

HOVERBOARD F10



TEKK

Manuale d'uso

SCARICA LE ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE DA WWW.TEKK.IT

- . Grazie per aver scelto la nostra serie di scooter elettrici auto bilancianti.
 - . Lo scooter elettrico auto bilanciante a due ruote è un veicolo leggero e ad alta tecnologia.
 - . Prima dell'uso di questo veicolo, leggere tutte le istruzioni per un'installazione ed un uso sicuri.
 - . Il <Manuale dell'Utente> è la vostra guida alle funzioni e all'uso dello scooter elettrico auto bilanciante.
-

AVVERTENZA!

- . Prima dell'uso è consigliabile acquisire familiarità con il funzionamento dello scooter, in modo da garantirne un uso corretto ed ottimale, minimizzando il rischio di cadute, scontri, perdita di controllo ed altri incidenti simili.
- . Il <Manuale dell'Utente> contiene le istruzioni per la guida sicura dello scooter elettrico.
- . Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze contenute nel <Manuale dell'Utente>. La nostra azienda declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio, o non conforme alle istruzioni, di questo prodotto.
- . Contattare il proprio rivenditore locale o la nostra azienda per il supporto tecnico e l'assistenza clienti.

INDICE

Capitolo I Informazioni Generali	
1. A proposito di questo manuale	4
2. I rischi connessi alla guida	4
3. Preparazione all'uso	4
4. Capire le note e le avvertenze	4
Capitolo II Descrizione del Prodotto	
1. Descrizione dello scooter elettrico	5
2. Accessori	6
3. Principio operativo	7
Capitolo III Indicatori	
1. Pedali con sensori	8
2. Indicatori	8
Capitolo IV Per un uso sicuro	
1. Limiti di peso dell'utente	9
2. Autonomia operativa	10
3. Velocità massima	10
Capitolo V Funzionamento	
1. Funzionamento operativo	12
2. Funzioni protettive	14
3. Esercitarsi all'uso	15
Capitolo VI Guida Sicura	16
Capitolo VII Uso della Batteria	

1. Livello di carica della batteria	18
2. Ricaricare la batteria	19
3. Temperature operative e di ricarica	20
4. Specifiche tecniche della batteria	20
5. Trasporto della batteria	21
Capitolo VIII Manutenzione	
1. Pulizia	22
2. Conservazione	22
Capitolo IX Specifiche Tecniche dello Scooter Elettrico	23
Capitolo X Nella Confezione	25
Buon Divertimento!	25

1. A proposito di questo manuale

Prima dell'uso, leggere con cura tutte le istruzioni relative all'assemblaggio e all'uso sicuro. Il <Manuale dell'Utente> vi guiderà attraverso le funzioni e l'uso dello scooter elettrico auto bilanciante. Il manuale dell'utente è valido per tutti i veicoli intelligenti fabbricati dalla nostra azienda.

Per qualsiasi domanda o informazione non reperibile nel presente manuale, rivolgersi al vostro rivenditore locale o contattare direttamente la nostra azienda.

2. I rischi connessi alla guida

Lo scooter elettrico auto bilanciante è un veicolo intelligente e ricreativo. La sua tecnologia e le sue fasi produttive, sono sottoposte a test rigorosi. Tuttavia, il mancato rispetto delle avvertenze contenute in questo manuale può esporre l'utente a infortuni anche seri.

AVVERTENZA!

L'uso improprio del veicolo e il mancato rispetto del contenuto di questo manuale può determinare cadute, perdita di controllo, scontri e altri incidenti con conseguenze gravi o letali per l'utente. Per minimizzare il rischio di infortuni, leggere attentamente il contenuto di questo manuale.

3. Preparazione all'uso

Prima dell'uso, verificare che la batteria sia completamente carica. A questo proposito, si veda il contenuto del Capitolo VII. Il mancato rispetto delle regole contenute in questo manuale espone l'utente al rischio di infortuni, anche letali.

4. Capire le note e le avvertenze

Prestare la massima attenzione alle AVVERTENZE e alle NOTE scritte in maiuscolo.

AVVERTENZA!	Usi impropri del veicolo, rischiosi per l'incolumità dell'utente.
NOTA:	Informazioni sull'uso del prodotto che richiedono l'attenzione dell'utente.

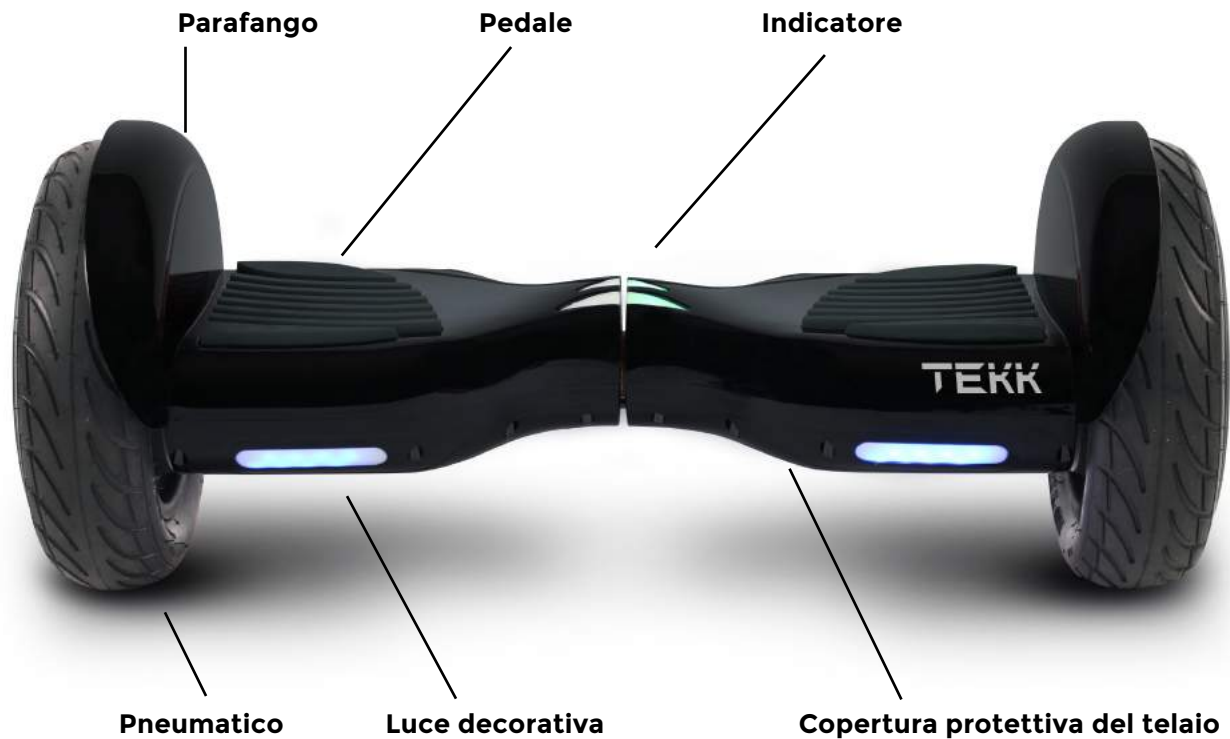
Capitolo II Descrizione del Prodotto

2.1 Descrizione dello scooter elettrico

Lo scooter elettrico auto bilanciante può muoversi in avanti e all'indietro, cambiare direzione e fermarsi con il controllo dinamico dell'equilibrio. Di aspetto elegante e facile da usare, realizzato in fibra leggera al carbonio totalmente ecologica, diventerà presto un compagno insostituibile.



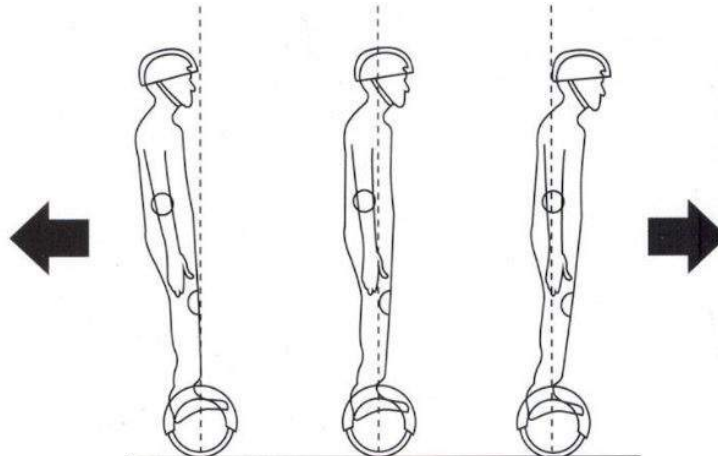
2.2 Accessori



2.3 Principio operativo

. Lo scooter elettrico auto bilanciante sfrutta il principio dell'equilibrio dinamico, grazie al giroscopio interno ed ai sensori di accelerazione. Il controllo dello scooter elettrico avviene elaborando la posizione del suo centro di gravità con un sistema di servo controlli che trasmettono i dati al motore. Piegandosi in una direzione si sposterà il proprio centro di gravità, potendo dirigere lo scooter in quella direzione, oppure accelerando e rallentando.

. Lo scooter elettrico auto bilanciante è dotato di un sistema di stabilizzazione dinamica inerziale, in modo da garantire l'equilibrio anteriore e posteriore. Per girare in una direzione diversa, sarà invece necessario rallentare, onde impedire che la forza centrifuga abbia il sopravvento facendo cadere l'utente.



3.1 Pedali con sensori

Lo scooter elettrico auto bilanciante è dotato di 4 sensori posti sotto i pedali. Quando l'utente sale sui pedali, lo scooter si

auto-regolerà in base alla configurazione dell'equilibrio rilevato.

Durante la guida sarà necessario accertarsi di posare i piedi sui pedali, e non sulla parte di scooter che è invece priva di sensori. Non appoggiare oggetti di alcun tipo sui pedali, o si potrebbe impedire il corretto funzionamento dello scooter, con conseguenze anche gravi per l'incolumità dell'utente e di terze persone.

3.2 Indicatori

Gli indicatori si trovano nella parte centrale dello scooter, ed hanno il compito di informare l'utente sullo stato dello scooter.

- . Indicatore di carica della batteria: la luce verde indica la piena carica della batteria, la luce gialla significa che la batteria è a metà carica, e la luce rossa indica che il livello di carica è inferiore al 20%, ed è quindi necessario ricaricare la batteria.
- . Indicatore operativo: azionando i pedali, l'indicatore operativo si accenderà, a confermare l'avvenuto avvio del sistema; l'indicatore operativo si illuminerà di rosso per segnalare un errore del sistema.

Il nostro obiettivo principale è garantire la sicurezza e il divertimento di chi è alla guida. Imparare a guidare lo scooter assomiglia ad imparare ad andare in bicicletta, a guidare l'automobile, a sciare o a guidare altri mezzi di trasporto.

- Seguendo le istruzioni del <Manuale dell'Utente> potrete guidare lo scooter in tutta sicurezza. Si leggano con cura le istruzioni di questo manuale. Prima di mettersi alla guida, verificare il buono stato dei pneumatici e delle parti dello scooter. Nel caso di anomalie, rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore autorizzato per le riparazioni.
- Leggere il manuale con attenzione, in quanto contiene importanti informazioni sui limiti di velocità, sugli indicatori, su come guidare con sicurezza ed altre ancora.
- Non usare mai lo scooter in maniere che potrebbero causare danni a persone e proprietà.
- Non modificare le parti dello scooter in alcun modo, in quanto ciò potrebbe compromettere seriamente il funzionamento dello scooter, causando possibili danni alle persone, allo scooter e all'ambiente circostante.

4.1 Limiti di peso dell'utente

Le ragioni per limitare il peso dell'utente sono: 1, garantire la sicurezza dell'utente; 2, diminuire il danno da sovraccarico.

- Peso massimo: 100KGS
- Peso minimo: 20KGS

AVVERTENZA! Il sovraccarico può causare la caduta dell'utente.

4.2 Autonomia operativa

L'autonomia operativa è legata a diversi fattori, ad esempio:

- **Topografia:** l'autonomia operativa aumenta su strade regolari, e diminuisce su strade non livellate;
- **Peso:** il peso dell'utente influisce sull'autonomia operativa;
- **Temperatura:** parcheggiare lo scooter a temperature appropriate ne aumenta l'autonomia, al contrario, parcheggiandolo in temperature estreme, la sua autonomia operativa diminuirà;
- **Manutenzione:** se lo scooter è ricaricato appropriatamente e la batteria è mantenuta in buone condizioni, l'autonomia operativa aumenterà, e diminuirà in caso contrario.
- **Velocità e stile di guida:** mantenendo una velocità moderata e regolare l'autonomia operativa aumenterà, mentre diminuirà guidando con frequenti accelerazioni, decelerazioni, fermate e ripartenze.

4.3 Velocità massima

La velocità massima dello scooter è di 10km/h.

- Se si supera la velocità massima, lo scooter emetterà un segnale acustico di avvertimento.
- Entro la velocità massima consentita, lo scooter si auto bilancerà con efficienza. Eccedendo la velocità massima consentita, lo scooter avviserà l'utente della necessità di rallentare.

Leggere attentamente le istruzioni, le avvertenze e le note contenute in questo <Manuale dell'Utente> in modo da garantire l'uso corretto dello scooter e la sicurezza dell'utente e dell'ambiente circostante.

5.1 Funzionamento

Punto 1: Premere il tasto di alimentazione per attivare lo scooter elettrico auto bilanciante.

Punto 2: Per iniziare a guidare lo scooter, salire su di esso con un piede, in modo da attivarne il sistema di auto bilanciamento, quindi salire con l'altro piede per iniziare a usarlo.

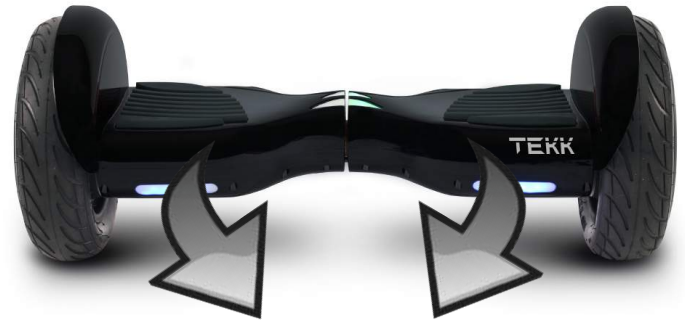
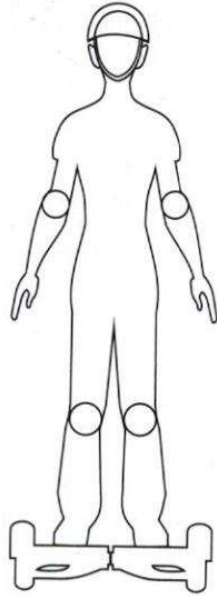
Punto 3: Controllare la direzione e la velocità dello scooter inclinando il proprio corpo, senza effettuare movimenti bruschi.

NOTA:

Se lo scooter non dovesse riuscire ad auto bilanciarsi quando lo si attiva salendoci, si udrà il segnale acustico di avvertimento e si illuminerà l'indicatore LED. Se ciò dovesse avvenire, astenersi dall'usare lo scooter.

Punto 4: Controllare la direzione laterale dello scooter, cioè svoltare a destra o a sinistra.

Punto 5: Prima di scendere, accertarsi che lo scooter sia fermo, quindi scendere da esso un piede alla volta.



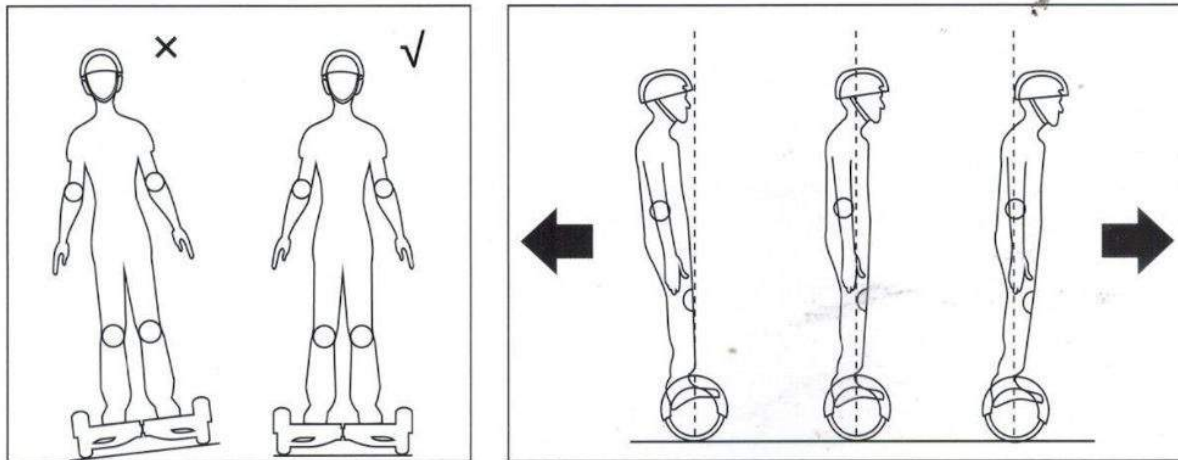


Grafico del funzionamento

AVVERTENZA!

È vietato girare di colpo a velocità eccessive, in quanto causerebbe rischi all'utente e all'ambiente circostante.
È vietato guidare di lato o sterzare bruscamente nei pendii, in quanto si comprometterebbe gravemente l'angolo di gravità con conseguenti rischi per la propria e altrui sicurezza.

5.2 Funzioni protettive

Durante l'uso, in caso di errore di sistema o operazione non consentita, lo scooter avviserà l'utente in diversi modi, quali l'arresto forzato, l'illuminarsi degli indicatori e i segnali acustici di avvertimento. Il sistema di auto bilanciamento non può funzionare nei seguenti casi:

- Salendo sullo scooter la pedana si inclina di più di 10 gradi in avanti o all'indietro;
- Il voltaggio della batteria non è sufficiente;
- La batteria è in ricarica;
- Durante l'uso, la pedana non gira o si compiono operazioni non consentite;
- Eccesso di velocità;
- La batteria non è sufficientemente carica;
- Lo scooter è sottoposto a scossoni in avanti e all'indietro per più di 30 secondi;
- Si attivano i sistemi protettivi, quali gli indicatori LED e i segnali acustici;
- La pedana si inclina di più di 35 gradi in avanti o all'indietro, nel qual caso lo scooter si fermerà automaticamente;
- Le ruote si bloccano, nel qual caso lo scooter si spegnerà automaticamente entro due secondi;
- Il voltaggio della batteria è sotto il livello di sicurezza, nel qual caso lo scooter si spegnerà automaticamente entro 15 secondi;
- La batteria è sottoposta a un eccessivo e continuo drenaggio (come nelle salite molto ripide), nel qual caso lo scooter si spegnerà automaticamente entro 15 secondi.

AVVERTENZA!

Quando lo scooter si spegne automaticamente, il sistema di sicurezza ne attiverà il bloccaggio. Per sbloccarlo, premere l'apposito tasto. Nel caso di batteria scarica o di errore di sistema, cessare immediatamente l'uso dello scooter, che non sarebbe più in grado di auto bilanciarsi, esponendo quindi l'utente al rischio di infortuni. Continuando a guidare lo scooter con la batteria scarica, si comprometterà l'integrità della batteria stessa.

5.3 Esercitarsi all'uso

Prima di guidare lo scooter nelle strade, accertarsi di aver acquisito un buon livello di abilità nella guida dello stesso:

- Indossare vestiti comodi e scarpe a suola piatta, così da favorire la flessibilità corporea.
- Provare a guidare lo scooter in spazi aperti, fin quando si è acquisita l'abilità a salire, scendere, svoltare, muoversi in avanti e all'indietro.
- Esercitarsi su superfici piane e livellate.
- Rallentare quando si guida su terreni poco familiari, e trasportare lo scooter in mano nel caso fosse necessario.
- Lo scooter elettrico auto bilanciante è un mezzo di trasporto adatto alle superfici piane e livellate, per cui è necessario rallentare su superfici irregolari.
- Se non si è abituati alla guida dello scooter, evitare di guidarlo in presenza di pedoni o di ostacoli potenzialmente pericolosi. Fare attenzione nel guidare dentro le porte, assicurandosi che siano larghe abbastanza per permettere il passaggio dello scooter.

Capitolo VI Guida Sicura

Questo capitolo affronta i temi della sicurezza e delle avvertenze. Prima dell'uso, leggere con cura tutte le istruzioni relative al montaggio e all'uso sicuro. Il <Manuale dell'Utente> vi guiderà alle funzioni e all'uso dello scooter elettrico auto bilanciante. Il miglior modo per garantire la migliore esperienza di guida è quello di studiare attentamente il contenuto di questo manuale prima di procedere alla guida.

AVVERTENZE!

- Prima dell'uso è necessario acquisire familiarità con il controllo dello scooter, in modo da ottimizzarne l'uso ed evitare di esporre se stessi e gli altri a rischi inutili.
- Durante la fase di apprendimento, adottare tutte le misure di sicurezza necessarie per la guida sicura del mezzo, quali ad esempio l'utilizzo di un casco e di abbigliamento protettivo.
- Lo scooter elettrico auto bilanciante è inteso come mezzo ricreativo, e non deve essere guidato sul trasporto pubblico. Lo scooter elettrico auto bilanciante non può essere guidato nelle carreggiate adibite al traffico motorizzato.
- La guida dello scooter è proibita a bambini, donne incinta e anziani. Non guidare sotto l'effetto di alcolici o sostanze stupefacenti.
- Non trasportare oggetti mentre si è alla guida.
- Mentre si è alla guida dello scooter, rispettare le locali leggi sul traffico e dare la precedenza ai pedoni.
- Prestare attenzione agli ostacoli e guidare in condizioni di massima visibilità, onde non compromettere la propria e altrui sicurezza. Guidare con le gambe rilassate e le ginocchia leggermente piegate, onde facilitare l'equilibrio e l'impatto con terreni accidentati.
- Accertarsi di mantenere sempre entrambi i piedi sulla pedana durante la guida.
- Lo scooter elettrico auto bilanciante può trasportare solo una persona, e non è adatto al trasporto di passeggeri. Evitare di fermarsi o ripartire all'improvviso.
- Evitare di guidare su pendii troppo ripidi.

- Evitare di guidare in luoghi bui o poco illuminati.
- Il peso dell'utente e dei suoi effetti personali non deve eccedere il carico massimo consentito, o si rischierebbero cadute e danni all'utente e al veicolo stesso. Inoltre, il peso dell'utente non deve essere inferiore al minimo consentito, altrimenti lo scooter non potrà essere guidato con affidabilità, specialmente nelle discese ripide, dove risulterebbe estremamente difficile rallentare o fermarsi.
- Accertarsi che la velocità dello scooter non causi rischi a se stessi e agli altri, e che consenta di fermarsi prontamente. Nel caso un incidente stradale blocchi la strada, sostare in attesa dell'arrivo del personale di soccorso autorizzato.
- Guidando lo scooter a fianco di altri veicoli, lasciare abbastanza spazio tra un veicolo e l'altro, in modo da evitare collisioni. Salendo sullo scooter la propria altezza aumenta di 10 centimetri, per cui si faccia attenzione nel guidare dentro porte e cancelli.
- Prestare attenzione al centro di gravità del proprio corpo quando si svolta, evitando movimenti bruschi che potrebbero causare pericoli. Non guidare sotto la pioggia, per lunghe distanze o ad alte velocità in retromarcia, o a velocità eccessive.
- Non guidare sotto la pioggia, per lunghe distanze o ad alte velocità in retromarcia, o svoltare a velocità eccessive.
- Questo mezzo non è adatto ad essere un trasporto medico, per cui l'utente deve essere capace di guidarlo autonomamente. Evitare di guidare su ostacoli e su superfici scivolose, quali strade innevate o ghiacciate, o strade sdruciolevoli.
- Evitare la guida su superfici ricoperte di tessuto, o coperte da rametti e pietre. Evitare di guidare in spazi stretti e in presenza di ostacoli.
- Guidare lo scooter in luoghi consentiti, ed ottenere le eventuali autorizzazioni prima di addentrarsi in luoghi riservati.
- È proibito l'uso in ambienti a rischio di incendio, ovvero in presenza di sostanze infiammabili, quali liquidi, vapori, polveri, fibre e simili.

Capitolo VII Uso della Batteria

Questo capitolo contiene le istruzioni relative a come ricaricare e mantenere in efficienza la batteria, le avvertenze da rispettare per un uso sicuro e le specifiche tecniche della batteria. Seguire attentamente queste istruzioni per la propria e altrui incolumità, per estendere la durata della batteria e per ottimizzarne le prestazioni.

1. Livello di carica della batteria

L'indicatore della batteria lampeggia in rosso per avvisare che la batteria è quasi scarica. In questo caso, sarà necessario sospendere la guida dello scooter. Con la batteria scarica, non c'è sufficiente energia per il funzionamento normale, per cui il sistema ruoterà automaticamente la pedana in modo da impedire la guida. Persistendo nella guida si comprometterebbe la durata della batteria e ci esporrebbe al rischio di cadute.

Non usare la batteria nei seguenti casi:

1. Emissioni di cattivo odore e surriscaldamento.
2. Perdita di sostanze.

- Smontare e mantenere la batteria sono operazioni riservate a personale qualificato. Evitare il contatto con le sostanze che fuoriescono dalla batteria.
- Tenere la batteria lontana dalla portata dei bambini e degli animali. Prima di installare la batteria, l'utente dovrà estrarla dallo scooter e quindi collegarla al carica batteria. Non usare lo scooter se la batteria è in ricarica.
- Le batterie contengono sostanze pericolose, e non vanno aperte o perforate. Utilizzare solo il carica batteria incluso nella confezione.
- Evitare di scaricare troppo la batteria, onde preservarne la durata ed evitare pericoli per l'utente. L'uso della batteria è soggetto alle leggi ed ai regolamenti locali.

7.2 Ricaricare la batteria

- Assicurarsi che la presa di ricarica sia asciutta.
- Aprire il coperchio della presa di ricarica posto sul retro dello scooter.
- Collegare il carica batteria ad una presa domestica (100V~240V:50,60Hz), accertandosi che si accenda la luce verde, quindi collegare il carica batteria allo scooter.
- L'accensione della luce rossa avverte che il carica batteria non sta funzionando regolarmente.
- In questo caso, verificare la disponibilità della linea elettrica.



- Quando la luce dell'indicatore passa da rossa a verde, vuol dire che la batteria è completamente carica, nel qual caso si dovrà scollegare la batteria dal carica batteria, onde non compromettere la durata della batteria.
- Utilizzare una presa elettrica standard.
- Ricaricare e conservare secondo le istruzioni, o si potrebbe danneggiare la batteria, compromettendone la durata.
- La ricarica della batteria richiede circa 2 ore, eccedendo questo limite di tempo potrebbe compromettere la durata della batteria.

- Ricaricare la batteria in ambienti puliti e asciutti.
- Non procedere alla ricarica nel caso la presa di ricarica sia bagnata o umida.

7.3 Temperature operative e di ricarica

- Per mantenere lo scooter in condizioni ottimali, ricaricare la batteria in ambienti con temperature comprese tra quelle indicate nelle specifiche tecniche.
- Effettuare la ricarica nelle temperature consigliate, in modo da ottenere il massimo risultato. Ricaricando la batteria in ambienti troppo caldi o troppo freddi, questa potrebbe non ricaricarsi completamente.

7.4 Specifiche tecniche della batteria

NOME	PARAMETRI
Batteria	Celle Samsung al litio 1800 ricariche
Tempo di ricarica	100 min
Voltaggio	36V
Volume iniziale	4400MAH
Temperatura operativa	-15°C–50°C
Temperatura di ricarica	0°C–40°C
Umidità relativa di conservazione	5%–95%

7.5 Trasporto della batteria

AVVERTENZA!

Le batterie al litio sono da considerarsi materiale pericoloso. Rispettare i regolamenti locali per il trasporto.

NOTE:

Nel caso si volessero ordinare batterie al litio per lo scooter, con consegna via aerea o con altro metodo, si contatti la nostra azienda per ricevere l'assistenza adeguata.

Capitolo VIII Manutenzione

- Lo scooter elettrico auto bilanciante necessita di manutenzione regolare. In questo capitolo vengono descritte le procedure e le operazioni più importanti per mantenere in efficienza il vostro scooter. Prima di procedere alla pulizia e alla manutenzione dello scooter, assicurarsi che lo scooter sia spento e che non sia collegato a una fonte di alimentazione. È importante eseguire la pulizia e la manutenzione con la massima cura.

8.1 Pulizia

- Accertarsi che lo scooter sia spento e che la batteria non sia in ricarica.
- Pulire l'esterno dello scooter con un panno morbido.

AVVERTENZA!

- Il livello di impermeabilità e di resistenza alla polvere è IP54, il che lo rende resistente a spruzzi e a polveri sottili.
- Non esporre lo scooter al versamento di liquidi al suo interno, o si rischierebbe di danneggiarne i componenti elettronici.

8.2 Conservazione

- Prima di riporre lo scooter, ricaricarlo completamente, per prevenire che la batteria si scarichi a causa del mancato uso.
- Rimuovere la batteria se non si intende usare lo scooter per lunghi periodi, e scaricare e ricaricare la batteria almeno ogni tre mesi.
- Non ricaricare la batteria dello scooter a temperature inferiori ai 0°C. Si consiglia comunque di effettuare la ricarica a temperature superiori ai 10°C.
- Coprire lo scooter con un telone, onde proteggerlo dalla polvere.
- Conservare lo scooter in ambienti interni, asciutti e con temperature adatte.

AVVERTENZA!

- Per la sua protezione e per non annullare la garanzia, all'utente è vietato aprire l'involucro dello scooter.

Capitolo IX Specifiche Tecniche dello Scooter Elettrico



Specifiche Tecniche dello Scooter Elettrico		
NOME	PARAMETRI	
Peso Netto	15 KG	
Carico Minimo	40 KG	
Carico Massimo	120 KG	
Velocità Massima	18KM/H	a seconda del peso della pilota e le condizioni meteorologiche
Autonomia per Ricarica	15-20KM	a seconda del peso del pilota e le condizioni della strada
Pendenza Massima	15°	a seconda del peso del pilota
Fonte di Alimentazione	Celle Samsung al litio	
Voltaggio Ricarica	AC110-240V 50-60HZ	
Dimensioni	584*186*178mm	
Motore	2x350W	
Dimensione Pneumatici	10 pollici	
Grado di protezione	IP54	resistente agli spruzzi e maggior resistenza agli urti
Controllo	tramite applicazione smartphone (Android e iPhone)	

Capitolo X Nella Confezione

NO.	Nome	Quantità
1	Scooter elettrico auto bilanciante	1
2	Caricabatteria	1
3	Manuale	1
4	Sacca contenitore Hoverboard	1

Buon Divertimento!

Scarica le istruzioni per l'applicazione da www.tekk.it

www.tekk.it