

# Manuale per l'uso e la manutenzione FROG



Nuova Blandino S.r.l.  
Strada Cebrosa, 24 - 10036 Settimo Torinese  
Torino Italia  
Tel. +39 011 2625140 - fax +39 011 2625141  
[www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com) - [infonb@nuovablandino.com](mailto:infonb@nuovablandino.com)



## INDICE

1. Introduzione
2. Simbologia
3. Denominazione dei componenti
4. Spedizione  
Montaggio  
Specifiche di utilizzo  
Informazioni sulla sicurezza
5. Comando elettronico remoto
6. Pulsanti ed indicatori del comando
7. Segnalazioni del comando
8. Bloccaggio e sbloccaggio del comando
9. Controlli prima di iniziare la marcia
10. Segnalazioni di guasto del comando SHARK
11. Indicazioni carica batterie
12. La guida  
Il comando di marcia  
La frenata
13. Regolazione della velocità finale massima
14. Regolazione posizione comando
15. Regolazione Bracciolo
16. Regolazione Schienale
17. Regolazione Pedane
18. Impianto elettrico
19. Batterie
20. Sostituzione batterie
21. Trasporto in auto
22. Manutenzione della sedia a rotelle
24. Dati tecnici della sedia a rotelle
25. Misure
26. Accessori
27. Norme generali di sicurezza  
Radiazioni ad alta frequenza
28. Funzionamento a spinta  
Esercitazioni di guida
29. Partire  
Peso trasportabile  
Freni  
Frenata di emergenza
30. Pneumatici
31. Poggiagambe regolabili in altezza  
Schienale reclinabile  
Poggiatesta  
Trasferimento dalla sedia a rotelle
32. Attraversamento strettoie  
Marcia in salita
33. Marcia in discesa  
Superamento di ostacoli  
Utilizzo in ascensore io su ponti elevatori
34. Trasporto in auto o su altri mezzi  
Avvertenze per l'impianto elettrico
35. Batterie
36. Operazioni di manutenzione
37. Note
38. Dichiarazione di conformità
39. Garanzia
40. Targhetta e marcatura CE
41. Registro manutenzione
43. Certificato di garanzia
44. Note informative
45. Spazio per il rivenditore

## Istruzioni per l'uso e la manutenzione

### Introduzione

Il prodotto che verrà di seguito proposto, FROG è il risultato di un'esperienza ventennale che ha visto impegnata la nostra azienda in un processo di continua ricerca volta a migliorare ed affinare tecniche di progettazione e realizzazione dei prodotti; tutto ciò è stato possibile avvalendosi di Tecnici Ortopedici e consulenze da parte di esperti del settore della Riabilitazione, Educazione ed Assistenza.

Questo manuale fornisce le istruzioni per l'uso di questo modello.

Leggete attentamente le istruzioni che seguono, prima di utilizzare l'ausilio per la prima volta.

La particolare cura posta nella progettazione e nella fabbricazione di questi prodotti, Vi assicura un elevato grado di sicurezza e comfort.

Utilizzate la Vostra sedia a rotelle seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale.

**Modello FROG:** carrozzina elettronica telaio in acciaio, da interno ed esterno, indicata per pazienti dalla seconda infanzia affetti da patologie congenite o acquisite, croniche o progressive, che ne riducono la capacità motoria ma in grado di gestire gli elementi elettronici relativi alle azioni di guida al fine di raggiungere il massimo grado di autonomia ed indipendenza; per pazienti inoltre, che, trascorrendo un tempo prolungato in posizione seduta, necessitano di poter variare la postura del tronco. Indicata anche per terreni particolarmente sconnessi.

**Allestimento di base FROG:** indicatori di direzione led, disponibile in diverse misure e colori, basculamento sedile manuale, schienale reclinabile meccanicamente ed abbattibile per facilitarne il trasporto, seduta regolabile in profondità, braccioli e fianchetti estraibili regolabili in altezza e larghezza, pedane girevoli, estraibili, regolabili in altezza e profondità, fascia ferma talloni.

**Optionals:** possibilità di personalizzazione attraverso la scelta di accessori che consentono di rispondere ad esigenze di comfort e sicurezza: gamma di poggiatesta, schienale tensionabile o in versione rigida in alluminio predisposto per accogliere schienali conformati anatomicamente e pedana multifunzionale anche in versione intera, comando basculamento elettronico, schienale reclinabile elettronicamente.

**Motorizzazione:** dotata di due motori a magneti permanenti 24Volt da 180Watt - freno elettromagnetico di sicurezza - regolatore di velocità - due batterie da 12Volt - 42Amper estraibili singolarmente.

#### Prestazioni:

- velocità massima del dispositivo 15 km/h; **si ricorda che il dispositivo può essere utilizzato (secondo Codice della Strada) sui marciapiedi, sui quali si consiglia una velocità uguale e non maggiore a 6 km/h;**
- pendenza massima superabile fino al 15%;
- portata massima 120 kg.

## Introduzione

### Simbologia

Spesso, durante la lettura del manuale d'uso, potreste imbattervi in questi simboli di particolare importanza o interesse.



Indica di porre particolare attenzione ad un pericolo in generale

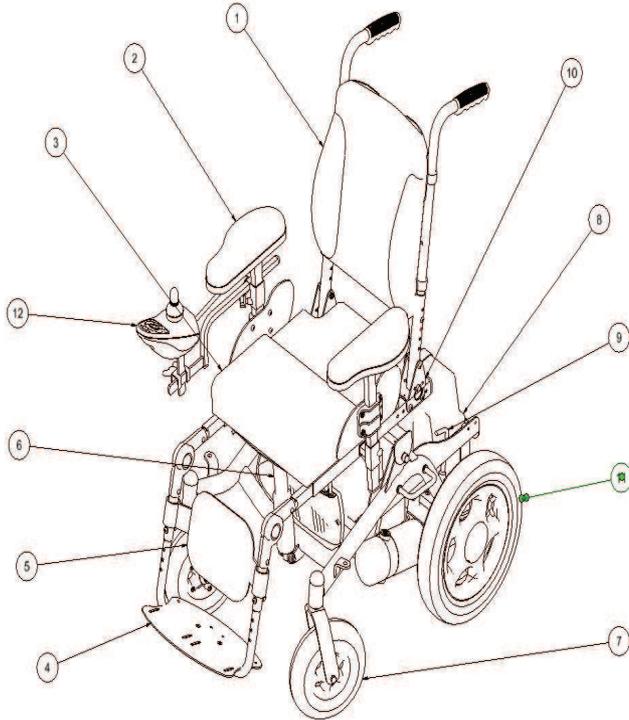


chiave per dadi o bulloni da 6 / 19 mm.



chiave a brugola per viti con esagono cavo da 6

## Denominazione dei componenti



1. Schienale imbottito
2. Bracciolo estraibile e regolabile in altezza
3. Cuscino sedile
4. Pedana unica
5. Fascia poggiambracci
6. Attuatore
7. Ruota anteriore Ø 200x50
8. Cestello batteria
9. Leve sblocco motore
10. Regolazione manuale schienale
11. Ruota posteriore Ø 300x55
12. Comando remoto

## Spedizione

Tutti i prodotti Nuova Blandino vengono verificati in Azienda per escludere difetti e sono quindi imballati in cartoni speciali.

Vi preghiamo perciò di controllare l'ausilio subito dopo il ricevimento, per verificare eventuali danni occorsi durante il trasporto, e in presenza del trasportatore.

Nel caso in cui si dovesse rilevare che l'ausilio è stato danneggiato durante il trasporto, i danni devono essere denunciati immediatamente, facendo riserva scritta sulla bolla di ritiro.

Occorre quindi provvedere all'invio in porto Franco a Nuova Blandino S.r.l - entro 8 giorni dalla data di ricevimento - delle parti danneggiate, se queste sono smontabili, o dell'intera sedia, unitamente ad una copia della bolla di ritiro.

Il riconoscimento del danno da parte nostra non può avvenire nel caso di mancata osservazione di questa procedura, o di segnalazione del danno successivamente al ricevimento.

## Montaggio

Il tecnico ortopedico specializzato vi consegnerà la vostra sedia a rotelle pronta per l'uso, adattata alle vostre esigenze personali.

## Specifiche di utilizzo

La sedia a rotelle elettronica è stata progettata per essere utilizzata sia in ambiente chiuso sia all'aperto. Essa ha esclusivamente lo scopo di trasportare una persona sul sedile con i poggiambe

e le parti laterali montate, e non funge da mezzo di trazione, di trasporto o altro.

## Informazioni sulla sicurezza

Tutte le informazioni per un utilizzo sicuro della sedia a rotelle sono riportate nella seconda parte di questo manuale.

## Comando elettronico remoto

Lo Shark Dk Remd è un controllo remoto studiato con lo scopo primario di garantire la vostra sicurezza. E' dotato di un sistema di ricerca di potenziali problemi molto sofisticato. Se il sistema di controllo identifica un problema, sia nel suo circuito che nel sistema elettronico della sedia, può decidere di fermare la sedia in base alla gravità del problema.

Malgrado le sue caratteristiche sofisticate, lo Shark Dk Remd non prende in considerazione delle circostanze che pongono la sedia o il controller fuori dalle condizioni operative specificate; per questo motivo è importante che l'utilizzatore segua le seguenti precauzioni.

### **Non condurre la sedia a rotelle:**

- a) oltre i limiti indicati, per esempio massima inclinazione, altezza del marciapiede, ecc.
- b) in posti o superfici dove si rischia una perdita del controllo delle ruote, per esempio su pendii erbosi e bagnati
- c) se il controller o altri componenti cruciali sono in attesa di riparazione.

Nel caso in cui la sedia si muova in un modo inaspettato, lasciare la presa del joystick.

Questa azione fermerà la sedia in qualsiasi circostanza.

Sebbene lo Shark Dk Remd sia progettato e costruito per essere estremamente affidabile e ogni componente sia rigorosamente testato, esiste sempre la possibilità di un malfunzionamento del sistema (nonostante la probabilità sia minima).

In alcune condizioni di malfunzionamento del sistema, il controller deve fermare la sedia istantaneamente (per ragioni di sicurezza).

Se gli impedimenti fisici dell'utilizzatore sono tali che una frenata improvvisa può determinare una caduta dalla sedia, è obbligatorio che vengano installati dei dispositivi di contenimento, come una cintura di sicurezza, che devono essere utilizzati tutte le volte che la sedia è in movimento.

**In condizioni di guida difficili è possibile che la temperatura della parte sottostante e dell'estremità dello Shark Dk Remd superi i 41° C. L'utilizzatore non deve toccare queste parti in tali circostanze.**

## Pulsanti ed indicatori presenti sul pannello di controllo

- **Tasto ON/OFF:** questo tasto accende o spegne il SHARK DK-REMD. Non usare questo tasto per fermare la sedia, tranne in caso di emergenza.



- **Indicatore del livello di carica delle batterie:** questo display indica se lo SHARK DK-REMD è acceso e mostra lo stato di carica delle batterie. Inoltre, indica qualsiasi guasto del sistema elettronico della sedia.



- **Tachimetro:** questo è un display che fornisce indicazioni sulla velocità di marcia che state tenendo.



- **Led comando accompagnatore:** questo led rimane acceso quando si inserisce il comando per accompagnatore.



- **Clacson:** questo tasto serve per azionare il segnalatore acustico.



- **Luci:** questo tasto serve per azionare le luci (quando presenti).



- **Freccia sinistra:** questo tasto serve per azionare la freccia sinistra (quando presenti).



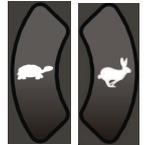
- **Freccia destra:** questo tasto serve per azionare la freccia destra (quando presenti).



- **Emergenza:** questo tasto serve per azionare le quattro frecce (quando presenti).



- **Regolazione della velocità:** questi due tasti vi permettono di regolare la vostra velocità di marcia.

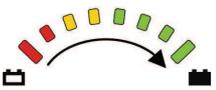
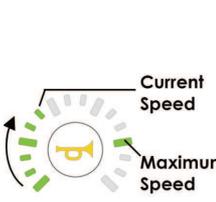


### Leva Joystick

- Questo componente controlla la velocità e la direzione della sedia. Premere il joystick nella direzione verso la quale si desidera andare. Più la leva verrà premuta, maggiore sarà la velocità ottenuta.
- Rilasciando il joystick la sedia si fermerà e verranno azionati i freni automaticamente.



## Segnalazioni del comando SHARK

Display	Descrizione	Significa che...	Note
	Tutte le luci sono spente	Lo SHARK è spento	Se il pulsante on / off viene premuto mentre la sedia è in moto, la sedia eseguirà un arresto di emergenza.
	Tutte le luci sono accese fisse	Lo SHARK è acceso	Le luci si accenderanno una ad una.
	Dopo l'accensione solo alcune luci rimarranno accese	Indica il livello di carica della batteria	Luce verde: Carica Luce gialla: Debole Luce rossa: Scarica
	Luci accese fino alla tacca della velocità massima.	Indica la velocità massima impostata con i tasti della regolazione della velocità	Può essere impostata con i pulsanti per la regolazione della velocità
	Solo alcune luci accese e tacca della velocità massima	Indica la velocità attuale e la velocità massima impostata che si può raggiungere	Se il led verde in basso a sinistra lampeggia, lo SHARK è in modalità di limite di velocità. Accade quando la sedia è in una posizione instabile e una guida troppo veloce potrebbe essere pericolosa, per esempio quando il sedile è sollevato o inclinato.

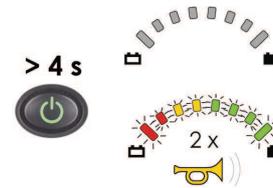
## Bloccaggio e sbloccaggio del comando remoto

Se il parametro “abilita blocco” è impostato su “si” lo Shark può essere bloccato per impedire che persone non autorizzate operino sui comandi della carrozzina.

### Bloccaggio dello Shark

Il comando Shark si spegnerà immediatamente quando premerete il pulsante on/off.

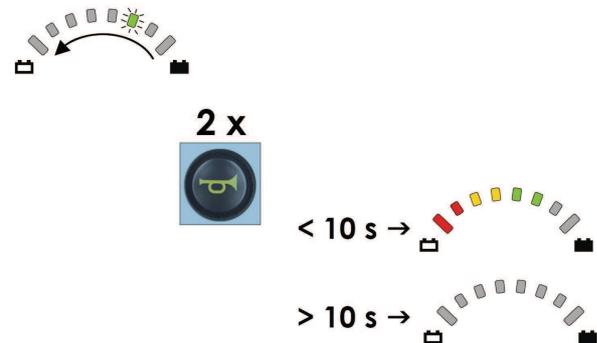
Tenendo premuto per più di 4 secondi il pulsante on/off tutte le luci dell'indicatore di carica della batteria lampeggeranno e il clacson emetterà due segnali acustici per segnalare che lo Shark è bloccato.



### Sbloccaggio dello Shark

1. Premere il tasto on/off, lo Shark si accende e i led di indicazione della carica della batteria lampeggeranno lentamente da destra verso sinistra ad indicare che lo Shark è bloccato.
2. Premere due volte il clacson entro 10 secondi per sbloccare lo Shark.

NB: Se il clacson non viene premuto per due volte entro 10 secondi lo Shark si spegnerà nuovamente.



## Controlli prima di iniziare la marcia

Dopo l'accensione del comando remoto (premere sul tasto ON/OFF) si avvia un'autoanalisi del sistema di controllo.

Dopo tale autoanalisi nessuno dei 10 segmenti dell'indicatore del livello di carica delle batterie deve risultare lampeggiante.

Se qualche segmento lampeggia, questo indica un probabile guasto, il quale verrà segnalato da una serie di brevi lampeggi intervallati da pause.

Si faccia riferimento alla pagina 9 per la descrizione del tipo di guasto segnalato.

Se il tipo di guasto è grave il comando remoto Shark impedisce la guida della sedia.

Per qualsiasi tipo di guasto non descritto nella pagina successiva contattare l'assistenza.

### Stato di carica della batterie.

Dopo l'accensione i segmenti dell'indicatore del livello di carica della batteria mostrano lo stato di carica della stessa.

Fare riferimento alla pagina 10 per ottenere la corretta interpretazione del segnale luminoso che esprime lo stato di carica della batteria.

Si raccomanda di testare almeno una volta l'autonomia della sedia a rotelle, ovvero delle batterie.

### Selezionare la velocità finale

La velocità finale massima può essere selezionata utilizzando gli appositi tasti posti sul pannello di controllo dell'unità SHARK.

Essa va impostata in base alle caratteristiche del percorso che bisogna affrontare, in modo tale da garantire la massima sicurezza durante la marcia.

Per impostare la velocità finale massima leggere attentamente le istruzioni riportate a pagina 12.

**Attenzione: in caso di salite o discese la velocità deve essere adattata e ridotta in funzione della pendenza.**

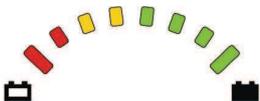
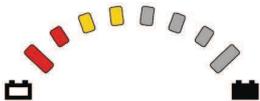
**Attenzione: pericolo di incidenti in caso di errata selezione della velocità finale massima!**

**È opportuno scegliere una velocità massima ridotta in caso di situazioni di guida che generano insicurezza (ad esempio in caso di guida in ambienti molto angusti, di partenza in salita).**

## Segnalazioni di guasto del comando remoto

Codice Lampeggiante	Fonte del Guasto	Significa...
<b>1</b>	Itinerario/ Temperatura	<p><b>La corrente del motore è al valore massimo per troppo tempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I motori potrebbero non avere abbastanza spinta per l'itinerario che si sta percorrendo. Spegnerlo SHARK per lasciarlo raffreddare, dopodichè riaccenderlo e scegliere un altro percorso.</li> <li>• Le ruote potrebbero sfregare sul telaio. Assicurarsi che possano girare liberamente.</li> <li>• I motori potrebbero essere difettosi. Fateli controllare da un tecnico autorizzato.</li> <li>• Il modulo Shark potrebbe essersi surriscaldato; attendere qualche minuto poi riprovare. Se dovesse capitare spesso consultare un tecnico autorizzato.</li> </ul>
<b>2</b>	Batteria	<p><b>La tensione della batteria è troppo bassa o troppo alta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare le batterie e i cavi</li> <li>• Le batterie potrebbero essere scariche. Ricaricare le batterie</li> <li>• Le batterie potrebbero essere sovraccaricate, se si guida in discesa rallentare o accendere le luci.</li> <li>• Le batterie possono essere danneggiate: contattare il rivenditore</li> </ul> <p>Se questo errore si verifica durante la ricarica delle batterie, il caricabatterie è difettoso o non regolato correttamente. Contattare il rivenditore</p>
<b>3</b>	Motore 1 (normalmente sinistro)	<p><b>Il motore non è collegato allo SHARK o è presente un corto circuito nel collegamento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le spazzole del motore potrebbero essersi sconnesse: girare le ruote della sedia per riconnettere le spazzole. Successivamente riaccendere lo SHARK.</li> <li>• Controllare che i cavi del motore non siano allentati o danneggiati.</li> <li>• Contattare il rivenditore.</li> </ul>
<b>4</b>	Motore 2 (normalmente destro)	
<b>5</b>	Freno 1 (normalmente sinistro)	<p><b>Il freno di stazionamento è stato rilasciato manualmente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azionare il freno quindi segnare e riaccendere lo SHARK.</li> </ul> <p><b>Il freno di stazionamento non è collegato allo SHARK o è presente un corto circuito nella connessione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare che i cavi del motore non siano allentati o danneggiati.</li> <li>• Contattare il rivenditore</li> </ul>
<b>6</b>	Freno 2 (normalmente destro)	
<b>9</b>	Perdita di potenza del modulo di controllo	<p><b>Un errore di comunicazione tra il controllo e il modulo di potenza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le batterie potrebbero essere completamente scariche; Ricaricare le batterie.</li> <li>• Le batterie potrebbero essere danneggiate; Contattare il rivenditore.</li> <li>• Controllare che il cavo di connessione dello SHARK non sia allentato o danneggiato.</li> </ul>

## Indicazioni carica batterie

Indicatore Batteria	Significa...
	<p><b>Codice lampeggiante 2: Batteria in sovraccarico.</b>                      Rallentare se si sta procedendo lungo un pendio.                      Accendere le luci.</p>
	<p><b>Batteria carica.</b></p>
	<p><b>Batteria semi-carica.</b>                      Cominciate il tragitto di ritorno.</p>
	<p><b>Batteria quasi scarica.</b>                      Ricaricare al più presto.</p>
	<p><b>Batteria scarica</b>                      Ricaricare ora.</p>
	<p><b>Codice lampeggiante 2: Batteria completamente scarica o danneggiata</b>                      Si verifica se si continua a guidare.                      Ricaricare la Batteria.</p>

## La guida

Usate particolare prudenza durante i primi spostamenti. Selezionate la velocità finale massima.

**Attenzione: osservate le istruzioni di sicurezza. Durante la marcia decidete voi stessi la velocità e la direzione di marcia attivando la leva a joystick; potete anche stabilire la velocità finale massima impostata della vostra sedia a rotelle.**

## Il comando di marcia

Il comando viene impartito mediante la leva a joystick ed è semplice e logico. Sarete in breve tempo in condizione di manovrare con sicurezza la propria carrozzina.

L'organo di comando essenziale e più importante è il joystick sul gruppo comando.

Esso serve ad impartire il comando di marcia, quello di guida direzionale e, in caso di necessità, quello di frenata.

Il sistema elettronico dispone di un circuito di ritardo che serve come limitatore di accelerazione, garantendo sempre un avviamento estremamente cauto.

Anche se il joystick viene spostato rapidamente nella direzione di marcia desiderata, la carrozzina si avvierà in modo estremamente graduale.

Se il joystick viene lasciato libero esso ritorna immediatamente nella posizione neutra ed esclude in tal modo la corrente del motore.

## La frenata

Se il joystick ritorna nella posizione neutra le resistenze di frenata assicurano un arresto graduale.

**Come superare gli ostacoli:** Prima di salire o scendere da un bordo di un marciapiede, verificare che l'altezza non sia superiore a 6 cm.

**Attenzione:** i marciapiedi devono essere affrontati sempre in linea retta e mai in obliquo. Superare un ostacolo in modo non corretto comporta il pericolo di ribaltamento laterale.

**Per salire sul marciapiede:** avvicinarsi il più possibile con le ruote anteriori, aumentare la velocità e poi ridurla solo quando le ruote posteriori hanno superato interamente l'ostacolo.

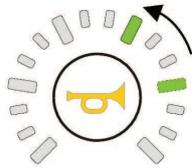
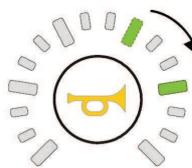
**Per scendere dal marciapiede:** ridurre la velocità e mantenerla così fino a quando le ruote posteriori non hanno superato interamente l'ostacolo.

## Regolazione della velocità finale massima

Tramite il controllo Shark è possibile impostare la velocità massima raggiungibile.

Questa opzione di controllo risulta molto utile e in alcuni casi indispensabile quando si affrontano percorsi impervi che possono mettere a rischio la vostra sicurezza (ad es. forti pendenze, strade con fondo sdruciolevole o sconnesso).

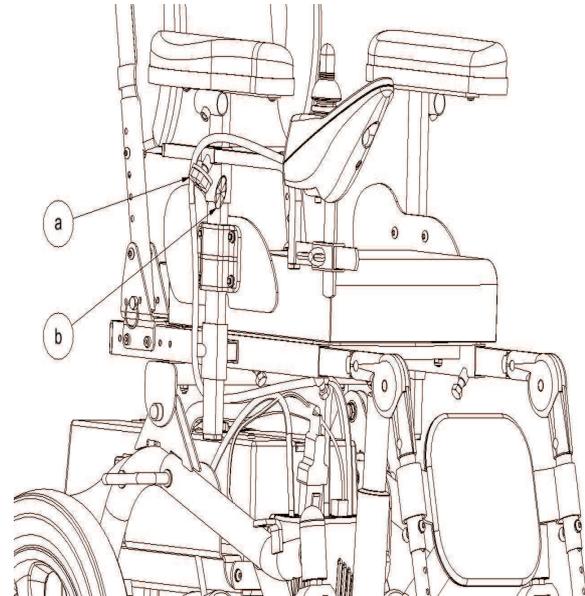
**Attenzione: valutate bene il percorso che state per affrontare e impostate la velocità massima raggiungibile dalla vostra carrozzina di conseguenza.**

Pulsante	Descrizione	Indicatore luminoso
 <b>Lento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premere e rilasciare il tasto “lento” per diminuire a step del 20% la velocità massima finale raggiungibile.</li><li>• Tenere premuto il tasto “lento” se si vuole diminuire del tutto la velocità massima finale raggiungibile.</li></ul>	
 <b>Veloce</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premere e rilasciare il tasto “veloce” per aumentare a step del 20% la velocità massima finale raggiungibile.</li><li>• Tenere premuto il tasto “veloce” se si vuole aumentare del tutto la velocità massima finale raggiungibile.</li></ul>	

## Regolazioni

### Regolazione posizione comando

- Allentare il volantino (a).
- Spostare in avanti o indietro l'asta di supporto.
- Trovare la posizione migliore per la mano.
- Serrare il volantino (a).



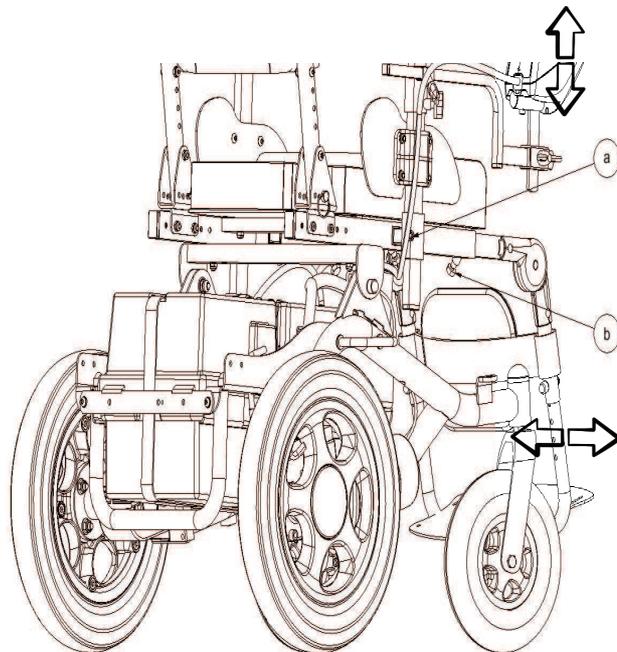
### Regolazione in altezza

- Allentare il volantino (b).
- Spostare in alto o in basso l'asta di supporto.
- Trovare la posizione migliore per la mano.
- Serrare il volantino (b).

## Regolazione Bracciolo

### Regolazione in altezza

- Allentare la vite (a).
- Regolare in altezza il bracciolo.
- Trovare la posizione migliore.
- Serrare la vite (a).



### Regolazione in larghezza

- Allentare la vite (b).
- Regolare in larghezza il supporto bracciolo.
- Trovare la posizione migliore.
- Serrare la vite (b).



## Regolazione Schienale

Lo schienale della carrozzina può essere regolato in avanti e indietro, rispetto al sedile, in modo da poter trovare la migliore posizione di postura.

Lo schienale può essere completamente abbattuto riducendo l'ingombro, per facilitare il trasporto.

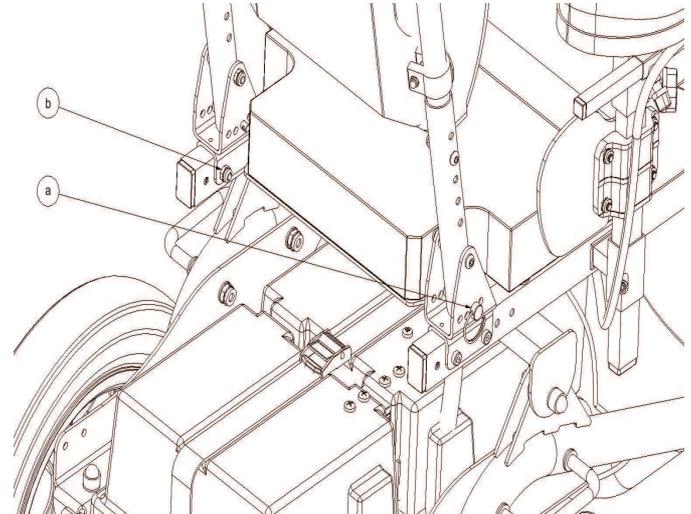
### Regolazione inclinazione

- sfilare il perno (a) da ambo i lati.
- inclinare lo schienale nella posizione desiderata.
- infilare il perno (a) da ambo i lati.

### Regolazione profondità



- svitare le viti (b) da ambo i lati.
- spostare in avanti o indietro lo schienale nella posizione desiderata.
- serrare le viti (b) da ambo i lati.



## Regolazione Pedane

Le pedane sono estraibili e si regolano in altezza svitando il volantino di fermo posteriore.

Gli appoggiapiedi sono ribaltabili per facilitare l'avvicinamento della persona alla carrozzina.

### Regolazione in profondità

- Allentare la vite (a).
- Regolare secondo la profondità desiderata.
- Serrare nuovamente la vite (a).

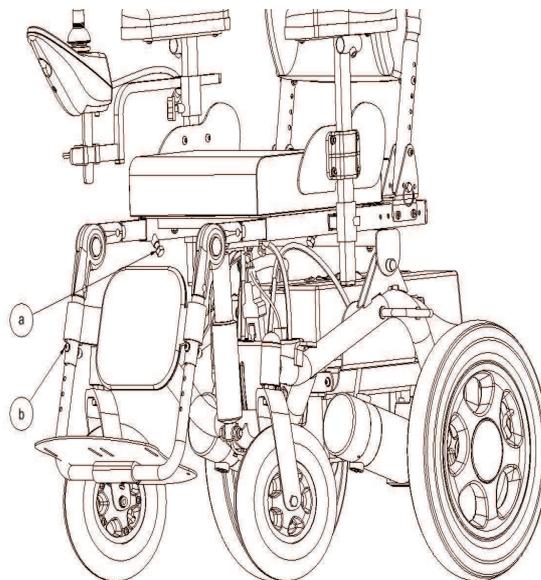


### Regolazione della pedana in altezza

- Svitare completamente e rimuovere la vite (b).
- Regolare l'astina secondo la lunghezza desiderata utilizzando uno dei fori presenti sull'astina pedana.
- Reinserrare la vite (b) nel foro corrispondente e serrarlo bene.

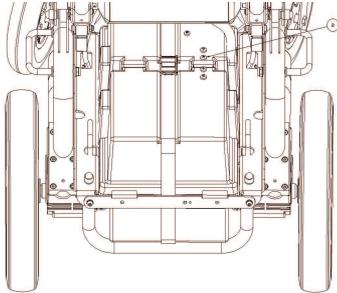


**Attenzione:** verificare che l'astina della pedana sia inserita almeno di 5 cm all'interno del supporto pedana.  
Regolare l'astina pedana in modo da avere sempre una distanza tra la pedana in plastica ed il terreno di circa 6 cm



## Impianto elettrico

### Fusibile

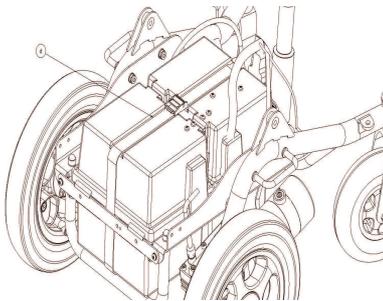


L'impianto elettrico della carrozzina elettronica è protetto da eventuali sovraccarichi di tensione mediante un fusibile tipo BF1 da 50 A, che si trova all'interno del vano batterie (a).

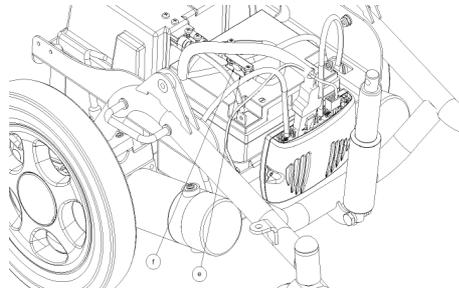
**Si consiglia di far sostituire il fusibile dal rivenditore specializzato oppure dal personale qualificato della Nuova Blandino.**

Se non vi è possibile far sostituire il fusibile, procedere come segue:

1. Rimuovere il sedile dal telaio inferiore svitando le viti di collegamento/snodo e la vite posta sull'attuatore.
2. Allentare la cinghia di fermo del vano batterie (d).
3. Sollevare il coperchio superiore del vano batterie.
4. Aprire il portafusibile (e).
5. Sostituire il fusibile (f).
6. Chiudere il portafusibile.



Procede quindi in maniera inversa da punto 3 al punto 1



## Batterie

Per effettuare la carica delle batterie, bisogna inserire la spina di carica nell'apposita presa; l'apparecchio caricabatteria deve essere collegato alla rete elettrica.

I poli delle batterie devono essere mantenuti puliti, allo scopo di evitare il pericolo di ossidazione che limiterebbe la conducibilità elettrica.

Le batterie da noi fornite non richiedono alcuna manutenzione.

E' opportuno mettere le batterie sempre sotto carica nel periodo di fermo prolungato. Sottoporle ad un ciclo di ricarica almeno ogni sette giorni.

Verificate sempre il visualizzatore di carica del quadro comando, caricate le batterie se il visualizzatore indica uno stato di carica basso.



## Come caricare le batterie

- Inserire lo spinotto di carica nella presa posizionata sotto il controllo elettronico
- Inserire la spina del caricabatteria nella presa.

### **Ultimata la carica:**

- Scollegare la spina del caricabatteria dalla presa
- Scollegare lo spinotto dal controllo elettronico.

## Sostituzione batterie

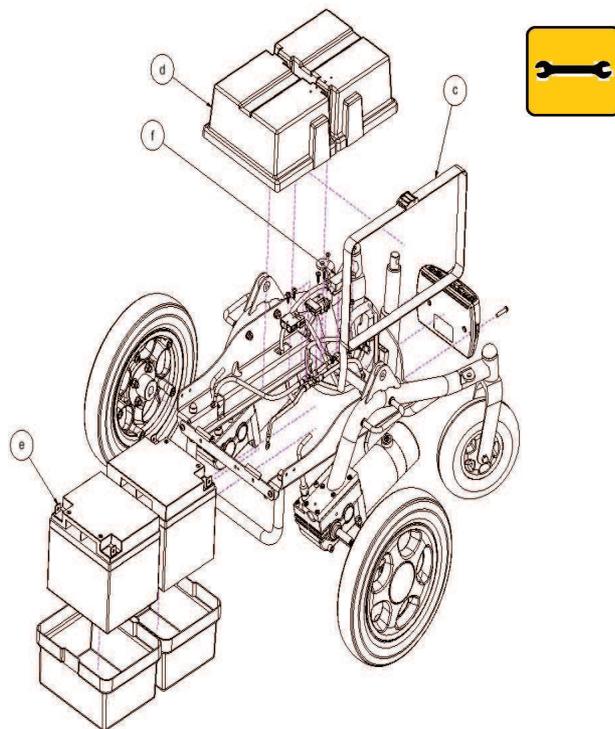
**Si consiglia di far sostituire le batterie dal rivenditore specializzato oppure dal personale qualificato della Nuova Blandino.**

Se non vi è possibile far sostituire le batterie, procedere come segue:

1. Rimuovere il sedile dal telaio inferiore svitando le viti di collegamento/snodo e la vite posta sull'attuatore.
2. Allentare la cinghia di fermo del vano batterie (c).
3. Sollevare il coperchio superiore del vano batterie (d).
4. Svitare i morsetti dei cavi sul polo negativo di entrambe le batterie (e).
5. Svitare i morsetti dei cavi polo positivo di entrambe le batterie (e).
6. Sollevare il ponticello che sorregge i connettori e il portafusibile (f)
7. Sfilare le batterie dal porta batterie.

Montare le batterie nuove seguendo i passaggi descritti sopra in modo inverso.

**N.B. Utilizzare solo batterie autorizzate o conformi a quelle montate dalla casa produttrice della vostra sedia a rotelle! Eventuali danni causati da batterie non conformi non saranno imputabili all'azienda.**

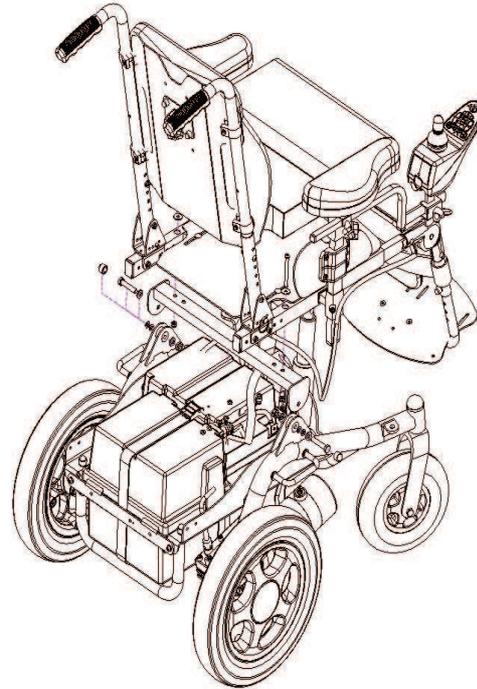
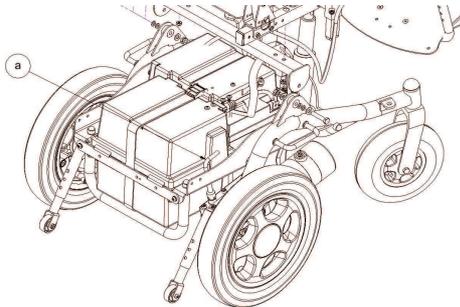


## Trasporto in auto

### Per trasportare la carrozzina in macchina:

1. Rimuovere il cuscino sedile.
2. Rimuovere le pedana (vedi pag. 17).
3. Rimuovere il comando elettronico remoto (vedi pag.14).
4. Sfilare i braccioli (vedi pag. 15).
5. Abbattere lo schienale (vedi pag. 16).
6. Caricare la carrozzina in auto.
7. Assicurarsi che i motori siano inseriti per bloccare le ruote ruotando la leva (a)
8. Fissare la carrozzina con delle cinghie nella parte anteriore del telaio.

Per rimontare la carrozzina bisogna seguire tutti i passaggi in ordine inverso.



## Manutenzione della sedia a rotelle

Evitare colpi al sistema di comando remoto, specialmente al joystick. Durante il trasporto della sedia, assicuratevi che il sistema di comando remoto sia ben protetto. Per prolungare la vita del sistema di comando remoto, esporlo il meno possibile a condizioni estreme. Pulire sempre il sistema di comando remoto quando viene sporcato da cibo o bevande. Usare un panno umido. Non usare abrasivi o detergenti a base di alcool.

### Controlli quotidiani

**Joystick:** con il sistema di comando remoto spento, verificare che il joystick non sia piegato o danneggiato e che ritorni alla posizione centrale quando viene rilasciato.

Se c'è un problema non usare la sedia e contattare il centro di assistenza.

### Controlli settimanali

**Freni elettromagnetici:** questa verifica deve essere fatta su una superficie in piano con almeno un metro di spazio libero intorno alla sedia.

Accendere il sistema di comando remoto. Verificare dopo un secondo se il livello della batteria rimane stabile o gli indicatori lampeggiano lentamente. Muovere il joystick in avanti fino a quando non sentirete uno scatto che segnala l'azionamento dei freni elettronici. Attenzione: la sedia potrebbe cominciare a muoversi. Rilasciare immediatamente il joystick; dovrete sentire ciascun freno operare entro pochi secondi. Ripetere questa verifica altre tre volte, muovendo il joystick rispettivamente indietro, a sinistra e a destra.

**Connettori:** verificare che tutti i connettori siano collegati correttamente e privi di qualsiasi danno.

**Cavi:** verificare le condizioni dei cavi, che siano privi di qualsiasi danno.

**Soffietto del joystick:** verificare che il fine soffietto di gomma intorno alla base del joystick non sia danneggiato o crepato. Verificare visivamente.

**Montaggio:** assicurarsi che il sistema di comando remoto sia fissato saldamente alla sedia. Non stringere eccessivamente le viti.

## Controlli semestrali

Ogni sei mesi la sedia a rotelle deve essere ispezionata dal rivenditore autorizzato, il quale provvederà ad una verifica generale dello stato della sedia a rotelle e, se necessario, all'invio della stessa alla Nuova Blandino S.r.l per le eventuali riparazioni o messe a punto.

## Rimozione dei guasti

Se utilizzata correttamente e curata con attenzione, la carrozzina elettrica funzionerà sempre perfettamente. Tuttavia se dovessero manifestarsi dei guasti si potranno tenere presenti i suggerimenti che esponiamo qui di seguito e che serviranno ad identificare la causa del guasto ed a porvi eventualmente rimedio.

### IL COLLEGAMENTO DEI MOTORI DEVE ESSERE PERFETTO

Assicurarsi che lo spinotto di allacciamento sulla parte posteriore della comando SHARK DK-REMD sia correttamente inserito.

### SUL TERRENO PIANO LA CARROZZINA TENDE A CURVARE DA UN LATO

Nel caso in cui la carrozzina, percorrendo un terreno piano e con il "joystick" in posizione di marcia dritta, mostrasse la tendenza a curvare verso destra oppure verso sinistra, accertarsi che la pressione dei quattro pneumatici abbia il valore prescritto di 2,5 bar anteriori e 3,5 bar posteriori.

**Attenzione:** la mancata osservanza dell'obbligo dei controlli semestrali nel periodo di garanzia della sedia a rotelle fa decadere la garanzia stessa.

### NOTA BENE:

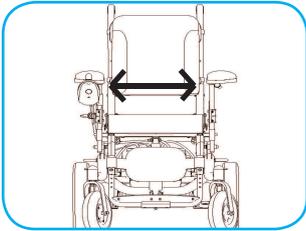
Nel caso di guasti al comando remoto, ai motori oppure all'apparecchio di carica delle batterie, offriamo ai nostri clienti, nel quadro del nostro servizio assistenza, la riparazione della parte guasta che effettueremo dopo aver ricevuto tramite il ns. rivenditore l'unità difettosa. Preghiamo i nostri clienti di non cercare di eseguire riparazioni ai gruppi meccanici ed elettrici menzionati; il rigoroso controllo del funzionamento di essi può essere svolto solo dal nostro personale specializzato con l'aiuto dell'apposita strumentazione.

**L'indebita apertura delle chiusure sigillate dei gruppi elettronici porta alla perdita della garanzia sugli stessi.**

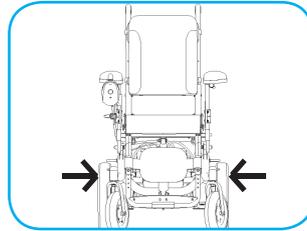
## Dati tecnici della sedia a rotelle

Impianto elettrico .....	24 V corrente continua
Motorizzazione .....	2 Motori a magneti permanenti da 180 Watt
Sistema di comando .....	Comando integrale
Batterie .....	2 batterie da 12V a 42 Ah
Pendenza superabile .....	Fino al 12% e brevi tratti fino al 20%
Velocità .....	15 Km/h massima
Pneumatici anteriori .....	Ø200x50
Pneumatici posteriori .....	Ø300x55
Pressione pneumatici .....	2,5 BAR (anteriori) • 3,5 BAR (posteriori)
Massimo carico.....	120 Kg

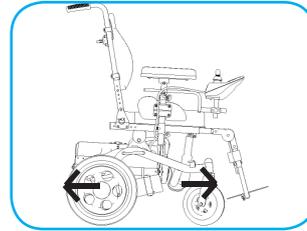
## Misure



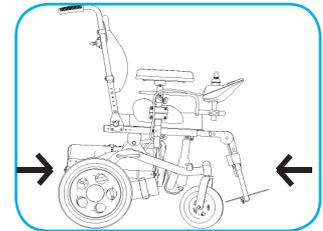
cm 40 - 45



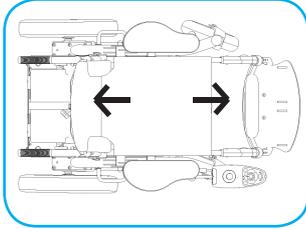
cm 59 - 64



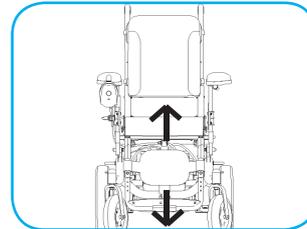
cm 70



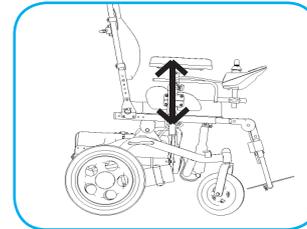
cm 106



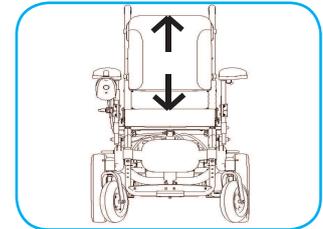
cm 41 ÷ 56



cm 52



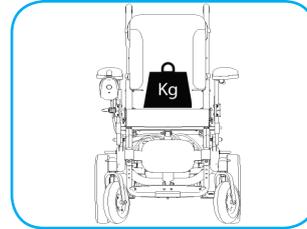
cm 18 ÷ 28



cm 41



kg 105



Portata max. 120kg

## ACCESSORI



appoggiatesta



cintura ad y



cintura di sicurezza



cintura pelvica grande



cintura semplice



divaricatore a fascia



fascione poggia gambe



pedana unica



pettorina singola



schienale conformato



schienale rigido in alluminio



sedile conformato



spinta tronco



tavolino

## Norme generali di sicurezza

Utilizzare la sedia a rotelle esclusivamente come previsto nelle istruzioni per l'uso.

Per sostare, salire o scendere scegliete sempre un fondo piano e stabile. Assicurare la sedia a rotelle per evitare che si muova.

Se si lascia la sedia a rotelle incustodita, è opportuno assicurarsi che non possa essere utilizzata senza autorizzazione.

Non spegnere la sedia a rotelle durante la marcia altrimenti si fermerà immediatamente.

Se esposti direttamente ai raggi del sole, il rivestimento e l'imbottitura dei sedili e dei braccioli, i poggiamambe e le maniglie possano raggiungere temperature oltre i 41° C. Al contatto di queste parti con la pelle non protetta c'è il rischio di ustioni. Per evitare il riscaldarsi di queste parti parcheggiate la Vostra sedia a rotelle all'ombra.

## Radiazione ad alta frequenza

Le nostre sedie a rotelle elettriche sono conformi ai requisiti della Direttiva 2007/47 CEE sulla compatibilità elettromagnetica. Non si esclude però l'eventualità di disturbi a causa di radiazioni ad alta frequenza di altri apparecchi elettronici. In prossimità di impianti radar e di trasmissioni radio di ogni tipo e telefoni cellulari possono presentarsi radiazioni ad alta frequenza. In caso di anomalie, se la sedia a rotelle reagisce in modo incontrollato oppure se disturba altri apparecchi elettronici, fermare subito la sedia a rotelle e spegnerla. Quando si utilizza la sedia a rotelle elettrica i telefoni cellulari dovrebbero essere spenti. Un cellulare, infatti, trasmette anche quando si trova in "stand by" e non viene effettuata alcuna telefonata.

InformateVi presso il Vostro rivenditore autorizzato su tutte le possibili caratteristiche di marcia specifiche del veicolo, allo scopo di escludere possibili pericoli e sulle possibilità di variazione e regolazione del veicolo e sul loro effetto sul funzionamento e sulla sicurezza di marcia. Il rivenditore autorizzato sarà lieto di regolare la sedia a rotelle in base alle esigenze individuali dell'utente, nel massimo rispetto della sicurezza.

Quando attivate i dispositivi di regolazione (ad es. quelli dello schienale o del poggiamambe), fate attenzione e non mettete mai le mani nella zona di orientamento dei componenti. C'è il rischio di ferirsi.

Quando si trasportano oggetti, assicurarsi che non pregiudichino o limitino la manovrabilità della sedia a rotelle. Controllare lo stato e la pressione delle gomme e controllare i freni.

Spegnerla prima di mettere in funzione il telefono cellulare.

In linea di massima non azionare nostre sedie a rotelle elettriche nelle immediate vicinanze di apparecchiature mediche ad alto potenziale di rischio e/o con funzioni vitali e apparecchi di diagnostica.

Attraversando campi di forti disturbi elettrici provocati ad es. da impianti di saldatura o da trasmettitori radiofonici o televisivi si potranno manifestare dei disturbi di funzionamento nonostante i componenti elettrici del veicolo siano stati sufficientemente schermati.

Detti disturbi si traducono in un comportamento anomalo. In tali situazioni di disturbo fermare la sedia a rotelle e spegnerla.

## Funzionamento a spinta

Utilizzare la sedia a rotelle a spinta con il motore scollegato solo su fondo piano e con l'aiuto di un accompagnatore.

**Attenzione: al termine del funzionamento a spinta non dimenticate di rimettere le leve nella posizione di funzionamento di marcia.**

## Esercitazioni di guida

Per utilizzare in modo sicuro la sedia a rotelle è necessario un training per le principali situazioni di marcia, quali:

- partire
- guidare
- frenare

Per i primi esercizi di marcia utilizzate una velocità ridotta.

Familiarizzate con il comportamento della Vostra sedia a rotelle a comando elettrico e provate a poco a poco a conoscere i Vostri limiti.

In particolari situazioni di marcia ad es. in salita, in discesa, o quando aggirate un ostacolo avvaleteVi sempre dell'aiuto di altra persona che Vi sarà di soccorso.

Di fronte a precipizi, scale e altri ostacoli tenete sempre una distanza di sicurezza tale da aver sufficiente spazio per frenare, reagire e girare la sedia a rotelle.

Sul bagnato, su fondi inclinati o sdruciolevoli la distanza utile per la frenata aumenta.

Evitate i movimenti bruschi durante la marcia quando Vi trovate nei passaggi tra una salita o discesa e un livello orizzontale, quando aggirate degli ostacoli o fate le curve.

Rallentate sempre prima di fare una curva. Quanto più stretta sarà la curva, tanto più ridotta dovrà essere la velocità. Non sporgeteVi fuori durante la curva.

## Partire

In tutte le sedie a rotelle elettriche è possibile pre-selezionare la velocità massima nel comando SHARK. Badate a questa preselezione per non essere colti di sorpresa quando con la velocità regolata sul massimo, la sedia a rotelle parte rapidamente senza volerlo.

Quando si spinge in avanti la leva joystick si disinserisce il freno magnetico di sicurezza; la sedia a rotelle si mette in movimento solo dopo questa operazione.

Tra il disinserimento del freno e il movimento del veicolo può esserci, secondo la velocità massima impostata, una fase di “funzionamento a vuoto”, in cui la sedia a rotelle può indietreggiare se Vi trovate in salita oppure state superando qualche ostacolo. Pertanto spingere rapidamente la leva di guida e sterzo in avanti per superare questa fase.

## Peso trasportabile

Non sovraccaricare la sedia a rotelle con pesi eccessivi e non usarla mai per trasportare più di una persona.

Il carico massimo ammissibile è riportato nelle Istruzioni per l'uso e sulla targhetta del veicolo.

## Freni

I nostri modelli sono dotati di freno elettromagnetico adeguato alla destinazione d'uso. Sarebbe opportuno verificare sempre il funzionamento prima di mettersi in moto.

La sedia a rotelle è ferma. Inserire il funzionamento a spinta e cercare di spingere la sedia a rotelle: il freno funziona correttamente se risulta impossibile muovere la sedia a rotelle.

## Frenata di emergenza

La frenata di emergenza si effettua rilasciando la leva a joystick.

Il brusco arresto della sedia a rotelle elettrica provocato da una frenata d'emergenza può spingere in avanti l'utente e farlo cadere fuori dal veicolo, a seconda del suo quadro clinico.

Si può prevenire mettendosi una cintura di sicurezza.

**Attenzione: Se soffrite ad es. della osteogenesi imperfetta o di una malattia simile, il rischio di ferirsi durante una frenata di emergenza è elevato. Pertanto procedete molto prudentemente per evitare una tale situazione di rischio.**

## Pneumatici

I pneumatici sono realizzati con una miscela di gomma che, a secondo del tipo di pavimento, può lasciare delle tracce permanenti o comunque difficili da eliminare (ad es. su pavimenti di plastica, di legno, su palchetti, tappeti o moquette).

### **Pressione di gonfiaggio gomme:**

Controllate regolarmente la pressione di gonfiaggio dei Vostri pneumatici.

La pressione dei pneumatici è riportata sulle gomme stesse e al paragrafo "Dati tecnici" delle Istruzioni per l'uso.

Una pressione delle gomme troppo bassa aumenta l'usura dei pneumatici e riduce le prestazioni per ciascuna carica di batteria, il comfort di marcia, la sicurezza di marcia e la vita dei pneumatici.

Se la pressione è troppo alta, le ruote anteriori tendono ad oscillare.

### **Consiglio pratico:**

Se non è disponibile un manometro adatto ovvero non esiste possibilità tecnica di impiegarlo, controllate la pressione di gonfiaggio dei pneumatici premendo con il pollice contro il pneumatico. In questo caso il pneumatico deve cedere pochissimo.

Un altro metodo per valutare la pressione delle gomme consiste nel sedersi sulla sedia a rotelle e osservare lo schiacciamento dei pneumatici nel punto di contatto suolo/gomma.

Se la bombatura del pneumatico è forte, dovete gonfiare il pneumatico. Se la bombatura è solo appena visibile si potrà presumere che la pressione di gonfiaggio sia sufficiente.

### **Condizioni dei pneumatici:**

Il consumo dei pneumatici è un processo naturale. Un battistrada molto consumato e pneumatici danneggiati pregiudicano la sicurezza di marcia; in questi casi perciò è necessario far sostituire la gomma al più presto da un'officina autorizzata.

### **Avvertenza:**

Sostituire i pneumatici sempre a coppie, perché gomme con un grado di usura diverso non consentono un avanzamento rettilineo del veicolo.

## Poggiagambe regolabili in altezza

Nelle sedie a rotelle dotate di poggiamambe ad altezza regolabile è necessario considerare che quando i poggiamambe sono regolati in posizione orizzontale si produce uno spostamento in avanti del baricentro del corpo; ciò influisce sulla stabilità e sulla possibilità di frenare e sterzare la sedia a rotelle.

**Attenzione: per far scendere il poggiamambe azionate con prudenza la leva di scatto per evitare un abbassamento brusco del poggiamambe carico di peso. Pericolo di lesioni.**

**Tenete prima il poggiamambe e azionate poi la leva di scatto. Fate scendere lentamente il poggiamambe.**

## Schienale reclinabile

Uno schienale molto inclinato all'indietro riduce notevolmente la stabilità della sedia a rotelle.

**Attenzione: prima di affrontare un tratto in salita e prima di superare un ostacolo mettete sempre lo schienale in posizione verticale.**

**Pericolo di ribaltamento!**

## Poggiatesta

Nelle sedie a rotelle con poggiatesta regolabile, il bordo superiore del poggiatesta dovrebbe trovarsi sempre all'incirca all'altezza degli occhi. Non posizionarlo all'altezza della nuca.

## Trasferimento dalla sedia a rotelle

Scendere dalla sedia a rotelle per passare in altro luogo, se effettuato autonomamente, è pericoloso.

### **Richiede:**

- rilevanti forze fisiche
- buone capacità di coordinamento

- un appoggio antisdrucchiolevole (ad es. con il palmo delle mani sulla superficie del sedile)
  - molto esercizio
  - la conoscenza di tutte le possibili situazioni di pericolo
- FateVi quindi aiutare da una persona. Discutete insieme lo svolgimento dell'operazione e fate presente che ci potrebbero essere dei pericoli imprevisti come ad es.:

eventuali punti d'inciampo, oppure spiegate il tipo del Vostro handicap.

**Per salire e scendere dalla sedia a rotelle non appoggiarsi mai al comando remoto. L'azionamento involontario di elementi di comando può provocare un incidente.**

**Quando la sedia a rotelle non è carica, per esempio quando ci si sposta dalla sedia a rotelle al letto, al WC oppure all'auto, non fare mai forza sulla pedana. - Pericolo di ribaltamento!**

## **Attraversamento di strettoie**

Quando si percorrono tratti con carreggiata stretta ad esempio ingressi di edifici, porte ecc., attenzione ai gomiti. - Pericolo di infortunio.

## **Marcia in salita**

Quando si affronta una salita, la stabilità del veicolo è notevolmente ridotta.

**Attenzione: nei tratti in salita o in discesa non portare mai la leva di sbloccaggio freni in posizione di funzionamento manuale (a spinta). La sedia a rotelle inizierebbe a scivolare senza controllo in direzione della pendenza.**

Rispettare la pendenza massima ammessa per la sedia a rotelle indicata nelle Istruzioni per l'uso.

### **Attenzione:**

**Le pedane poggiapiedi si trovano nella zona delle gambe e pertanto è possibile inciampare. Per questo motivo le pedane poggiapiedi vanno ribaltate verso l'alto affinché ci sia spazio libero nella zona dei piedi.**

## Marcia in discesa

Non viaggiate mai più veloci che a passo d'uomo. È necessario mantenere il controllo della sedia a rotelle in ogni momento della discesa.

**Attenzione: non portare mai la leva di sbloccaggio freni in posizione di funzionamento manuale (a spinta).**

## Superamento di ostacoli

Il superamento di ostacoli implica sempre un rischio. Utilizzando delle rampe è possibile ridurre questo rischio.

Il superamento di ostacoli rappresenta una situazione di particolare pericolo nella quale va rispettata una combinazione delle avvertenze di sicurezza rilevate già nei capitoli sulla marcia in salita e in discesa.

Si fa espressamente presente che la capacità di superamento degli ostacoli di questa sedia a rotelle è limitata. Prima di salire o scendere da un bordo di un marciapiede, verificare che l'altezza non sia superiore i 6 cm.

**Attenzione: i marciapiedi devono essere affrontati sempre in linea retta e mai in obliquo. Superare un ostacolo in modo non corretto comporta il pericolo di ribaltamento laterale.**

## Utilizzo in ascensore e su ponti elevatori

Ascensori ed elevatori costituiscono un particolare pericolo per l'utente.

**Attenzione: le porte che chiudono automaticamente implicano il rischio di recare lesioni alle mani! Se esiste il pericolo di caduta, portare la sedia a rotelle sull'eleva**

Badate che le pedane poggiapiedi non tocchino il terreno quando la sedia a rotelle ha raggiunto la fine della pendenza e che l'immediato bloccarsi della sedia a rotelle non Vi metta in pericolo.

Per salire sul marciapiede, avvicinarsi il più possibile con le ruote anteriori, aumentare la velocità e poi ridurla solo quando le ruote posteriori hanno superato interamente l'ostacolo.

Per scendere dal marciapiede, ridurre la velocità e mantenerla fino a quando le ruote posteriori non hanno superato interamente l'ostacolo.

**Attenzione: in caso di una collisione con un ostacolo controllate tutti i cavi visibili e controllate inoltre se sono stati eventualmente recati dei danni alla Vostra sedia a rotelle.**

**-tore a spinta, con l'aiuto di un accompagnatore.**

Assicurare la sedia a rotelle in modo che non possa spostarsi neanche in caso di azionamento involontario della leva joystick per l'utente.

## Trasporto in auto o su altri mezzi

La sedia a rotelle non deve mai essere utilizzata come sedile quando si utilizza un'auto o un altro mezzo di trasporto. Provvedete allo smontaggio della sedia a rotelle (come specificato nelle istruzioni per l'uso) e riponetela nel vano portabagagli, o comunque assicuratela in modo

da evitare incidenti in caso di manovre pericolose. Occupate un posto adeguato all'interno dell'auto o del mezzo di trasporto ed allacciate le cinture di sicurezza.

## Avvertenze per l'impianto elettrico

Se la sedia a rotelle reagisce in modo non voluto oppure effettua manovre incontrollate, portare immediatamente la leva joystick in posizione centrale e spegnere subito lo SHARK.

La modifica del comportamento di marcia di un veicolo elettrico deve essere effettuata soltanto con gli strumenti adatti e da personale qualificato.

Dopo ogni modifica del comportamento di marcia occorre verificare la sicurezza della sedia a rotelle in tutte le condizioni di marcia e le manovre di frenata.

**Attenzione: modifiche non corrette e/o non opportune al comportamento di marcia possono pregiudicare la sicurezza dell'utente.**

**Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di incidenti provocati da modifiche non corrette o non opportune del comportamento di marcia.**

**Non apportare modifiche al comando remoto del veicolo. Qualsiasi modifica, compreso l'uso di ricambi non autorizzati da Nuova Blandino S.r.l. può pregiudicare la**

**sicurezza del comando remoto e della sedia a rotelle. Nuova Blandino S.r.l. non fornisce alcuna garanzia per prodotti modificati né risponde per danni e/o lesioni risultanti da modifiche non autorizzate.**

**Attenzione: non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni dovuti alla combinazione delle nostre sedie a rotelle con prodotti terzi di qualsiasi tipo (per es. rimorchi, apparecchi elettrici ed elettronici), che in determinate circostanze possono rivelarsi estremamente pericolosi, salvo il caso in cui il prodotto sia stato espressamente autorizzato da Nuova Blandino S.r.l.**

## Batterie

Col tempo le batterie si scaricano anche quando non vengono usate. Per questo motivo badate sempre all'indicazione di controllo "carica batteria" prima di iniziare la marcia.

Non mettersi mai in moto con le batterie quasi scariche (da controllare tramite l'apposito indicatore). Ciò aumenta i rischi nelle situazioni di emergenza.

### Caricare le batterie:

Il caricamento delle batterie scariche è semplice e di facile esecuzione. Non servono degli utensili e non c'è da smontare alcun componente.

Seguite le avvertenze riportate nelle istruzioni sull'uso della sedia a rotelle elettrica e dell'apparecchio carica-batteria.

Dato che l'apparecchio carica batterie è sotto tensione di rete, non caricate mai le batterie in luoghi umidi. - Pericolo di corto circuito e di morte!

Badate durante il caricamento ad una buona aerazione dell'apparecchio carica batterie (non copritelo) per far disperdere il calore che si sta formando. - Pericolo di incendio!

**Attenzione: i nostri modelli utilizzano batterie ad acido assorbito, che non necessitano di manutenzione. Per caricare queste batterie -in qualsiasi circostanza - deve essere utilizzato esclusivamente l'apposito caricabatteria! La ricarica con caricabatteria "normali" (cioè adatti alle**

**batterie standard) danneggia irreparabilmente le batterie ad acido assorbito, perché le tensioni sono troppo elevate.**

### Sostituzione delle batterie

Quando sostituite le batterie usate soltanto quelle conformi alle specifiche indicate.

**In caso di lavori in prossimità delle batterie, non toccare assolutamente i poli delle batterie con attrezzi, estremità di cavi o altri oggetti metallici. Pericolo di corto circuito e di morte!**

**Non avvicinate mai le batterie a fiammelle ed evitate la formazione di scintille. C'è il pericolo di esplosione!**

Non buttate le batterie scariche nei rifiuti. L'acido delle batterie arreca gravi danni all'ambiente ed il piombo è una materia prima metallica che andrebbe persa. Le batterie usate possono essere consegnate:

- al produttore della batteria
- al rivenditore
- ad un centro di raccolta e riciclaggio.

## Operazioni di manutenzione

Prima di mettersi in moto sottoporre la sedia a rotelle ai normali controlli e a un'ispezione visiva, per eliminare eventuali danni che possano pregiudicare la sicurezza della carrozzina e dell'utente.

Eventuali danni devono essere al più presto fatti riparare da tecnici specializzati e autorizzati.

Per motivi di sicurezza utilizzare ricambi e accessori autorizzati da Nuova Blandino S.r.l.

Per garantire l'efficienza della sedia a rotelle, essa deve essere tenuta pulita, curata e sottoposta a manutenzione come indicato nelle Istruzioni per l'uso.

**Attenzione: non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dall'uso combinato delle nostre sedie a rotelle con parti di ogni genere provenienti di altri produttori (ad es. unità rimorchio, dispositivi elettrici) che implicano eventualmente rilevanti pericoli – salvo che un determinato prodotto non sia stato espressamente autorizzato in forma scritta da parte della Nuova Blandino S.r.l.**



## Dichiarazione di conformità



**NUOVA BLANDINO S.r.l.**

con sede legale in Strada Cebrosa, 24  
10036 Settimo Torinese - Torino

Responsabile della progettazione, fabbricazione, imballaggio, ed etichettatura di questo prodotto rientrante nella famiglia delle

### **ELETTRICHE GARANTISCE E DICHIARA**

che il suddetto ausilio, immesso in servizio ed in commercio a decorrere dalla data della presente attestazione, soddisfa integralmente le disposizioni enunciate negli allegati I e VII della Direttiva Comunitaria 2007/47 CEE e del D.L. 37 del 25 Gennaio 2010, recepimento italiano della summenzionata Direttiva.

I prodotti sopra indicati sono classificati Dispositivi Medici NON Invasivi di Classe I secondo quanto previsto nell'allegato IX e X della direttiva 2007/47 CEE .

Per quanto concerne le rimanenti direttive e norme applicabili al prodotto, la dichiarazione "CE" di conformità completa è disponibile sul sito internet [www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com)

*Si dichiara altresì che detti prodotti:*

- *non sono strumenti di misura*
- *vengono commercializzati in confezione NON sterile*

Dichiariamo inoltre che i prodotti sopra indicati sono stati realizzati in conformità alle Procedure Tecniche definite dall'Azienda e che tutti i controlli e collaudi sono stati effettuati.

Settimo T.se, 05 Aprile 2016

## GARANZIA

Sulla carrozzina elettrica di nostra fabbricazione, forniamo una garanzia della durata di due anni dalla corretta compilazione del certificato di acquisto (pag. 41).

Le batterie hanno una garanzia di 6 mesi.

La garanzia relativa all'apparecchio di carica delle batterie e al comando decade in caso di indebita manomissione degli apparecchi o gruppi suddetti.

La garanzia è valida per i prodotti che presentano difetti di fabbricazione o di funzionamento.

Sono esclusi dalla garanzia i prodotti che manifestano difetti dovuti ad incuria o ad un uso improprio.

Tramite i nostri rivenditori è comunque possibile ottenere informazioni su preventivi per eventuali riparazioni.

Per motivi di sicurezza utilizzare ricambi e accessori autorizzati da Nuova Blandino S.r.l.

**L'uso di ricambi e accessori non autorizzati dalla Nuova Blandino S.r.l. sono motivo della immediata decadenza della garanzia.**

Per garantire l'efficienza della carrozzina elettrica, essa deve essere tenuta pulita, curata e sottoposta a manutenzione come indicato nelle Istruzioni per l'uso.

**Attenzione:**

**Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dall'uso combinato della carrozzina elettrica con parti di ogni genere provenienti di altri produttori (ad es. unità rimorchio, dispositivi elettrici) che implicano eventualmente rilevanti pericoli – salvo che un determinato prodotto non sia stato espressamente autorizzato in forma scritta da parte della Nuova Blandino S.r.l.**

***La Nuova Blandino S.r.l. declina ogni responsabilità per danni a persone, cose, animali e terzi dovuti a modifiche o all'uso improprio della carrozzina.***

## TARGHETTA E MARCATURA CE

L'etichette CE (vedi immagine) presente sulla carrozzina la trovate sulla traversa anteriore sotto il sedile.



## REGISTRO MANUTENZIONE

Data riparazione	Data riparazione
Parti sostituite o riparate	Parti sostituite o riparate
Timbro o firma dell'operatore	Timbro o firma dell'operatore
Timbro o firma del collaudatore	Timbro o firma del collaudatore

## REGISTRO MANUTENZIONE

Data riparazione	Data riparazione
Parti sostituite o riparate	Parti sostituite o riparate
Timbro o firma dell'operatore	Timbro o firma dell'operatore
Timbro o firma del collaudatore	Timbro o firma del collaudatore

## GARANZIA

Modello:	
N° Telaio:	
N° Com. Remoto:	
N° Com. Remoto aux:	
N° Centralina:	
N° Centralina aux:	
N° Carica Batterie:	
N° Serie Motore Dx:	
N° Serie Motore Sx:	
Rivenditore:	
Via/N° Civico:	
C.a.p.:	Città:
Nazione:	

Certificato di Garanzia



**Attenzione!**

**I danni dovuti al trasporto devono essere denunciati IMMEDIATAMENTE (facendo riserva scritta anche sulla bolla di ritiro); in questo modo sarà possibile fare rivalsa nei confronti del corriere.**

**(copia per il rivenditore)**

## Note Informative

il dispositivo descritto in questo manuale riporta il marchio CE in quanto conforme alle regole stabilite dalla Direttiva Comunitaria 2007/47 CEE e del D.L. 37 del 25 Gennaio 2010, per i Dispositivi Medici e viene classificato come Dispositivi Medici NON Invasivi di Classe I, secondo quanto previsto dall'alegato IX e X della summenzionata direttiva.

- **destinazione d'uso**

il dispositivo viene fornito già montato dal tecnico ortopedico e regolato secondo le vostre esigenze.

*Le carrozzine elettriche sono state progettate per un uso sia interno che esterno. Esse hanno esclusivamente lo scopo di trasportare una persona sul sedile con i poggiamambe e le parti laterali montate, e non funge da mezzo di trazione, di trasporto o altro. Leggere attentamente il Manuale di Istruzioni per un uso corretto del dispositivo.*

- **controlli prima dell'utilizzo**

Prima di utilizzare *la sedia a rotelle*, verificate che tutte le parti siano state correttamente montate e serrate, in particolare le pedane. Qualora il prodotto presentasse danni visibili le parti danneggiate devono essere sostituite, per garantire la Vostra sicurezza.

- **istruzioni per il lavaggio**

Non usare apparecchi di pulizia ad alta pressione! Pericolo di danneggiamento della parte meccanica provocato dai getti d'acqua. *Le sedie non devono essere pulite con detergenti ed oggetti per la pulizia aggressiva.*

- **durata del dispositivo**

La durata della *sedia a rotelle* di nostra fabbricazione, dipende dal tempo di utilizzo e dall'intensità e impiego a cui è soggetto. Un corretto utilizzo e una adeguata manutenzione permette di mantenere e prolungare la vita del dispositivo; in media si stima una durata tra i 5 e i 7 anni.

- **allegato VII - Dichiarazione di Conformità-**

La Nuova Blandino S.r.l. istituisce e aggiorna una procedura sistematica di valutazione dell'esperienza acquisita sui dispositivi nella fase successiva alla produzione, anche sulla base delle disposizioni di cui all'allegato X, e prevede un sistema appropriato per l'applicazione delle misure correttive eventualmente necessarie, tenuto conto della natura e dei rischi relativi al prodotto.

Si richiede all'utilizzatore, o chi per esso di informare la Nuova Blandino S.r.l. nel caso in cui il prodotto presenti una qualsiasi disfunzione, o carenza di informazioni per l'uso e che abbia causato incidenti o danni all'utilizzatore.



PER QUALSIASI TIPO DI INFORMAZIONE TECNICA O D'USO, UN NOSTRO TECNICO E' A VOSTRA DISPOSIZIONE TELEFONANDO DA LUNEDI' A VENERDI' DALLE ORE 08:30 ALLE ORE 12:00 E DALLE ORE 13:30 ALLE 17:00 AL NUMERO 0112625140.

**TIMBRO RIVENDITORE**

--

**DATA VENDITA**

--	--	--

**DATA REGISTRAZIONE**

--	--	--

N.B.: IL PRESENTE LIBRETTO DEVE  
ESSERE PRESENTATO AD OGNI  
TIPO DI RIPARAZIONE

Nuova Blandino S.r.l.  
Strada Cebrosa, 24 - 10036 Settimo Torinese  
Torino Italy  
Tel. +39 011 2625140 - fax +39 011 2625141  
[www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com) - [infonb@nuovablandino.com](mailto:infonb@nuovablandino.com)



Impegno e tecnologia al servizio dei disabili

# Use and maintenance handbook FROG



Nuova Blandino S.r.l.  
Strada Cebrosa, 24 - 10036 Settimo Torinese  
Torino Italy  
Tel. +39 011 2625140 - fax +39 011 2625141  
[www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com) - [inforb@nuovablandino.com](mailto:inforb@nuovablandino.com)



## INDEX

1. Introduction
2. Symbols
3. Components
4. Shipping
  - Assembling
  - Use specifications
  - Safety information
5. Electronic remote control
6. Buttons and indicators on the control panel
7. Reports by the command
8. Locking and unlocking the command
9. Checks before starting off
10. Reports of failure of the control
11. Charge display batteries
12. Driving
  - Run command
  - The braking
13. Maximum drive speed adjusting
14. Command position adjusting
15. Armrest adjusting
16. Backrest adjusting
17. Footrests adjusting
18. Electrical system
19. Batteries
20. Batteries replacement
21. Transport by car
22. Maintenance of the wheelchair
24. Wheelchair technical data
25. Measures
26. Accessories
27. General safety rules
  - High frequency radiation
28. Push mode
  - Tutorials guide
29. Start
  - Portable weight
  - Brakes
  - Emergency braking
30. Tires
31. Height adjustable footrest
  - Backrest reclining
  - Headrest
  - Transfer from the wheelchair
32. Crossing narrow passages
  - Driving uphill
33. Driving downhill
  - Overcoming obstacles
  - Use the elevator and lifts
34. Transport by car or other means
  - Notes on the electrical system
35. Batteries
36. Maintenance operations
37. Notes
38. Declaration of conformity
39. Warranty
40. Plate and CE label
41. Maintenance Log
43. Warranty certificate
44. Information note
45. Section for retailers

## Instructions for use and maintenance

### Introduction

The product here introduced, FROG, is the result of a twenty years study of our company, that wants to improve our design and production techniques. All this has been possible thanks to the help of orthopaedists and advises by experts of rehabilitation, education and assistance.

This manual gives you the instruction for the use of this model. Please read it carefully before using the product for the first time.

The unique attention paid for the design and production of these products guarantees high security and comfort. Please use your wheelchair following the instructions of this manual.

**Model FROG:** electronic wheelchair with rigid frame for indoor and outdoor: indicated for patients from the second childhood with congenital or contracted pathologies, chronic or progressive, that reduce their movement ability, even though they are able to manage the electronic element for the driving actions in order to achieve the highest degree of autonomy and independence. This wheelchair is also for patients that spend a long time seated and for this reason need to change the trunk posture. It is also indicated for very disjointed grounds.

**Base equipment:** LED direction indicator; available in several measures and colours, equipped with electric tilting, mechanically reclining backrest and adaptable to make an easy transport; adjustable seat in depth; removable side panels and armrests with adjustable height and width, removable arm for joystick, swivel footrests, removable, adjustable in height and depth, stopping heel belt and security belt.

**Optionals:** : you can personalise your wheelchair with accessories that fulfil comfort and security needs: selection of headrests, aluminium foldable or firm backrest, ideal for ergonomic backrests and multifunctional footrest even in entire version.

**Motorization:** two magnet engines 24Volt for 180Watt, electromagnetic security brake, speed regulator, two batteries for 12Volt, 42Ampere singularly removable.

#### Performances:

- maximum speed of the device 15 km / h ; **please note that the device can be used (according to the Highway Code ) on the sidewalks with equal speed and no greater than 6 km / h ;**
- maximum slope 20%;
- maximum capacity 120kg.

## Introduzione

### Simbologia

Often, when reading the user manual, you may encounter these symbols of particular importance or interest.



It indicates to pay particular attention to a danger in general

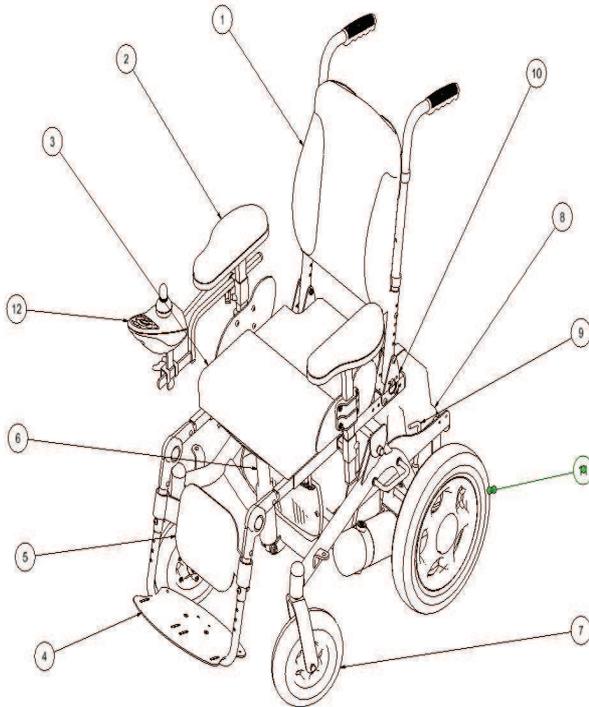


Wrench for bolts 6 / 19mm.



Allen key for screws with hexagon socket  
6

## Components



1. Back cloth
2. Removable and adjustable armrest height
3. Seat cloth
4. Single footrest
5. Leg-end
6. Electric actuator
7. Front wheel Ø 200x50
8. Battery compartment door
9. Engine release lever
10. Manual backrest adjustment
11. Back wheel Ø 300x55
12. Remote control

## Delivery

Every product of Nuova Blandino is checked out in the factory in order to avoid any blemish, then they are packed in special boxes and placed in wooden platforms.

For this reason we ask you to check your wheelchair immediately after receiving it and verify any possible damages happened during its transport. If it is possible do it with the presence of the deliverer.

In case you find any damage caused by the transport, it must be immediately reported in the delivery seal.

Then you need to send it Carriage Free to Nuova Blandino S.r.l - in 8 days after the delivery date – the damaged parts if they are removable, or the whole chair, with a copy of the delivery seal.

The identification of the damage can not happen if you do not follow this process or do not signal the damage after receiving the wheelchair.

## Assembling

The orthopaedic specialised technician will deliver your wheelchair ready for being used and suitable for your personal needs.

## Using details

The electronic wheelchair is designed to be used indoor and outdoor. It has the only purpose to transport a person on the seat with the footrest and the side parts assembled.

It does not work as means of traction, transportation or others.

## Information and security

Every information for a secure use of this wheelchair are reported in the second part of this handbook.

## Electronic remote control

The Shark dk-remd has been designed with the aim to guarantee the security of its user. It has got a lot of self-controlling sophisticated features, that look for possible problems with a frequency of 100 times per second. If the control system finds a problem, in its circuit or in the electronic system, it can stop the chair according to the gravity of the problem.

The remote control is designed to optimize the security of its user. In every normal condition. Although its sophisticated features, the Shark Dk-remd does not consider situations that put the chair or its controller out of the specified operative conditions. For this reason it is important that the user follows these instructions.

### **Never drive the wheelchair:**

- a) Beyond its indicated limits, for example maximum slope, height of the sidewalk ecc.
- b) On ground where it is possible to loose the control of the wheels, for example on grassy or wet slopes.
- c) If the controller or other components are waiting to be repaired.

If the chair moves in an unexpected way, leave the joystick.

These actions will stop the chair in any circumstances.

Even though the remote control is designed and produced to be extremely reliable and every component is severely tested, it always exists the possibility of a malfunctioning system (even if it is very rare).

In some conditions of the malfunctioning system, its controller must immediately stop the chair (for security reasons).

If the physics obstacle of the user are such that a sudden braking could cause a fall from the chair, it is compulsory to install some containment system, like a security belt, that must be used every time the chair is moving.

**In difficult driving conditions it is possible that the temperature of the under part and the extremity of the Shark Dk-remd goes over 41°C. the user must not touch these parts in these situations.**

## Buttons and indicators on the control panel

- **ON/OFF Button:**

This button turns on or off the SHARK DK-REMD. Do not use this key to stop the chair, except in case of emergency.



- **Battery charge indication:** This display indicates whether the SHARK DK-REMD is turned on and shows the state of charge of the batteries. In addition, means any failure of the electronic system of the chair.



- **Speedometer:** This display provides guidance on the speed that you are holding.



- **Attendant control LED:** This LED remains on when you insert the attendant command



- **Horn:** This button is used to activate the buzzer.



- **Lights:** This button is used to switch on the lights.



- **Left Indicator LED:** This button is used to actuate the left Indicator LED.



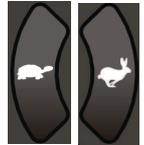
- **Right Indicator LED:** This button is used to actuate the right Indicator LED.



- **Emergency:** This button is used to activate the emergency lights.



- **Speed control:** These two buttons allow you to adjust your speed.



- **Tilting:** This button is used to operate the tilting.  
Select the 1 button and move the joystick lever to tilt the seat back, forward to returning to the horizontal position.
- Once you have found the best position, press the 1 button to return to the drive mode.

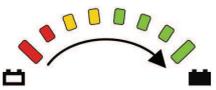
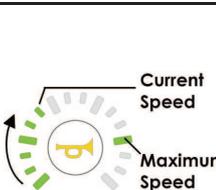


### Joystick lever

- This component controls the speed and direction of the chair. Press the joystick in the direction in which you want to go. The more you press the lever, the higher the speed is.
- Releasing the joystick the chair will stop and the brakes are activated automatically.



## Reports command SHARK

Display	Description	It means that..	Note
 The display shows a semi-circular arc of 12 grey rectangular lights, all of which are unlit. On the left and right ends of the arc are small battery icons.	All lights are off	SHARK is off	If the on / off button is pressed while the chair is in motion, the chair will perform an emergency stop.
 The display shows a semi-circular arc of 12 lights. The first three lights on the left are red, the next three are yellow, and the last six on the right are green. A curved arrow points from the red lights towards the green lights.	All the lights are on fixed	SHARK is on	The lights will turn on one by one.
 The display shows a semi-circular arc of 12 lights. The first three lights on the left are red, the next three are yellow, and the last six on the right are grey (unlit).	After switching on only a few lights will stay on	Indicates the level of battery charge	Green light: Full charge Yellow light: Weak charge Red light: Low battery
 The display shows a semi-circular arc of 12 green lights. A yellow horn icon is in the center. A green arrow points to the 10th light from the left, which is labeled "Maximum Speed".	Lights up to the mark of the maximum speed.	Indicates the maximum speed set with the cruise control buttons	It can be set with the buttons to adjust the speed
 The display shows a semi-circular arc of 12 lights. The first three lights on the left are red, the next three are yellow, and the last six on the right are grey. A yellow horn icon is in the center. A green arrow points to the 10th light from the left, labeled "Maximum Speed". A black arrow points to the 5th light from the left, labeled "Current Speed".	Only a few lights on and notch the top speed	Indicates the current speed and the maximum speed that can be set to achieve	If the green LED on the bottom left is flashing, the SHARK is in speed limit. It happens when the chair is in an unstable position and a driving too fast could be dangerous, for example when the seat is raised or tilted.

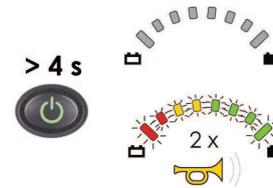
## Locking and unlocking of the command SHARK

If the Lock Enable parameter is set to 'Yes', the SHARK can be locked by pressing the on/off button for more than 4 seconds. Lock the SHARK to prevent unauthorized persons from operating the chair.

### To lock the SHARK

The SHARK turns off immediately when the on/off button is pushed.

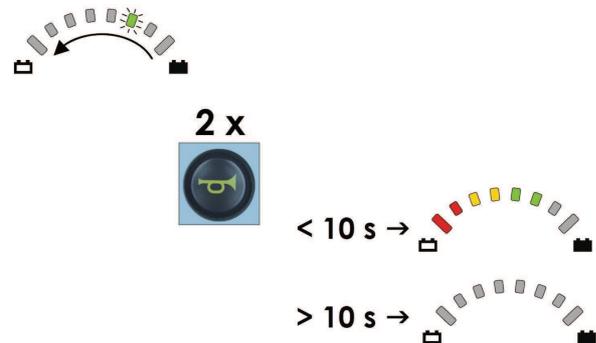
After 4 seconds all LEDs of the battery gauge will flash twice and the horn will give two short beeps, to indicate that the SHARK is now locked.



### To unlock the SHARK

1. Press the on/off button, The SHARK will turn on, and the LEDs of the battery gauge will slowly flash from right to left to indicate that the SHARK is locked.
2. Press the horn button twice within 10 seconds to unlock.

NB: If the horn button is not pressed within 10 seconds, the SHARK will turn off again.



## Check before starting

After switching on the electronic control SHARK (press the ON / OFF button) starts a self-control system.

After this self-analysis none of the 10 segments of the charge level of the batteries should be flashing.

If any segment is flashing, this indicates a possible failure, which will be marked by a series of short flashes followed by a pause.

Please refer to page 9 for a description of the type of fault reported.

If the type of fault is a serious electronic control Shark prevents the guidance of the chair.

For any type of failure not described on the next page contact support.

### Battery charge condition

After switching on the segments of the battery gauge showing the charging status of the same.

Refer to page 10 to get the correct interpretation of the light signal that expresses battery charge level.

It is recommended to test at least once the autonomy of the wheelchair, or the batteries.

### Adjust the maximum drive speed

The maximum final speed can be selected using the appropriate buttons on the control panel of the SHARK.

It is adjusted according to the characteristics of the path that must be addressed, so as to ensure maximum safety during driving.

To set the maximum final speed read carefully the instructions on page 12.

**Caution: In case of uphill or downhill, the speed must be adapted and reduced according to the slope.**

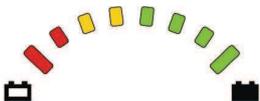
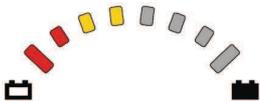
**Caution: Danger of accidents in case of wrong selection of the final maximum speed!**

**You should choose a reduced maximum speed in case of situations that generate insecurity (for example when driving in extremely cramped, starting uphill).**

## The Fault Indicator - Flash Codes

Flash Code	Fault source	Meaning
1	Route / Temperature	<p><b>The motor current has been at the maximum value for too long:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The motors may not be strong enough for the chosen route. Turn off the SHARK, let it cool down, then turn it back on again and choose another route.</li> <li>• The wheels may be rubbing on the frame. Make sure that the wheels can turn freely.</li> <li>• The motors may be faulty. Have the motor(s) checked by a service technician.</li> <li>• The SHARK Power Module is too hot; Wait a few minutes and try again. If this happens often, contact an authorized technician.</li> </ul>
2	Battery	<p><b>The battery voltage is too low or too high:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the batteries and the cables.</li> <li>• Batteries may be empty: charge the batteries.</li> <li>• Batteries may be overcharged: if driving downhill, slow down or turn on the lights, if fitted.</li> <li>• Batteries may be damaged: contact your dealer.</li> </ul> <p>If this fault occurs during battery charging, the battery charger is defective or not adjusted correctly.</p>
3	Motor 1 (usually left)	<p><b>The motor is not connected to the SHARK, or there is a short-circuit in the motor connection:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The motor brushes may have lost connection. Turn the wheels of the chair to reconnect the motor brushes, and then turn the SHARK off and on. If this happens often, the motors may be faulty.</li> <li>• Check that the motor cables are not loose or damaged.</li> <li>• Contact your dealer.</li> </ul>
4	Motor 2 (usually right)	
5	Parkbrake 1 (usually left)	<p><b>The parkbrake has been released manually.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable the parkbrake, and then turn the SHARK off and on.</li> </ul> <p><b>The parkbrake is not connected to the SHARK, or there is a short-circuit in the parkbrake connection.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the motor cables are not loose or damaged.</li> <li>• Contact your dealer.</li> </ul>
6	Parkbrake 2 Right	
9	Missing Power Module	<p><b>A communication error between the Remote and the Power Module.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteries may be completely empty: charge the batteries.</li> <li>• Batteries may be damaged: contact your dealer.</li> <li>• Check that the SHARK Bus cable is not loose or damaged.</li> </ul>

## Charge display batteries

Battery Gauge	Meaning
	<p><b>Flash Code 2 fault: battery too full.</b> Slow down if you are driving down a slope. Turn on the lights, if fitted.</p>
	<p><b>Battery full.</b></p>
	<p><b>Battery half full.</b> Start the return journey.</p>
	<p><b>Battery low.</b> Recharge soon.</p>
	<p><b>Battery almost empty.</b> Recharge now.</p>
	<p><b>Flash Code 2 fault: battery completely empty.</b> Battery damage will occur if you keep on driving. Recharge immediately.</p>

## Driving

Use particular caution during the first movement. Select the maximum final speed.

**Caution: Observe the safety instructions. While driving, decide for yourself the speed and direction of travel by activating the joystick lever, you can also determine the final set maximum speed of your wheelchair.**

## Run command

The command is given by the joystick lever and it is simple and logical. You will in a short time able to maneuver safely in your own wheelchair.

The control essential and most important is the joystick on the control group.

It serves to impart the run command, or directional guidance and, if necessary, to braking.

The electronic system comprises a delay circuit which serves as a limiter of acceleration, always guaranteeing a starting extremely cautious.

Even if the joystick is moved quickly in the desired direction of travel, the wheelchair will start in a very gradual mode.

If the joystick is left free it immediately returns to the neutral position and excludes the motor current.

## The breaking

If the joystick comes back to the neutral position the braking resistors ensure a gradual stop.

**How to overcome the obstacles:** Before you go up or down from one edge of a sidewalk, make sure that the height is not more than 6 cm.

**Caution:** sidewalks must always be addressed in a straight line and never at an angle. Overcoming an obstacle incorrectly implies the danger of tipping over sideways.

**To get on the sidewalk:** as close as possible with the front wheels, then increase the speed and reduce only when the rear wheels have passed the obstacle entirely.

**To get off the sidewalk:** reduce speed and keep it so until the rear wheels have not passed the obstacle entirely.

## Maximum drive speed adjusting

Using the Shark control you can set the maximum speed.

This control option is very useful and in some cases essential when dealing with rough terrain that can endanger your safety (eg. Steep slopes, roads with slippery or uneven).

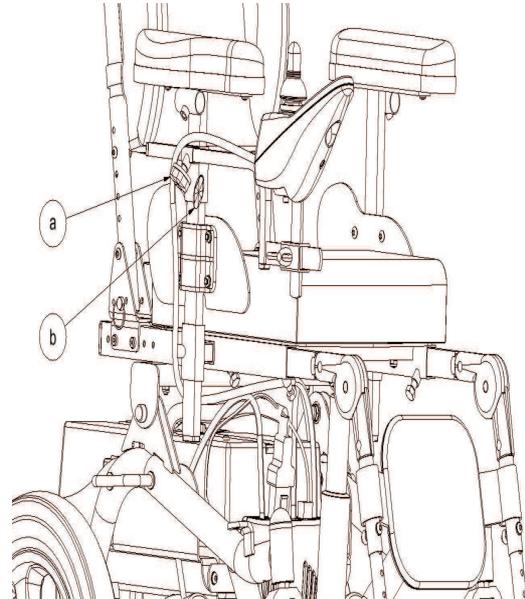
**Warning: weigh up the path you are about to face, and set the maximum speed from your wheelchair accordingly.**

Button	Description	Light gauge
 <b>Slower</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Press and release the 'slower' button to decrease the maximum speed of the chair by 20 %.</li><li>• Press and hold the 'slower' button to decrease the maximum speed of the chair in fine steps*.</li></ul>	
 <b>Faster</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Press and release the 'faster' button to increase the maximum speed of the chair by 20 %.</li><li>• Press and hold the 'faster' button to increase the maximum speed of the chair in fine steps*.</li></ul>	

## Settings

### Command adjusting

- Loosen the handwheel (a).
- Move forward or backward the rod support.
- Find the best position for the hand.
- Tighten the handwheel (a).



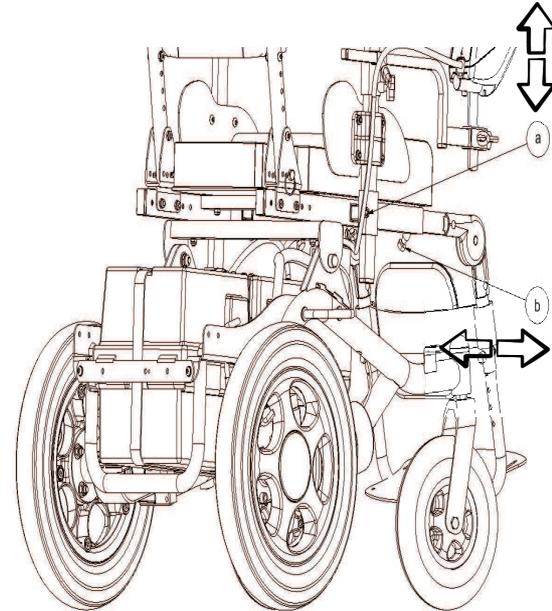
### Regolazione in altezza

- Loosen the handwheel (b).
- Move up or down the rod support.
- Find the best position for the hand.
- Tighten the handwheel (b).

## Armrest adjusting

### Height adjusting

- Loosen the handwheel (a)
- Adjust the height of the armrest
- Find the best position
- Tighten the handwheel (a)



### Width adjusting

- Loosen the bolt (hex head screw) (b)
- Adjusting the width of the arm support
- Find the best position
- Tighten the bolt (hex head screw) (b)



## Backrest adjusting

The backrest of the wheelchair can be adjusted forward and backward, relative to the seat, in order to find the best position posture.

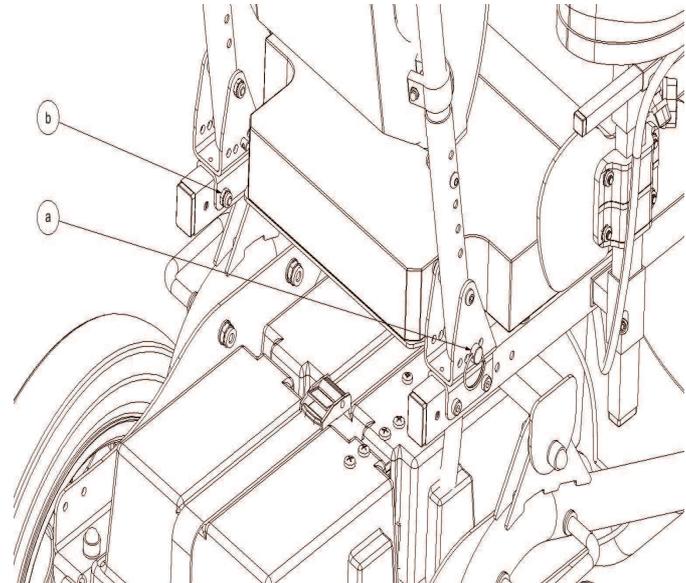
The backrest can be folded forward by reducing the foot-print for easier transport.

### Tilt adjustment

- remove the pin (a) from both sides
- tilt the backrest to the desired position
- insert pin (a) on both sides

### Rollover back

- unscrew bolts and screws (b) from both sides
- remove bolts and screw (b) from both sides
- move forward or backward the backrest into the desired position
- insert bolts and screws (b) from both sides
- tighten bolts and screw (b) from both sides



## Footrest adjusting

The footrests are removable and can be adjusted in height

The footrest can be folded down to facilitate the person approach to the wheelchair.

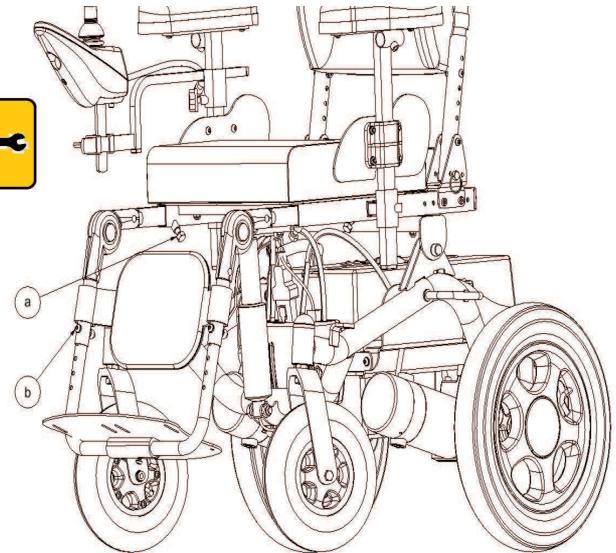
### Depth adjustment

- Loosen the screw (a) and adjusted according to the desired depth.
- Tighten the screw (a)



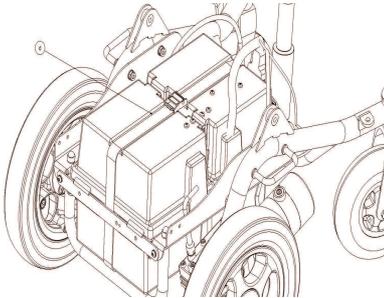
### Adjusting the footrest height

- Unscrew and remove the bolt (b)
- Adjust the rod to the desired length by using one of the holes on the dipstick platform.
- Replace the bolt (b) in the corresponding hole and tighten securely



## Electrical system

### Fuse

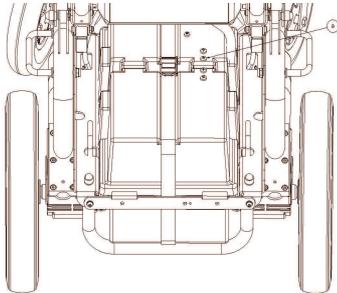


The electrical system of the power wheelchair is protected against power surges by a fuse type BF1 60 A, which is located inside the battery compartment (a).

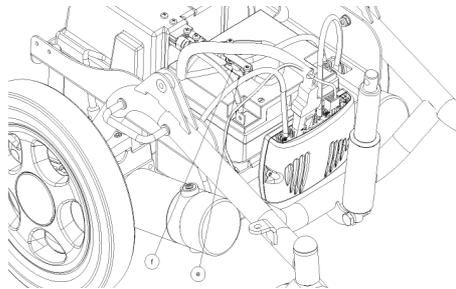
**It is advisable to replace the fuse of the dealer or by qualified personnel from Nuova Blandino.**

If you are not able to replace the fuse, proceed as follows:

- Remove the seat bottom frame by unscrewing the connecting screws / joint (b) and the screw on the actuator (c)
- Loosen the belt latch of the battery compartment (d)
- Lift the top cover of the battery compartment
- Open the fuse (s)
- Replace the fuse (f)
- Close the fuse holder



Then proceeds in reverse order from step 3 to step 1.



## Batteries

To make the batteries charging, insert the charging plug into the socket; the device battery charger must be connected to the mains.

The poles of the batteries must be kept clean in order to avoid the danger of oxidation that would limit the electrical conductivity.

The batteries supplied by us are maintenance.

It 'should always put the batteries in office during the period of extended downtime. Subjecting them to a cycle of charging at least every seven days.

Always check the charge of the control panel display, charge the batteries when the display shows a state of charge is low.



## How to charge the batteries

- Plug the charger into the socket under the electronic control
- Plug the charger into the outlet.

### **Completed the charging:**

- Unplug the charger plug into the socket
- Disconnect the plug from the electronic control.

## Replace the old batteries

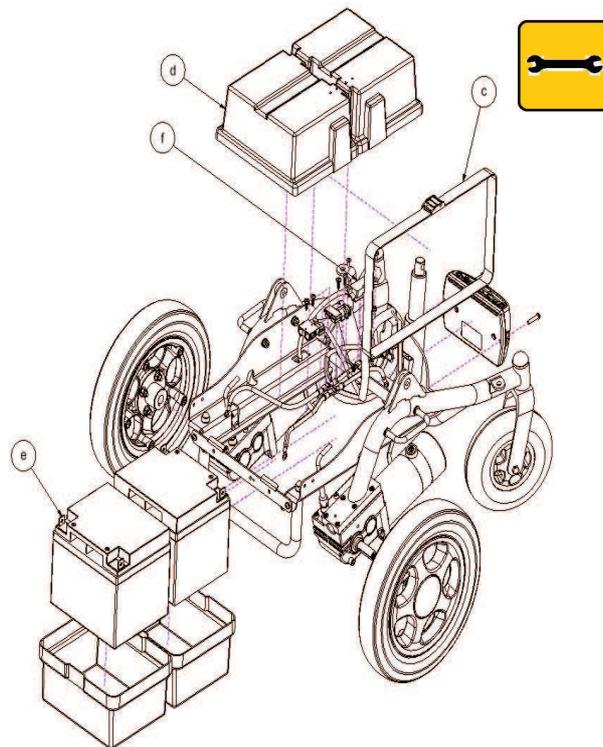
**It is advisable to have the battery replaced by a specialized dealer or by qualified personnel from Nuova Blandino.**

If you are not able to replace the battery, do the following:

1. Remove the seat bottom frame by unscrewing the connecting screws / joint and the screw on the actuator.
2. Loosen the belt latch of the battery compartment (c).
3. Lift the top cover of the battery compartment (d).
4. Unscrew the cable clamps on the negative pole of both batteries (e).
5. Unscrew the cable clamps positive pole of both batteries (e).
6. Raise the bridge that supports the connectors and fuse holder (f).
7. Pull the battery from the battery case.

Install new batteries by following the above steps in reverse.

**N.B. Use only batteries approved or comply with those mounted by the manufacturer of your wheelchair! Any damage caused by not complying batteries will not be imputed to the company.**

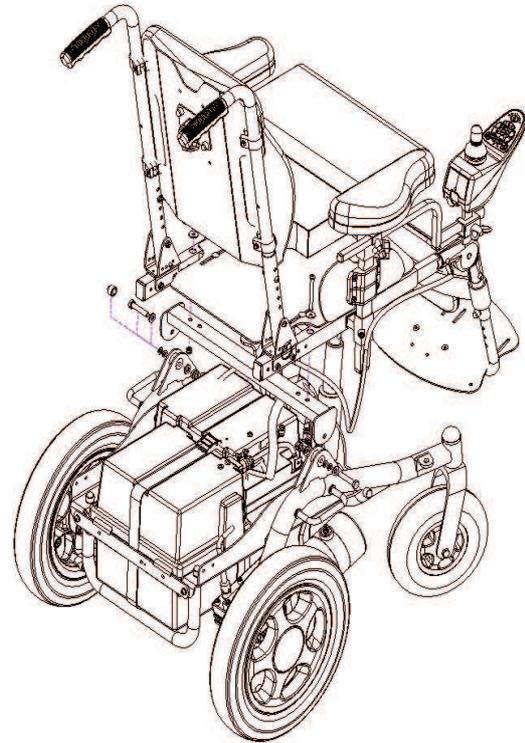
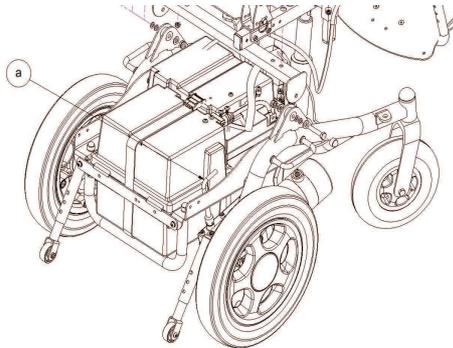


## Transport by car

### To transport the wheelchair by car:

1. Remove the seat cushion.
2. Remove the footrest (see p.17).
3. Remove the electronic remote control (see p. 14).
4. Pull off the arm (see p. 15).
5. Breaking down the back (see p. 16).
6. Transfer the wheelchair in the car
7. Make sure that the engines are placed to block the wheels turning the lever (a)
8. Secure the wheelchair with the belts in the front of the frame.

To remount the wheelchair must follow all the steps in reverse order.



## Maintenance of the wheelchair

Avoid shocks to the system command Shark Dk-Remd, especially the joystick. During the transportation of the chair, make sure that the control system SHARK DK-REMD is well protected. To prolong the life of the control system SHARK DK-REMD, expose as little as possible in extreme conditions.

Always clean the system command SHARK DK-REMD when it is soiled by food or drink. Use a damp cloth. Do not use abrasive cleaners or alcohol-based.

### Daily checks

**Joystick:** with the control system SHARK DK-REMD off, check the joystick is not bent or damaged and that it returns to the center position when released.

If there is a problem not using the chair and contact the service center.

### Weekly checks

**Electromagnetic brakes:** This check should be done on a level surface with at least one meter of free space around the chair.

Turn the system control SHARK DK-REMD. After a second check if the battery level is stable or the lights flash slowly. Move the joystick forward until you hear a click indicating that the operation of the electronic brakes. Caution: the chair could begin to move. Immediately release the joystick; you should hear each brake operate within a few seconds.

Repeat this test three times, pushing the joystick respectively backward, left and right.

**Connectors:** verify that all connectors are properly connected and free from any damage.

**Cables:** check the condition of the cables, which are devoid of any damage.

**Bellows joystick:** make sure that the fine rubber boot around the base of the joystick is not damaged or cracked. Check visually.

**Assembly:** make sure that the control system SHARK DK-REMD is securely fastened to the chair. Do not over-tighten the screws.

## Semiannual checks

Every six months, the wheelchair must be inspected by an authorized dealer, which will provide a general assessment of the state of the wheelchair and, if necessary, send it to the Nuova Blandino S.r.l. for any repairs or tune-ups.

## Removal of faults

When used properly and treated with care, the electric wheelchair will always work perfectly. However, if you notice any faults you can keep these tips that we expose below and which will serve to identify the cause of the fault and to bring it to possibly remedy.

### **CONNECTING THE MOTOR MUST BE PERFECT**

Make sure that the plug connection on the back of the command SHARK DK-REMD is properly inserted.

### **ON THE GROUND FLOOR THE CHAIR IS INTENDED TO BENDING TO ONE SIDE**

In the event that the wheelchair along a flat terrain and with the "joystick" in the straight ahead position, showed a tendency to curve to the right or to the left, make sure that the pressure in all four tires have the prescribed value of 2.5 bar 3.5 bar front and rear.

**Warning:** failure to observe the obligation of the half-yearly checks during the guarantee period of the wheelchair will void the warranty.

### **NOTE:**

In case of failure to control SHARK DK-REMD with the engines or the unit to charge the batteries, we offer our customers, as part of our service, to repair the faulty part that will perform after receiving through our retailer of the defective unit.

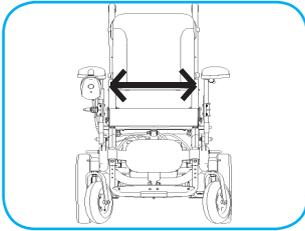
We ask our customers not to try to carry out repairs to the groups mentioned mechanical and electrical; the strict control of the operation of them can only be carried out by our specialists with the help of the special instrument.

**The undue opening of the closures of sealed electronic groups leads to loss of warranty on them.**

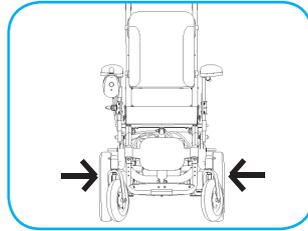
## Technical specifications of the wheelchair

Electrical system .....	24 V DC
Motorization .....	2 permanent magnet motors by 180 Watt
Control system .....	integral remote control
Batteries .....	2 batteries by 12V to 55 Ah
Viable slope.....	Up to 12% and short stretches up to 20%
Speed... ..	15 Km/h max
Front tires .....	Ø200x50
Rear tires .....	Ø300x55
Tire pressure .....	2,5 BAR (Front) · 3,5 BAR (Rear)
Max load.....	120 Kg

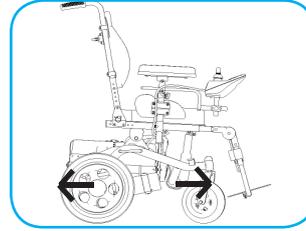
## Measures



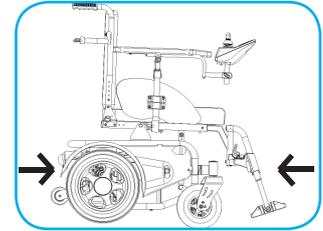
cm 40 - 45



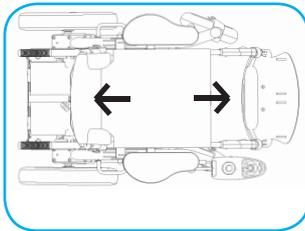
cm 59 - 64



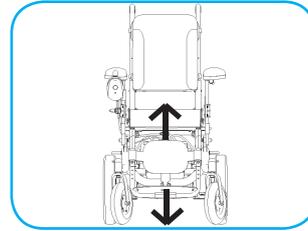
cm 70



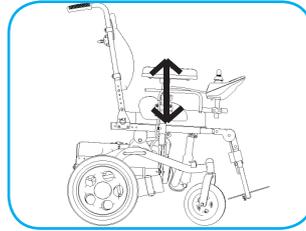
cm 106



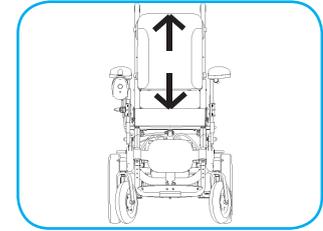
cm 41 ÷ 56



cm 52



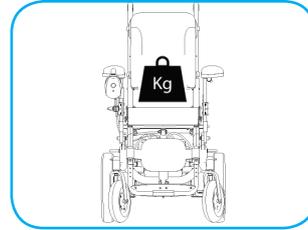
cm 18 ÷ 28



cm 41



kg 105



Max load 120kg

## OPTIONALS



headrest



“y” belt



safety belt



large pelvic belt



simple belt



belt abductor



big belt legrests



single footboard



single bib



shaped backrest



rigid aluminum backrest



shaped seat



lateral support pad  
26



table

## General safety rules

Use the wheelchair only as described in the instructions for use.

To stop going up or down always choose a level and stable ground. Secure the wheelchair to prevent it from moving. If you leave the wheelchair unattended, you should make sure that it can not be used without permission.

Do not switch off the wheelchair while driving otherwise it will stop immediately.

If exposed to direct sunlight, the coating and the filling of the seats and armrests, leg rests and the handles can reach temperatures of over 41 ° C. Touching these parts with unprotected skin there is a risk of burns. To avoid the heat of these parts of your wheelchair, park it in the shade.

Please inquire at your authorized dealer of all possible driving characteristics of the vehicle specification, in order to rule out possible dangers and possibilities of variation and control of the vehicle and their effect on the performance and driving safety. The dealer will be happy to adjust the wheelchair according to the individual needs of the user, the utmost respect for safety.

When you turn the adjusters (eg. those of the back or leg), take care and do not ever put your hands in the orientation of the components. There is a risk of injury.

When carrying objects, make sure that these do not affect or restrict the maneuverability of the wheelchair.

Check the condition and pressure of your tires and check the brakes.

## High frequency radiation

Our electric wheelchairs comply with the requirements of Directive 2007/47 EEC for electromagnetic compatibility. It is not, however, exclude the possibility of interference due to high-frequency radiation of other electronic devices. In proximity of radar equipment and radio transmission of each type and cell phones may present high frequency radiation. In the event of a failure, if the wheelchair reacts in an uncontrolled manner or if disturb other electronic devices , immediately stop the wheelchair and turn off. When using the electric wheelchair mobile phones should be switched off. A cell phone, in fact, also transmits when it is in "stand by". And do not make a phone call. Turn off the electric wheelchair before operating the phone.

In principle, do not operate our electric wheelchairs in the immediate proximity of medical equipment with high potential risk and / or with vital functions and diagnostic equipment.

Over fields of strong electrical noise for example from welding equipment or radio or television transmitters, you may see some disturbance of function in spite of the electrical components of the vehicle have been sufficiently shielded.

These disorders result in abnormal behavior. In such situations of disorder stop the wheelchair and turn it off.

## Push mode

Use the wheelchair by push with the engine disconnected only on level ground and with the help of an attendant.

**Warning: at the end of the push mode do not forget to put the lever in the operating position of travel.**

## Tutorials guide

A safely use of the wheelchair is needed for training the main driving situations, such as:

- start
- drive
- brake

For the first exercises of driving, use a low speed.

Familiarize yourself with the behavior of your wheelchair with electric drive and try gradually to know your limits

In certain driving situations for example uphill, downhill, or when circumvented an obstacle always take advantage of the aid of another person that you will be of help.

In the face of cliffs, stairs and other obstacles always keep a safe distance that you have enough space to brake, react and turn the wheelchair.

On wet, slippery or sloped funds the distance for braking increases.

Avoid sudden movements while driving when you are in steps of a climb or descent and a horizontal level, or when circumvented the obstacles or curves.

Always slow down before making a turn. The more close the curve will be the more reduced the speed must be. Do not lean out over the curve.

## Start

In all electric wheelchairs you can pre-select the maximum speed in the command SHARK. Take heed to this preset to not be caught by surprise when, while the speed to maximum, the wheelchair starts quickly without meaning to.

When you push the lever joystick switches off the magnetic brake safety; wheelchair starts to move only after this operation.

Among the brake release and the movement of the vehicle can be, according to the set maximum speed, a phase of "idling", in which the wheelchair can climb back you are in or are overcoming some obstacle. Therefore, quickly push the lever steering and driving forward to overcome this phase.

## Portable weight

Do not overload the wheelchair with heavy weights and never use it to carry more than one person.

The maximum permissible load is given in the instructions for use and on the type of the vehicle.

## Brakes

Our models are equipped with electromagnetic brake suitable for the intended use. It would be appropriate to always check the operation before setting in motion: the wheelchair is stationary.

Insert the push mode and try to push the wheelchair: the brake works correctly if it is impossible to move the wheelchair.

## Emergency braking

Emergency braking is done by releasing the joystick lever. The sudden arrest of the electric wheelchair caused by emergency braking can push forward the user and make him fall out of the vehicle, depending on the clinical picture.

You can prevent it putting a seat belt.

**Warning: If you suffer for example of the osteogenesis imperfecta or a similar disease, the risk of injury during an emergency braking is high. Therefore proceed very cautiously to avoid such a situation of risk.**

## Tires

The tires are made with a mixture of rubber which, according to the type of floor, can leave permanent traces or otherwise difficult to remove (eg On floors of plastic, of wood, boxes, rugs or carpets).

### **Inflation pressure of tires:**

Regularly check the inflation pressure of your tires.

The tire pressure is shown on the tires themselves and in the section "Technical data" of the Instructions for Use.

A lower tire pressure increases tire wear and reduces the performance for each battery charge, ride comfort, driving safety and the life of the tires.

If the pressure is too high, the front wheels tend to oscillate.

### **Practical tip:**

If there is not a suitable pressure gauge or there is no technical possibility to use it, check the inflation pressure of the tire by pressing your thumb against it. In this case, the tire must yield very little.

Another method to evaluate the tire pressure is to sit in a wheelchair and observe the crushing of the tires at the point of ground contact / rubber.

If the camber of the tire is strong, you have to inflate the tire. If the camber is only just visible it can be assumed that the inflation pressure is sufficient.

### **Condition of tires:**

The tire wear is a natural process. A tread very worn and damaged tires affect driving safety; in these cases, therefore, it is necessary to replace the tire as soon as possible by an authorized workshop.

### **Warning:**

Replace the tires always in pairs, because tires with a different degree of wear do not permit a straight line travel of the vehicle.

## Height adjustable footrest

In wheelchairs equipped with height adjustable leg rest you need to consider that when the leg is adjusted in a horizontal position, it produces a forward displacement of the center of gravity of the body; it affects the stability and the ability to brake and steer the wheelchair.

**Warning: bring down the leg operated with caution the seat to prevent abrupt lowering of leg weight load. Risk of injury.**

**Keep the first leg and then operated lever click. Take down the leg slowly.**

## Reclining backrest

A backrest tilted back very significantly reduces the stability of the wheelchair.

**Warning: before facing an uphill before climbing an obstacle and you always put the seat back in the upright position**

**Danger of tipping!**

## Headrest

In wheelchairs with adjustable headrest, the upper edge of the head restraint should always be roughly at eye level. Do not place it at the nape.

## Transfer from the wheelchair

Disembarking from a wheelchair to move to another place, if done independently, it is dangerous.

**require:**

- relevant physical forces
- good coordination skills

- a non-slip surface (eg With the palms of your hands on the seat surface)
- much exercise
- knowledge of every possible danger situations

Let yourself be helped by a man then discuss with the exercise and keep in mind that there may be unforeseen hazards such as:

any stumbling points, or explain the type of your handicap.

**To get on and off by the wheelchair does not rely ever to command SHARK. Unintentional operation of control elements may cause an accident.**

**When the wheelchair is not charged, for example, when you move by the wheelchair to the bed, on the toilet or a car, do not ever force on the platform. - Danger of tipping!**

### Crossing narrow passages

When you travel with traits such as narrow-track, for example, building entrances, doors, etc., Attention to elbows. - Risk of injury.

### Driving uphill

When you approach a hill, the vehicle stability is greatly reduced.

**Warning: in the uphill or downhill does not lead never release lever brakes in place of manual operation (by push). The wheelchair would start to slide out of control in the direction of the slope.**

Observe the maximum permissible slope for wheelchair included in the Instructions for use.

### **Warning:**

**The footrests are in the area of the legs, so you can stumble. For this reason, the pegs are to be folded up so that there is free space in the foot area.**

## Traveling downhill

Never drive faster than walking speed. It is necessary to maintain control of the wheelchair at all times of the descent.

**Warning: Do not ever bring the release lever brakes in place of manual operation (by push).**

## Overcoming obstacles

Overcoming obstacles always involves a risk. Using ramps can reduce this risk.

Overcoming barriers is a particularly dangerous situation which must be respected in a combination of safety information already recorded in the chapters on driving uphill and downhill.

We expressly declare that the ability to overcome the obstacles of this wheelchair is limited.

Before you go up or down from one edge of a sidewalk, make sure that the height is not more than 6 cm.

**Warning: the sidewalks need to be addressed in a straight line forever and never at an angle. Overcoming an obstacle incorrectly implies the danger of tipping over sideways.**

## Use the elevator and lifts

Lifts and elevators are a particular danger for the user.

**Warning: the doors that close automatically involve the risk of causing injury to your hands! If there is a risk of a fall, take the elevator to the wheelchair push, with the help of an attendant.**

See that the pegs do not touch the ground when the wheelchair has reached the end of the slope and that the immediate crash of the wheelchair does not put you in danger.

To get on the sidewalk, come as close as possible with the front wheels, then increase the speed and reduce only when the rear wheels have passed the obstacle entirely.

To step off the curb, reduce your speed and maintain it until the rear wheels did not pass the obstacle entirely.

**Warning: in case of a collision with an obstacle, check all visible cables and check whether they were also eventually went for damage to your wheelchair.**

Secure the wheelchair so that it will not move even if unintentional actuation of the lever joystick per the user.

## Transport by car or other means

The wheelchair should never be used as a seat when you use a car or other means of transport.

Provide the disassembly of the wheelchair (as specified in the instructions for use) and store it in the boot, or at least secure it to prevent accidents in case of dangerous

maneuvers. Occupied a suitable place inside the car or the means of transport and fasten your seatbelts.

## Information for the electrical system

If the wheelchair reacts unwanted or uncontrolled performs maneuvers, immediately take the joystick lever in central position and immediately turn off the SHARK.

The changing of the driving behavior of a vehicle electrical system must be carried out only with the proper tools and qualified personnel.

After each change of the driving behavior it is necessary to verify the safety of the wheelchair in all driving conditions and braking maneuvers.

**Caution: Incorrectly editing and / or not appropriate to the driving behavior may affect the user's safety.**

**We accept no responsibility for any accidents caused by incorrect changes or not appropriate behavior of running.**

**Do not make any modifications to the vehicle control SHARK.**

**Any modifications, including the use of unauthorized spare parts by Nuova Blandino S.r.l., may affect the safety of the command SHARK and the wheelchair Nuova Blandino S.r.l. does not provide any warranty for products modified or liable for any damage and / or injury resulting from unauthorized modifications.**

**Warning: we do not assume any responsibility for damages due to the combination of our wheelchairs with third party products of any type (eg Trailers, electrical and electronic equipment), which under certain circumstances can be extremely dangerous, except in the case where the product has been expressly authorized by Nuova Blandino S.r.l.**

## Batteries

Over time, the batteries discharge even when not used. For this reason always an indication of mind control battery charger before starting the march. Never stand in motion with weak batteries (control via the level indicator). This increases the risks of emergency situations.

### Charge the battery:

The charge of the batteries is simple and easy to perform. No need for tools and no disassembly required.

Follow warnings in the instructions on the use of electric wheelchair battery charger and the device.

Since the device battery charger is under voltage, uncharged battery packs in damp places. - Danger of short circuit and death!

Take care during loading to a good ventilation of the unit charge batteries (not cover it) to dissipate the heat that is being formed - Risk of Fire!

**Warning: Our models utilize absorbed acid batteries, which do not require maintenance to charge these batteries in any circumstances - you must use special charger!**

**Recharging with battery charger “normal” ( suitable for standard batteries) will irreparably damage absorbed acid batteries, because the voltages are too high.**

### Danger of explosion!

### Replacing the batteries

When you replace the batteries use only those conforming to specifications.

**When working near the battery, do not touch the battery terminals with tools, cable ends or other metal objects. Danger of short circuit and death!**

**Never bring any batteries in flames and avoid sparks. There is a danger of explosion!**

Do not throw used batteries in the trash. Battery acid causes serious damage to the environment and lead metal is a raw material that would be lost. Used batteries can be delivered:

- the battery manufacturer.
- the dealer.
- to a central collection and recycling.

## Maintenance operations

Before you start moving subject the wheelchair to the normal controls and a visual inspection to eliminate any damage that might affect the safety of the wheelchair and user.

Any damage must be made as soon as possible by authorized technicians.

For safety reasons, use spare parts and accessories authorized by Nuova Blandino S.r.l.

To ensure the efficiency of your wheelchair, it must be kept clean, organized and maintained as specified in the Instructions for use.

**Warning: we do not assume any liability for damage caused by the combined use of our wheelchairs with parts of all kinds from other manufacturers (for example trailers units, electrical devices) that may involve significant dangers - except that a given product have been expressly authorized in writing by the Nuova Blandino S.r.l.**



## Declaration of conformity



**NUOVA BLANDINO S.r.l.**

registered office: Strada Cebrosa, 24  
10036 Settimo Torinese - Torino

Responsible for designing, manufacturing, packaging, and labeling of this product, that falls within the category of

**ELECTRICAL**

**DOES GUARANTEE AND DECLARE**

The aforementioned device, launched and marketed as of the date certified in this certificate, fully complies with the provisions stated in annexes I and VII to EEC Directive 2007/47 and L.D. No 37 of 25 January 2010, that confirmed EU provisions at Italian level.

The products listed above are classified as Class 1 non-invasive medical devices as provided in Annex IX and X of Directive 2007/47 EEC.

Concerning the remaining guidelines and standards applicable to the product, the complete "EC" declaration of conformity is available on the website [www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com)

*The afore-mentioned products:*

- *are not measuring instruments*
- *are marketed in non-sterile packaging*

This is to certify that the above products were manufactured in compliance with the technical provisions set by the company and that all checks and trials were carried out before commercialization.

Settimo T.se, 5th April, 2016

## WARRANTY

On electric wheelchair from our factory, we provide a warranty period of two years from the correct completion of the certificate of purchase (pag. 41).

The batteries have a 6 month warranty.

The warranty applying to the phone battery charge and command void in case of undue manomissionne of the equipment or the above mentioned groups.

The warranty is valid for products that have defects in workmanship or operation.

The warranty excludes products that exhibit defects due to negligence or improper use.

Through our dealers, you can still get information on estimates for repairs.

For safety reasons, use spare parts and accessories approved by Nuova Blandino S.r.l.

The use of spare parts and accessories not approved by Nuova Blandino S.r.l. are reason of the immediate invalidation of the warranty.

To ensure the efficiency of the electric wheelchair, it must be kept clean, organized and maintained as specified in the instructions for use.

### **Warning:**

**We accept no responsibility for damage caused by the combined use of the electric wheelchair with parts of all kinds from other manufacturers (for example trailers units, electrical devices) that may involve significant dangers - except that a given product has not been expressly authorized in writing by the Nuova Blandino S.r.l.**

***Nuova Blandino S.r.l. declines all liability for damage to persons, property, animals, and any third party due to modifications or improper use of the wheelchair.***

## Plate and EC label

The 'EC label (see picture) on the wheelchair found on the front crossmember under the seat.



## Maintenance log

Repair date	Repair date
Replaced or repaired parts	Replaced or repaired parts
Stamp or signature of the operator	Stamp or signature of the operator
Stamp or signature of the inspector	Stamp or signature of the inspector

**Maintenance log**

Repair date	Repair date
Replaced or repaired parts	Replaced or repaired parts
Stamp or signature of the operator	Stamp or signature of the operator
Stamp or signature of the inspector	Stamp or signature of the inspector

## WARRANTY

Model:
Chassis no:
Pilot No:
Aux pilot No:
Unit No:
Aux unit No:
Battery charger No:
Rh series engine No:
Lh series engine No:
Retailer:
Street/No:
Zip code:                      Town:
Country:

Warranty Certificate



**Warning!**  
**Shipping damage must be reported**  
**IMMEDIATELY**  
**(by reserves also written on the bill of**  
**withdrawal); in this way it will be possible**  
**to make claims against the courier.**

**(copy for the dealer)**

## Information Notes

The device described in this manual is EC labeled and complies with the regulations laid down in EEC Directive 2007/47 and L.D. 37 of 25 January 2010, for medical devices. It is classified as a Class 1 non-invasive medical device, in compliance with annex IX and X of the above-mentioned Directive.

- **Intended use**

The device is supplied ready for use by technical orthopedics and adjusted according to the user's needs.

*The electric wheelchair is designed for both indoor and outdoor use.* It is intended to accommodate one single person on the seat when the legrests and the lateral pads are mounted, and should not be used as a means of traction, transport or otherwise. Carefully read the instruction manual for a correct use of the device.

- **Check before use**

Before using the wheelchair, make sure that all parts are properly assembled and tightened, especially the platforms. If the product shows visible damage, damaged parts must be replaced to ensure your safety.

- **How to clean**

*Do not use high-pressure cleaning equipment! Danger of damage to the mechanical parts caused by water jets.*

*The chairs should not be cleaned with detergent and items for aggressive cleaning.*

- **Lifespan of the device**

This *electric wheelchair* may be used for a variable period of time, depending on the time and the frequency of use. A correct use and a proper maintenance of the wheelchair may extend its lifespan; on average, it is expected to be fully functional for 5-7 years.

- **Annex VII-Declaration of compliance-**

Nuova Blandino S.r.l. performs and updates a systematic post-production evaluation of the devices, on the basis of the provisions referred to in Annex X. It also provides support for the implementation of any corrective measure that may be necessary to carry out, bearing in mind the nature and the risks that may affect the product.

Malfunctions or any lack of information which has resulted in accidents or other type of damage on the user must be promptly communicated to Nuova Blandino S.r.l. by the user or anyone who acts in his or her stead.



FOR TECHNICAL OR USE INFORMATION, OUR EXPERT IS AVAILABLE MONDAY TO FRIDAY, FROM 08:30 TO 12:00 HOURS AND FROM 13:30 TO 7:00 HOURS. CALL +390112625140.

**RETAILER STAMP**

--

**DATE OF PURCHASE**

--	--	--

**REGISTRATION DATE**

--	--	--

N.B.: THIS MANUAL MUST BE PRODUCED WHENEVER ASSISTANCE IS NEEDED

Nuova Blandino S.r.l.  
Strada Cebrosa, 24 - 10036 Settimo Torinese  
Torino Italy  
Tel. +39 011 2625140 - fax +39 011 2625141  
[www.nuovablandino.com](http://www.nuovablandino.com) - [infonb@nuovablandino.com](mailto:infonb@nuovablandino.com)



Commitment and technology for people with special needs