

# Bedienungsanleitung / Manual

## SXT Duo



# Inhalt

1 Bedienungsanleitung Übersicht.....	3
2 Das Produkt.....	4
3 Verwendung.....	7
4 Informationen zum Akku .....	12
5 Pflege- und Wartungshinweise .....	14
6 Kontaktdaten und rechtliche Hinweise.....	14

# 1 Bedienungsanleitung Übersicht

## 1.1 Über diese Anleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der ersten Benutzung aufmerksam und vollständig durch.

- ◆ Beachten Sie sämtliche Warn- und Sicherheitshinweise sowie Tipps die zu einer sicheren Verwendung beitragen.
- ◆ Bei evtl. Verständnisproblemen oder Zweifeln zur schnellen Fehlersuche wenden Sie sich bitte sofort an den nächsten Händler oder den Hersteller.

## 1.2 Gefahren bei der Benutzung

Dieses Balance Board ist ein intelligentes, selbstbalancierendes Fortbewegungsmittel welches strikten Qualitätskontrollen während dem Herstellungsprozess unterliegt. Es ist dennoch sehr wichtig, dass Sie sich während der Verwendung stets an sämtliche Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung halten und diese niemals außer Acht lassen.

### Warnhinweise

- Beim Sturz vom Gerät verursacht durch Kontrollverlust, Unfälle oder Nichtbeachtung dieser Anleitung besteht die Gefahr schwerer Verletzungen bis hin zum Tod. Sie sind deshalb verpflichtet die gesamte Anleitung aufmerksam und von Zeit zu Zeit neu durchzulesen um das Risiko von evtl. Unfällen zu minimieren.

## 1.3 Vorbereitung vor Fahrtantritt

Versichern Sie sich dass die Reifen keinerlei Beschädigungen aufweisen. Prüfen Sie das Gerät ebenfalls auf evtl. lose Teile und Schrauben. Sollte Ihnen etwas Ungewöhnliches auffallen setzen Sie sich umgehend mit dem nächsten Händler oder dem Hersteller in Verbindung.

## 1.4 Wichtige Dokumente und Informationen

Die untenstehende Anleitung enthält diverse wichtige Warn- und Sicherheitshinweise sowie Tipps, die unbedingt beachtet werden müssen.

**Warnungen: beziehen sich auf Dinge die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen führen können.**

**Sicherheitshinweise (Achtung): beziehen sich auf Dinge die zu Schäden am Gerät führen können.**

**Tipps: beziehen sich auf Tipps und Tricks die die Benutzung vereinfachen und deshalb beachtet werden sollten.**

## 2 Das Produkt

### 2.1 Seriennummer

Diese ist die einzige Möglichkeit das Gerät zu identifizieren. Notieren Sie sich diese deshalb für evtl. Gewährleistungsfälle, Diebstahl oder Versicherungsfälle. Sie besteht aus seiner 8stelligen Kombination aus Buchstaben und Zahlen.

- ◆ Die Seriennummer befindet sich außen auf der Verpackung sowie auf der Unterseite des Gerätes.

### 2.2 Technische Daten

Parameter	Wert	Notizen
Modell No.	<b>2W01</b>	① die max. Geschwindigkeit ist abhängig von vielen Faktoren wie z.B. dem Terrain, Akkuladung, Zuladung etc. Auf Grund von stetiger Nachjustierung durch Gewichtsverlagerung kann diese unterschiedlich stark schwanken. ② die Reichweite wurde bei folgenden Bedingungen gemessen: Temperatur 25°C; Zuladung 70Kg. Sie kann durch folgende Faktoren beeinflusst werden: Terrain (Untergrund), Temperatur, Fahrweise, Zuladung etc. ③ Das Nettogewicht gilt in Verbindung mit dem 4.4 Ah Akkupack. Das Produktgewicht kann aufgrund unterschiedlicher Modelle und Ausführungen leicht schwanken. ④ Die Abmessungen beziehen sich immer aufs Gerät nicht auf die Verpackung. ⑤ Die verwendete Standardbatterie besitzt eine Kapazität von 4.4 Ah. ⑥ Die Ladezeit kann aufgrund unterschiedlicher Umstände wie Temperatur etc. leicht schwanken.
Max. Geschwindigkeit	<b>bis zu 15Km/h</b> <sup>①</sup>	
Max. Reichweite	<b>20Km</b> <sup>②</sup>	
Max. Steigfähigkeit	<b>30°</b>	
Netto Gewicht	<b>9.24Kg</b> <sup>③</sup>	
Zuladung	<b>20~120Kg</b>	
Wendekreis	<b>0m</b>	
Abmessungen	<b>585*180*180mm</b> <sup>④</sup>	
Akku	<b>36V 4.4Ah Lithium Akku</b> <sup>⑤</sup>	
Ladeparameter	<b>AC110~240v 50~60Hz</b>	
Ladezeit	<b>1~2 Stunden</b> <sup>⑥</sup>	
Reifen	<b>Gummireifen</b>	
Betriebstemperatur	<b>15~30°C</b>	

## Tipps:

- Bezüglich Detailinfos zur Zuladung bitte lesen Sie den folgenden Abschnitt aufmerksam durch.
- Um die größtmögliche Reichweite aus dem Balance Board herauszukitzeln beachten sie bitten ebenfalls den folgenden Abschnitt.

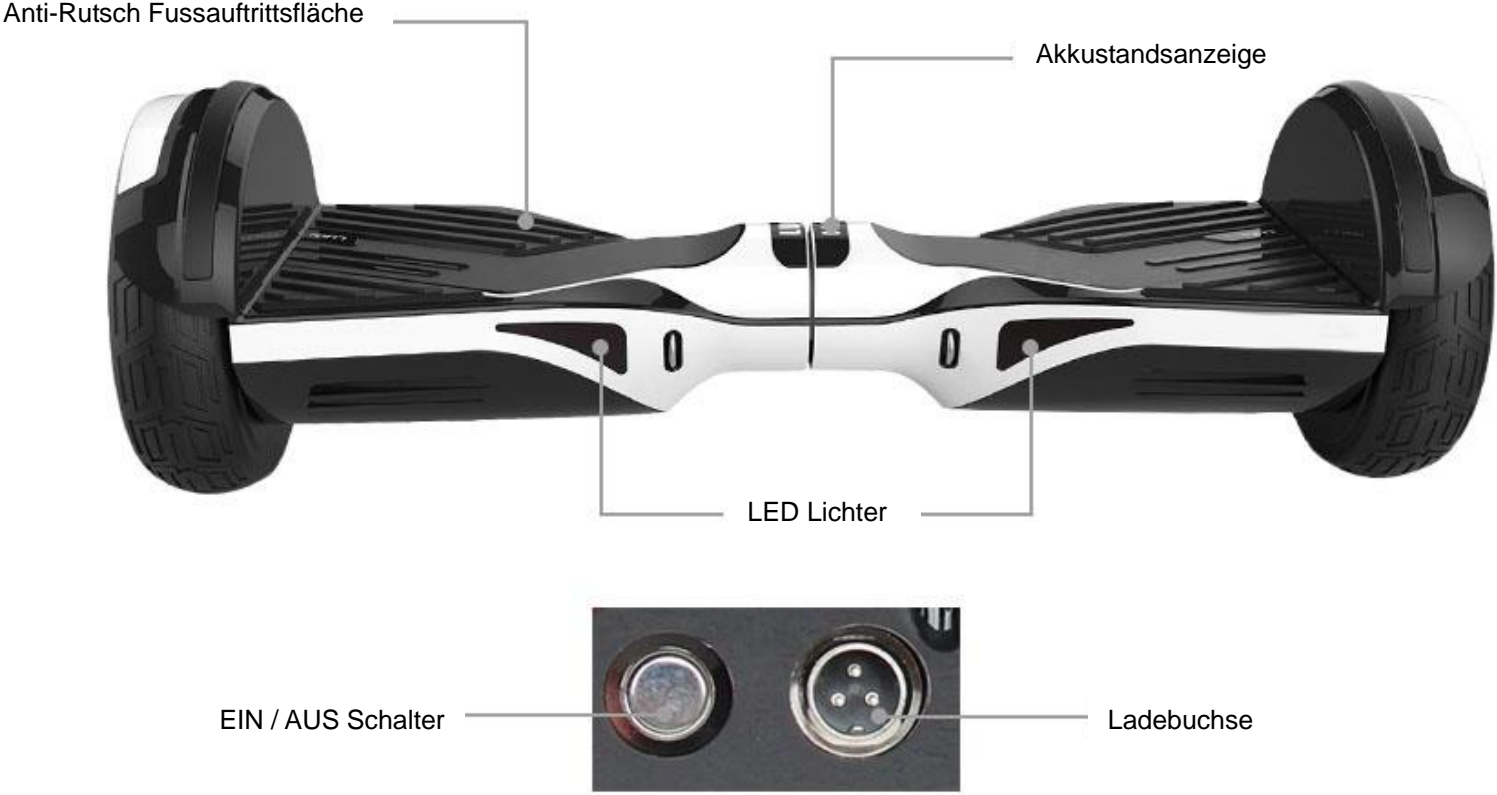
## 2.3 Funktionsweise des Balance Boards

Das Gerät balanciert sich selbst aus, wie es auch der menschliche Körper tut indem wir automatisch und ohne nachzudenken unser Gleichgewicht halten. Wenn man stolpert machen wir automatisch einige kurze schnelle Schritte um das umfallen auszugleichen - dasselbe übernimmt die ausgefeilte Elektronik des SXT Duo. Beim Fahren mit dem Balance Board werden die Räder zu unseren Füßen und die Gyrosensoren werden zu unserem Gehirn was das umfallen verhindert und uns immer wieder neu ausbalanciert. Die Beschleunigung / Abbremsen erfolgt durch vor- oder zurücklehnen das Lenken nach links oder rechts funktioniert quasi intuitiv durch minimales abkippen oder aufstellen der Fußspitzen.

Das SXT Duo passt sich automatisch immer wieder neu an die aktuelle Situation an und balanciert sich in Sekundenbruchteilen permanent neu aus indem die Messergebnisse der Gyrosensoren und dem Beschleunigungssensor ausgewertet und verrechnet und mit Hilfe des Servo-Controller Systems umgesetzt werden um das gesamte System in Balance zu halten.

Das System misst ebenfalls immer wieder den Geschwindigkeitsunterschied des linken und rechten Motors um auf Änderungen des Körperschwerpunktes reagieren zu können. Während der Fahrt wird das Balance Board durch Veränderungen eben dieses eigenen Körperschwerpunktes gesteuert indem man durch nach vorne Lehnen beschleunigt - abgebremst wird indem man sich leicht nach hinten lehnt.

## 2.4 Hauptkomponenten des Balance Boards



## 2.5 Das IDS (Intelligent Drive System)

Das SXT Duo Balance Board verfügt über neu entwickelte Dual-Motherboards mit dem neuen IDS (Intelligent Drive System), welches automatisch anhand der Gewichtsverlagerung und Fahrverhalten des Benutzers erkennt, ob es sich um einen Anfänger, Fortgeschrittenen oder Profi handelt und mit Hilfe der intelligenten Elektronik hierauf reagiert und dem Benutzer die benötigte Power zur schnellen Beschleunigung zur Verfügung stellt oder aber auch entsprechend langsam und sehr gut dosierbar steuerbar ist.

# 3 Verwendung des Balance Boards

## 3.1 Fahren

Das SXT Duo ist ein Fungerät mit High-Tech im Innern. Die Benutzung ohne ausführliches Lesen dieser Anleitung kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Untenstehend sind die einzelnen Schritte für Anfänger detailliert aufgeführt die unbedingt beachtet werden müssen. Lesen Sie diese unbedingt sorgfältig, vollständig und aufmerksam durch.

### 3.1.1 Punkte die vor Fahrtantritt unbedingt beachtet werden müssen

- ◆ Prüfen Sie alle Teile des Balance Boards auf festen Sitz. Sämtliche Bauteile dürfen keine Beschädigungen aufweisen.
- ◆ Sie sollten das Fahren auf einem flachen ebenen Gelände üben das mindestens 4 x 4 Meter groß ist. Ob In- oder Outdoor spielt keine Rolle.
- ◆ Sie sollten das Gelände gut kennen um nicht von örtlichen Gegebenheiten überrascht zu werden. Achten Sie darauf, dass Sie nicht andere Fußgänger, Radfahrer, Tiere usw. gefährden.
- ◆ Als Anfänger nehmen Sie unbedingt eine zweite Person die sich mit dem Gerät auskennt zur Hilfe, die Sie zu Beginn unterstützen kann, bis sie das Gerät sicher alleine beherrschen.
- ◆ Bitte verwenden Sie das Gerät nicht auf rutschigem, nassem Untergrund.
- ◆ Tragen Sie stets einen Helm und geeignete Schutzausrüstung wie z.B. Knie, Handgelenk und Ellenbogenprotektoren um das Risiko von Verletzungen zu minimieren.
- ◆ Um ausreichend Bewegungsfreiheit zu gewährleisten, tragen Sie stets bequeme Kleidung und flache Schuhe.

### 3.1.2 Losfahren

- ◆ Schritt 1. Stellen Sie das Balance Board horizontal auf den Boden, drücken Sie den EIN Schalter, die Ladezustands LED's leuchten auf und das Board kann nach dem Signalton verwendet werden.
- ◆ Schritt 2. Die LED Lichter vorne (blau) und hinten (rot) leuchten auf, sobald die Fussauftrittsflächen belastet werden und die Motoren beginnen sich zu drehen. Nachdem ein Fuß aufgestellt ist und man sich sicher genug und ausbalanciert fühlt den zweiten Fuß zügig und bestimmt auf die andere Fussfläche setzen.
- ◆ Schritt 3. Nachdem man vollständig auf dem SXT Duo steht, darauf achten, dass man einen aufrechten Stand beibehält und den eigenen Körper im Gleichgewicht hält – das Balance Board erledigt den Rest von ganz alleine. Versuchen Sie ganz vorsichtig und langsam sich leicht nach vorne oder hinten zu lehnen und Sie merken wie sich das Board sofort beginnt in die jeweilige Richtung zu bewegen.
- ◆ Schritt 4. Um das Board nach links oder rechts zu lenken drücken Sie Ihre rechten Zehen leicht nach unten und das Board dreht sich nach rechts, drücken Sie die linken Zehen nach unten dreht sich das Board nach links.
- ◆ Schritt 5. Zum Absteigen halten Sie das Balance Board zuerst vollständig an und setzen dann einen Fuß nach dem anderen nach hinten von den Fussauftrittsflächen ab! Wichtig: das Absteigen muss immer nach hinten erfolgen da sonst die Elektronik denkt Sie möchten beschleunigen!

#### Hinweis

- Bitte steigen Sie nur auf das Gerät auf, wenn sich dies waagrecht am Boden und in ebener ausgerichteter Position befindet.

### 3.1.3 Geschwindigkeitsbegrenzung

- ◆ Um Unfälle und Verletzungen durch zu hohe Geschwindigkeit zu vermeiden, gibt es seine Geschwindigkeitsbegrenzung bei ca. 12-15 km/h. Sobald diese erreicht wird, steuert die Elektronik gegen und die Fussauftrittsflächen richten sich quasi auf so dass nicht weiter beschleunigt werden kann.

#### Achtung

- Versuchen Sie nicht eine weitere Beschleunigung mit Gewalt zu erzwingen – dies kann zu Unfällen und schweren Verletzungen führen.



### 3.1.4 Überneigungsschutz

- ◆ Wird die Neigung des Balance Boards bzw. Der Fussauftrittsflächen größer als 15° nach vorne oder hinten, schalten sich die Motoren automatisch aus und das System sperrt sich kurzzeitig.

#### Hinweis:

- Schalten Sie das Gerät dann aus und wieder neu ein um die Sperre aufzuheben.

### 3.1.5 Stromversorgung / Ladezustand

- ◆ Der Restladezustand der Akkus wird durch 5 leuchtende LED's angezeigt. Um zu vermeiden dass Sie im Niemandsland ohne Stromversorgung stehen bleiben, lernen Sie die maximale Reichweite richtig einzuschätzen um die Akkus rechtzeitig nachladen zu können. Die Akkus sollten rechtzeitig nachgeladen werden um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten.
- ◆ Die 5 LED Lichter sind grün wenn der Akku voll geladen ist und wechseln auf orange sobald die Restladung 20% erreicht. Sobald der Akkustand unter 10% fällt wechseln die LED's auf rot und ein Signalton ertönt für 10 Sekunden. Sie müssen das Board dann unbedingt sofort stoppen da die Energie der Akkus erschöpft ist. Die Motoren schalten sich dann nach 10 Sekunden automatisch aus. Bitte versuchen Sie auf keinen Fall weiter zu fahren - dies kann zu schweren Unfällen durch Stürze oder irreparablen Schäden an den Akkus führen, da diese so tiefentladen werden.
- ◆ Die Reichweite des SXT Duos verringert sich im Winter aufgrund der kälteren Temperaturen bei welchen Akkus generell leistungsärmer sind.

## 3.2 Veränderungen durch äußere Einflüsse

### 3.2.1 Die Reichweite

Das Fahrverhalten sowie das Gelände können die Reichweite stark beeinflussen. Untenstehend listen wir einige Beispiele mit großen Einflüssen auf.

Beeinflussende Faktoren	Gründe
Straßenverhältnisse	Die Reichweite vergrößert sich bei der Fahrt auf ebenem, flachem Gelände – im Gegensatz kann sich die Reichweite drastisch reduzieren wenn man in hügeligem Gelände mit vielen Steigungen unterwegs ist.

Geschwindigkeit und Fahrverhalten	Fahren bei konstanter Geschwindigkeit verringert den Energiebedarf und trägt immens zu größerer Reichweite bei. Permanente Geschwindigkeitsänderungen wirken sich nachteilig auf die Reichweite aus.
Zuladung	Geringe Zuladung vergrößert die Reichweite enorm.
Temperatur	Die Temperatur hat einen großen Einfluss auf die Reichweite. Je näher sich die Betriebstemperatur am Optimalbereich befindet desto größer die Reichweite. Bewegt sich die Temperatur im unteren Bereich verringert sich die Reichweite.
Akku	Korrekte Wartung, Pflege und Ladung des Akkus trägt zu einer optimalen Reichweite bei. Wird der Akku stets maximal entladen und nicht wieder voll aufgeladen oder stets bei sehr tiefen Temperaturen benutzt und gelagert kann sich dessen Leistung und somit die Reichweite verringern.
Windrichtung	Fahren mit Rückenwind vergrößert die Reichweite während fahren entgegen dem Wind die Reichweite reduziert.

### 3.2.2 Fahren bei hohen Temperaturen

Je höher die Temperaturen des Elektromotors, des Antriebssystems sowie der Akkus desto mehr verkürzt sich deren Lebensdauer im Laufe der Zeit. Die Fahrgeschwindigkeit verringert sich sobald die Betriebstemperatur ca. 50°C übersteigt. Die Steigfähigkeit des SXT Duo nimmt ebenfalls mit höher werdender Temperatur stetig ab, da die Leistungsfähigkeit der Motoren sinkt. Bitte stellen Sie die Benutzung des Balance Boards ein und lassen Sie dies abkühlen, sobald das automatisch aktivierte Warnsystem Temperaturen von 80°C oder mehr erreicht um das Fahrzeug vor Schäden zu schützen.

### 3.2.3 Fahren bei niedrigen Temperaturen

Der Verschleiß an beweglichen Teilen steigt an je kälter die Umgebungstemperaturen sind, da die Reibung der Bauteile auf Grund abnehmender Funktion der verwendeten Schmiermittel zunimmt. Die Entladefähigkeit der verwendeten Akkus nimmt mit stark sinkenden Temperaturen dramatisch ab - dementsprechend stark ist der entsprechende Leistungsabfall. Aus diesem Grund raten wir von einer Benutzung des Balance Boards bei Temperaturen unter -5°C ab.

### 3.2.4 Steigungen

Das SXT Duo funktioniert auch mit hoher Zuladung wobei hierbei die Temperaturen der Bauteile allerdings stark ansteigen je mehr die Batterie beansprucht wird. Das Fahren von extrem langen Steigungen insbesondere bei hoher Belastung durch hohe Zuladung, wirken sich nachteilig auf die Lebensdauer und

Leistungsfähigkeit aus. Deshalb sollten lange Anstiege unter Vollast unbedingt vermieden werden. Bei Überlast reduziert das SXT Duo die max. Geschwindigkeit automatisch um die Bauteile vor Schäden zu schützen.

### 3.2.5 Bergab

Aufgrund unterschiedlicher Steigungen und auch Bergabfahrten und je nach Zuladung werden die beiden Motoren bei der Fahrt bergab automatisch zu Generatoren, die elektrische Energie erzeugen und diese zurück in die Batterien einspeisen (sog. KERS – Kinetic Energy Recovering System). So wird keine Energie verschwendet sondern zum Erreichen höherer Reichweite zurückgewonnen. Deshalb tragen Bergabfahrten zum Erreichen höherer km Leistung bei.

Dies sollte allerdings nicht exzessive übertrieben werden, da bei extreme langen Bergabfahrten bei vollem Akku dies auch zum überladen führen kann was die Akkus wiederum schädigt. Es ist auf ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Steigungen und Bergabfahrten zu achten.

## 4 Informationen zum Akku

In diesem Abschnitt erklären wir, wie die Akkus zu warten & pflegen sowie sicher zu gebrauchen sind, was zu einer möglichst langen Lebensdauer beiträgt.

### 4.1 Sichere Benutzung

#### Warnung:

- **Bitte beachten Sie die Batterie Lade- und Wartungshinweise unbedingt, um Ihre und die Sicherheit anderer zu gewährleisten sowie eine möglichst hohe Lebensdauer der Akkus zu garantieren.**

#### **Untenstehend einige Sicherheitshinweise zu Verwendung:**

- ◆ Verbinden / Überbrücken Sie niemals die beiden einzelnen Ausgangspole der Akkus miteinander um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- ◆ Bewahren Sie die Akkus stets außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf. Frei herumliegende Akkus und deren Anschlüsse können zu schweren Unfällen und Verletzungen führen.
- ◆ Die einzelnen Zellen in den Akkus enthalten Chemikalien – Akkus dürfen deshalb niemals geöffnet und / oder daran manipuliert werden – dies kann zu Kurzschlüssen, Brand und Explosionen führen.

- ◆ Laden Sie die Akkus ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät auf.
- ◆ Bitte beachten Sie alle evtl. geltenden regionalen Gesetze und Richtlinien bezüglich der Entsorgung und dem Transport der Akkus.

## 4.2 Aufladen

- ◆ Laden Sie die Akkus mindestens einmal pro Monat vollständig auf - unabhängig davon ob Sie das Balance Bord benutzt haben oder nicht. Ebenfalls ist das SXT Duo nach jedem Gebrauch aufzuladen. Akkus entladen sich selbstständig auch bei Nichtgebrauch. Dies führt über einen längeren Zeitraum zu Tiefentladung der Akkuzellen was zu irreparablen Schäden am Akku bis hin zum Totalausfall führt.
- ◆ Laden Sie die Akkus stets an einem trockenen und sicheren Ort bei Temperaturen zwischen 5° - 30° C.

### 4.2.1 Ladebuchse, Ladegerät und Hinweise

Der Ladevorgang ist wie folgt durchzuführen – Ladegerät mit Steckdose verbinden (LED am Ladegerät muss grün leuchten), anschließend das Ladekabel mit der Ladebuchse verbinden (LED am Ladegerät muss auf rot wechseln), sobald der Ladevorgang vollständig abgeschlossen ist wechselt die LED am Ladegerät wieder auf grün und das Ladekabel kann vom Fahrzeug getrennt werden.

#### Warnung

- Sollten die Akkus nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes voll aufgeladen sein und der Ladevorgang ungewöhnlich lange dauern könnte es sein, dass die Akkus beschädigt sind. Alle Akkus unterliegen einem natürlichen Verschleiß durch Abnutzung was am Ende der Lebensdauer zu einem Ausfall durch hohe Entladung führt.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät.

## 4.3 Austausch der Akkus

Unter normalen Bedingungen können die Akkus ca. 500-mal wiederaufgeladen werden – danach reduziert sich deren Kapazität auf ca. 80% des Sollwertes. Dann sollten die Akkus gegen neue ersetzt werden – hierbei ist auf den korrekten Akkutyp mit korrekter Spannung, technischen Daten und Abmessungen zu achten um Schäden am Gerät zu vermeiden und die volle Leistungsfähigkeit zu erreichen.

#### Warnung

- Die Ladezeit beträgt ca. 1,5 – 2 Stunden – das Ladegerät schaltet sich automatisch ab, sobald die Akkus voll aufgeladen sind.
- Die normale Lebensdauer der Batterie beträgt ca. 500 Volladezyklen – wird sie darüber hinaus verwendet verringert sich die Leistung der Motoren und die

Reichweite entsprechend, ob wohl die Akkus voll aufgeladen sind.

- Bitte laden Sie die Akkus vor jeder Lagerung voll auf, um Schäden durch Selbstentladung und in deren Folge Tiefentladung zu vermeiden.
- Obwohl die Akkus voll aufgeladen sind kann die Reichweite von den Nennwerten je nach Fahrweise und Gelände stark abweichen.
- Bitte laden Sie die Akkus stets in trockener, sauberer Umgebung auf und verwenden Sie die Ladebuchse nicht wenn diese nass ist um Kurzschlüsse zu vermeiden sondern trocknen Sie diese vorher mit einem Tuch ab.
- Laden und lagern Sie die Akkus stets gemäß unseren Vorgaben – Nichtbeachtung kann zu irreparablen Schäden und verkürzter Lebensdauer sowie schweren Unfällen führen.
- Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an den Akkupacks vor.

### **Warnung**

- **Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch – verwenden Sie niemals einen Hochdruckreiniger und / oder fließendes Wasser.**

# 5 Wartung und Pflege

## 5.1 Reinigung

### Schritte:

- ◆ Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Trennen Sie das Ladegerät von der Ladebuchse.
- ◆ Reinigen Sie das SXT Duo nur mit einem feuchten Tuch und ohne scharfe Reinigungsmittel.
- ◆ Stellen Sie sicher, dass keine Feuchtigkeit oder Wasser in die Ladebuchse eindringen kann.

## 5.2 Lagerung

Bewahren Sie das Balance Board drinnen an einem sicheren und trockenen Ort auf. Laden Sie die Akkus mindestens einmal im Monat vollständig auf - unabhängig davon, ob das Gerät verwendet wurde oder nicht.

# 6 Kontakt und rechtliche Informationen

## 6.1 Feedback

Sollen Sie oder andere Probleme mit dem Produkt haben oder wenn Sie uns evtl. Verbesserungsvorschläge mitteilen möchten zögern Sie nicht uns zu kontaktieren. Wir freuen uns über jegliches Feedback zu unseren Produkten.

## 6.2 Rechtliche Hinweise

Das SXT Duo ist ein intelligentes und bequemes Fortbewegungsmittel und Funsportgerät – dennoch sollte dies nicht im öffentlichen Verkehr verwendet werden bzw. Ist dies in einigen Ländern und Regionen sogar strikt untersagt. In Deutschland ist das Gerät gem. STVZO nicht zugelassen und darf nicht am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen. Für weitere Informationen beachten Sie stets die aktuell gültigen Regelungen und Gesetze oder kontaktieren Sie Ihren Verkäufer oder uns als Hersteller.

# Warranty Card

<b>Product Information</b>	<b>Item Name:</b>	<b>Model:</b>	<b>Serial number:</b>
<b>User Info</b>	<b>Name:</b>	<b>Phone:</b>	<b>Postcode:</b>
	<b>Address:</b>		
<b>Information of Distributer</b>	<b>Name:</b>		<b>Phone:</b>
	<b>Sale Date:</b>		<b>Sales Address:</b>

<b>Maintenance Record</b>	<b>Submission Date</b>	<b>Maintenance description</b>	<b>Maintenance Result</b>	<b>Completion Date</b>	<b>Signature</b>

# Content

1 User's Manual Summary .....	17
2 Product.....	18
3 Scooter Riding .....	21
4 Other Information of Battery .....	25
5 Maintenances .....	27
6 Contacts and Legal Information.....	27



# 1 User's Manual Summary

## 1.1 About This Manual

Please read this manual and instruction video carefully before riding Scooter for your safety.

- ◆ Understanding safe warning, attentions and notices, which will be helpful to improve your riding experience.
- ◆ If you have any doubts beyond this quick diagnosis guide, please contact authorized agents or after sale department.

## 1.2 Riding Risks

**Scooter** is an automatic, systematic and intelligent transportation and entertainment aids. It though strict test in manufacture stages, however, you could be injured if the warnings listed in the manual been ignored.

### Warnings

- You may get injuring even death, because of fall off, out of control and crash etc., or inobservance the notices including in the manual. You must read this manual and watch relevant video carefully, in order to decrease risks and avoid injures.

## 1.3 Preparatory Work

Please confirm that whether the tyre been damaged, accessories are looseness before riding starts. Please contact with authorized agents or aftersale department to repair, if something abnormal.

## 1.4 Relevant Documents and information

The instructions below can supply to the manual, please pay attention to relevant “**warning**”, “**attention**” and “**notices**”.

**Warning: indicates that your activities will leads to physical injury.**

**Attention: indicates that your activities may leads to product damaging.**

**Notices: indicates that some functional tips and information, which users should pay attention.**

## 2 Product

### 2.1 Serial Number

It is the only marking of product, please keep it for quality tracking, aftersale service, insurance claim and missing conformation.

It made of up of 8 letters / numbers

- ◆ You can get serial number from exterior packing and Protection to Fix Card.

### 2.2 Product Parameter

Parameters	Parameter values	Notices
Model No.	<b>2W01</b>	① Max mileage speed can be allocated through relevant application. But actual riding speed may faster than mileage speed in short time and be steady ultimately, due to <b>Scooter</b> have dynamic and stable system. ② Mileage result got based on specific environment: temperature 25°C; loading 70Kg. It also can be affected by different factors, such as riding habit, temperature, pavement and loading and so on. ③ Net weight refers to the weight of battery applied 4.4A. Product weight maybe has difference, according to different models and materials. The weight of is 9.24KG approximately. ④ Measurements are corresponding to the balance board without packing. ⑤ Standard configuration of <b>balance board</b> is
Max riding speed	<b>up to 15Km/h</b> <sup>①</sup>	
Max mileage	<b>20Km</b> <sup>②</sup>	
Max climbing capability	<b>30°</b>	
Net weight	<b>9.24Kg</b> <sup>③</sup>	
Load weight	<b>20~120Kg</b>	
Min turning radius	<b>0m</b>	
Size	<b>585*180*180mm</b> <sup>④</sup>	
Battery	<b>36V 4.4Ah Lithium Battery</b> <sup>⑤</sup>	
Charging requirements	<b>AC110~240v 50~60Hz</b>	
Charging time	<b>1~2hrs</b> <sup>⑥</sup>	
Tyre	<b>Pneumatic tyre</b>	

The best working environment	15~30°C	battery of 4.4Ah. ⑥Charging time maybe diverse, according to different environment and battery capability.
------------------------------	---------	---

### Notices:

- The detail information of loading, please refer to following section.
- Regarding how to improve riding mileage, please refer to following section.
- 

## 2. 3 Operational Principle of Scooter

It similar balance system of human owned. For example, for ensuring balance, you have to walk along when body moving forward; similarly, you have to draw back when body back forward. When riding, the wheel of **Scooter** instead of your feet, likewise, system will auto sense and drive the wheel go front accurately to keep balancing; wheel drive backward when body lean back.

**Scooter** adopts dynamic principle, utilizing gyroscope and accelerator sensor to test **Scooter** changes and use servo-control system to make relevant adjust accurately for keep system balance.

System will control speed difference of left and right to realize turning, when body's gravity adjusted. When riding, you should adjust your body's gravity to direction of go forward, then **Scooter** will operate follow your direction system will drive ahead, when body's gravity lean forward; system will drive backward, when body's gravity lean back.

## 2. 4 Main Components of Scooter



## 2. 5 The IDS (intelligen Drive System)

The SXT Duo Balance Board has the new built in dual motherboards technology with the new IDS (Intelligent Drive System), which automatically detects whether the user is a beginner, advanced or professional based on his way of driving and changes of his body center of gravity. The intelligent motherboard technology analyzes this and then provides the needed power to the user whether it is high-speed strong power behaviour or in case of a beginner the board reacts slow, smooth and gently.

## 3 Scooter Riding

### 3. 1 Riding

**Scooter** is a travel tool with high technology; it may lead unpredictable injuries when you drive before understanding operation manuals. Here below are detailed introductions for novices, and listed matters need attention during riding. Please read carefully and drive as requested.

#### 3. 1. 1 Matters Need Attention Before Riding

- ◆ Please check components of **Scooter** are secure installed and without any damage
- ◆ You should practice in a spacious and flat ground (4m\*4m at least, interior and outdoor, either is fine)
- ◆ You should fully understand surroundings, and make sure without any other disturbance, such as **Scooter**, pedestrians, pets, bicycles and so on.
- ◆ You need to be accompanied by a skilled assistant, who can operate skillfully and fully understand this manual.
- ◆ Please do not practice on smooth and wet ground.
- ◆ Please wear a helmet and protective padding to avoid damages caused.
- ◆ For ensuring body flexibility, please wear comfortable clothing and flat shoes

#### 3. 1. 2 Start Riding

- ◆ Step 1. Put **Scooter** on the ground vertically, then press power switch button, indicator lights up, riding can be started after the beep.

- ◆ Step 2. Pedal indicator light up after power been triggered by foot step on pedal, then system enter self balancing state. Another foot can step on another pedal after keeping self and **Scooter** balanced.
- ◆ Step 3. After standing up succeed continue keep body balance, the **Scooter** will in a state of rest. Gentlely adjust gravity, body lean forward or back can easily control **Scooter** to go forward or draw back..
- ◆ Step 4. Controlling **Scooter** left and right rotation, left foot lean forward as turning right, right foot lean forward as turning left.
- ◆ Step5. Please keep **Scooter** in state of rest and balancing once riding stopped, one foot away from pedal then another one.

### **Notice**

- **Please start riding until Scooter auto-correct to vertical, if Scooter tilts forward and back, when power switch been pressed.**

## **3. 1. 3 Speed Limit Protection**

- ◆ In order to prevent injuries cased by over speed, we have to set max riding speed. So when speed over max riding speed, pedal will warping to restrict speed up, and speed of **Scooter** will decline.

### **Attention**

- **Please do not force speed up, when it close to limitation.**

## **3. 1. 4 Tilt Protection**

- ◆ If **Scooter** tilt over 15°, hub stop rotating and system temporary off.

### **Notice:**

- **Turn off power switch then restart Scooter to unlock protection.**

### 3. 1. 5 Power Capability

- ◆ The capability awarded by LED lights, which is comprise of 5 LED bulbs. In order to avoid can't drive back because of long distance, please check the capability before riding. And we advise that charge your **Scooter** in time.
- ◆ All 5 LED lights showing green color on full charge. If the battery reaches 20% charge left they switch to orange color. If the capability less than 10% the LED color changes to red and buzzer causes "beep", at same time – then the driver has to stop immediately as after 10 seconds "beep" sound the motors will stop working. Please do not restart **Scooter** to rework, in case fall out due to power run out cannot supply.
- ◆ Mileage may be decrease in winter, because lithium battery is release faster in low temperature environment.

## 3. 2 The Impacts from Environment

### 3. 2. 1 The Mileage

Riding habits and environment will affect mileage dramatically. Here below listed some conditions have great influences.

Impact Factors	Reasons
Road Conditions	Mileage will improved, riding on the flat ground, on the contrary, it will decrease significant, on the mountain field and bumpy ground.
Speed And Riding Habit	Riding in constant and stable speed, will improve mileage, but speed decelerate very frequently will reduce mileage.
Loading	Light loading increases mileage significantly.
Temperature	Temperature has great influence towards mileage, mileage larger as close to the best riding temperature. And if temperature lower, the mileage decrease noticeable.
Battery	Fair charging and maintenance of battery will extend mileage. Meanwhile, mileage decreased, if use old, over load and never maintained battery.
Wind Direction	Mileage increased riding with the wind, decreased against wind.

### 3. 2. 2 Riding at High Temperatures

The temperature of electric motor, battery and riding system and other components increase observably, which will influence parameter and lifetime. Riding speed will decrease, if components' temperature over 50°C. Decreased scope relates to actual temperature, which means, the higher temperature, the lower decreased scope. Please stop riding and turn off the power button let **Scooter** cooling, when warning system auto-activated by 80°C or over 80°C.

### 3. 2. 3 Riding at Low Temperature

It will increase resistance by inter components lack of lubrication, and discharge and capability of battery will reduce dramatically. Therefore, please do not do strenuous exercise with **Scooter** at low temperature (under -5°C), that will leads to **Scooter** out of control.

### 3. 2. 4 Uphill

It means that Scooter continue work with heavy loading, thus, temperatures of internal components rise fairly rapidly when battery at over loading. Long time climbing result in lifetime and capability reduced. Therefore, please avoid drive **Scooter** for long time climbing. Moreover, system will auto reduce the max riding speed for security, due to heavy loading, reduced scope depends on loading and slope.

### 3. 2. 5 Downhill

According to difference of slope and carrying capacity and system under energy recycle mode, electric motor turn to be generator, part of kinetic energy change to electric energy, and reserve back to battery. Therefore, continue running downhill good for extend mileage. However, if continue running downhill will result in battery over charged, and damage battery, when capability of battery are full. Thus, based on this condition, system will automatic reduce max running mileage to decrease opportunity of over charged. But the scope of decrease depends on loading and slope.



## 4 Other Information of Battery

This section will show how to charge, maintenance and safety regulation of battery using.

### 4. 1 Using Battery Safety

#### **Warning:**

- **Please obey regulation contained in this manual for your and others safety and extend battery lifetime.**

**Here below indicates safety regulations of battery using:**

- ◆ Please do not connect any two output terminal connectors of battery
- ◆ Please place it out of reach of children and pets, exposed battery and electrode may lead to casualty.
- ◆ Cell of battery contains some chemistry materials, so please open the battery and do not insert any foreign matter in battery. It may cause shock or even fire and explosion.
- ◆ Please charge by standard charger, which is offered by us.
- ◆ Please obey local laws and regulations to dispose and transport battery.

### 4. 2 Charging

- ◆ Please charge once a month or after two days riding for max extend battery lifetime.
- ◆ Please charge in an appropriate environment and temperature.

#### 4. 2. 1 Charging Interface and Notices

Excluding shows current electric capability, electric indicator lights flashing shows continue charging (For example, 3 indicator light is current electric capability, charging shows 4 lights flashing, then 5 light.)

#### **Warning**

- **Battery maybe damaged, if does not charge in time. With time goes by, battery capacity will run out, finally result in battery over discharged.**

- Please charge use charger offered by us.

## 4.3 Battery Changes

Normally, the battery can be used for 500 times approximately, after that, the capacity will reduced to 80% of initial. Then you should change the battery, in order to maximum exert the parameter and mileage of **Scooter**.

### Warning

- Charging time of **Scooter** is 1.5 hrs approximately, electricity will auto cut when fully charged
- Normal battery lifetime is 500 times charging, because of limit lifetime. If used battery over its lifetime, you may find riding time shorten significantly, even it been fully charged.
- Please charge battery fully, because of storage and transportation lead to battery not been used for a long time, it will discharge slowly.
- Although fully charged, mileage will shorten under frigid environment.
- Please keep environment of charging tidy and dry, and do not charge if the charger terminal is wet.
- Please charging and storage according to regulation, otherwise, battery will damage and lifetime will influence.
- Do not remove or change the structure privately.

### Warning

- Ingress protection of Scooter is IP54, it means that spill and dust resistance. However, please do not sock in the water that will leads to forever damage.
- Do not use water cannon to swash.

# 5 Maintenances

## 5.1 Cleaning

### Steps:

- ◆ Ensure power been turn off, pull the plug and close charger port.
- ◆ Use suds or water to wipe cover of **Scooter**.
- ◆ Please do not let water into charge port during cleaning processes

## 5.2 Storage

Please store it in indoor where dry and favorable temperature. Please charge fully and once a month at least, if do not use it for long period.

# 6 Contacts and Legal Information

## 6.1 Feedbacks

If you or others have any problems or advises for improvement in process of using, please do not hesitate to contact us. We are pleased to hear from you and serve for you with all sincerity.

## 6.2 Legal Regulations

**Scooter** as a intelligent and convenience travel tool, however, it can not completely instead of current transportation. Please do not ride on the road of public transportation. It has been prohibit from riding on the road for public transportation in some countries and regions. For more detailed information, please ask local relevant departments, or you can contact authorized agent or after sale department.

# Warranty Card

<b>Product Information</b>	<b>Item Name:</b>	<b>Model:</b>	<b>Serial number:</b>
<b>User Info</b>	<b>Name:</b>	<b>Phone:</b>	<b>Postcode:</b>
	<b>Address:</b>		
<b>Information of Distributer</b>	<b>Name:</b>		<b>Phone:</b>
	<b>Sale Date:</b>		<b>Sales Address:</b>

<b>Maintenance Record</b>	<b>Submission Date</b>	<b>Maintenance description</b>	<b>Maintenance Result</b>	<b>Completion Date</b>	<b>Signature</b>