	≤46.6% (25°)
	Lärmemissionen	65dB (A)
Bewegungsparameter	Geschwindigkeit	0.5m/s, 0.8m/s(MAX)
	Steigungswinkel	≤65% (33°)
	Überwindbare Höhe	≤60mm (2.36 in)
	Nenn-Drehzahl des Antriebsrads	43rpm, 89rpm
	Antriebsmodus	Zwei-Rad-Differential-Direktantrieb
	Vorderräder	190 mm × 40 mm Allrad-Räder
	Hinterräder	225 mm × 60 mm Direktantrieb-Bürstenlose Nabenmotoren
	Betriebsbedingungen	Betriebstemperatur
Lagertemperatur		-20°C-60°C (-4°F-140°F)
IP-Schutzart		IPX6
Verbindung	Bluetooth-Frequenz	BT: 2402~2480MHz: 3dBm BLE: 2402~2480MHz: 3dBm
	Wi-Fi-Frequenz	WIFI 2.4G: 2412~2472MHz: 16dBm WIFI 5G U-NII-1 Band: 5150~5250MHz: 17dBm WIFI 5G U-NII-2A Band: 5250~5350MHz: 17dBm WIFI 5G U-NII-2C Band: 5470~5725MHz: 17dBm WIFI 5G U-NII-3 Band: 5725~5850MHz: 17dBm
	Mobilfunknetz	LTE Band 1: Tx: 1920~1980MHz/ Rx: 2110~2170MHz: 25dBm LTE Band 3: Tx: 1710~1785MHz/ Rx: 1805~1880MHz: 25dBm LTE Band 7: Tx: 2500~2570MHz/ Rx: 2620~2690MHz: 25dBm LTE Band 8: Tx: 880~915MHz/ Rx: 925~960MHz: 25dBm LTE Band 20: Tx: 832~862MHz/ Rx: 791~821MHz: 25dBm

		LTE Band 28: Tx: 703~748MHz/ Rx: 758~803MHz: 25dBm
Batterie	Batterietyp	Lithium-Ionen
	Nennspannung	21.9V
	Nennkapazität	15Ah
	Ladezeit	3h
	Betriebsdauer	3h
	Austauschmethode	Schnellwechsel
	Verwendungsmethode	Ladestation Kontaktladung
	Schutzsystem	Überhitzung, Kurzschluss, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Ausgleichsladung, Niedrigtemperaturschutz
	Batterielebensdauer	800 Zyklen, Kapazität $\geq$ 70% der ursprünglichen Kapazität
	Entladungstemperatur	-20°C~60°C(-4°F~140°F)
	Ladetemperatur	0°C~55°C (32°F~131°F)
	Lagertemperatur	12 Monate: -5°C bis 30°C (23°F bis 86°F), 3 Monate: -5°C bis 35°C (23°F bis 95°F), 1 Monat: 35°C bis 45°C (95°F bis 113°F)
	Abmessungen	174mm x 94mm x 99mm(6.85 in x 3.70 in x 3.90 in)
	Gewicht	1.86kg
Spezifikationen	15Ah DC 21.9V 328.5Wh	
Zertifizierungen	UN38.3, MSDS, Eu Battery Regulation	

## 6.1.2 Ladestation

Name	Konfiguration / Eigenschaften	Spezifikationen
Ladestation	Abmessungen	520 x 380 x 294mm(20.47 in x 14.96 in x 11.57 in )
	Gewicht	1.75kg
	Eingangsspannung	28V DC
	Eingangsstrom	7A Max
	Ausgangsspannung	28V DC
	Ausgangsstrom	7A Max
	Verbindungsmethode	QR-Code-Erkennung
	Lademethode	Kontaktbasiert
	Betriebsfrequenz	50Hz-60Hz
Ladestation Adapter	Spezifikationen	Standardausstattung Eingangsspannung: 100-240V Eingangsstrom: 3A AC Betriebsfrequenz: 50Hz-60Hz Betriebstemperatur: -20°C-60°C (32°F-140°F) Ausgangsspannung: 28V Ausgangsstrom: 7A DC

### 6.1.3 RTK-Basisstation

TRON Produktspezifikation		
Name	Konfiguration / Eigenschaften	Parameter
RTK- Basisstation	Spezifikatione n	RTK Positionierungsmodul: BDS/GPS/GLONASS/Galileo / Multisystem- Mehrfrequenz-Hochpräzisions-RTK-Positionierungsmodul, das gleichzeitig BDS B1I/B2I/B3I/B1C/B2a, GPS L1/L2/L5, GLONASS G1/G2, Galileo E1/E5b/E5a, SBAS-Signale verfolgt.Satellitenfrequenzen werden unabhängig verfolgt und bieten 60 dB schmalbandige Störunterdrückungstechnologie.

	Abmessungen	Größe des Set-Top-Box: 164 mm x 150 mm x 90 mm Schwarzes Aluminiumrohr, Anzahl: 3 Aluminiumrohrgröße: 613 mm x 30 mm
	Gewicht	0,35 kg (Antenne) 1,9 kg (inkl. Kabel)
	Zeitgenauigkeit	20 ns(RMS)
	Kaltstart-Positionsbestimmung	< 120 s
	Positionsgenauigkeit	Die RTK (RMS) Positionsgenauigkeit beträgt für die Ebene 0,8 cm + 1 ppm und für die Höhe 1,5 cm + 1 ppm
	Kanäle	1408 Kanäle, basierend auf NebulasIVTM
	Stromverbrauch	1.1 W
	Betriebstemperatur	0,35 kg (Antenne) 1,9 kg (inkl. Kabel)
	LORA	863~870MHz: 20dBm
RTK-Basisstation Adapter	Spezifikationen	Eingangsspannung: 100-240V Eingangsstrom: 0,5A Betriebsfrequenz: 50Hz-60Hz Betriebsumgebungstemperatur: -20°C-60°C (32°F-140°F) Ausgangsspannung: 12V Ausgangsstrom: 1A
	Standardkabel	Standardkabel 2,4 m, Anzahl: 1

## 6.1.4 Standardzubehör

TRON Produktspezifikation			
Name	Konfiguration / Eigenschaften	Spezifikationen	
Standardzubehör	Rasenmäher-Hauptgerät	Menge: 1	
	Ladestation	Menge: 1	
	RTK-Basisstation	Menge: 1	
	RTK vertikale Stützrohre	Menge: 3	
	RTK Erdnägel	Menge: 1	
	Ladegerät	Menge: 1	
	Schrauben für die Ladestation Bodenplatte	Menge: 10	
	Erdnägel für die Ladestation	Menge: 10	
	Ladestation Adapter	Menge: 1	
	Werkzeuge		Inbusschlüssel + Schraubendreher (2-in-1), Menge: 1
			Ersatzschrauben, Menge: 8
	RTK Adapter Standardkabel	Menge: 1	
	Kotflügel	Menge: 1	
	Kotflügelschrauben	Menge: 3	
	Ersatzklingen	Menge: 6	
	Dokumente		Bedienungsanleitung, Menge: 1
Schnellstartanleitung, Menge: 1			

## 6.2 LED-Anzeige

### 1. Abnormale Lichter

Nr.	Fehlerkategorie	Modul	Fehlermeldung	Licht
1	Sensorfehler	bumper	Stoßleistenfehler	Rotes Licht
2		Kamerasystem	Kameraverbindungsfehler	Rotes Licht
3			Kameraarbeitsfehler	Rotes Licht
4			VSLAM-Kamera offline	Rotes Licht
5	Ladefehler	Ladestation	Ladestationspfad blockiert	Rotes Licht
6			Ladestationsfehler	Rotes Licht
7	Bereichsfehler	Bereichsverwaltung	Gerät außerhalb des Geofencing	Rotes Licht
8			Gerät hat den Arbeitsbereich verlassen	Rotes Licht
9	Umgebung	Umwelteinflüsse	Grenzänderung	Rotes Licht
10			Grashang	Rotes Licht
11	Hardwarefehler	Hebe- und Senkmotor	Nicht in Position	Rotes Licht
12			Elektronischer Fehler des Geräts	Rotes Licht
13		Antriebssystem	Beidseitige Antriebsräder in der Luft	Rotes Licht
14		Fahrmotor	Stromfehler	Rotes Licht
15			Not-Aus ausgelöst	Rotes Licht

## 2. Basisanzeige

<b>Nr.</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Aktion starten</b>	<b>Farbe</b>
<b>1</b>	Arbeitsmodus	APP klicken auf die Aufgabenstatus-Tafel und auf „Aufgabe starten “ / Gerät startet automatisch die Aufgabe	Weiß
<b>2</b>	Kartenerstellungsmodus	APP klicken auf „Karte erstellen “ nach	
<b>3</b>	Standby-Modus	Gerät nach Abschluss des Aufgabenstatus / Gerät ohne Aufgabe	
<b>4</b>	Einschalten	Gerät lange 3 Sekunden gedrückt halten	
<b>5</b>	Ausschalten	Gerät lange 3 Sekunden gedrückt halten	
<b>6</b>	Aufgabe starten	APP Aufgabenstatus-Tafel klicken auf „Start “-Button / Gerät löst automatisch die Aufgabenstartzeit aus	
<b>7</b>	OTA-Update	APP klicken auf „Firmware-Upgrade “-Funktion	Blau
<b>8</b>	Update abgeschlossen	APP Firmware-Upgrade „Erfolgreich abgeschlossen “	Weißes Licht
<b>9</b>	Koppeln	APP und Gerät sind beim Koppeln	Blau
<b>10</b>	Aufgabe pausiert	APP Aufgabenstatus-Tafel klicken auf „Pause “-Button / Gerät klicken auf „Pause “-Button	Gelb
<b>11</b>	Laden starten	Gerät erkennt und verbindet sich erfolgreich mit der Ladestation	Grün
<b>12</b>	Ladevorgang	Ladevorgang	
<b>13</b>	Laden abgeschlossen	Im Aufgabenstatus, nach Erreichen des Rückladeprozentsatzes	
<b>14</b>	Blockiert, Fehler, Alarm	Blockiert, Fehler, Alarm ausgelöst	Rot
<b>15</b>	Not-Aus, Anheben	Klicken auf „Stop “ Not-Aus-Button, Gerät wird angehoben	
<b>16</b>	Messerplatte anheben	Messerplattentiefe anpassen	Rot
<b>17</b>	Messerplatte absenken		
<b>18</b>	Manuelle Fernsteuerung	Bei Fernsteuerung des Roboters leuchtet das weiße Licht dauerhaft	Weißes Licht

### 3. Zubehöranzeige

Nr.	Inhalt	Inhalt	Farbe
1	Ladestation	er nicht auf der L	Weiß
2		Signalstörung	Gelb
3		Fehler	Rot
4		Ladevorgang	Grün
5		den abgeschlossen	
6	RTK	Eingeschaltet	Grün
7		tionsprüfung no	Grün
8		Positionsprüfung fehlerhaft (RTK-Basisstation muss angepasst werden)	Gelb
9		ingsmodus (norm	Grün
10		igt (Garantie ode	Rot

## 6.3 Fahrzeuggeräusche

Fahrzeuggeräusche	
Nr.	Aufgabe
1	Aufgabe beenden
2	Aufgabe starten
3	OTA-Update
4	Update abgeschlossen
5	Koppeln erfolgreich
6	Laden starten
7	Niedriger Batteriestand
8	Wird heruntergefahren
9	Zur Ladestation zurückkehren

10	Rückkehr zur Ladestation fehlgeschlagen
11	Messerplatte anheben
12	Messerplatte absenken

## 7. Garantiep politik

Vielen Dank, dass Sie sich für AIRSEEKERS entschieden haben. Wir sind bestrebt, Ihnen hochwertige Produkte und exzellenten Service zu bieten. AIRSEEKERS gewährt für alle Originalprodukte (im Folgenden als „Produkte“ bezeichnet) eine Garantie. Nachfolgend finden Sie die Bedingungen für unseren begrenzten Garantie-Service. Bitte lesen Sie diese Bedingungen sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Produkt registrieren, um den vollen Garantieanspruch zu genießen

### Garantiezeitraum

- Nach der Produktregistrierung genießen Sie zwei Jahre begrenzten Garantie-Service. Der Garantiezeitraum beginnt mit der Aktivierung des Produkts.

### Garantieausschlüsse

- Der Garantieu mfang schließt Folgendes aus:
  - (1) Produkte, die ohne Autorisierung modifiziert wurden.
  - (2) Teile, die durch normalen Gebrauch natürlichen Verschleiß aufweisen (wie Räder, Klingen, Lüfter, Stoßleisten, Erdnägel) sowie Verbrauchsmaterialien (wie Batterien) und Werkzeugzubehör.
  - (3) Schäden, die durch unsachgemäßen Betrieb gemäß der Bedienungsanleitung verursacht wurden.
  - (4) Schäden, die durch die Verwendung ungeeigneten Zubehörs oder Teile für nicht vorgesehene Zwecke verursacht wurden.
  - (5) Schäden, die durch äußere Einflüsse oder Unfälle verursacht wurden.
  - (6) Fehlende Kaufnachweise sowie die Registrierung des Produkts und die Bestätigungs-E-Mail für die Garantie.
- Garantie-Service

- Der AIRSEEKERS Garantie-Service deckt Material- oder Herstellungsfehler ab, die während der normalen Nutzung innerhalb des Garantiezeitraums auftreten. Während des Garantiezeitraums verpflichtet sich AIRSEEKERS, Produkte oder Teile, die bei normaler Nutzung und Wartung aufgrund von Material- oder Fertigungsfehlern nachweislich defekt sind, kostenlos zu reparieren oder auszutauschen. Der Garantie-Service wird folgende Maßnahmen umfassen:
  - (1) Austausch oder Reparatur defekter Teile oder Produkte.
  - (2) Die ausgetauschten Teile oder Produkte sind möglicherweise nicht neu, befinden sich jedoch in einem guten Betriebszustand und genießen den verbleibenden Garantiezeitraum des ursprünglichen Produkts.
  - (3) Reparatur defekter Geräte.
  - (4) Ersatzprodukte oder -teile, die das ursprüngliche Produkt ersetzen, gehen in das Eigentum von AIRSEEKERS über.
  - (5) Die Garantie begründet keine zusätzlichen Ansprüche auf Schadensersatz.
- Nicht-Garantie-Service
  - Wenn ein autorisierter AIRSEEKERS-Händler feststellt, dass das Produkt ein offizielles Originalprodukt ist, aber der Defekt oder Schaden nicht den Bedingungen des AIRSEEKERS Garantie-Service entspricht, wird der autorisierte Händler kostenpflichtige Reparaturdienste für das defekte Produkt anbieten. Diese Garantie deckt keine nicht erwähnten Dienstleistungen ab, die möglicherweise zusätzliche Kosten verursachen können.
- Garantieumfang
  - Der Garantie-Service wird nur in den entsprechenden AIRSEEKERS Servicebereichen angeboten, in denen Sie das AIRSEEKERS-Produkt gekauft haben. Sollte die Erfüllung der Garantie gegen nationale oder internationale Handelsvorschriften, Embargos und/oder andere Sanktionen verstoßen, wird AIRSEEKERS von seinen Garantieverpflichtungen befreit.
  - Garantie-Service-Prozess
    - Bitte registrieren Sie sich über unsere Website <https://www.airseekers-robotics.com/> und geben Sie die relevanten Produktinformationen ein.
- Garantiezeitraum der einzelnen Produktteile und Wartungsempfehlungen

Modul	Name	Garantiezeitraum	Wartungsempfehlung	Wartungsbeschreibung
		2 Jahre	-	

<b>Rasenmäher-Roboter</b>	Nabenmotor			Qualitätsprobleme aufgrund von unsachgemäßer Nutzung wie Überhitzung oder Entmagnetisierung
	Mähmotor	2 Jahre	-	
	Visionsmodul	2 Jahre	Halten Sie das Objektiv sauber	Fehler oder Qualitätsprobleme, die nicht durch menschliches Verschulden oder äußere Einflüsse verursacht wurden
	PCBA	2 Jahre	-	
	Ladestation	2 Jahre	Halten Sie die Kontakte sauber	Fehler oder Qualitätsprobleme, die durch nicht abnormale Nutzung verursacht wurden
	RTK-Basisstation	2 Jahre	-	
	Ladeadapter	2 Jahre	-	
	Stoßleiste	2 Jahre	Halten Sie den Spalt sauber	
	Akkupack	2 Jahre	-	Fehler oder Qualitätsprobleme aufgrund von abnormen Spannungen, die durch keine äußeren oder menschlichen Einflüsse entstehen, und bei denen die Lade- und Entladezyklen 800 Mal nicht überschreiten, und die Kapazität unter 60% liegt, gemessen mit einem Entladegerät
<b>Verbrauchsmaterialien</b>	Vorderräder	Keine	Sauber halten, bei Beschädigung muss es ersetzt werden	Abnutzung, die einen Austausch erforderlich macht
	Messerplatte	Keine	Sauber halten, bei Beschädigung muss es ersetzt werden	
	Messerplattenschutzleiste	Keine	Sauber halten, bei Beschädigung	

			muss es ersetzt werden	
	Klingen	Keine	Bei Abnutzung muss es alle 6 Monate ersetzt werden	
	Antriebsradreifen	Keine	Sauber halten, bei starker Abnutzung muss es ersetzt werden	
<b>Sonstiges</b>	Geschenkartikel	Keine	-	Werbeartikel und Geschenkartikel sind nicht garantiert

Wenn Sie mehr Details benötigen oder Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen AIRSEEKERS-Händler oder kontaktieren Sie direkt den AIRSEEKERS-Kundendienst.

## 8. Konformitätszertifizierungen

CE, UKCA, RED, FCC, IC, EMC, RoHS, REACH, WEEE, CB, MSDS, UN38.3

## 9. Häufig gestellte Fragen

### Anwendungsfragen

Kategorie	Typ	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<b>Bindung</b>	<b>Konto und Autorisierung</b>	Nicht autorisierte App-Berechtigungen auf dem Smartphone	Autorisierungs-Popup wurde abgelehnt oder durch Sicherheitssoftware blockiert	Erteilen Sie der App die entsprechenden Berechtigungen in den Systemeinstellungen Ihres Smartphones oder laden Sie die App neu herunter und bestätigen Sie die

			Berechtigung im Popup-Fenster.	
	<b>Gerätebindung</b>	Gerät ist belegt	Roboter ist bereits von einem anderen Benutzer gebunden	Bitte kontaktieren Sie den aktuell verbundenen Benutzer und bitten Sie ihn, die Bindung aufzuheben, bevor Sie eine neue Verbindung herstellen.
		Gerät ist nicht eingeschaltet	Roboter ist standardmäßig ausgeschaltet	Bitte schalten Sie den Roboter ein und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen.
		Netzwerkprobleme	Schwaches Wi- Fi-/4G-Signal führt zu langer Verbindungszeit	Bitte stellen Sie sicher, dass das Netzwerksignal stabil ist. Versuchen Sie gegebenenfalls, das Wi-Fi zu wechseln oder sich in einen Bereich mit besserem Signal zu begeben.
	<b>RTK-Bindung</b>	RTK ohne Stromversorgung	Adapter ist locker oder nicht mit Strom verbunden	Bitte überprüfen Sie die Stromverbindung und stellen Sie sicher, dass der Adapter fest eingesteckt ist. Ein grünes Licht zeigt eine korrekte Verbindung an.
<b>Karte</b>	<b>Karte erstellen</b>	Start der Kartenerstellung	Bluetooth des Handys ist nicht	Bitte überprüfen Sie, ob Bluetooth

fehlgeschlagen	mit dem Gerät verbunden	aktiviert ist und nicht von einem anderen Gerät verwendet wird.
	Roboter befindet sich zu Beginn nicht auf der Ladestation	Bitte stellen Sie den Roboter auf die Ladestation und vergewissern Sie sich, dass er korrekt angedockt ist.
	Ladestation hat keine Stromversorgung	Bitte überprüfen Sie, ob die Ladestation mit Strom versorgt wird, und beobachten Sie die Statusanzeige.
	RTK-Signal ist fehlerhaft	Bitte positionieren Sie die RTK-Basisstation neu, um ein stabiles Signal sicherzustellen.
	Niedriger Batteriestand des Roboters	Bitte stellen Sie den Roboter auf die Ladestation oder tauschen Sie den Akku gegen einen vollgeladenen aus.
	Hindernis blockiert den Bereich vor der Ladestation	Bitte entfernen Sie Hindernisse vor der Ladestation, damit der Roboter problemlos andocken kann.
Fehler beim Kartenaufbau	Start-Button wurde nicht gedrückt	Bitte klicken Sie zuerst auf die „Start“-Schaltfläche in der

				App, bevor Sie mit dem Kartenscan beginnen.
			Bluetooth-Verbindung unterbrochen	Bitte halten Sie den Abstand zwischen Gerät und Smartphone unter 3 Metern, um eine stabile Bluetooth-Verbindung sicherzustellen.
			RTK-Signal blockiert	Bitte vermeiden Sie Hindernisse wie Gebäude, Bäume oder Metallgegenstände, um ein stabiles RTK-Signal zu gewährleisten.
	<b>Karte bearbeiten</b>	Bearbeiten des Kartennamens fehlgeschlagen	Zeichenlängenbeschränkung	Bitte geben Sie den Kartennamen gemäß den Anforderungen in der App ein.
	<b>Karte speichern</b>	Speichern fehlgeschlagen	Instabiles Netzwerk	Bitte wechseln Sie zu einer stabileren Netzwerkverbindung und versuchen Sie es erneut.
	<b>Karte löschen</b>	Löschen fehlgeschlagen	Instabiles Netzwerk	Bitte wechseln Sie zu einer stabileren Netzwerkverbindung und versuchen Sie es erneut.
<b>Mähen</b>	<b>Start fehlgeschlagen</b>	Kann die Station nicht verlassen	Hindernis blockiert die Ladestation	Bitte entfernen Sie Hindernisse, damit der Roboter ordnungsgemäß starten kann.

	Netzwerkschwankungen	Schlechtes Wi-Fi- oder 4G-Netzwerk	Bitte versuchen Sie es erneut mit einer stabileren Netzwerkverbindung.
<b>Arbeitsunterbrechung</b>	Außerhalb des Arbeitsbereichs	Seitliches Abrutschen durch Gelände lässt den Roboter vom Arbeitsbereich abweichen	Bitte bringen Sie den Roboter manuell zurück in den Arbeitsbereich.
	Batteriefehler	Batteriestand zu niedrig	Bitte laden Sie den Roboter vollständig auf, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.
		Temperatur zu hoch oder zu niedrig	Vermeiden Sie es, den Roboter bei extremen Temperaturen zu verwenden.
	Fremdkörper blockieren das System	Zu viele Fremdkörper auf dem Rasen	Bitte reinigen Sie das Innere des Roboters und den Bereich um das Mähwerk.
	Blockiert durch Gelände	Verschlammtes Gelände oder Einsinken in tiefe Gruben	Bitte befreien Sie den Roboter aus seiner misslichen Lage und optimieren Sie die Arbeitsbereichsplanung.
	Durchgangsbereich blockiert	Hindernisse im Durchgangsbereich	Bitte entfernen Sie Hindernisse im Durchgang, damit der Roboter passieren kann.
	Schwaches RTK-Signal	RTK-Basisstation ist zu weit entfernt	Bitte justieren Sie die Position des

			oder blockiert	RTK-Geräts, um einen ungehinderten Signalempfang zu gewährleisten.
		Fortsetzung des Mähvorgangs wird nicht ausgeführt	Roboter wurde vom Benutzer manuell zur Ladestation bewegt	Bitte starten Sie die Aufgabe erneut.
		Anhebeererkennung aktiviert	Beim Arbeiten auf unebenem Gelände wird die Anhebeererkennung ausgelöst	Fahren Sie mit der Arbeit fort. Wenn das Problem häufig auftritt, optimieren Sie die Arbeitsroute.
<b>Schlechtes Ergebnis</b>		Klingen abgenutzt	Klingen haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht	Bitte ersetzen Sie die Klingen rechtzeitig.
		Gras zu dicht	Gras überschreitet die empfohlene Mähkapazität	Führen Sie den Mähvorgang in mehreren Durchgängen durch, um bessere Ergebnisse zu erzielen.
		Unebenheiten auf dem Rasen	Roboter arbeitet auf unebenem Gelände	Bitte optimieren Sie den Arbeitsbereich und meiden Sie unebenes Gelände.
<b>Hindernisvermeidung</b>	<b>Hindernisvermeidung fehlgeschlagen</b>	Kameralinse verschmutzt	Starke Witterungseinflüsse (Wind, Regen)	Bitte reinigen Sie die Kamera, um eine klare Sicht zu gewährleisten.
		Hindernis zu niedrig oder durch Gras verdeckt	Visueller toter Winkel	Bitte richten Sie in der App eine Sperrzone ein, um schwer erkennbare

				Hindernisse zu vermeiden.
		Unzureichender Platz zum Ausweichen	Hindernisse auf beiden Seiten	Bitte passen Sie den Arbeitsbereich so an, dass der Roboter ausreichend Platz für die Hindernisvermeidung hat.
		Ungenügende Lichtverhältnisse	Mähen in der Nacht	Vermeiden Sie das Mähen bei Nacht und arbeiten Sie möglichst bei guter Beleuchtung.
		Überbelichtung	Direktes Sonnenlicht auf die dreifache Kamera	Vermeiden Sie starke direkte Sonneneinstrahlung während der Arbeit.
	<b>Übermäßige Hindernisvermeidung</b>	Ungenauere Erkennung	Die Form von Gras und Blättern ähnelt den vom System definierten Hindernisobjekten, was zu Fehlidentifikation und übermäßiger Hindernisvermeidung führt.	Fahren Sie einfach fort, die Hindernisvermeidungslogik kann später optimiert werden.
<b>Automatisches Aufladen</b>	<b>Rückkehr fehlgeschlagen</b>	Außerhalb des Arbeitsbereichs	Der Roboter befindet sich außerhalb des Durchgangs und kann nicht zur Ladestation zurückkehren.	Vergewissern Sie sich, dass sich der Roboter im Arbeitsbereich befindet, und passen Sie gegebenenfalls seine Position an.
		Instabiles RTK-Signal	Die Entfernung ist zu groß oder es gibt eine Blockierung.	Bitte überprüfen Sie den RTK-Signalstatus. Wenn

			das Signal schwach ist, bewegen Sie den Roboter in einen offenen Bereich und versuchen Sie es erneut.
	Durchgang nicht möglich	Der Durchgang ist durch ein Hindernis blockiert.	Bitte entfernen Sie die Hindernisse im Durchgang, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.
<b>Andocken an die Ladestation fehlgeschlagen</b>	Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig	Eine ungewöhnliche Temperatur verhindert den Betrieb der Batterie.	Bitte bringen Sie den Roboter in eine Umgebung mit geeigneter Temperatur und laden Sie ihn erst bei normalisierter Temperatur.
	Hindernisse rund um die Ladestation stören den Vorgang	Beeinträchtigt die Genauigkeit beim Zurückkehren zur Ladestation.	Bitte entfernen Sie Hindernisse rund um die Ladestation, damit der Roboter problemlos andocken kann.
	Ladestation steht nicht eben	Führt zu schlechtem Kontakt der Ladekontakte.	Bitte stellen Sie die Ladestation auf einen ebenen Untergrund.
	Lichteinfluss	Beim Rückkehren zur Station wird der Roboter von starkem Licht geblendet.	Bitte passen Sie die Position der Ladestation an oder ändern Sie die Rückkehrzeit.
	QR-Code ist verdeckt oder verschmutzt	Wind und Regen führen zu einem unscharfen QR-Code.	Bitte reinigen Sie den QR-Code-Bereich, um eine klare Erkennung zu gewährleisten.

		Rückfahrkamera ist verdeckt oder verschmutzt	Wind und Regen beeinträchtigen die Erkennung.	Bitte reinigen Sie das Kameraobjektiv, um eine klare Sicht zu gewährleisten.
		Ladekontakte sind verdeckt oder verschmutzt	Wind und Regen verursachen schlechten Kontakt.	Bitte reinigen Sie die Ladekontakte, um einen reibungslosen Ladevorgang zu gewährleisten.

## Spezifische Fragen

Typ	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<b>RTK</b>	<b>RTK rotes Licht</b>	Beschädigung	Kontaktiere den Kundendienst für Reparatur oder Austausch.
<b>Batterie</b>	<b>Ladevorgang nicht möglich</b>	Temperatur zu hoch oder zu niedrig	Stellen Sie den Roboter in eine geeignete Temperaturumgebung (Raumtemperatur) und versuchen Sie erneut, ihn aufzuladen.
		Lange Zeit nicht benutzt	Aktivieren Sie zuerst die Batterie (versuchen Sie, das Gerät nach 30 Minuten Laden neu zu starten) und laden Sie dann erneut.
	<b>Stromunterbrechung der Batterie</b>	Bei jedem Einschalten wird die Batterie neu berechnet	Dies ist ein normales Phänomen, es sind keine Maßnahmen erforderlich.
	<b>Verkürzte Lebensdauer</b>	Langfristige Nutzung oder Überhitzung	Ersetzen Sie die Batterie, um die Betriebsdauer und Leistung sicherzustellen.
<b>Rad</b>	<b>Läuft nicht reibungslos</b>	Sand oder Fremdkörper blockieren	Reinigen Sie die Räder, um sicherzustellen, dass keine Fremdkörper den Betrieb stören.
	<b>Abnormale Geräusche oder</b>	Langfristige Nutzung führt zu Alterung	Ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte Teile.

	Abnutzung		
Stoßleiste	Verformung oder Verschleiß	Langfristige Nutzung führt zu Alterung	Ersetzen Sie die Stoßleiste, um die ordnungsgemäße Hindernisvermeidung zu gewährleisten.

## 10. kabellos

BT: 2402~2480MHz: 3dBm

BLE: 2402~2480MHz: 3dBm

WIFI 2.4G: 2412~2472MHz: 16dBm

WIFI 5G U-NII-1 Band: 5150~5250MHz: 17dBm

WIFI 5G U-NII-2A Band: 5250~5350MHz: 17dBm

WIFI 5G U-NII-2C Band: 5470~5725MHz: 17dBm

WIFI 5G U-NII-3 Band: 5725~5850MHz: 17dBm

LoRa: 863~870MHz: 20dBm

LTE Band 1: Tx: 1920~1980MHz/ Rx: 2110~2170MHz: 25dBm

LTE Band 3: Tx: 1710~1785MHz/ Rx: 1805~1880MHz: 25dBm

LTE Band 7: Tx: 2500~2570MHz/ Rx: 2620~2690MHz: 25dBm

LTE Band 8: Tx: 880~915MHz/ Rx: 925~960MHz: 25dBm

LTE Band 20: Tx: 832~862MHz/ Rx: 791~821MHz: 25dBm

LTE Band 28: Tx: 703~748MHz/ Rx: 758~803MHz: 25dBm

This equipment complies with CE radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

Hereby, Guangdong Changyao Innovation Technology Co., Ltd declare that AIRSEEKERS ROBOTIC LAWN MOWER with model TRON E1 supports BT, WIFI, 4G, LoRa, GNSS functions. It is in conformity with the relevant union harmonization legislation: Radio Equipment Directive: 2014/53/EU.

### FCC Requirement

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.

### **ISED Requirement**

**This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:**

**(1) This device may not cause interference.**

**(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.**

*L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux*

*CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :*

- 1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- 2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

**This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.**

*Cet émetteur ne doit pas être colocalisé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.*

**The device meets the exemption from the routine evaluation limits in section 2.5 of RSS-102 and compliance with RSS-102 RF exposure, users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance.**

*Le dispositif rencontre l'exemption des limites courantes d'évaluation dans la section 2.5 de RSS 102 et la conformité à l'exposition de RSS-102 rf, utilisateurs peut obtenir l'information canadienne sur l'exposition et la conformité de rf.*

**This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.**

*Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur. Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20 centimètres entre le radiateur et votre corps.*

**This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:**

- (1) This device may not cause interference.**
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.**

*L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :*

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;*

*(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

(i) the device for operation in the band 5150–5250 MHz is only for indoor use to reduce the potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems;

(i) l'appareil pour fonctionner dans la bande 5150-5250 MHz est réservé à une utilisation en intérieur afin de réduire les risques d'interférences nuisibles à la co-canal systèmes mobiles par satellite;

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:  
[www.airseekers-robotics.com](http://www.airseekers-robotics.com).