

# *Twist*

MANUALE D'USO



***SURACE***  
*SEDIE PER VIVERE*



# 1 . I N T R O D U Z I O N E

CONGRATULAZIONI PER L'ACQUISTO DELLO SCOOTER "TWIST", SIAMO SICURI VI PORTERÀ VANTAGGIO E PIACERE NELLA VITA QUOTIDIANA.  
INDIPENDENZA E SICUREZZA NEL TRASPORTO DURANTE LE VOSTRE ABITUDINI QUOTIDIANE SONO IL NOSTRO OBIETTIVO PRINCIPALE.

LO SCOOTER "TWIST" È DISPOSITIVO MEDICO SOGGETTO ALLE DISPOSIZIONI DELLA NORMA UNI EN 12184, ED ALLE PREVISIONI DECR. MIN. SAN. N. 332/'99.

LEGGERE LE ISTRUZIONI DEL MANUALE PRIMA DI USARE LO SCOOTER.

# R E S P O N S A B I L I T À

NON SIAMO RESPONSABILI DI ALCUN DANNO DOVUTO AD INCIDENTE O PER USO IMPROPRIO ED INSICURO DELLO SCOOTER.

ALCUNE PARTI (PNEUMATICI, BATTERIE, ECC.) SONO NATURALMENTE SOGGETTE AD USURA E LA LORO SOSTITUZIONE PERIODICA NON È COPERTA DA GARANZIA.

LA GARANZIA PRESTATATA DAL PRODUTTORE AL RIVENDITORE È QUELLA PREVISTA DAL DECR. MIN. SAN. N. 332/'99. EVENTUALE GARANZIA AGGIUNTIVA PROMESSA DAL RIVENDITORE OPERERÀ ESCLUSIVAMENTE TRA QUEST'ULTIMO E L'UTILIZZATORE.

# S O M M A R I O

<b>2. SICUREZZA</b>	<b>PAG. 2</b>
<b>3. SPECIFICHE TECNICHE</b>	<b>PAG. 9</b>
<b>4. ISTRUZIONI GENERALI</b>	<b>PAG. 11</b>
<b>5. BATTERIE</b>	<b>PAG. 14</b>
<b>6. UTILIZZO E REGOLAZIONI</b>	<b>PAG. 15</b>
<b>7. SMONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO</b>	<b>PAG. 18</b>
<b>8. MANUTENZIONE</b>	<b>PAG. 20</b>

## 2 . S I C U R E Z Z A

### SIMBOLI DI SICUREZZA DEL PRODOTTO

I simboli sotto elencati sono utilizzati sullo scooter per identificare avvertimenti, obblighi e divieti. È molto importante leggerli per intero e comprenderli:



Attenzione a non ferirsi o pizzicarsi durante l'assemblaggio



Prodotti chimici corrosivi contenuti nelle batterie. Usare solo batterie AGM o GEL-CELL per ridurre il rischio di perdita di liquido o di esplosioni



EMI- RFI- questo prodotto è stato testato e passato ad un livello di immunità di 20 V/m.



Leggere e seguire strettamente le istruzioni del manuale



Capacità massima di portata



Sbloccato e modo di guida con ruote libere

Per convertire il modo di guida con motore inserito al funzionamento manuale con ruote libere o viceversa, posizionare lo scooter su una superficie piana e posizionarsi di fianco o dietro allo scooter



Orientamento della spina davanti / dietro



Non alzare o abbassare il sedile mentre lo scooter è in movimento



Non rimuovere le ruote anti-ribaltamento



Non fare uso di cellulari, ricetrasmittenti, computer portatili o altri radiotrasmettitori durante l'utilizzo dello scooter



Evitare, quando possibile, l'esposizione dello scooter alla pioggia, alla neve, al ghiaccio, e sotto l'acqua. Riporlo in un luogo asciutto e pulito



Non manomettere la presa di messa a terra

## 2 . S I C U R E Z Z A

### ISTRUZIONI GENERALI



**Attenzione! Non utilizzare lo scooter per la prima volta senza prima aver letto interamente questo manuale d'uso.**

Il vostro scooter è un dispositivo all'avanguardia per migliorare ed accrescere la vostra mobilità. L'utente è responsabile dell'acquisto e dell'utilizzo dello scooter. I contenuti di questo manuale si riferiscono ad un dispositivo correttamente installato da un esperto, il quale abbia anche assistito l'utente spiegando le istruzioni per l'uso.

In alcune situazioni, incluse alcune condizioni mediche particolari, l'utilizzatore avrà bisogno di fare pratica sullo scooter in presenza di un assistente, il quale può essere anche designato in un familiare o in una persona specializzata nell'assistenza, durante le varie attività giornaliere.

Se comincerete ad usare il vostro scooter quotidianamente, è probabile che vi imparerete in situazioni nelle quali avrete bisogno di pratica, semplicemente prendete tempo e presto acquisterete confidenza nel manovrare lo scooter attraverso porte, su e giù dalle rampe, oltre terreni non perfettamente pianeggianti, ...

Sotto trovate alcune precauzioni, suggerimenti e consigli sulla sicurezza, in modo da abituarvi ad utilizzare lo scooter in condizioni di piena sicurezza.

### MODIFICHE

Lo scooter è stato disegnato e studiato per garantire la massima mobilità, in nessun caso è permesso modificare, aggiungere, rimuovere o disinserire qualsiasi caratteristica, parte o funzione dello scooter.



**Attenzione! Non modificare lo scooter senza autorizzazione, le modifiche non autorizzate potrebbero causare lesioni personali o danneggiare lo scooter.**

### PARTI ESTRAIBILI



**Attenzione! Non cercare di eliminare o spostare le parti estraibili dello scooter, poiché potreste farvi male e danneggiare lo scooter.**

### CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le prestazioni dello scooter potrebbero essere influenzate da campi elettromagnetici causati da telefoni cellulari, radio portatili, stazioni radiotelevisive, collegamenti per computer senza fili, sorgenti di microonde, interfono e cercapersone.

### CONTROLLO DI SICUREZZA PRIMA DELL'UTILIZZO

Dopo aver conosciuto le potenzialità dello scooter, è consigliabile eseguire un controllo di sicurezza prima di ogni utilizzo per assicurarsi che lo scooter funzioni correttamente.

Eseguire le seguenti ispezioni prima di usare lo scooter:

- Controllare la pressione dei pneumatici.
- Controllare tutte le connessioni elettriche. Assicurarsi che siano in buono stato e non corrose.
- Controllare tutti i cablaggi. Assicurarsi che siano ben fissati.
- Controllare i freni.
- Controllare la carica delle batterie.

Se individuate un problema, contattare il servizio assistenza autorizzato.

### GONFIAGGIO DEI PNEUMATICI

Controllare la pressione dei pneumatici almeno una volta alla settimana. Il corretto gonfiaggio dei pneumatici ne rallenta l'usura e favorisce il corretto funzionamento dello scooter.



**Attenzione! È molto importante mantenere sempre la pressione dei pneumatici a 2-2.4 bar (30-35 psi). Non lasciare i pneumatici ad una pressione troppo bassa, poiché si rischia la perdita di controllo del veicolo e non gonfiare troppo i pneumatici perché potrebbero scoppiare. L'inosservanza di questi parametri può causare danni personali ed allo scooter.**

**Attenzione! Gonfiare i pneumatici con uno strumento apposito, per evitare danni a persone o a cose.**

## 2 . S I C U R E Z Z A

### LIMITI DI PESO

Lo scooter è regolato per una portata massima di peso, vedere la tabella con le specifiche per ulteriori informazioni.



**Attenzione! La garanzia è nulla in caso di superamento della portata massima.**

**Attenzione! Non trasportare altre persone. L'inosservanza di questi parametri può causare danni personali ed allo scooter.**

### INFORMAZIONI SULLA PENDENZA

Molte costruzioni sono dotate di rampe con specificato il grado di inclinazione, studiate per un facile e sicuro accesso; alcune potrebbero essere formate da stretti tornanti (180° di curvatura) che richiedono abilità di guida.

- Procedere con estrema attenzione quando ci si avvicina all'inizio della rampa.
- Allargare la curva quando ci si avvicina ad un angolo stretto, se seguirete questo consiglio le ruote posteriori dello scooter percorreranno un arco più largo e si eviterà di sbattere contro l'angolo.
- Scendendo dalla rampa, mantenere la velocità dello scooter al minimo in modo da garantire una discesa sicura.
- Evitare brusche fermate e partenze improvvisate.

Quando si percorre una salita, cercare di mantenere lo scooter in movimento, se è proprio necessario fermarsi, ripartire poi lentamente ed accelerare con cautela, quando invece, si percorre una discesa moderare la velocità al minimo e dirigere lo scooter solo in avanti. Se lo scooter comincia a discendere ad una velocità troppo elevata, fermatelo completamente rilasciando la leva di controllo, poi spingere leggermente la leva in avanti per una discesa sicura.

**Attenzione! Quando si percorre una salita non guidare a zigzag, ma condurre lo scooter dritto verso la sommità della salita. Questo riduce enormemente la possibilità di ribaltarsi o di cadere. Usare sempre cautela quando si decide di affrontare una salita.**

**Attenzione! Non guidare lo scooter in diagonale o attraverso i lati della pendenza, se possibile evitare di fermarsi mentre si percorre la pendenza (verso l'alto o verso il basso).**



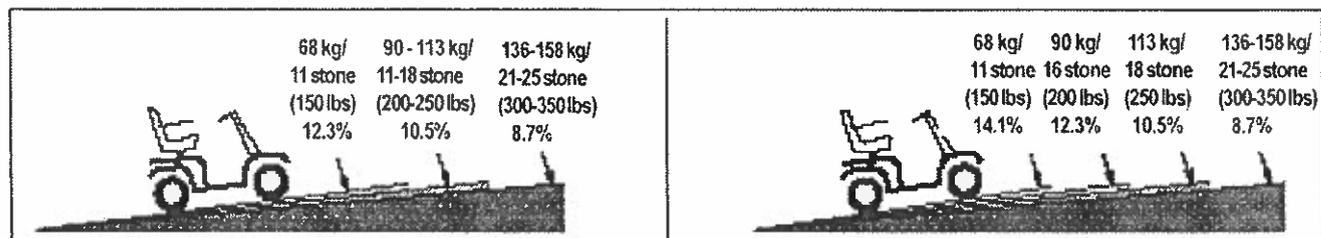
**Attenzione! Non percorrere una pendenza potenzialmente pericolosa (p.e., suolo ricoperto da neve, ghiaccio, erba tagliata o foglie).**

**Attenzione! Su qualsiasi tipo di pendenza non lasciare lo scooter con le ruote libere (motore sbloccato) mentre si è seduti sopra o si staziona nelle vicinanze.**

**Attenzione! Anche se il vostro scooter è in grado di affrontare forti pendenze rispetto a quelle illustrate in fig. 1 e 1A, non superare, in nessun caso, i limiti indicati in questa guida; in caso contrario si potrebbe perdere la stabilità causando danni personali ed allo scooter.**

Le rampe di pubblico accesso per gli invalidi non sono soggette a particolari regole o norme in tutti i paesi, quindi le stesse percentuali di pendenza non sono necessariamente uguali ovunque. Altre pendenze possono essere naturali o artificiali quindi non progettate specificatamente per gli scooter. Le fig. 1 e 1A illustrano la stabilità dello scooter e la sua abilità, testata, nell'affrontare vari gradi di salita in base al peso che trasporta.

Questi test sono stati effettuati con il sedile dello scooter posizionato alla massima altezza e regolato più indietro possibile. Utilizzare queste informazioni come orientamento (parametro). Il peso trasportato, la velocità dello scooter, l'approccio alla pendenza e la regolazione dello scooter, influiscono sulla capacità di questo a superare determinate pendenze.



**Figura 1:** Angolo di inclinazione massimo raccomandato (3 ruote)

**Figura 1A:** Angolo di inclinazione massimo raccomandato (4 ruote)

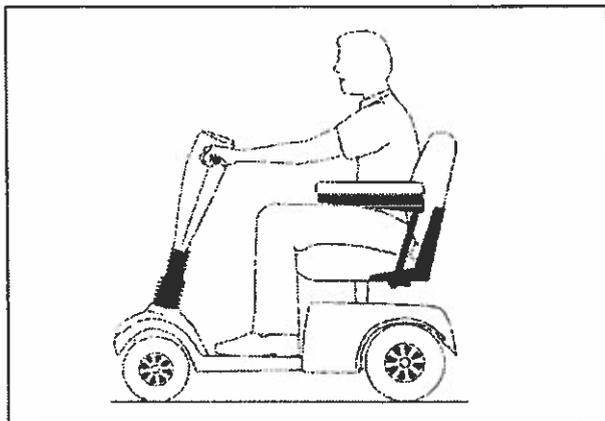
## 2 . S I C U R E Z Z A



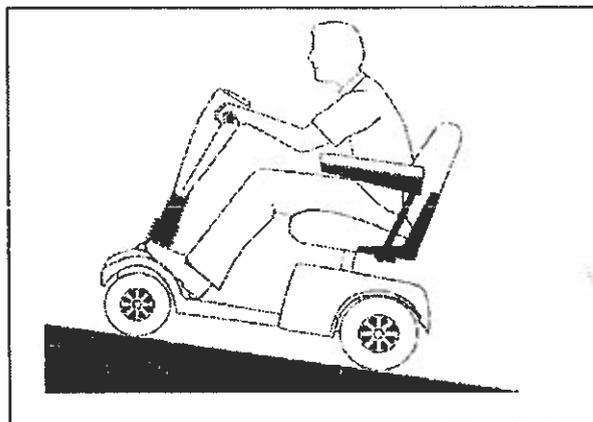
**Attenzione! Qualsiasi tentativo di salire o discendere una pendenza più ripida di quelle mostrate in fig. 1 e 1 A, può causare il ribaltamento e quindi provocare danni personali.**

**Attenzione! Non trasportare una bombola di ossigeno di peso superiore a 7 kg., non riempire il cestino posteriore con un contenuto superiore a 7 kg.**

Quando si comincia a percorrere una salita è meglio piegarsi in avanti, vedere fig. 2 e 2A, in modo da spostare il baricentro in avanti per aumentare la stabilità.



**Figura 2:** posizione normale di guida



**Figura 2A:** posizione di guida per aumentare la stabilità in fase di salita

### INFORMAZIONI PER AFFRONTARE LE CURVE

Un'eccessiva velocità durante la percorrenza di una curva, può causare il ribaltamento. I fattori che incidono sul possibile ribaltamento sono l'alta velocità durante le curve, l'angolo di sterzata, il suolo irregolare o inclinato, il passaggio da un'area con un'alta trazione ad un'area con trazione minima (p.e. da un prato ad un luogo pavimentato, specialmente ad alta velocità durante una curva) ed i bruschi cambiamenti di direzione. Non è raccomandata l'alta velocità in curva, se avvertite il rischio di ribaltarvi durante una curva, per prevenirlo, ridurre la velocità e l'angolo di sterzata.



**Attenzione! Quando la curva è molto stretta, ridurre la velocità. Quando si usa lo scooter ad alta velocità non sterzare bruscamente, questo ridurrà altamente la possibilità di cadere o di ribaltarsi. Per evitare danni personali e/o a cose, usare sempre cautela quando si percorre una curva.**

### INFORMAZIONI SULLA FRENATA

Lo scooter è fornito con il seguente sistema frenante:

- Rigenerativo: usa l'elettricità per rallentare rapidamente la velocità del veicolo quando la leva di controllo ritorna al centro, posizione di stop.
- Freno a disco di parcheggio: si attiva meccanicamente dopo che il freno rigenerativo ha rallentato il veicolo fino all'arresto, o quando la corrente viene rimossa dal sistema per un qualsiasi motivo.

### GUIDA ALL'ESTERNO

Lo scooter è stato progettato per garantire la massima stabilità in normali condizioni di guida, (superficie asciutte e asfaltate), ma può anche percorrere superfici in terra battuta, prati e ghiaia.

- Ridurre la velocità quando si viaggia su terreni irregolari o su superfici cedevoli.
- Evitare l'erba alta che può aggrovigliarsi negli ingranaggi del motore.
- Evitare la sabbia e la ghiaia pressata.
- Da evitare particolari superfici se vi sentite insicuri a percorrerle.

### PERCORSI DI MARCIA



**Attenzione! Usare la massima cautela quando si utilizza lo scooter sui marciapiedi, sui passaggi pedonali, sui sentieri e nelle aree pedonali.**

## 2 . S I C U R E Z Z A

### OSTACOLI STAZIONARI (SCALE, MARCIAPIEDI, ECC...)

**Attenzione! Non guidare vicino a superfici in rilievo, sporgenze non protette e/o discese ripide (marciapiedi, scale, portici, verande, ecc...)**



**Attenzione! Non tentare di percorrere in retromarcia qualsiasi gradino, marciapiede o altro ostacolo, questo può causare il ribaltamento dello scooter e danni personali.**

**Attenzione! Affrontare perpendicolarmente gradini e marciapiedi, sia in fase di salita che di discesa. Vedi fig. 3 e 3A.**

**Attenzione! Non superare gradini più alti di 5 cm.**

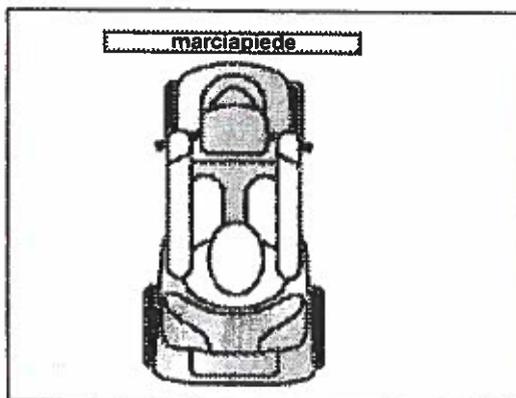


Figura 3: corretto approccio al marciapiede

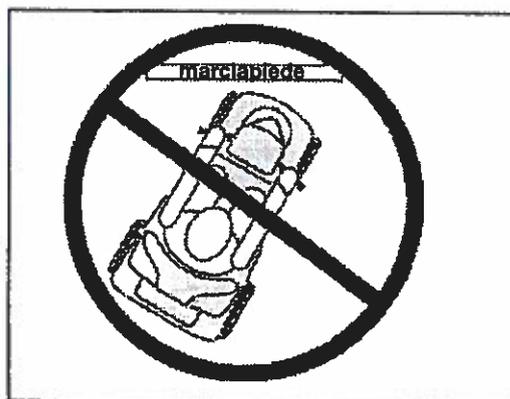


Figura 3A: approccio al marciapiede scorretto

### PRECAUZIONI IN CASO DI CATTIVO TEMPO



**Attenzione! Non usare lo scooter su percorsi ghiacciati, scivolosi o dopo lo spargimento di sale. Questo tipo di utilizzo può causare incidenti, danni a persone e precluderne la sicurezza.**

**Attenzione! Non utilizzare lo scooter o riporlo dove potrebbe essere esposto alla pioggia, alla neve, alla nebbia o a temperature molto basse, poiché potrebbero essere danneggiate le parti elettroniche e quindi diminuire tutte le potenzialità dei comandi.**

### MODO DI GUIDA CON RUOTE LIBERE (FRENO MOTORE SBLOCCATO)

Lo scooter è provvisto di una leva manuale che quando viene alzata permette di spingere manualmente lo scooter liberando le ruote dal freno motore; per maggiori informazioni vedere la parte 4.



- **Attenzione! Quando il modo di guida è con "ruote libere", il sistema frenante è sbloccato.**
- **Sbloccare il freno motore solo su superfici piane.**
- **Assicurarsi che la chiave sia disinserita dall'interruttore.**
- **Posizionarsi dietro lo scooter per inserire o disinserire il freno motore e non rimanere seduti sullo scooter mentre si svolge questa operazione.**
- **Dopo aver terminato di spingere lo scooter, ritornare sempre al modo di guida con motore inserito per attivare il freno motore.**

**In caso di inosservanza dei suddetti passaggi, possono verificarsi danni allo scooter e personali.**

Una caratteristica aggiuntiva dello scooter è la protezione in caso di spinta troppo veloce; questa salvaguarda il veicolo dal raggiungere una velocità eccessiva durante il modo di guida con ruote libere. La suddetta protezione si attiva in due condizioni diverse:

- quando la chiave è su "off" mentre il modo di guida è con ruote libere, viene attivato il freno rigenerativo; se lo scooter è spinto troppo in fretta rispetto ad una soglia limite programmata, agisce da regolatore di velocità.
- quando la chiave è su "on" con modo di guida a ruote libere e si incontra una considerevole resistenza ad una velocità quasi nulla, previene l'aumento involontario di velocità causato dal rilascio inavvertito della leva che commuta il modo di guida, mentre si utilizza lo scooter.

## 2 . S I C U R E Z Z A

### SCALE E SCALE MOBILI

Lo scooter non è stato progettato per affrontare scale o scale mobili, usare sempre l'ascensore.



**Attenzione! Non usare lo scooter per salire le scale o sulle scale mobili, perché potreste fare male a voi stessi, alle altre persone e danneggiare lo scooter.**

### PORTE

- Verificare da quale lato si apre la porta.
- Con la mano ruotare il pomello o spingere la maniglia di apertura.
- Avanzare lentamente in modo da spingere la porta aperta oppure indietreggiare lentamente e tenere la porta aperta.

### ASCENSORI

I moderni ascensori sono dotati di un meccanismo di sicurezza che quando si tocca lo spigolo della porta, mentre si sta chiudendo, questa si riapre.

- Se si è nell'entrata dell'ascensore quando la porta comincia a chiudersi, spingere sulla gomma all'estremità della porta o lasciare che questa tocchi lo scooter, in modo da riaprire la porta.
- Fate attenzione a non impigliare oggetti o accessori dello scooter nella porta dell'ascensore.



**Nota bene: se il raggio di sterzata dello scooter è maggiore di 1500 mm, sarà piuttosto difficoltoso manovrarlo in ascensore. Usare cautela quando ci si appresta a manovrare lo scooter in spazi stretti. Evitare le aree che possono creare problemi.**

### MONTACARICHI / ELEVATORI

Se c'è la necessità di utilizzare montacarichi o elevatori, è raccomandabile, prima di salire, controllare le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza, fornite dal produttore del montacarichi.

### BATTERIE

Oltre a seguire le raccomandazioni sotto elencate, rispettare anche tutte le informazioni sulla manutenzione delle batterie.

**Attenzione! Le batterie dello scooter sono pesanti. Sollevare pesi superiori alle proprie capacità potrebbe causare danni personali, farsi quindi aiutare da altre persone.**

**Attenzione! Lavarsi le mani dopo aver maneggiato i poli delle batterie, i morsetti ed i relativi accessori, poiché contengono piombo o componenti del piombo.**



**Attenzione! Proteggere le batterie dal gelo e non caricare mai una batteria congelata, poiché può causare danni alla persona ed alla batteria.**

**Attenzione! I cavi rossi (+) devono essere collegati ai morsetti/poli positivi (+) della batteria, i cavi neri (-) devono essere collegati ai morsetti/poli negativi (-) della batteria, in caso di connessione errata si possono verificare danni allo scooter ed alla persona. Sostituire immediatamente i cavi se danneggiati.**

### TRASPORTO SU VEICOLI A MOTORE

Attualmente non ci sono norme che regolano i sistemi di fissaggio di uno scooter su un veicolo a motore, per il trasporto di persone sedute sullo scooter. Sebbene possa essere fornito di una cintura, questa non è progettata per sopportare costrizioni e sollecitazioni durante il trasporto su un veicolo a motore. Chiunque viaggiando su un veicolo a motore, deve essere assicurato saldamente al sedile con cinghie di sicurezza.



**Attenzione! Non sedersi sullo scooter durante il trasporto su un veicolo a motore.**

**Attenzione! Assicurarsi che lo scooter e le sue batterie siano saldamente ancorati durante il trasporto.**

### PREVENIRE MOVIMENTI INVOLONTARI



**Attenzione! Spegnerlo scooter se pensate di stare seduti e fermi per un lungo periodo di tempo, questo prevendrá movimenti involontari causati dall'inavvertito contatto delle leve comando.**

## 2 . S I C U R E Z Z A

### **SALIRE E SCENDERE DALLO SCOOTER**

Per salire e scendere dallo scooter è necessario un buon senso dell'equilibrio, seguire quindi i consigli sotto elencati:

- Rimuovere la chiave dall'interruttore.
- Assicurarvi che lo scooter non sia sul modo di guida con ruote libere. Vedere parte 4.
- Accertarsi che il sedile sia bloccato nella sua sede e che la chiave sia rimossa dall'interruttore.
- Ribaltare i braccioli del sedile per agevolare la salita e la discesa.

**Attenzione! Sedersi più indietro possibile per prevenire il ribaltamento.**



**Attenzione! Evitare di sostenere tutto il peso con le sole braccia.**

**Attenzione! Evitare di spostare tutto il peso sulla pedana dello scooter.**

**La salita o la discesa scorretta può causare danni personali o allo scooter.**

### **SPORGERSI E PIEGARSI**

Evitare di sporgersi o piegarsi durante la guida dello scooter. È importante mantenersi fermi mentre si è seduti sopra, per evitare il ribaltamento; si raccomanda inoltre all'utente di rispettare i propri limiti e se è proprio necessario, sporgersi o piegarsi soltanto in presenza di personale qualificato.



**Attenzione! Non piegarsi, non inclinarsi o sporgersi per raccogliere oggetti sul pavimento, non piegarsi in basso, tra le ginocchia, poiché questi movimenti potrebbero modificare il baricentro e la distribuzione del peso sullo scooter, causando danni alla persona ed anche il ribaltamento. Tenere le mani lontane delle ruote mentre si sta viaggiando.**

### **POSIZIONAMENTO DELLE CINGHIE**

Il vostro terapeuta autorizzato è responsabile del posizionamento di una cintura (di sicurezza) in modo da usare lo scooter con la massima sicurezza.



**Attenzione! Se richiedete una cinghia, assicuratevi che sia attaccata saldamente, infatti se cadete dallo scooter potete farvi male seriamente.**

### **LIMITAZIONI FISICHE/ PRESCRIZIONE DI DROGHE**

Durante la guida dello scooter, l'utente deve usare cautela, buonsenso, ed essere consapevole dei danni che può cagionare, in caso facesse uso di droghe o in caso egli abbia particolari limitazioni fisiche.



**Attenzione! Consultare il vostro medico se state usando medicinali particolari o se avete limitazioni fisiche, poiché questi potrebbero impedirvi di utilizzare correttamente ed in sicurezza lo scooter.**

### **ALCOOL**

Durante la guida dello scooter, l'utente deve usare cautela, buonsenso ed essere consapevole dei danni che può cagionare, in caso di guida sotto l'effetto di alcolici.



**Attenzione! Non usare lo scooter dopo l'assunzione di alcool, poiché questo può impedire di usare correttamente ed in sicurezza lo scooter.**

### 3. SPECIFICHE TECNICHE

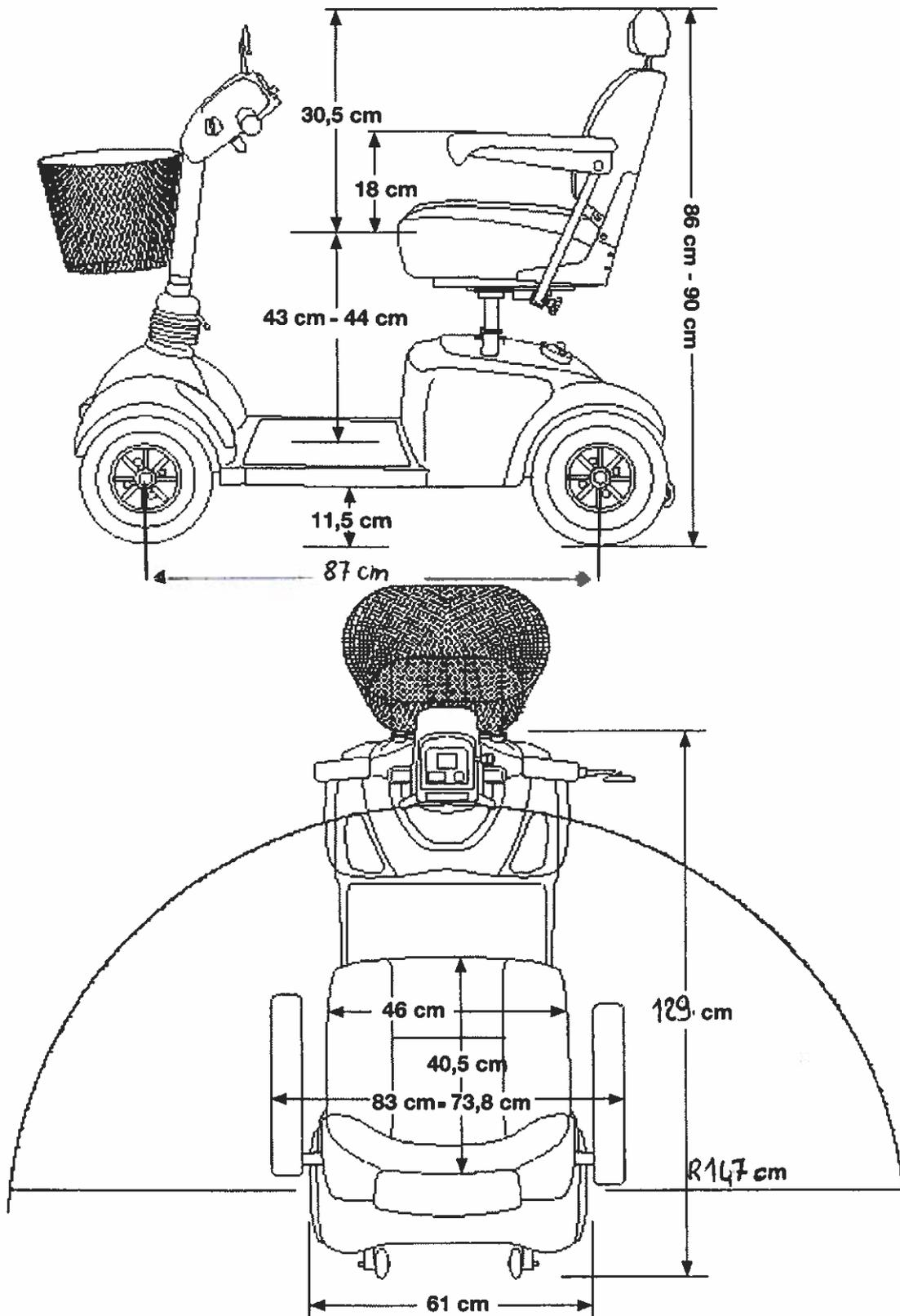


Figura 4

### 3 . S P E C I F I C H E T E C N I C H E

MODELLO	TWIST
COLORI DISPONIBILI	Rosso e blu
LUNGHEZZA TOTALE	Cm 129
LARGHEZZA TOTALE	Cm 61
PESO LORDO ESCLUSE BATTERIE	Kg. 49
RAGGIO DI STERZATA	Cm 147
VELOCITA' MASSIMA	Variabile fino a 8 km/h , 60% in retromarcia
AUTONOMIA CON UNA CARICA*	Fino a 40 km
ALTEZZA DA TERRA	Cm 11,5
PORTATA MASSIMA	Kg 158
SEDILE STANDARD	Tipo: pieghevole in plastica stampata, copertura estraibile, con inserti di gommapiuma attaccata al sedile Materiale: grigio o nero in similpelle Dimensioni: larghezza cm 46 - profondità cm 40,5 – altezza cm 39
SISTEMA DI GUIDA	Ruote motrici posteriori, 24 V asse motore a chiusura ermetica
DOPPIO SISTEMA DI FRENATA	Elettronico, rigenerativo (a ricupero) ed elettromeccanico
RUOTE	Nere, in lega di alluminio
PNEUMATICI	Cm 9 x 26 (3,5"x10")
BATTERIE	V. Dotazione
CARICA BATTERIA	esterno

\* Può variare in base al peso dell'utente, alla carica della batteria, alle condizioni delle batterie ed alle condizioni dei pneumatici.

## 4. ISTRUZIONI GENERALI

Il vostro scooter è stato progettato per aumentare la vostra mobilità, è adatto per l'interno, per l'esterno, e per viaggiare su superfici pianeggianti come strade, marciapiedi, aree di parcheggio, pavimenti e viali. Per un facile trasporto potete smontare lo scooter in sette parti (vedere fig. 6).

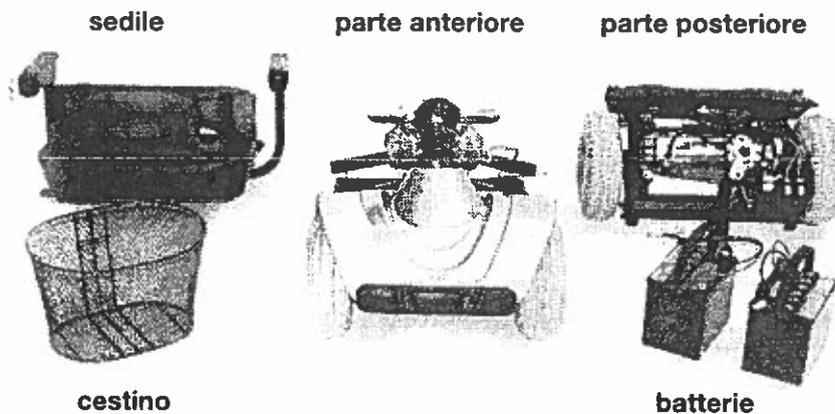


Figura 6: twist smontato

### CONSOLLE CON MODULO DI COMANDO

Il modulo di comando è posto sulla parte frontale della consolle e contiene tutti i comandi necessari per guidare lo scooter. Vedere fig. 7.



**Attenzione! Non esporre la consolle all'umidità, in caso contrario, non utilizzare lo scooter finché il pannello di controllo non si sarà completamente asciugato.**

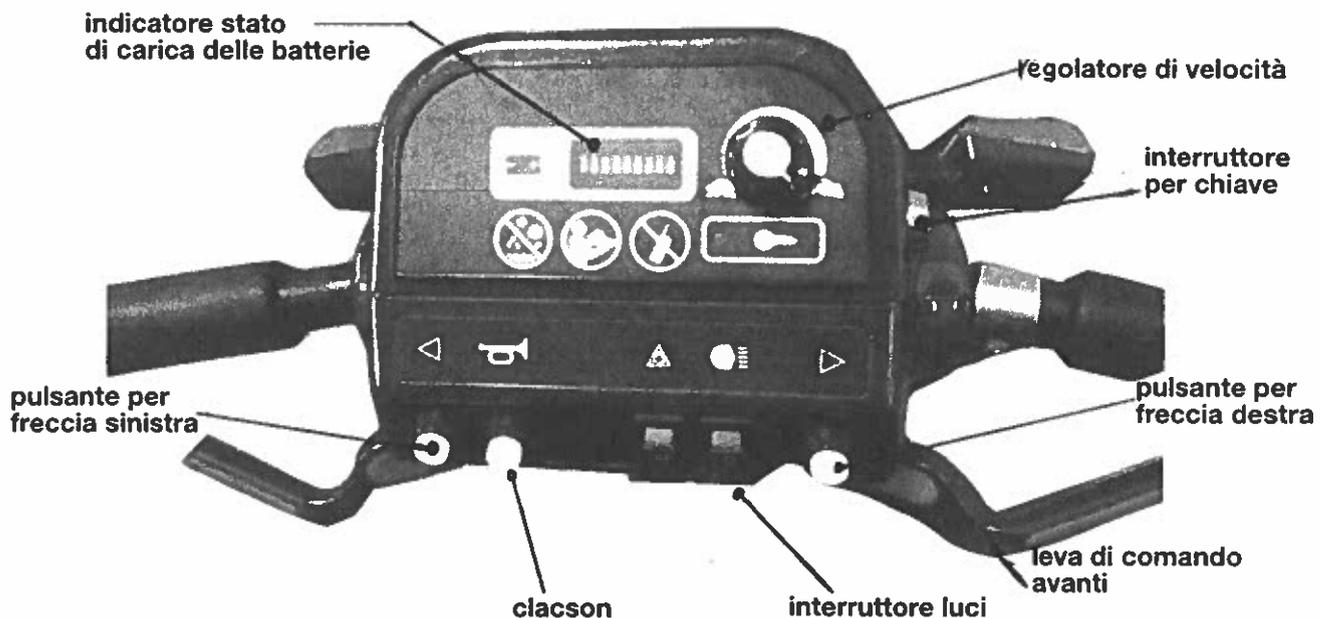


Figura 7: consolle

### PULSANTE PER IL CLACSON

Questo pulsante attiva un segnale acustico, assicurarsi che la chiave di accensione sia inserita e premere il pulsante per suonare.

### TASTO REGOLAZIONE VELOCITÀ

Questo tasto permette di preselezionare e di limitare la velocità massima dello scooter; regolare la velocità tra "lento" (simbolo della tartaruga) e "veloce" (simbolo della lepre).

## 4. ISTRUZIONI GENERALI

### INTERRUTTORE DELLA CHIAVE

Questo interruttore permette di accendere e di spegnere lo scooter.

- Inserire completamente la chiave nell'interruttore e girare in senso orario per accendere.
- Girare la chiave in senso antiorario per spegnere e disinserire la chiave dall'interruttore.



**Attenzione! Se durante la marcia viene rimossa la chiave dall'interruttore, i freni elettromagnetici entreranno in funzione causando un brusco arresto dello scooter.**

### PULSANTE PER SEGNALAZIONE DI SVOLTA A DESTRA O A SINISTRA

Utilizzare questi pulsanti per accendere gli indicatori di direzione durante la svolta a destra o a sinistra:

- Premere una volta il pulsante appropriato per girare.
- Gli indicatori di direzione sono programmati per spegnersi automaticamente.

### LEVA DI COMANDO (ACCELERATORE)

Questa leva permette di controllare la velocità della marcia avanti e della retromarcia, fino alla massima velocità selezionata con il regolatore di velocità.

Per muoversi in avanti:

- Con il pollice destro premere il lato destro della leva di comando.
- Con le dita della mano sinistra tirare indietro la parte sinistra della leva di comando.

Per muoversi all'indietro:

- Con il pollice sinistro premere il lato sinistro della leva di comando.
- Con le dita della mano destra tirare indietro il lato destro della leva di comando.

Rilasciare la leva di comando fino ad arrivare ad un completo arresto dello scooter; quando la leva è completamente rilasciata, ritorna automaticamente nella posizione centrale di "stop" e si attiva il freno motore.

### INTERRUTTORE LUCI D'EMERGENZA

Sollevare l'interruttore per attivare le luci d'emergenza (luci arancioni) ed abbassare l'interruttore per disattivarle.

### INTERRUTTORE FARI

Sollevare l'interruttore per attivare il faro anteriore e le luci posteriori (rosse), abbassare l'interruttore per disattivarle.

### INDICATORE DI CARICA DELLA BATTERIA

Quando la chiave è completamente inserita nell'interruttore e ruotata in senso orario per l'accensione dello scooter, questo indicatore mostra approssimativamente l'intensità del voltaggio delle batterie.

### PARTE POSTERIORE

Nella parte posteriore dello scooter sono posizionati: la scheda elettronica, l'interruttore del circuito principale, le batterie (non mostrate), il motore e la leva per sbloccare il freno motore (ruote libere). Le ruote anti-ribaltamento sono poste all'estremità dello scooter.

### SCHEDA ELETTRONICA

La scheda elettronica riceve i segnali elettrici dalla consolle e trasferisce la potenza al motore, ai freni ed alle luci.



**Attenzione! Non esporre la scheda elettronica all'umidità, se questo succede, non usare lo scooter fino a che non si sarà completamente asciugata.**

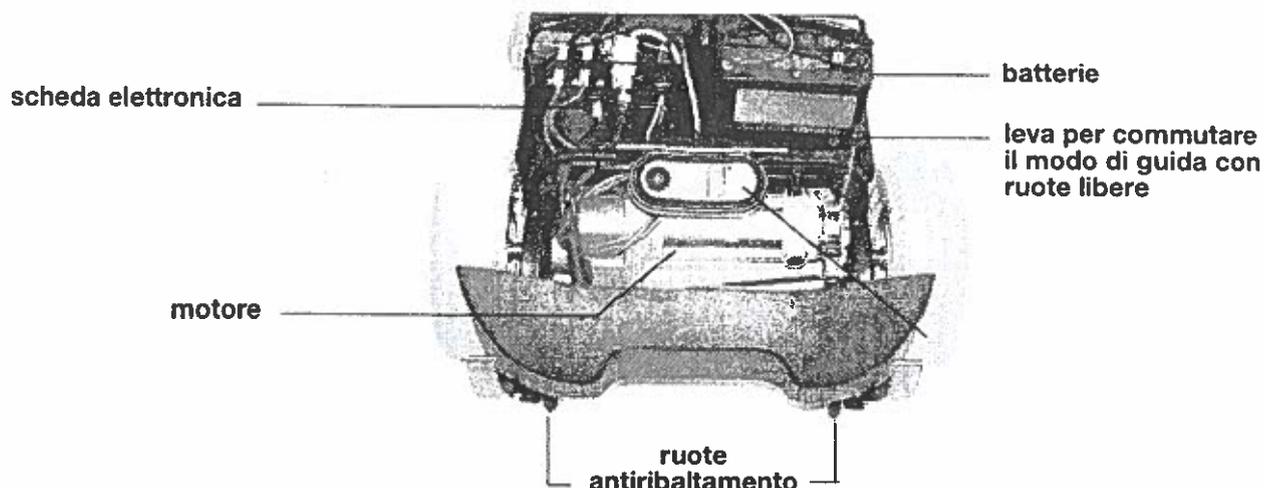


Figura 8: sezione posteriore

## 4 . I S T R U Z I O N I G E N E R A L I

### INTERRUTTORE PRINCIPALE DEL CIRCUITO

Quando la carica delle batterie è bassa oppure lo scooter sforza a causa di un eccessivo carico, l'interruttore principale del circuito può bloccare lo scooter per proteggere il motore e le parti elettroniche da eventuali danni, in questo caso fuoriesce il pulsante di sbloccaggio e lo scooter si spegne. Se fuoriesce il pulsante di sbloccaggio procedere come segue:

1. Lasciar riposare lo scooter per qualche minuto.
2. Premere il pulsante di sbloccaggio per ripristinare il circuito.

### BATTERIE

Le batterie immagazzinano l'energia elettrica necessaria per alimentare lo scooter.

### MOTORE

Il motore è formato da una trasmissione ad ingranaggi e differenziale, questo orienta la guida e consente di svolgere semplici operazioni con la massima prestazione ed una lunga durata.

### LEVA PER SGANCIARE IL FRENO MOTORE (RUOTE LIBERE)

Quando si desidera spingere manualmente lo scooter per brevi tratti, è possibile scegliere il modo di guida con ruote libere. È importante ricordare che quando lo scooter ha le ruote libere il meccanismo frenante è disinserito.



**Attenzione! Quando lo scooter ha le ruote libere, il sistema frenante è disinserito.**

- **Disinserire il freno motore solo su superfici piane.**
- **Posizionarsi dietro lo scooter quando si inserisce o si disinserisce il modo di guida con ruote libere; non rimanere seduti sullo scooter mentre si compie questa operazione.**
- **Dopo aver spinto lo scooter ripristinare sempre il modo di guida con freno motore inserito.**

**L'inadempienza dei suddetti passaggi può causare danni personali e/o allo scooter.**

### RUOTE ANTIRIBALTAMENTO

Le ruote anti-ribaltamento sono un'importante caratteristica dello scooter che vi aiuterà a prevenire il ribaltamento all'indietro durante la percorrenza di una pendenza. Esse sono poste all'estremità posteriore dello scooter.



**Attenzione! Non rimuovere o modificare, in nessun caso, le ruote anti-ribaltamento dello scooter.**

## 5 . B A T T E R I E

### CARATTERISTICA DELLE BATTERIE

Le nostre batterie di altissima qualità sono state appositamente costruite e sigillate all'infrarosso per non richiedere alcuna manutenzione. Le batterie sono -come logico- soggette a deterioramento. In perfette condizioni di manutenzione e di utilizzo, la loro vita si protrae a lungo (anche 2 - 3 anni): è comunque probabile che già dopo un anno si verifichi un calo di resa e di tenuta della carica, rendendone consigliabile la sostituzione.

**Si noti che ricariche saltuarie o incomplete, utilizzi su terreni accidentati od utilizzi frequenti su ripide salite, accorciano inevitabilmente la vita delle batterie.**

### RICARICA DELLE BATTERIE

Le batterie sono già cariche alla consegna. In caso di utilizzo quotidiano, si consiglia di caricarle ogni notte. La carica è lenta per prolungare la vita delle batterie. Per ricaricare le batterie procedere come segue:

- Assicurarsi che il comando elettronico e il carica batterie siano entrambi spenti.
  - Collegare il carica batterie al comando elettronico tramite l'apposita spina.
  - Controllare che la tensione di rete in casa sia di 220V ed inserire la spina del carica batterie.
  - Accendere il carica batterie (interruttore sulla posizione ON). Da questo momento inizia la ricarica delle batterie.
- Il carica batterie è dotato di un circuito elettronico che al raggiungimento della tensione di carica lo fa disinserire, segnalando questo stato con l'accensione della spia rossa. La carica verrà ripresa quando la tensione della batteria sarà scesa al di sotto di un certo valore.

**Non accendere il carica batterie senza averlo prima collegato; non scollegare il carica batterie senza prima averlo spento.**

- Le batterie saranno cariche al 100% quando il led superiore si accenderà sul carica batterie.
- In caso di non utilizzo per lunghi periodi, ricordarsi di ricaricare comunque le batterie ogni 15-20 giorni, fino a carica completa.
- **Non lasciare mai scaricare completamente le batterie.**



#### Attenzione!

- **Ricaricare le batterie in locali non stretti e areati. Evitare la ricarica vicino al letto per non inalare le -pur lievi- esalazioni di idrogeno.**
- **Ricordarsi di verificare periodicamente lo stato di usura dei cavi del carica batterie.**

### TEMPO DI RICARICA

Dipende dallo stato di carica delle batterie: più queste sono scariche, più sono necessarie ore di ricarica. Comunque non caricare più di 12 ore.



**Attenzione! Le batterie vanno sempre tenute in posizione orizzontale durante il trasporto. Le batterie esauste devono essere affidate a chi si occupa di riciclaggio e/o smaltimento.**

## 6. UTILIZZO E REGOLAZIONI

### PRIMA DI SALIRE SULLO SCOOTER

- Verificare che le batterie siano state caricate completamente, vedere parte 5 "Batterie".
- Verificare che la leva per il modo di guida con motore sia abbassata, non lasciare mai alzata la leva alzata con il modo di guida a ruote libere, tranne quando è necessario spingere manualmente lo scooter.

### SALIRE SULLO SCOOTER

1. Assicurarsi che la chiave sia rimossa dall'interruttore.



**Attenzione! Non salire o scendere dallo scooter prima di aver rimosso la chiave dall'interruttore, questo eviterà che esso si muova se accidentalmente viene toccata la leva di controllo.**

2. Posizionarsi di fianco allo scooter.
3. Disinserire la leva che blocca il sedile e ruotarlo finché non vi sarà di fronte.
4. Assicurarsi che il sedile sia bloccato saldamente in posizione.
5. Sedersi sul sedile.
6. Disinserire la leva blocca-sedile e ruotare fino alla posizione di guida.
7. Assicurarsi che il sedile sia bloccato.
8. Assicurarsi che i piedi siano posizionati correttamente entro la pedana dello scooter.

### REGOLAZIONI E CONTROLLI PRIMA DELLA PARTENZA

- Il sedile è all'altezza giusta? Vedere pag. 16 "Regolazione sedile".
- Il sedile è bloccato nella posizione corretta?
- Il manubrio è bloccato e regolato in posizione corretta? Vedere pag. 16 "Regolazione manubrio".
- La chiave è inserita completamente nell'interruttore ed è stata ruotata in senso orario sulla posizione "on"?
- Il clacson funziona bene?
- La strada che ci si è proposti di percorrere è sgombera da ostacoli, animali e persone?
- Avete programmato il vostro percorso in modo da evitare terreni avversi e pendenze pericolose?

### MANOVRARE LO SCOOTER



**Attenzione! Le seguenti situazioni possono influire in modo sfavorevole sulla stabilità e manovrabilità dello scooter:**

- Tenere al guinzaglio un animale domestico.
- Trasportare passeggeri (inclusi anche animali domestici).
- Appendere qualsiasi cosa al manubrio.
- Trainare o farsi spingere da un altro veicolo motorizzato.

**Tutto ciò può causare la perdita di controllo dello scooter e/o il ribaltamento, comportando quindi danni alla persone ed allo scooter.**

Mentre si manovra lo scooter tenere sempre entrambe le mani sul manubrio ed i piedi dentro la pedana; questa posizione di guida permette di avere il massimo controllo sul veicolo.

- Regolare la velocità desiderata.
- Premere o tirare la leva di controllo dal lato appropriato.
- Il freno elettromagnetico si disinserisce automaticamente e lo scooter accelera regolarmente fino alla velocità selezionata con il regolatore di velocità.
- Tirare verso di sé la manopola sinistra per manovrare lo scooter verso sinistra.
- Tirare verso di sé la manopola destra per manovrare lo scooter verso destra.
- Portare il manubrio nella posizione centrale per guidare dritto in avanti.
- Per fermarsi, lasciare dolcemente la leva di controllo e i freni elettromagnetici si inseriranno automaticamente nel momento in cui lo scooter si arresta.



**Nota bene: la velocità di retromarcia è più lenta rispetto alla velocità selezionata per la marcia normale.**

### SCENDERE DALLO SCOOTER

1. Arrestare completamente lo scooter.
2. Rimuovere la chiave dall'interruttore.
3. Disinserire la leva blocca-sedile e ruotare di lato allo scooter.
4. Assicurarsi che il sedile sia bloccato in una posizione di sicurezza.
5. Scendere con attenzione e posizionarsi di fianco allo scooter.
6. Potete lasciare il sedile ruotato di lato per facilitare la prossima salita.

## 6. UTILIZZO E REGOLAZIONI

### CARATTERISTICA DI ABBASSAMENTO DELLA CORRENTE CON TEMPORIZZATORE

Lo scooter è dotato di una particolare caratteristica che automaticamente risparmia energia e preserva la vita delle batterie; se per errore si dimentica la chiave nell'interruttore sulla posizione "on", e non si utilizza lo scooter per circa 20 minuti, questo regolatore automatico lo spegne. Anche se il regolatore spegne lo scooter, la corrente verrà ancora fornita alle luci.

Se il regolatore entra in funzione seguire i seguenti passi per ritornare al normale utilizzo:

1. Rimuovere la chiave dall'interruttore.
2. Reinserire la chiave ed accendere lo scooter.

### REGOLAZIONE DEL MANUBRIO IN INCLINAZIONE



**Attenzione! Rimuovere la chiave dall'interruttore prima di regolare il manubrio o il sedile. Non tentare di regolare manubrio e/o sedile mentre lo scooter è in movimento.**

È possibile regolare il manubrio in diverse posizioni, la leva di regolazione blocca il manubrio nel punto desiderato; questa è fornita di un meccanismo a molla che permette di cambiare la posizione del manubrio a piacere.

1. Allentare la leva di regolazione girando in senso antiorario fino all'arresto; se questa viene a contatto con il cestino portaoggetti, tirarla verso l'esterno, girare in senso orario e sbloccarla. Continuare ad allentare finché non si muove il manubrio. Vedere figura 11.
2. Schiacciare il pulsante di sbloccaggio situato sotto la parte in gomma a soffietto del manubrio e spostare il manubrio nella posizione più confortevole.
3. Girare la leva di regolazione in senso orario fino a che non è saldamente chiusa; se questa viene a contatto con il cestino portaoggetti, tirarla verso l'esterno, girare in senso antiorario e rilasciarla. Continuare a girare la leva finché non è ben chiusa. Il manubrio può essere abbassato fino al centro della pedana e bloccato in quella posizione per poterlo riporre facilmente. Vedere parte 7 "Smontaggio e assemblaggio".

### REGOLAZIONE DEL SEDILE IN ALTEZZA

Il sedile può essere posizionato in tre diverse altezze:

1. Rimuovere il sedile dallo scooter. Vedere parte 7 "Smontaggio e assemblaggio"
2. Usare l'anello attaccato al perno d'arresto per rimuoverlo dall'attacco del sedile regolabile. Vedere figura 12.
3. Abbassare o alzare la parte scorrevole (cromata) all'altezza desiderata.
4. Tenere la parte scorrevole all'altezza desiderata ed allineare i fori di quest'ultima con quelli della parte nera sullo scooter.
5. Inserire completamente il perno di arresto.
6. Rimettere il sedile.

leva per regolazione manubrio



Figura 11: regolazione del manubrio

perno d'arresto      attacco sedile regolabile

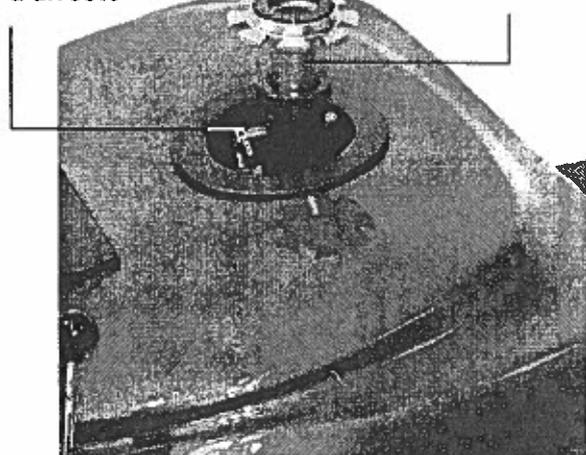


Figura 12: regolazione del sedile in altezza

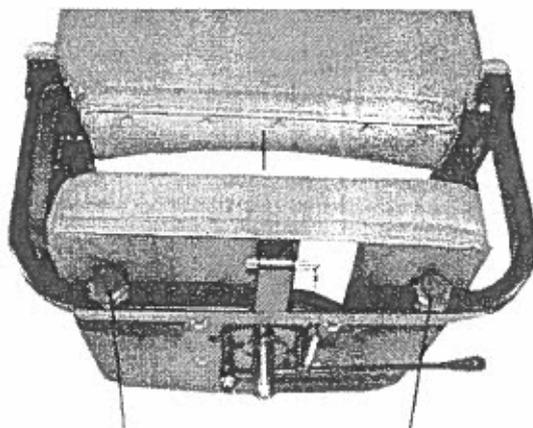
## 6. UTILIZZO E REGOLAZIONI

### REGOLAZIONE IN LARGHEZZA DEI BRACCIOLI

I braccioli dello scooter possono essere regolati verso l'esterno e verso l'interno. Vedere figura 12A.

1. Allentare i pomelli della regolazione nella parte posteriore del telaio del sedile.
2. Far scorrere i braccioli verso l'interno o verso l'esterno fino alla larghezza desiderata.
3. Stringere i pomelli della regolazione.

I braccioli si ribaltano anche verso l'alto per facilitare la salita e la discesa.



**pomelli per regolazione braccioli**

**Figura 12A:** regolazione dei braccioli in larghezza

### REGOLAZIONE DELLA ROTAZIONE DEL SEDILE

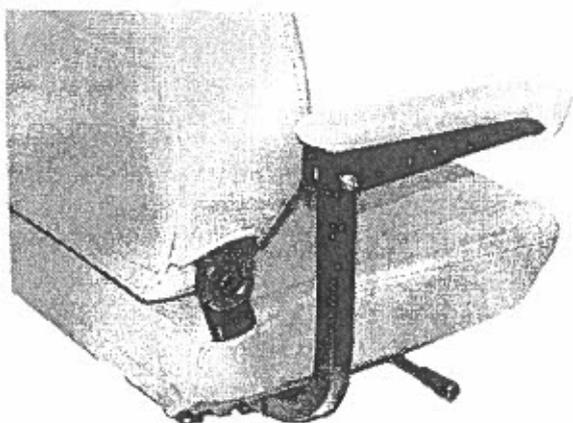
Il sedile si può bloccare in 5 posizioni diverse. Vedere figura 12B.

1. Spingere avanti la leva per sbloccare il sedile.
2. Ruotare il sedile fino alla posizione desiderata.
3. Rilasciare la leva per bloccare il sedile.

### REGOLAZIONE DEL SEDILE AVANTI/INDIETRO

È possibile regolare la distanza tra il sedile ed il manubrio. Vedere fig. 12B.

1. Svitare 4 viti sotto la piastra del sedile
2. Rimontare nei fori desiderati



**Figura 12B:** regolazione sedile

## 7. SMONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO

Lo scooter non richiede attrezzi particolari per lo smontaggio. Nel momento in cui si eseguono queste operazioni, è bene posizionarsi sempre su una superficie piana e asciutta con sufficiente spazio per operare e muoversi intorno allo scooter. Le varie parti smontate occupano più spazio rispetto a quando sono assemblate.

### SMONTAGGIO

1. Rimuovere la chiave dall'interruttore. Vedere parte 4 "Istruzioni generali".
2. Mettere lo scooter sul modo di guida con motore, poichè è più facile manovrare la parte posteriore con le ruote bloccate. Vedere parte 4 "Istruzioni generali".
3. Assicurarsi che il sedile sia bloccato. Vedere parte 6 "Utilizzo e regolazioni". Togliere il sedile dallo scooter.
4. Alzare delicatamente la carena posteriore dello scooter, trattenuta da un gancio.
5. Staccare i cavi delle batterie. Vedere fig.13.
6. Allentare le cinghie delle batterie e toglierle entrambe.
7. Staccare il grosso cavo bianco a 9 pin che collega il cablaggio della consolle frontale con quello della scheda elettronica. Vedere fig. 13.



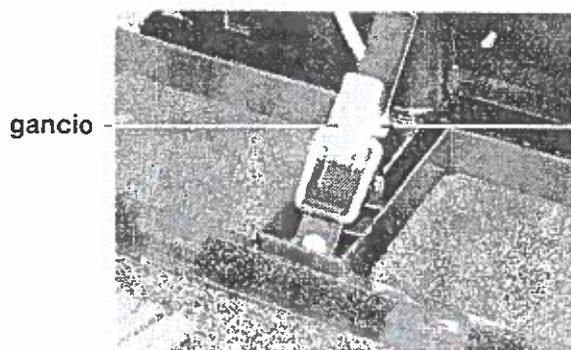
**Attenzione! Se i cavi delle batterie e il cablaggio che collega la consolle anteriore alla scheda elettronica non verranno scollegati entrambe per primi, potranno verificarsi danni permanenti allo scooter.**



Figura 13: smontaggio connessioni posteriori

### LEVA PER SGANCIO

1. Premere il bottone per lo sbloccaggio mentre si tira indietro il gancio. Vedere fig. 14.
2. Posizionare il fermaglio oltre la sommità del gancio. Vedere fig. 15.
3. Abbassare il manubrio dello scooter fino alla pedana e stringere la leva di regolazione del manubrio.



pulsante  
di rilascio  
del gancio

fermaglio  
del gancio

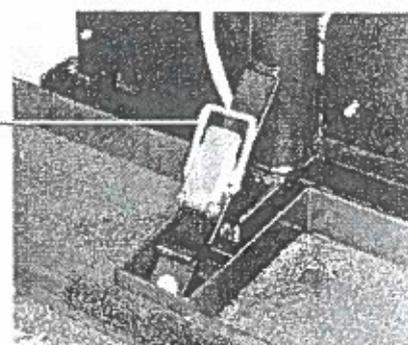


Figura 14: gancio (bloccato)

Figura 15: gancio (sbloccato)

## 7. SMONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO

### SUDDIVISIONE DEL TELAIO

1. Spingere nella parte posteriore per ribaltare all'indietro la sezione posteriore dello scooter fino a che questa non rimane in posizione verticale sul paraurti. Vedere fig. 16.
2. Alzare la sezione anteriore fino a che i ganci non fuoriescono dalle loro scanalature. Vedere fig. 17.
3. Far salire delicatamente la sezione anteriore in verticale, in modo da staccarla dalla sezione posteriore.

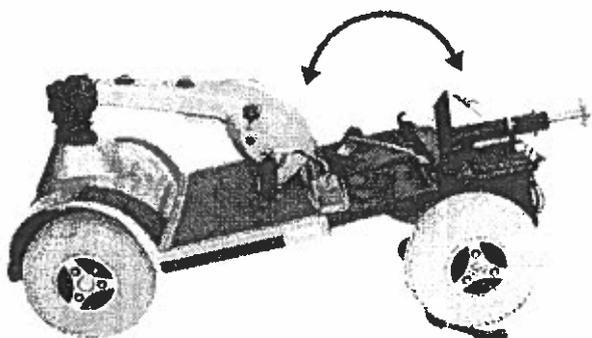


Figura 16: posizionamento telaio

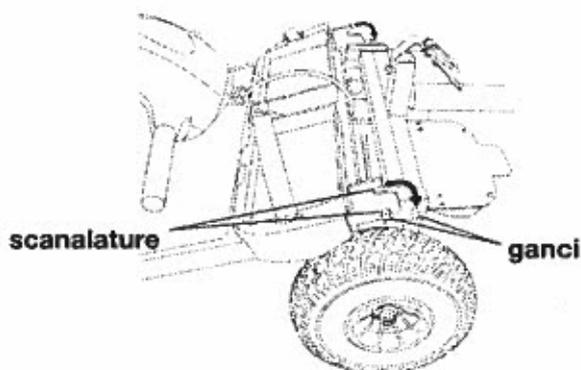


Figura 17: agganciamento del telaio

### MONTAGGIO

1. Avvicinare la sezione anteriore e quella posteriore come mostrato nella fig. 18.
2. Allineare le scanalature più basse, della sezione anteriore, ai ganci corrispondenti della sezione posteriore. Vedere fig. 17.



**Attenzione ! Quando si ruota la sezione posteriore in avanti non pizzicare il cablaggio bianco a 9 pin tra le due parti del telaio.**

3. Trattenere la postazione del sedile, e lentamente ruotare la sezione posteriore in avanti fino a che i gancetti di bloccaggio ricurvi sono completamente connessi con i pioli superiori. Vedere fig. 17.
4. Alzare il manubrio.
5. Bloccare la leva di sgancio. Vedere fig. 14:
  - allentare il fermaglio;
  - spingere indietro sulla leva di sgancio fino a bloccare la sezione posteriore.
6. Reinstallare le batterie.
7. Connettere il cablaggio a 9 pin ed entrambi i cavi delle batterie.
8. Reinscrivere la carena posteriore.
9. Ripristinare il sedile e ruotarlo finché non si blocca.

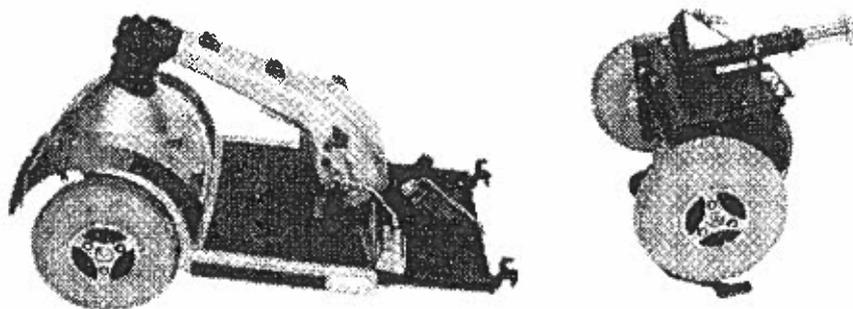


Figura 18: telaio suddiviso in due parti

## 8 . M A N U T E N Z I O N E

Lo scooter richiede una minima cura e manutenzione; se non vi sentite in grado di effettuare i controlli elencati sotto, potete richiedere un'ispezione presso il rivenditore autorizzato.

### **PRESSIONE DEI PNEUMATICI**

- Mantenere sempre la pressione dei pneumatici a 2-2,4 bar (30-35 psi).



**Attenzione! È importante che la pressione dei pneumatici sia mantenuta costantemente a 2-2,4 bar (30-35 psi).**

- Ispezionare regolarmente i pneumatici per controllare eventuali segni di usura.

### **SUPERFICIE ESTERIORE**

Sul paraurti, sui pneumatici, sulla carena e sulla gomma a soffietto del manubrio, si può applicare occasionalmente un prodotto ammorbidente specifico per la gomma o il vinile.



**Attenzione! Non utilizzare prodotti ammorbidente sul sedile e sul battistrada dei pneumatici, poiché possono renderli scivolosi e cagionare danni alla persona ed allo scooter.**

### **CONNESSIONI TERMINALI DELLE BATTERIE**

- Assicurarsi che le connessioni delle batterie rimangano ben salde e non siano corrose.
- Le batterie devono stare perfettamente nel loro vano.
- I terminali delle batterie devono essere rivolti verso la parte posteriore dello scooter.

### **CABLAGGIO**

- Controllare regolarmente tutte le connessioni ed i fili.
- Controllare regolarmente tutti gli isolamenti dei cablaggi, incluso il cavo di potenza.

### **CARENA IN ABS**

- La copertura frontale del manubrio, la carena anteriore e quella posteriore sono in ABS molto resistente e sono ricoperte di una verniciatura a formula speciale in uretano.
- Una leggera applicazione di cera per automobili manterrà la lucentezza della carena.

### **ASSALE PORTANTE E MOTORE**

Queste parti sono già lubrificate e sigillate quindi non richiedono ulteriore manutenzione.

### **SPAZZOLE MOTORE**

Le spazzole motore sono poste all'interno del motore stesso e devono essere ispezionate periodicamente da un tecnico autorizzato.

### **CONSOLLE, CARICABATTERIA E PARTE ELETTRONICA**

- Mantenere queste parti lontano dall'umidità e non bagnare assolutamente.
- Se queste vengono in contatto con qualsiasi tipo di liquido, lasciare asciugare accuratamente prima di usare lo scooter.

### **RIPORRE LO SCOOTER**

Se avete intenzione di non usare lo scooter per un lungo periodo di tempo, è bene:

1. Caricare completamente le batterie.
2. Disconnettere le batterie dallo scooter.
3. Riporre lo scooter in un luogo caldo e asciutto.
4. Evitare di esporlo a temperature estreme.



**Attenzione! Proteggere le batterie da temperature gelide e non caricare mai batterie congelate, questo danneggia le batterie e provoca danni alla persona.**

In caso di inutilizzo prolungato, potete posizionare, sotto il telaio dello scooter, alcuni assi in modo da sollevarlo dal terreno, per evitare l'appiattimento dei pneumatici.





***SURACE***

Address: ***SEDIE PER VIVERE*** S.p.A.  
Corso Savona n. 52 – 10024 MONCALIERI (TO) – ITALIA  
TEL. 011/640.84.76 4 linee r.a. – Fax 011/64.15.62  
Sito internet: [www.surace.it](http://www.surace.it) – e-mail: [surface@surace.it](mailto:surface@surace.it)