

UBTECH Robotics Corp.
www.ubtrobot.com



Finden Sie uns auf Facebook

【 Alpha 1S 】 v1.0

Anleitung



Scannen Sie den QR Code
um die App herunterzuladen

www.ubtrobot.com



Sicherheitshinweise

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind nun der offizielle Besitzer von Alpha, dem intelligenten Roboter. Vor der Verwendung von Alpha lesen Sie bitte diese Anleitungen aufmerksam durch und scannen Sie den QR-Code zum Herunterladen der App zur Steuerung.

1. Kinder unter 10 Jahren müssen beaufsichtigt werden.
2. Um Verletzungen und Schäden an Alpha zu vermeiden, führen Sie nicht Ihre Finger oder Fremdkörper in die Gelenke oder Anschlüsse ein.
3. Alpha braucht Ihre ständige Zuneigung und Aufmerksamkeit, behandeln Sie ihn also bitte vorsichtig.
4. Montieren oder demontieren Sie Alpha nicht selbst. Wenden Sie sich mit Reparaturen an den autorisierten Kundendienst. (siehe „Kundendienst“ auf der Rückseite).
5. Halten Sie Alpha von Ihrem Gesicht und den Augen sowie von Kleinkindern fern.
6. Und denken Sie daran, Alpha ist nicht wasserdicht und Sie sollten ihn stets vor offenen Flammen schützen.
7. Betreiben Sie Alpha auf einer ebenen Fläche, da Unebenheiten, geneigte oder nasse Fußböden oder Bereiche mit Hindernissen ihn blockieren oder stürzen lassen können.
8. Verdrehen sich Alphas Gelenke beim Programmieren von Aktionen und bei der Fehlersuche aufgrund von Programmierfehlern, so schalten Sie ihn unverzüglich aus, um weitere Schäden zu vermeiden.
9. Die Servomotoren, die Alphas Gelenke antreiben, sind Präzisionsprodukte. Vermeiden Sie alles, was zu Stößen führen kann.

10. Bewegen Sie Alphas Gelenke nicht, wenn er sich bewegt oder eine Aktion ausführt, um unnötigen Verschleiß zu vermeiden.
11. Lassen Sie Alpha nicht fallen oder stürzen. Lassen Sie ihm ausreichend Platz und hinreichenden Schutz, wenn er sich bewegt oder eine Aktion ausführt. Verwenden Sie Alpha nicht nahe einer Tischkante, auf Treppen oder an Orten, an denen er stürzen oder beschädigt werden kann. Wir führen keine kostenlosen Reparaturen durch, wenn Alpha fallen gelassen wurde oder aus einer bestimmten Höhe heruntergestürzt ist.
12. Die Getriebe in den Servos sind auswechselbare Verschleißteile. Nach langer oder übermäßiger Verwendung müssen Teile ausgetauscht werden. Wir empfehlen, Ihren Alpha nicht mehr als 1 Stunde ununterbrochen zu verwenden. Auch Alpha braucht eine Pause!
13. Die Ladezeit für den Akku beträgt ca. 2 Stunden. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät oder ein Ladegerät, das für Alpha konzipiert ist.
14. Verwenden Sie Alpha nicht weiter, wenn die Servos überhitzen; warten Sie ab, bis die Temperatur wieder normal ist.
15. Berühren Sie Alpha während des Gebrauchs möglichst nicht.

❗ **Schalten Sie Alpha unverzüglich aus und wenden Sie sich an unseren Kundendienst, wenn es zu den nachstehenden Situationen kommt:**

- a. Alpha gibt Rauch oder Gerüche ab.
- b. Wasser oder Fremdkörper sind in Alpha eingedrungen.
- c. Alpha wurde beschädigt.

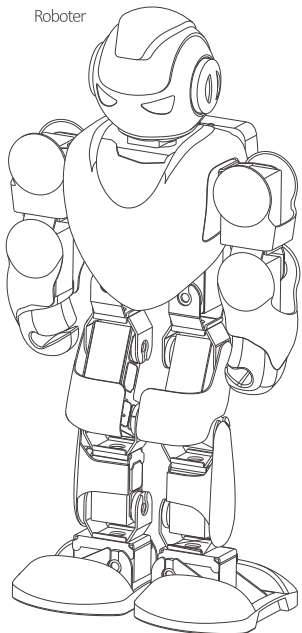
Wichtig:

- 1/ *Mit der mobilen App können Sie den Roboter leichter bedienen. Scannen Sie den QR-Code auf dem Umschlag der Bedienungsanleitung oder suchen Sie „Alpha 1S“ im Apple App Store und Google Play, um die App herunterzuladen und zu installieren.*
- 2/ *Sie können den Roboter mit einer PC-Software mit neuen Bewegungen programmieren. Die PC-Software können Sie auf der Seite „Service & Technology“ der UBTECH Robotics Website unter <http://www.ubtrobot.com> herunterladen.*
- 3/ *Für die Bedienungsanleitung zur Software und sonstige technische Unterstützung navigieren Sie bitte zur Seite „Service & Technology“ unter <http://www.ubtrobot.com>.*

Bewahren Sie die Verpackungsmaterialien auf, darin sind wichtige Informationen enthalten!

01 Lieferumfang

Roboter



Technische Daten	
Abmessungen:	418 x 198 x 109 mm
Gewicht:	1,63 kg
Betriebsspannung:	DC 6,8 V- DC 9,6 V (Standard: 7,4 V)
Arbeitsstrom:	1 A- 3 A
Akkukapazität:	7,4 V / 2200 mAh
Audio:	8 Ω, 2 W
Anschluss:	
1)Mini-USB-Port: USB 2.0	
2)MicroSD-Kartenschacht: 128 MB - 16 GB	
3)Kommunikations-Port: Dualer Bluetooth-Modus 3.0/4.0 BLE+EDR	
Technische Daten Servos:	
1)Ausgangs-Drehmoment: DC 6,5 V: 8 kg cm, DC 8,5 V: 12 kg cm	
2)Betriebsgeschwindigkeit: DC 6,5 V: 0,238 s/60°, DC 8,5 V: 0,198 s/60°	
Betriebstemperatur:	-5 °C - 85 °C

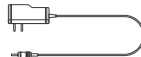
Bedienungsanleitung



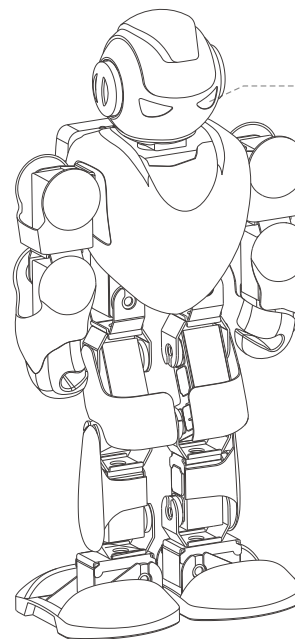
Programmierkabel



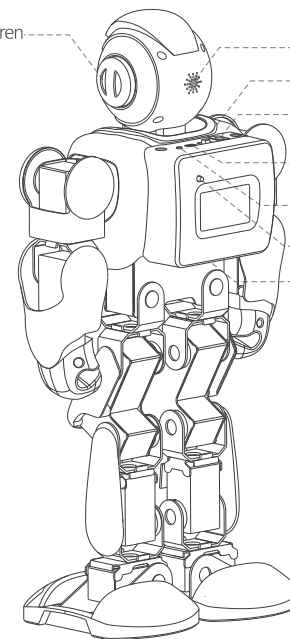
Ladegerät oder Adapter



02 Teile und Komponenten



Vorderseite



Rückseite

1 LED-Augen

2 LED-Augen

3 Lautsprecher

4 Ein-/Ausschalter

5 DC9,6V=2A

6 Mini-USB-Port

7 Resetaste

8 Betriebs-LED

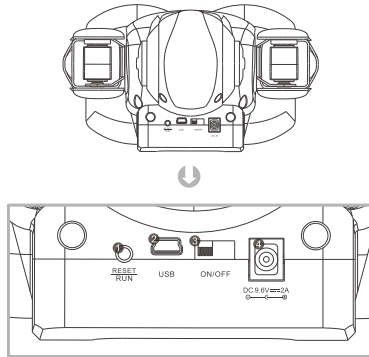
9 Micro-SD/SD-Karte

02 Teile und Komponenten

Controller

Die Hauptplatine befindet sich in Alphas Brust, die Bedientasten auf seinem Rücken. Die Hauptplatine dient ihm als Gehirn und kontrolliert und koordiniert alle Gelenke, die sich gleichzeitig bewegen können.

Die Mensch-Roboter-Interaktion erfolgt über das Bedienteil auf der Hauptplatine; hier sind ein externer Stromanschluss, ein Betriebsschalter, ein USB-Port und eine Reset-/Starttaste enthalten. Deren Lage ist nachstehend dargestellt.

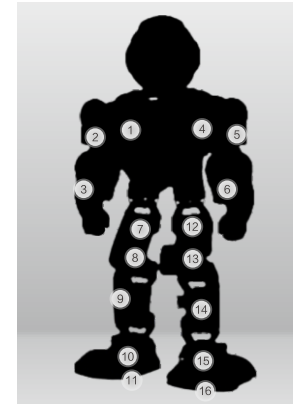


- 1 Resettaste
- 2 Mini-USB-Port
- 3 Ein-/Ausschalter
- 4 DC9.6V==2A

02 Teile und Komponenten

Servomotoren

Die Alpha-Serie enthält eine Reihe von Servomotoren. Jeder Servomotor hat eine feststehende ID. Die ID der entsprechenden Gelenke ist im nachstehenden Diagramm angegeben und das Ansteuern des entsprechenden Servomotoren steuert den Winkel und die Drehgeschwindigkeit von Alphas Gelenken.



Akku

Der Akku befindet sich in Alphas Bauch. Es ist ein Lithium-Ionen-Akku mit besonders großer Kapazität mit integriertem Überladungs- und Überlastungsschutz.

02 Teile und Komponenten

Laden

Bevor Sie Alpha verwenden, vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig geladen ist. Schließen Sie das Netzteil am Eingang „DC-IN“ und an einer Steckdose an. Während des Ladezyklus leuchtet die Ladeanzeige rot. Sobald der Ladezyklus abgeschlossen und der Akku vollständig geladen ist, leuchtet die Anzeige grün. Ziehen Sie das Netzteil nun ab. Während des Ladezyklus kann Alpha ausgetestet werden.

Zubehör Ladegerät

- Mit integriertem 7,4 V Akku, der nicht herausgenommen oder ausgetauscht werden kann. Bei Schäden wenden Sie sich bitte zwecks Reparatur an unseren Kundendienst.
- Der Akku darf nur von Erwachsenen bzw. unter Aufsicht geladen werden.
- Überprüfen Sie Ladegerät, Kabel, Stecker, Gehäuse und die anderen Komponenten auf Schäden. Im Fall von Beschädigungen lassen Sie das Gerät vor der weiteren Verwendung reparieren oder austauschen.
- Das Ladegerät ist kein Spielzeug und Alpha ist nur mit dem empfohlenen Ladegerät kompatibel (100-240 V Eingang, 9,6 V/2 A Ausgang).
- Wischen Sie Alpha nur mit einem feuchten Tuch ab. Trennen Sie das Ladegerät vor dem Reinigen ab.

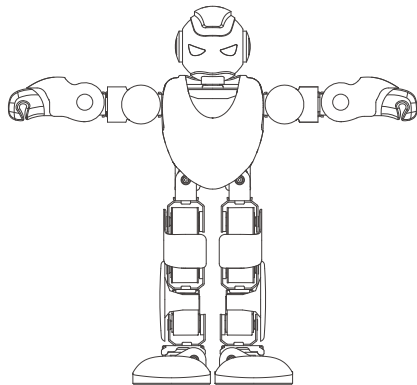
02 Teile und Komponenten

- 1) Kinder sollten die Verpackung nur unter Aufsicht öffnen.
- 2) Das Produkt darf nicht erhitzt werden. Schützen Sie Alpha vor offenen Flammen.

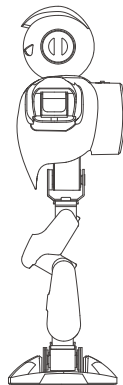
03 Bedienungshinweise Alpha

Wenn der Ein-/Ausschalter auf „On“ gestellt wird, leuchten Alphas LED-Augen blau. Er befindet sich damit im Stand-by-Modus. Drücken Sie „Reset/Start“ und Alpha begibt sich in seine Ausgangsposition, mit den Füßen zusammen und den Armen ausgestreckt (wie nachstehend dargestellt). Die Ausgangsposition erfordert große Bewegungen; halten Sie seinen Rucksack beim Zurücksetzen, damit er nicht umfällt. Alphas Gelenke sind während des Betriebs gesichert. Daher drücken oder bewegen Sie seine Gelenke nicht manuell, das kann zu Schäden führen. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones, öffnen Sie die Alpha 1s App, stellen Sie eine Verbindung her und steuern dann den Roboter.

Resettaste

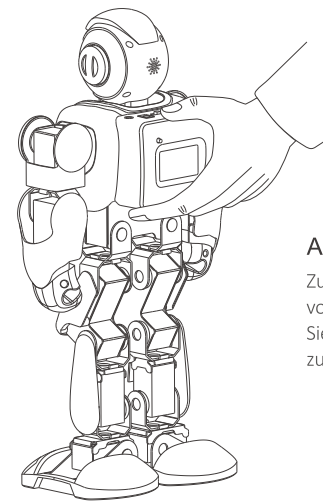


Resetposition



Seite

03 Bedienungshinweise Alpha



Ausgangsposition

Zum Hochnehmen oder Zurücksetzen von Alpha während des Betriebs fassen Sie bitte am Rucksack an, um Schäden zu vermeiden.

! Hinweis

Bevor Sie die Taste „Reset/Start“ drücken, halten Sie Alpha unbedingt von Ihrem Gesicht und den Augen fern. Stecken Sie auch nicht Ihre Finger oder Fremdkörper in Alphas Gelenke. Schalten Sie ihn unverzüglich aus, wenn er sich ungewöhnlich verhält. Außerdem sollten Sie Alpha nicht auf eine Kante stellen, damit er nicht herunterfällt und beschädigt wird.

04 Störungsbehebung

Problem 1: Die Software zur Steuerung läuft nicht normal ab.

Grund 1. Die Softwareumgebung ist nicht korrekt installiert. Legen Sie die CD ein oder laden Sie die Software von unserer Website herunter und installieren Sie die Software und die Softwareumgebung .NET Framework 3.5 neu.

Grund 2. Der Computer hat einen Systemfehler. Starten Sie Ihren Computer neu.

Problem 2: Beim Starten von Alpha ist die Verbindung zum Computer nicht normal.

Grund 1. Alpha hat keinen CP210X Treiber. Legen Sie die CD ein, um den entsprechenden Treiber neu zu installieren oder laden Sie ihn von unserer Website herunter.

Grund 2. Alphas Programmierkabel ist nicht korrekt angeschlossen. Schließen Sie den Stecker neu an oder ersetzen Sie das USB-Kabel.

Problem 3: Alpha kann nach dem Start nicht zurückgesetzt werden.

Grund 1. Die Akkuspannung ist zu niedrig. Bitte laden Sie den Akku.

Grund 2. Einige der Servokabel haben sich gelockert oder einen Kurzschluss verursacht. Überprüfen Sie die Servokabel auf korrekten Anschluss und Funktion.

Problem 4: Nach dem Zurücksetzen des Roboters arbeiten einige Gelenke nicht.

Grund 1. Einige der Servokabel haben sich gelockert oder einen Kurzschluss verursacht. Überprüfen Sie die Servokabel auf korrekten Anschluss und Funktion.

04 Störungsbehebung

Problem 5: Wenn Alpha an einem Computer angeschlossen ist, kann er nicht gesteuert werden und auch keine Programme herunterladen.

Grund 1. Alphas Programmierkabel ist nicht korrekt angeschlossen. Schließen Sie den Stecker neu an oder ersetzen Sie das USB-Kabel.

Grund 2. Alphas Programm ist abgestürzt. Starten Sie den Roboter erneut und laden Sie die Programmierung erneut herunter.

Grund 3. Die Akkuspannung ist zu niedrig. Bitte laden Sie den Akku.

Problem 6: Nach dem Herunterladen eines Programms arbeitet Alpha nicht ordnungsgemäß.

Grund 1. Die Akkuspannung ist zu niedrig. Bitte laden Sie den Akku.

Grund 2. Einige der Servokabel haben sich gelockert oder einen Kurzschluss verursacht. Überprüfen Sie die Servokabel auf korrekten Anschluss und Funktion.

Grund 3. Es gibt ein Problem mit der Syntax des Programms.

Problem 7: Ihr Smartphone kann der Roboter nicht steuern.

Grund 1. Starten Sie Ihr Smartphone neu und bauen Sie die Verbindung neu auf.

Grund 2. Stellen Sie erneut eine Bluetooth-Verbindung zu dem Roboter her.

04 Störungsbehebung

Problem 8: Ihr Smartphone kann sich nicht mit dem Roboter verbinden

Grund 1. Der Roboter ist nicht eingeschaltet

Grund 2. Es gibt mehrere Roboter. Das Smartphone hat sich mit einem anderen Roboter verbunden.

Überprüfen Sie die MAC-Adresse Ihres Roboters und des verbundenen Roboters

Grund 3. Der Abstand zwischen Ihrem Smartphone und Alpha ist zu groß.

Problem 9: Alphas Tanz ist nicht stabil.

Grund 1. Der Versatzwert der Servo-Gelenke wurde nicht eingestellt. Siehe „Kapitel VIII. Aktionskalibrierung“ zum Einstellen des Versatzwertes.

Grund 2. Die Batterieleistung reicht nicht aus.

Grund 3. Der Servo ist alt und muss ausgetauscht werden. Servos sind Verschleißteile und verschleißen mit der Zeit. Der Abstand zwischen den Zahnrädern erhöht sich mit zunehmendem Alter. Daher müssen die Servos möglicherweise ausgetauscht werden.

Problem 10: Das Actionmenü kann bei Verbindung mit dem Roboter nicht aufgerufen werden

Grund 1. Es ist keine SD-Karte im Roboter eingesetzt

Grund 2. Die SD-Karte hat keinen richtigen Kontakt.

Grund 3. Es gibt ein Problem mit den Servokabeln.

Garantie

www.ubtrobot.com

Benutzerdatei

Modell

Seriennummer

Kaufdatum

Benutzername

Kontakt

Benutzerdatei

Garantiedatum	Fehlerbeschreibung und Fehlerbehebung	Fertigstellungs- datum	Verbraucher Unterschrift



Garantiebedingungen

I. Füllen Sie die Garantiekarte nach dem Kauf von Alpha aufmerksam aus. Lesen Sie die Garantiebedingungen aufmerksam durch.

1. Bewahren Sie die Karte sicher auf, nachdem sie von Ihrem Fachhändler abgestempelt wurde.
2. Sie benötigen die Garantiekarte, wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen.
3. Die Angaben auf der Garantiekarte müssen der Wahrheit entsprechen, anderenfalls verfällt Ihre Garantie.
4. Die Garantiezeit beträgt ein Jahr (außer für Verschleißteile wie Servos, Akku und Kabel). Bei Ausfall des Produkts innerhalb eines Jahres nach dem Kauf wird es kostenlos repariert. Grundet sich der Schaden jedoch auf höhere Gewalt oder den Verbraucher, so wird die Reparatur auch innerhalb der Garantiezeit in Rechnung gestellt.

II. Reparaturen werden, auch innerhalb der Garantiezeit, unter folgenden Bedingungen in Rechnung gestellt.

1. Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung.
2. Fehlbedienung wie beispielsweise, jedoch nicht darauf beschränkt:
 - Unsichere oder ungeeignete Spannungsversorgung;
 - Fremdkörper wurden in das Produkt eingeführt;
 - Das Produkt wurde stark angestoßen oder fallen gelassen;
 - Schäden durch unbefugte Demontage;
 - Externe Schäden oder Verformungen aufgrund ätzender Flüssigkeiten, Farbe, Verdünner, Lösungsmittel usw.
 - Jegliche andere Fehlfunktionen aufgrund äußerer Einflüsse oder Fehlbedienung;
 - Höhere Gewalt;
 - Austausch von Verschleißteilen wie Akku.
3. Unbefugte Veränderung des Produkts oder gebrochene Produktversiegelungen.
4. Alterung, Beulen oder Kratzer.

III. Nach Ablauf des Garantiezeitraums werden weiterhin Reparaturen durchgeführt, jedoch gegen Berechnung.

