



Istruzioni per l'uso
Modelli S 962-2, S 962-2W

DÖLKER

Guida in linea

Link ipertestuali

Link ipertestuali sono rimandi nel testo. Sono contrassegnati col  simbolo. Le voci dell'indice sono link ipertestuali.

- Facendo clic su  si accede alla pagina corrispondente.
- Facendo clic su  nella barra di navigazione di Acrobat si ritorna alla pagina di uscita.

Ricerca globale di un termine

- Facendo clic su  si apre la finestra «Trova».

É possibile effettuare la ricerca di qualsiasi termine nel presente documento Acrobat, in alternativa, in tutti i file Acrobat memorizzati sul PC o nei file Acrobat in uso.

Altre funzioni interattive

Adobe Reader e tutte le versioni di Acrobat offrono all'utente esperto un'ampia gamma di funzioni estremamente utili per la consultazione interattiva dei documenti. Per maggiori informazioni, consultare i manuali utente e/o le guide in linea.

Visualizzazione indice



Contenuto

2 di 92

Passa a Guida in linea (questa pagina)



Guida in linea

Version, Impressum, Typenschild

Istruzioni per l'uso G113

Versione 1.2 (10.10.2012)

per letto Völker modelli S 962-2, S 962-2W
dalla data di costruzione maggio 2009

© Völker GmbH 2009-2012

Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten

GERMANIA

Tel.: +49 2302 96096-0
Fax: +49 2302 96096-16
e-mail: info@voelker.de
Internet: www.voelker.de

Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione, anche parziale.

Ci riserviamo il diritto di apportare le modifiche rese necessarie da ulteriori sviluppi tecnologici.

Il contenuto del presente documento è soggetto a modifiche senza preavviso.

Prima di effettuare un ordine, i clienti sono invitati a consultare il responsabile vendite locale.

Targhetta

Völker GmbH - Wullener Feld 79 - 58454 Witten - Germany
Phone +49 2302 96096-0 - Fax +49 2302 96096-16
service@voelker.de - www.voelker.de

HOSPITAL BED Model S 962-2
ID-No. 962-2-2012-40-7 /D
Input: 230 V; 50 Hz; 300 VA
Physical life time: 4 min./10 min.
Unsuitable for automatic washing system!

Leakage current: 30,6 µA
Impedance: 0,02 Ohm
Degree of protection: IPX 4

Made in Germany

= 250 kg = 185 kg

Production monitored Safety tested

Next technical control
40/2013

La targhetta che riporta i dati tecnici si trova sul lato interno della testata.

Per leggere la targhetta, alzare lo schienale.

Per maggiori informazioni sulla targhetta, vedere Appendice 76.



Indice 1/2

Guida in linea  2
Versione, colophon, targhetta  3
Indice  4
Premessa  6

Avvertenze 7

Informazioni generali  8
Destinazione d'uso  9
Disposizioni generali, qualifiche/
addestramento degli utilizzatori,
ulteriori condizioni preliminari  11
Avvertenze generali di sicurezza  12

Descrizione delle funzioni 16

Panoramica  17
Pulsantiera con gancio  18
Pulsantiera trasversale (optional)  20
Tastiera personale  22
 con blocco completo  23
 con blocco singolo (optional)  24
 con blocco singolo/funzioni
 automatiche (optional)  25
 con blocco singolo/funzioni
 automatiche/funzioni gambale
 (optional)  26
Alloggiamenti per alzapersona e
accessori, guida per accessori  27

Versioni e optional  28
Accessori  30

Messa in funzione 32

Avvertenze generali sul funzionamento  33
Preparazione  34
Messa in funzione elettrica  35
Utilizzo del kit batterie  36
Messa fuori servizio  37
Verifica funzionale  38

Azionamento 39

Blocco dei tasti  40
Spostamento ruote centralizzato  41
Sponde laterali  42
 Avvertenze generali di sicurezza  42
 Sponde laterali  43
Schienale  45
Abbassamento rapido meccanico dello
schienale / funzione CPR  46
Sezione cosce  47
Sezione gambale  48
Altezza piano rete  49
Posizione anti Trendelenburg e
posizione Trendelenburg  50
Posizione seduta comfort  51
Prolunga letto (optional)  52

Pulizia e disinfezione 53

Pulizia  54
Disinfezione con panno e
disinfezione a spruzzo  54
Lance a spruzzo  55
Preparazione per il trattamento
manuale del letto  55
Preparazione del letto per il tunnel
di lavaggio  56

Manutenzione 58

Qualifica del personale  59
Avvertenze di sicurezza  59
Programma di manutenzione  60

Controllo tecnico 61

Esame visivo  62
Verifica funzionale delle sponde
laterali  62
Verifica funzionale dei freni  64
Verifica funzionale degli azionamenti  64
Cavo di collegamento alla rete  64
Cablaggio  64
Involucro  64
Verifica meccanica  64
Misurazione secondo DIN EN 62353
(VDE 0751-1)  65

Indice 2/2

Verifica del maniglione triangolare  65

Ulteriori accessori  65

Eliminazione dei guasti 66

Tabella dei guasti  67

Centri di assistenza  70

Appendice 71

Simboli utilizzati  72

Dati tecnici  73

Classifica  75

Targhetta  76

Vita utile/smaltimento  78

Dichiarazioni del fabbricante,

Moduli, istruzioni per l'uso in formato elettronico  79

Premessa

Ci congratuliamo con Lei per la sua decisione di acquistare letti Völker.

Desideriamo nel contempo ringraziarla anche della fiducia che Lei ha risposto nella nostra azienda e nei nostri prodotti.

Questo passo importante è stato sicuramente preceduto da numerose riflessioni e verifiche dei requisiti che, in base all'esperienza, Lei ritiene importanti per i nuovi letti di cura e/o di degenza.

La sua scelta, caduta sui letti Völker, è fondata pertanto su valide motivazioni.

Questo è il nostro impegno nei suoi confronti: i letti Völker non la deluderanno mai.

Non è un caso se i letti Völker si sono affermati a livello mondiale come presidi medici estremamente innovativi. Questo risultato non concerne solo lo schema costruttivo, che è stato completamente rivoluzionato da Völker. Ma anche i numerosi vantaggi garantiti dal prodotto, oggetto di costanti verifiche di praticabilità e miglioramenti. Vantaggi che ora non solo mirano a garantire il confort del paziente, ma anche a facilitare e rendere meno oneroso il compito degli operatori sanitari.

Ogni letto di cura e/o di degenza presenta delle caratteristiche estremamente utili per gli utilizzatori. A nostro avviso, tuttavia, nessun letto riunisce in sé la molteplicità di vantaggi assicurati da un letto Völker.

I letti Völker, oltre ad essere piacevoli alla vista, offrono anche funzioni che possono essere regolate meccanicamente, per lo più mediante motorizzazioni elettriche o comandate mediante componenti elettronici.

Con la consegna dei letti, viene trasferita a Lei anche la responsabilità del loro regolare funzionamento, conformemente alle norme. Legga attentamente le istruzioni per l'uso allegate, le forniranno informazioni sulla dotazione tecnica del suo letto Völker, che le permetteranno di utilizzare in modo ottimale tutte le funzioni.

Le auguro buon lavoro con i letti Völker.

Völker GmbH

Avvertenze

Il capitolo **Avvertenze** contiene indicazioni relative alla destinazione d'uso nonché avvertenze di sicurezza di carattere generale.

CONTENUTO

Informazioni generali  8

Destinazione d'uso  9

Disposizioni generali, qualifiche/
addestramento degli utilizzatori,
ulteriori condizioni preliminari  11

Avvertenze generali di sicurezza  12



Avvertenze | Informazioni generali

Avvertenze di carattere generale

Ha acquistato un letto Völker GmbH. Questo letto è stato realizzato conformemente alle norme nazionali e internazionali, secondo lo stato attuale della tecnica.

I letti Völker soddisfano i più rigorosi requisiti di sicurezza e funzionalità. Collaudati secondo le norme internazionali, sono dotati del marchio CE che ne dimostra la rispondenza ai requisiti fondamentali relativi ai prodotti medicali.

Si raccomanda di leggere le avvertenze generali di sicurezza  12. Prestare attenzione anche alle ulteriori avvertenze alle pagine successive (in particolare in relazione a eventuali diritti di garanzia).

Modello base

Il modello base del letto può essere fornito con diversi optional, descritti nella Sezione Versioni e optional  28.

Tutela del diritto di autore

La cessione a terzi delle presenti istruzioni per l'uso è consentita solo con il consenso scritto di Völker GmbH. Tutta la documentazione è tutelata dalla normativa sul diritto di autore.

Garanzia e responsabilità

Völker GmbH risponde di eventuali errori e omissioni, con l'esclusione di ulteriori richieste, nei limiti degli obblighi di garanzia assunti nel contratto principale. Sono escluse richieste di risarcimenti di danni, indipendentemente dal fondamento normativo da cui tali richieste sono derivate.

Ci riserviamo il diritto di apportare, senza alcun preavviso, tutte le modifiche richieste nell'ambito dello sviluppo tecnico dei letti oggetto delle presenti istruzioni. Le informazioni fornite non sono vincolanti. Con riserva di errori di stampa.

Decliniamo qualsiasi responsabilità in merito a danni e malfunzionamenti dovuti a errori di azionamento o al mancato rispetto delle presenti istruzioni.

La presentazione degli accessori non corrisponde necessariamente all'esecuzione tecnica.

Avvertenze | Destinazione d'uso 1/2

Utilizzo conforme

Il modelli di letto Völker S 962-2 e S 962-2W sono letti destinati all'uso medico e ad accogliere i pazienti nelle stanze di ospedali, cliniche e case di cura.

Il letto è destinato a essere utilizzato con pazienti di età superiore a 12 anni o altezza superiore a 146 cm.

Il carico di lavoro sicuro per il letto è di 250 kg. Il massimo peso personale ammesso si calcola sottraendo dal carico di lavoro il peso del materasso, dell'alza-persone e degli accessori.

Decliniamo qualsiasi responsabilità derivante da un utilizzo del letto Völker diverso da quello previsto.

Utilizzo non conforme

Un utilizzo non conforme può comportare dei pericoli. Di seguito sono presentati alcuni esempi di utilizzo non conforme:

- azionamento non corretto di funzioni elettriche e posizionamento non controllato,
- manovra del letto da parte di pazienti non debitamente istruiti,
- Utilizzo di altri dispositivi elettrici su letto,
- movimentazione del letto mediante trazione sui cavi,
- estrazione dei connettori elettrici mediante trazione sul cavo,
- utilizzo del letto su pavimento non piano con pendenza superiore a dieci gradi (i freni del letto sono studiati per un angolo di pendenza massimo di dieci gradi),

- tentativo di muovere il letto anche quando sono applicati i freni,
- utilizzo del letto per il trasporto di degenti mediante un veicolo,
- sovraccarico del letto oltre il carico di lavoro sicuro specificato.



CAUTELA Qualora, in condizioni eccezionali, si renda necessario utilizzare il letto per pazienti di età inferiore a 12 anni o di altezza inferiore a 146 cm, applicare i rivestimenti di protezione delle sponde laterali. Lo stesso vale anche se si utilizza il letto per persone deboli o confuse.

È fondamentalmente vietato utilizzare il letto per bambini al di sotto di 8 anni.



ATTENZIONE Il letto non può essere posizionato direttamente accanto o insieme ad altre apparecchiature impilate. Se questo fosse necessario, occorre garantire il costante monitoraggio del funzionamento del letto e il controllo dell'utilizzo conforme nella posizione adottata.

Disposizioni generali

Il letto può essere azionato e utilizzato solo conformemente alla propria destinazione d'uso, nel rispetto della Legge sui prodotti medicali (MPG) e dei decreti legislativi emanati in materia, delle regole tecniche generalmente riconosciute nonché delle norme per la tutela del lavoro e la prevenzione degli infortuni. Se il letto non è perfettamente integro e può dunque rappresentare un pericolo per i pazienti, il personale sanitario o terzi, **non** ne è consentito l'uso.

Qualifiche degli utilizzatori

Il letto può essere utilizzato solo da persone che, grazie alla propria formazione, alle proprie conoscenze e alle esperienze maturate, ne garantiscano il corretto azionamento (MPG - Legge sui prodotti medicali).

Formazione degli utilizzatori

Su richiesta del cliente, Völker o relativi rappresentanti possono fornire una formazione di base al personale sanitario sull'uso del letto.

La partecipazione del personale sanitario a tale corso di formazione può essere certificata e convalidata da Völker tramite apposito modulo corredato di nome, data e firma.

Prima dell'attivazione della pulsantiera, il personale deve fornire ai pazienti le necessarie istruzioni per l'uso.

Ulteriori condizioni preliminari

Gli addetti alla messa in funzione, all'utilizzo o al trattamento del letto devono avere letto e tenera a portata di mano le presenti istruzioni (in formato cartaceo o elettronico).

Al fine di evitare errori di azionamento e di garantire il regolare funzionamento del letto, le avvertenze di sicurezza riportate di seguito devono essere sempre accessibili al personale sanitario.

Presupposti per il pavimento

Poiché il peso dei pazienti è in costante aumento, negli ultimi anni i requisiti dei letti di degenza e di cura sono diventati sempre più rigorosi. Völker ha risposto alle richieste del mercato potenziando il "carico di lavoro sicuro". I carichi applicati non coinvolgono solo i letti, ma anche statica e pavimento. Per questo raccomandiamo l'impiego di rivestimenti per pavimento idonei nelle aree di utilizzo dei letti. I pavimenti devono essere conformi alla norma DIN EN 685, rientrare almeno nelle classi 32 o 33 ed essere posati a regola d'arte. Nello specifico si tratta di rivestimenti per pavimenti destinati all'uso in luoghi pubblici e ad uso commerciale, soggetti a traffico di media o forte entità.

Avvertenze | Avvertenze generali di sicurezza 1/4



Segnale di avvertimento

Leggere e attenersi rigorosamente alle informazioni contrassegnate da questo simbolo.



PERICOLO segnala una situazione di pericolo immediato, che ha come conseguenza lesioni gravi o morte.



ATTENZIONE segnala situazioni potenzialmente pericolose, che possono portare a lesioni gravi o alla morte.



CAUTELA segnala situazioni potenzialmente pericolose, che possono portare a lesioni fisiche minori.

N.B. segnala possibili danni materiali.

Prima della prima messa in funzione

Prima che il letto venga messo in funzione per la prima volta, il personale sanitario deve avere letto attentamente le presenti istruzioni per l'uso.

Prima della messa in funzione del letto, al personale sanitario dovrà essere fornita una formazione approfondita sull'utilizzo del letto in base alle istruzioni per l'uso, che dovrà evidenziare anche i potenziali pericoli che potrebbero presentarsi nonostante un utilizzo corretto del letto.

Prima e durante l'uso

Prima di utilizzare il letto, occorre accertarsi che le condizioni dello stesso siano regolari e garantiscano un uso sicuro (Verifica funzionale  38).



ATTENZIONE Se nei pressi del letto si utilizzano altri dispositivi dotati di cavi, tubi flessibili dell'aria o simili, badare che questi componenti siano disposti in modo tale che non possano restare incastrati nelle parti mobili del letto ed essere danneggiati.

Posizione del letto



CAUTELA Per prevenire eventuali lesioni derivanti da cadute, si consiglia di lasciare il letto nella posizione di altezza minima col freno inserito (tranne che durante le operazioni di cura).

Trasporto del letto



CAUTELA Prima di procedere al trasporto del letto, accertarsi che il cavo di collegamento alla rete non tocchi il pavimento. Il letto può essere spostato solo su una superficie stabile. Non cercare di spingere il letto su ostacoli con un'altezza superiore a 2 cm. L'angolo di pendenza massima del pavimento, pari a 10°, non può essere superato.

Avvertenze | Avvertenze generali di sicurezza 2/4

Sistema frenante centrale su quattro ruote



CAUTELA "Pericolo di infortuni"

Quando il letto non viene trasportato, il freno delle ruote devono essere sempre inserito, poiché il letto potrebbe essere utilizzato dal paziente come sostegno per alzarsi o sdraiarsi. In caso contrario il letto potrebbe spostarsi accidentalmente provocando la caduta del paziente. Dopo aver azionato il freno centrale di stazionamento  41 verificare che il letto sia effettivamente bloccato, ovvero che le ruote siano sufficientemente frenate.

Anche dopo ogni prima messa in funzione o rimessa in funzione, il letto potrebbe non essere bloccato, pertanto è necessario verificare che le ruote siano frenate correttamente.

Carico del letto su un solo lato



N.B. Per evitare di caricare il letto su un solo lato, è vietato ad altre persone e pazienti utilizzare il letto per sedersi (i visitatori non possono sedere sul bordo del letto).

Sponde laterali



ATTENZIONE "Pericolo di schiacciamento"

Se il letto è occupato da pazienti le cui condizioni fisiche o psichiche richiedono l'applicazione di sponde laterali per prevenire cadute dal letto, devono essere adottate le seguenti misure di sicurezza:

- Deve essere verificata l'ammissibilità legale delle sponde laterali.
- Le sponde laterali possono essere utilizzate solo da personale sanitario debitamente istruito.

- Assicurarsi che le sponde laterali (o parti delle stesse) siano completamente alzate e bloccate o completamente abbassate.
- Verificare che, azionando la regolazione elettrica del piano rete, il paziente non venga a contatto con le sponde laterali. Altrettanto importante è accertarsi che dalle sponde non sporgano parti del corpo.
- Qualora le sponde laterali vengano applicate per un soggetto le cui condizioni psichiche le richiedano, accertarsi che la pulsantiera sia tenuta lontano dalla portata del paziente o che sia bloccata. Si raccomanda inoltre di applicare il rivestimento di protezione per le sponde laterali.

Avvertenze | Avvertenze generali di sicurezza 3/4

 **PERICOLO** Il mancato rispetto delle misure di sicurezza sopra menzionate da parte del personale sanitario potrebbe causare lesioni a mani, ginocchia, dita, piedi, tibia nonché ematomi o lesioni di altro tipo in seguito a schiacciamento. Con bambini o degenti di altezza inferiore a 146 cm, il mancato rispetto delle misure di sicurezza può portare alla morte!

 **ATTENZIONE "Pericolo di lesioni"**
Qualora le sponde laterali siano danneggiate, il letto non può più essere utilizzato e deve essere riparato.

Regolazione dell'altezza

 **PERICOLO "Pericolo di schiacciamento tra basamento/pavimento e telaio durante l'abbassamento del letto"**
Prima di azionare il letto, assicurarsi che lo spazio tra il telaio e il basamento e/o il pavimento sia completamente sgombro da persone, arti, animali domestici, biancheria da letto o altri oggetti.

 **PERICOLO "Pericolo di movimento"**
Nel caso in cui qualsiasi movimento del letto rappresenti un pericolo per il paziente, tutte le funzioni devono essere bloccate.

Accessori

 **ATTENZIONE "Pericolo di lesioni"**
Utilizzare esclusivamente accessori originali Völker! Eventuali accessori di marca diversa devono essere collaudati prima dell'uso.

Utilizzo di dispositivi di sollevamento

 **ATTENZIONE "Pericolo di lesioni"**
Non è consentito fissare direttamente al letto dispositivi di sollevamento (trasporto pazienti, riparazione).

I dispositivi di sollevamento menzionati sono dispositivi montati sul letto per il trasporto. Possono essere utilizzati apparecchi sollevapazienti.

Avvertenze | Avvertenze generali di sicurezza 4/4

Utilizzo di apparecchi ad ossigeno



PERICOLO "Pericolo di incendio"

Non utilizzare apparecchi a ossigeno tranne le maschere o i sistemi che possono essere applicati al naso. Non utilizzare il letto in ambienti a rischio di esplosione.

Se è escluso (ad es. dalle informazioni riportate nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio utilizzato), che con l'impiego o anche in caso di guasto, la concentrazione di ossigeno possa salire tanto da rappresentare un pericolo di esplosione, si può utilizzare l'apparecchio.

Pannello inseribile

Quando si utilizza il pannello inseribile, attenersi alle istruzioni per l'uso relative a tale accessorio. Durante i controlli tecnici occorre verificare che i pannelli inseribili diano adeguati alle dimensioni delle sponde laterali.

Pulizia e disinfezione

Per garantire nel tempo la funzionalità del letto, lo stesso dovrebbe essere pulito, disinfettato e controllato al più presto dopo ogni uso, in modo da poter essere riutilizzato immediatamente e senza rischio.

In caso di errata pulizia/disinfezione

 53 del letto possono insorgere dei pericoli.

Manutenzione e riparazione

Ogni addetto alla manutenzione e alla riparazione deve avere partecipato ad almeno uno dei corsi di formazione inclusi nei Servicetool di Völker, avere letto le norme di sicurezza e il manuale di assistenza ed essere in possesso delle qualifiche professionali previste dai §§ 4 e 6 del Decreto sull'utilizzo dei prodotti medicali.

Al termine degli interventi di manutenzione o riparazione, occorre effettuare un controllo tecnico  61 dei compo-

nenti e/o delle funzioni interessate. Tale controllo deve accertare che il letto possa essere utilizzato conformemente alle norme senza pericolo per pazienti, utilizzatori o terzi.

Il controllo tecnico deve essere effettuato almeno una volta l'anno e dopo ogni periodo di inutilizzo prolungato.

I danni accertati quali usura dei componenti, viti allentate o rotture devono essere eliminati immediatamente.

Disturbi elettromagnetici/statici

I letti della serie S 962-2 e S 962-2W soddisfano i requisiti EMC imposti dalla Legge sui prodotti medicali (MPG). I criteri di prova sono quelli previsti dalla norma EN 60601-1-2.

Descrizione delle funzioni

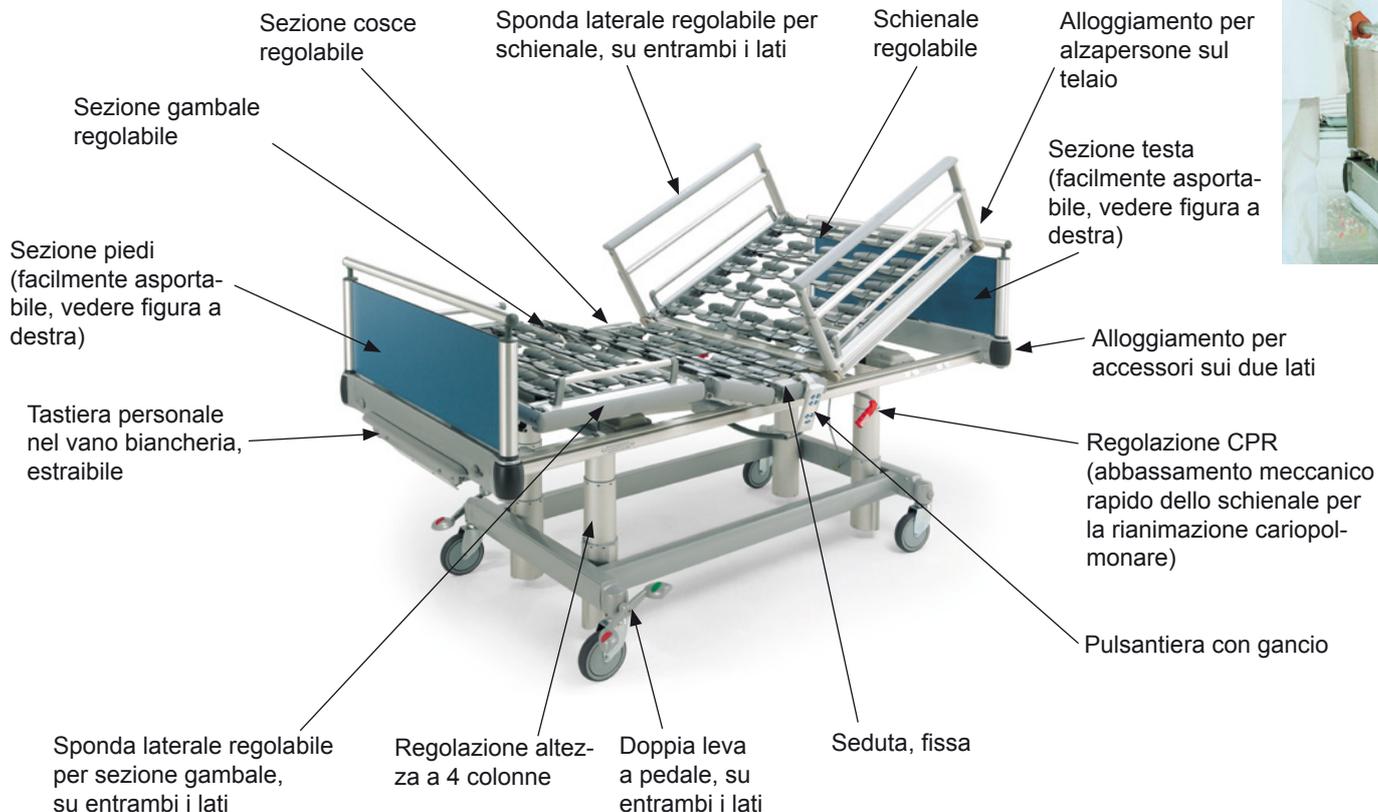
Nel capitolo **Descrizione delle funzioni** vengono illustrate le caratteristiche del letto ed il relativo funzionamento.



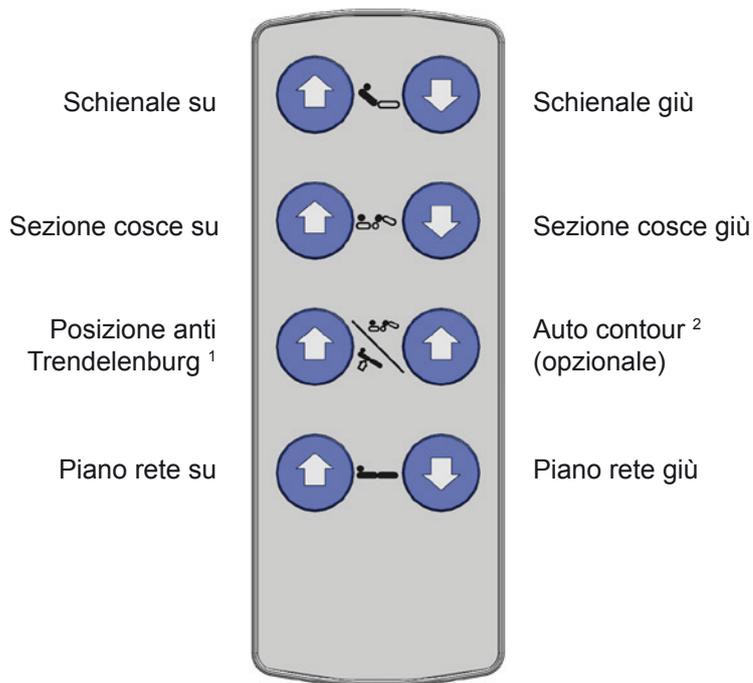
CONTENUTO

- Panoramica 📖 17
- Pulsantiera con gancio 📖 18
- Pulsantiera trasversale (optional) 📖 20
- Tastiera personale 📖 22
 - con blocco completo 📖 23
 - con blocco singolo (optional) 📖 24
 - con blocco singolo/funzioni automatiche (optional) 📖 25
 - con blocco singolo/funzioni automatiche/funzioni gambale (optional) 📖 26
- Alloggiamenti per alzapersona e accessori, guida per accessori 📖 27
- Versioni e optional 📖 28
- Accessori 📖 30

Descrizione funzionale | Panoramica



Descrizione funzionale | Pulsantiera con gancio 1/2



¹ Posizione testa alta

² Schienale e sezione cosce in alto contemporaneamente

Lato posteriore:



Pulsantiera bloccata

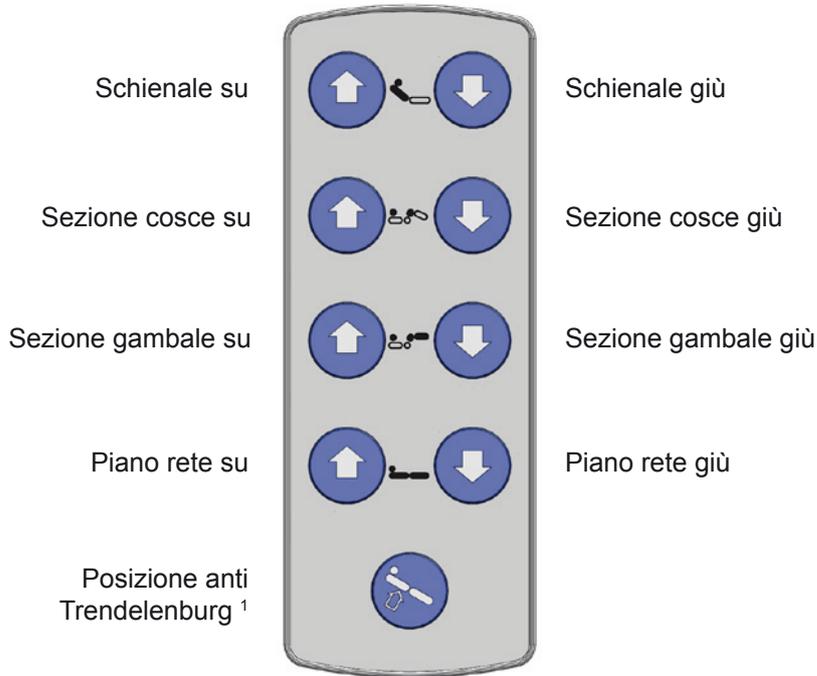


Pulsantiera sbloccata



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Pulsantiera con gancio (optional) 2/2



Lato posteriore:



Pulsantiera bloccata



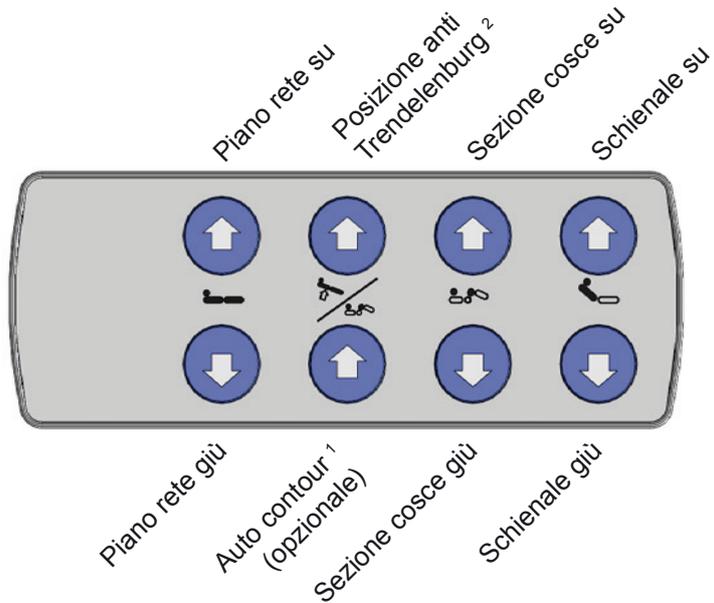
Pulsantiera sbloccata



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

¹ Posizione testa alta

Descrizione funzionale | Pulsantiera trasversale (optional) 1/2



¹ Schienale e sezione cosce in alto contemporaneamente

² Posizione testa alta

Lato posteriore:



Pulsantiera bloccata

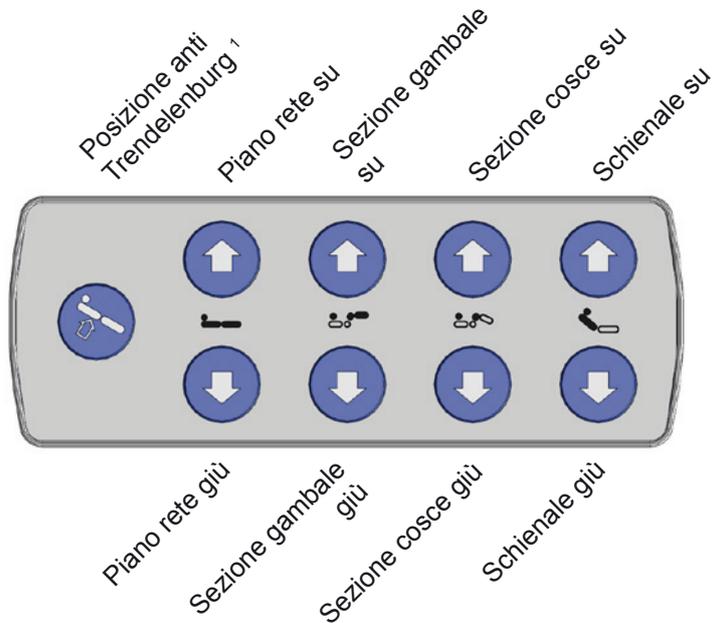


Pulsantiera sbloccata



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Pulsantiera trasversale (optional) 2/2



¹ Posizione testa alta

Lato posteriore:



Pulsantiera bloccata



Pulsantiera sbloccata



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Tastiera personale 1/5

N.B. Ricordare che per comandare il letto occorre accendere la tastiera personale premendo il tasto "ON". Se tutte le funzioni elettriche risultano disattivate, premere il pulsante verde Reset sulla carcassa del motore. Se dopo questa operazione l'indicatore dell'accumulatore s'illumina di rosso, staccare brevemente la spina di alimentazione.

Dopo avere reinserito la spina, premere il pulsante verde del disgiuntore per riattivare il letto.

Non si devono mai premere entrambi i pulsanti verdi contemporaneamente.

N.B. La tensione di rete è inserita per il periodo di attività della tastiera personale (120 secondi): in questo modo quando la tastiera personale è attiva, risulta acceso anche il LED dell'indicatore di presenza rete. Quando la tastiera si disattiva, anche la rete si disinserisce.

Funzione doppio clic

A seconda del paese, la tastiera personale può essere dotata di una funzione automatica (doppio clic).

Facendo doppio clic ad esempio sul tasto "Piano rete su" o "Piano rete giù", il piano rete si sposta nella posizione di altezza massima o minima. Tale funzione può essere arrestata in qualsiasi momento premendo un tasto qualsiasi (escluso il "tasto ON").



ATTENZIONE "Pericolo di schiacciamento"

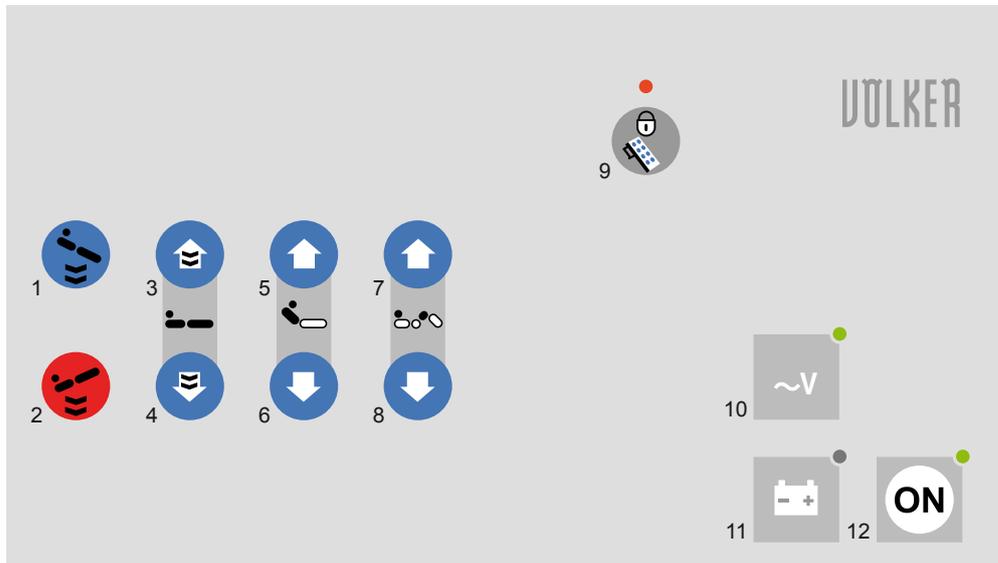
Quando utilizza la funzione doppio clic, il personale sanitario deve osservare il paziente fino alla conclusione della funzione di regolazione.



PERICOLO "Pericolo di schiacciamento tra basamento/pavimento e telaio durante l'abbassamento del letto"

Occorre garantire che durante le operazioni di regolazione lo spazio tra il telaio, ed il basamento/pavimento sia sgombro di parti del corpo, arti, animali domestici, lenzuola o altri oggetti.

Descrizione funzionale | Tastiera personale con blocco completo 2/5



- 1 Posizione anti Trendelenburg^{1,6}
- 2 Posizione Trendelenburg^{2,6}
- 3 Piano rete su⁶
- 4 Piano rete giù⁶
- 5 Schienale su
- 6 Schienale giù

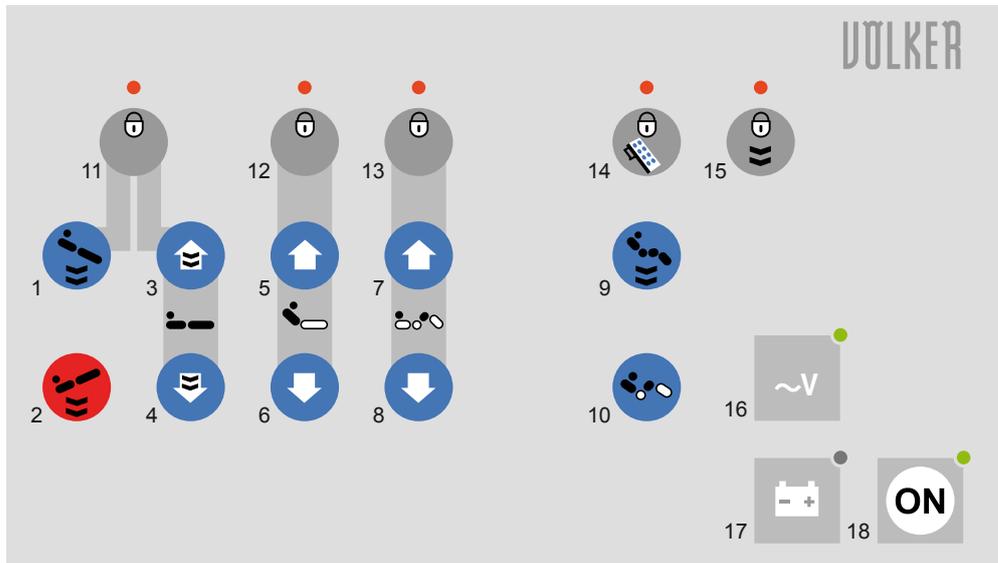
- 7 Sezione cosce su
- 8 Sezione cosce giù
- 9 Blocco pulsantiera
- 10 Indicatore presenza rete³
- 11 Indicatore accumulatore⁴
- 12 Accensione⁵

- ¹ Posizione testa alta
- ² Posizione testa bassa
- ³ Verde: Presenza tensione di rete
- ⁴ Verde: carico >80%; giallo: carico 30-80%; rosso: scarico; lampeggiante: caricamento in corso
- ⁵ se si preme il tasto, la tastiera rimane attiva per 120 secondi dall'ultimo azionamento, dopo di che si blocca automaticamente
- ⁶ è possibile attivare la funzione automatica specifica del paese tramite doppio clic



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Tastiera personale con blocco singolo (optional) 3/5



- 1 Posizione anti Trendelenburg^{1,7}
- 2 Posizione Trendelenburg^{2,7}
- 3 Piano rete su⁷
- 4 Piano rete giù⁷
- 5 Schienale su
- 6 Schienale giù
- 7 Sezione cosce su
- 8 Sezione cosce giù
- 9 Posizione Cardiac Chair⁷
- 10 Auto contour³

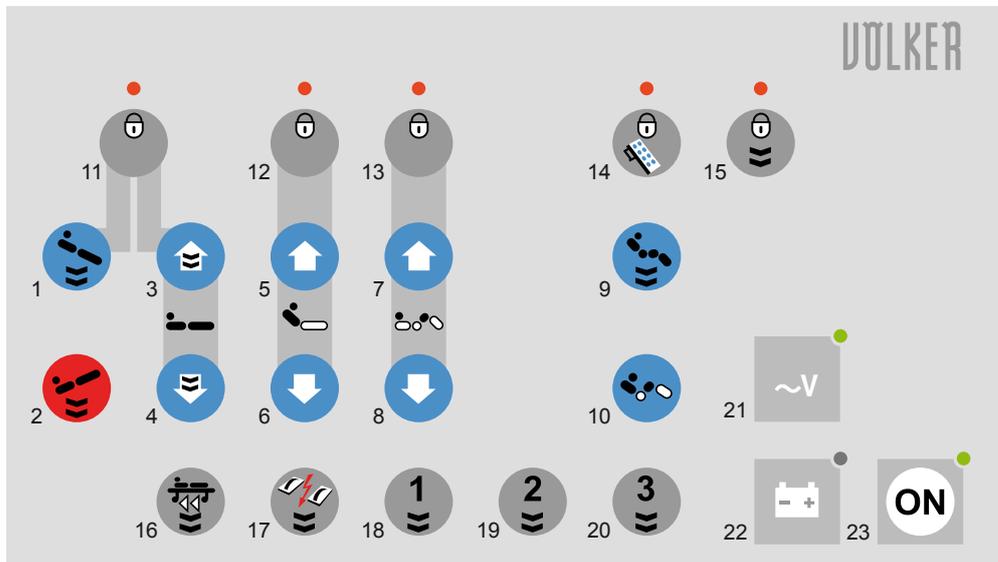
- 11 Blocco sollevamento piano rete e posizione anti Trendelenburg
- 12 Blocco schienale
- 13 Blocco sezione cosce
- 14 Blocco pulsantiera
- 15 Blocco funzione automatica
- 16 Indicatore presenza rete⁴
- 17 Indicatore accumulatore⁵
- 18 Accensione⁶

- ¹ Posizione testa alta
- ² Posizione testa bassa
- ³ Schienale e sezione cosce in alto contemporaneamente
- ⁴ Verde: Presenza tensione di rete
- ⁵ Verde: carico >80%; giallo: carico 30-80%; rosso: scarico; lampeggiante: caricamento in corso
- ⁶ se si preme il tasto, la tastiera rimane attiva per 120 secondi dall'ultimo azionamento, dopo di che si blocca automaticamente
- ⁷ è possibile attivare la funzione automatica specifica del paese tramite doppio clic



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Tastiera personale con blocco singolo/funzioni automatiche (optional) 4/5



- 1 Posizione anti Trendelenburg^{1, 10}
- 2 Posizione Trendelenburg^{2, 10}
- 3 Piano rete su¹⁰
- 4 Piano rete giù¹⁰
- 5 Schienale su
- 6 Schienale giù
- 7 Sezione cosce su
- 8 Sezione cosce giù
- 9 Posizione Cardiac Chair¹⁰
- 10 Auto contour³
- 11 Blocco sollevamento piano rete e posizione anti Trendelenburg

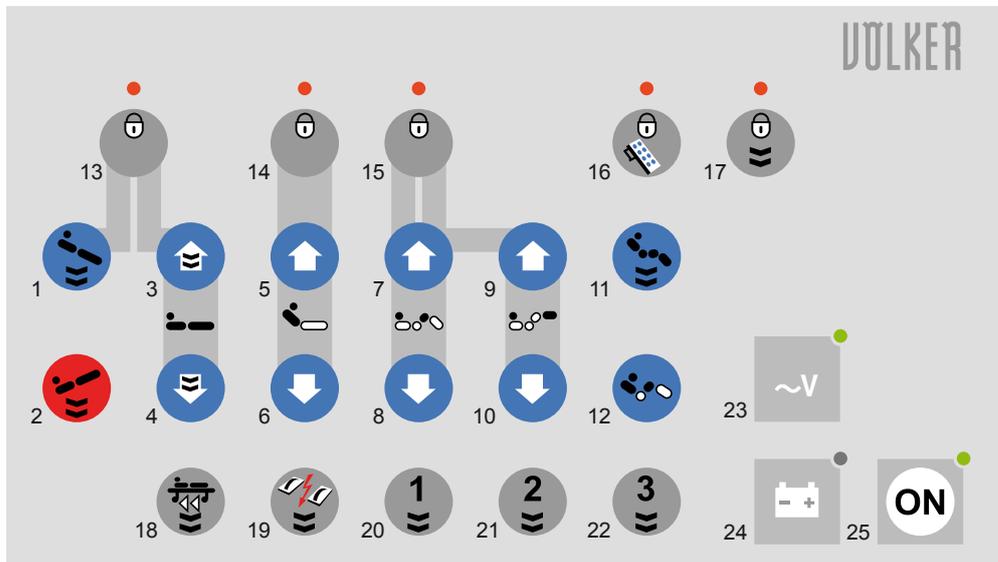
- 12 Blocco schienale
- 13 Blocco sezione cosce
- 14 Blocco pulsantiera
- 15 Blocco funzione automatica
- 16 Posizione di trasporto¹⁰
- 17 Posizione di rianimazione¹⁰
- 18 Posizione tunnel di lavaggio^{4, 10}
- 19 Lavaggio manuale^{5, 10}
- 20 Trattamento letto^{6, 10}
- 21 Indicatore presenza rete⁷
- 22 Indicatore accumulatore⁸
- 23 Accensione⁹

- 1 Posizione testa alta
- 2 Posizione testa bassa
- 3 Schienale e sezione cosce in alto contemporaneamente
- 4 Altezza 40 cm, regolazione massima schienale e sezione cosce)
- 5 Altezza 80 cm, regolazione massima schienale e sezione cosce)
- 6 Altezza 80 cm, schienale e sezione cosce in posizione zero)
- 7 Verde: Presenza tensione di rete
- 8 Verde: carico >80%; giallo: carico 30-80%; rosso: scarico; lampeggiante: caricamento in corso
- 9 se si preme il tasto, la tastiera rimane attiva per 120 secondi dall'ultimo azionamento, dopo di che si blocca automaticamente
- 10 è possibile attivare la funzione automatica specifica del paese tramite doppio clic



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Tastiera personale con blocco singolo/funzioni automatiche/funzioni gambale (optional) 5/5



- 1 Posizione anti Trendelenburg^{1, 10}
- 2 Posizione Trendelenburg^{2, 10}
- 3 Piano rete su¹⁰
- 4 Piano rete giù¹⁰
- 5 Schienale su
- 6 Schienale giù
- 7 Sezione cosce su
- 8 Sezione cosce giù
- 9 Sezione gambale su
- 10 Sezione gambale giù
- 11 Posizione Cardiac Chair¹⁰
- 12 Auto contour³
- 13 Blocco sollevamento piano rete e posizione

- 14 Blocco schienale
- 15 Blocco sezione cosce e sezione gambale
- 16 Blocco pulsantiera
- 17 Blocco funzione automatica
- 18 Posizione di trasporto¹⁰
- 19 Posizione di rianimazione¹⁰
- 20 Posizione tunnel di lavaggio^{4, 10}
- 21 Lavaggio manuale^{5, 10}
- 22 Trattamento letto^{6, 10}
- 23 Indicatore presenza rete⁷
- 24 Indicatore accumulatore⁸
- 25 Accensione⁹

- 1 Posizione testa alta
- 2 Posizione testa bassa
- 3 Schienale e sezione cosce in alto contemporaneamente
- 4 Altezza 40 cm, regolazione massima schienale e sezioni gambe)
- 5 Altezza 80 cm, regolazione massima schienale e sezioni gambe)
- 6 Altezza 80 cm, schienale e sezioni gambe in posizione zero)
- 7 Verde: Presenza tensione di rete
- 8 Verde: carico >80%; giallo: carico 30-80%; rosso: scarico; lampeggiante: caricamento in corso
- 9 se si preme il tasto, la tastiera rimane attiva per 120 secondi dall'ultimo azionamento, dopo di che si blocca automaticamente
- 10 è possibile attivare la funzione automatica specifica del paese tramite doppio clic



ATTENZIONE Quando si azionano le regolazioni motorizzate con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che parti del suo corpo o di altre persone non sporgano dalle sponde e non si trovino tra il piano rete e il basamento/pavimento!

Descrizione funzionale | Alloggiamenti per alzapersona e accessori, guida per accessori

Sul lato esterno delle sezioni testa e piedi si trovano gli alloggiamenti per i singoli alzapersona (solo lato testa) e per gli accessori. In via opzionale è disponibile anche un doppio alloggiamento alzapersona sul lato interno della testata.

L'alzapersona e gli altri accessori devono essere inseriti negli alloggiamenti finché non si sente lo scatto.

ATTENZIONE "Pericolo di lesioni"

Assicurarsi che l'alzapersona sia completamente inserito nell'alloggiamento e posizionato correttamente.

Attenzione: il massimo valore di carico di lavoro sicuro dell'alzapersona è pari a 75 kg.

ATTENZIONE "Pericolo di caduta"

L'alzapersona non deve essere utilizzato dal paziente come ausilio per alzarsi.

L'alzapersona non deve mai sporgere dal bordo esterno del letto e fungere da ausilio per il sollevamento (ad esempio quando il paziente si alza dalla sedia a rotelle).



Alloggiamento accessori
(p.e. per asta portafebo ecc.)

Alloggiamento
alzapersona

Su entrambi i lati del letto è situata una guida dove sono posizionati gli accessori.



Guida per accessori
(p.e. per porta sacche urina, gancio universale ecc.)

Descrizione delle funzioni | Versioni e optional 1/2

Il modello base del letto può essere fornito con diverse versioni ed optional.

Le pulsantiere e le tastiere personale sono disponibili con diversi tasti funzione opzionali, indipendentemente dal sistema di fissaggio.

Versione/Optional	Descrizione
-------------------	-------------

Pulsantiera (varianti)	1. Con gancio (standard):
------------------------	---------------------------



	2. Trasversale sulle sponde laterali con clip (optional):
--	---



Versione/Optional	Descrizione
-------------------	-------------

Tastiera personale	Nel vano biancheria:
--------------------	----------------------



Ruote	Il modello base è dotato di ruote da 150 mm. Sono disponibili ruote diverse come optional. Il modello e il diametro delle ruote possono variare. Di conseguenza l'ambito della corsa può variare di 20 mm.
-------	--

Prolunga letto (optional)	Il letto può essere allungato di 20 cm mediante una prolunga telescopica.
---------------------------	---

Descrizione funzionale | Versioni e optional 2/2

Versione/Optional	Descrizione
Sponde laterali (versioni)	<p>Il letto (esclusi i modelli MA e MB) può essere equipaggiato con diverse varianti di sponde laterali:</p> <p style="text-align: center;">Schienale/sezione gambale*:</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none">1. Estraibile fino a 34* cm (standard)2. Estraibile fino a 40* cm (variante) <p>* Dal bordo superiore della sponda laterale al piano rete (senza materasso).</p>

Le presenti istruzioni per l'uso illustrano tutte le versioni e gli optional disponibili.

La specifica di ordinazione dei letti contiene tutti i dettagli relativi ai modelli di letti consegnati. Qualora la specifica originale non fosse più disponibile, si consiglia di rivolgersi al Servizio assistenza clienti Völker, dopo avere preso nota del numero di serie Völker (n. di identificazione) riportato sulla targhetta  76.

Descrizione funzionale | Accessori 1/2

Per ottenere la massima flessibilità possibile, Völker offre una vasta gamma di accessori facilmente applicabili. I letti sono dotati di serie di alloggiamenti per accessori quali l'alzapersona e l'asta portaflebo. Su entrambi i lati sono presenti guide per accessori su cui possono essere applicati porta sacche urina, ganci universali, guide standard e così via.

Per maggiori informazioni relativi agli accessori, consultare i depliant dei nostri prodotti o il nostro sito Internet all'indirizzo www.voelker.de. I nostri collaboratori saranno lieti di fornire qualsiasi informazione sugli accessori disponibili per il Suo letto.

ATTENZIONE Utilizzare esclusivamente accessori originali Völker! Eventuali accessori di marca diversa devono essere collaudati prima dell'uso.

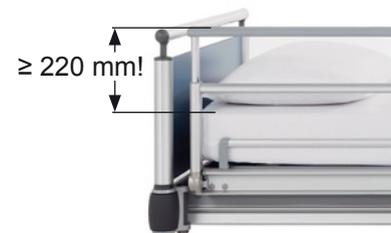
Materassi

Dimensioni materasso	Dimensioni telaio materasso	Peso specifico
88 x 190/200/210/220 x 12 cm	90 x 190/200/210/220 cm	40-50 kg/m ³
98 x 200/210/220 x 12 cm	100 x 200/210/220 cm	40-50 kg/m ³
108 x 200 x 12 cm	110 x 200 cm	40-50 kg/m ³

Per ridurre al minimo i pericoli di lesione, utilizzare soltanto materassi con caratteristiche e dimensioni adeguate (v. sopra). Se non si utilizzano materassi Völker, contattare un rivenditore di fiducia.

PERICOLO L'uso di materassi non conformi alle specifiche determina il pericolo di soffocamento!

PERICOLO L'altezza delle sponde laterali sollevate dalla superficie del materasso deve sempre essere maggiore o uguale a 220 mm, altrimenti il paziente potrebbe cadere accidentalmente dal letto. Tenere presente che lo spessore del materasso influisce su tale misura.



Descrizione funzionale | Accessori 2/2

Utilizzo di sistemi di fissaggio

I sistemi di fissaggio, come le cinghie, possono essere utilizzati solo nel rispetto delle indicazioni precise del produttore.

Qualora siano utilizzati sistemi di fissaggio a cinghia ventrale, assicurarsi che le sponde laterali siano alzate completamente. In questo caso lo spazio intermedio deve essere chiuso con un pannello inseribile.



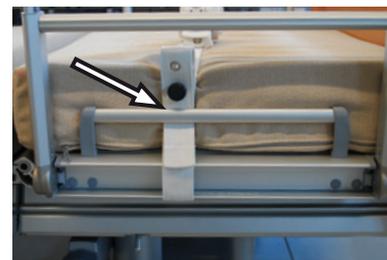
PERICOLO Se si utilizzano sistemi di fissaggio e pannelli inseribili, attenersi alle istruzioni d'uso specifiche dell'accessorio.

Se il fissaggio viene effettuato con l'ausilio di appositi supporti per cinghie, durante l'operazione i piani rete **non** devono assolutamente essere spostati e devono trovarsi nella posizione di altezza minima!

Le funzioni di regolazione del piano rete devono essere bloccate durante il fissaggio e la pulsantiera non deve essere a portata di mano del paziente!

Nei letti successivi alla data di costruzione 08/2009 le cinghie possono essere fissate direttamente al letto.

Fissare le cinghie al profilato longitudinale del telaio del piano rete. Assicurarsi che la cinghia passi tra il fermamaterasso e il materasso stesso.



Messa in funzione

Nel capitolo **Messa in funzione** vengono descritte la preparazione del letto per l'utilizzo e la verifica funzionale.



CONTENUTO

Avvertenze generali sul funzionamento 📖 33

Preparazione 📖 34

Messa in funzione elettrica 📖 35

Utilizzo del kit batterie 📖 36

Messa fuori servizio 📖 37

Verifica funzionale 📖 38

Messa in funzione | Avvertenze generali sul funzionamento

Durata azionamento

La massima durata di azionamento delle funzioni elettromotorizzate del letto è riportata sul letto (targhetta  76) e/o sulla scheda tecnica.

4 min/10 min significa che ogni spostamento elettromotorizzato può durare al massimo 4 minuti ogni 10 minuti (protezione contro il surriscaldamento).

N.B. Qualora la massima durata di azionamento di 4 minuti dovesse essere superata ripetutamente o per un periodo prolungato, potrebbero intervenire i dispositivi di protezione per prevenire il guasto dell'azionamento elettromeccanico. Non utilizzare le regolazioni elettromotorizzate prima che si siano sufficientemente raffreddate!

Kit batterie

Il kit batterie integrato nel doppio azionamento ha una carica che corrisponde ad un funzionamento teorico continuo di 4 sollevamenti e regolazioni del piano rete con un carico di lavoro di 250 kg.

N.B. Se il letto viene posizionato al proprio posto senza che sia inserita la spina di alimentazione, il kit batterie si scarica a causa del tamponamento dei componenti elettronici!

Lo scaricamento completo del kit batterie può provocare dei danni che ne rendono necessaria la sostituzione anticipata!

Per prolungare il periodo di stand by, durante i periodi di inattività si raccomanda di premere il pulsante Reset sull'alloggiamento e di staccare il letto dalla rete elettrica. Non lasciare il kit batterie staccato dalla rete elettrica per oltre 6 mesi senza mai effettuare la ricarica.

Perché il kit batterie duri a lungo, è necessario usarlo correttamente!

Per garantire che le funzioni elettriche siano sempre disponibili, lasciare il letto sempre collegato alla rete elettrica.

Dispositivo di sicurezza

Il letto è dotato di un dispositivo di sicurezza elettronico ad auto reset che impedisce il sovraccarico degli azionamenti. In caso di forte sovraccarico, il letto si spegne automaticamente.

Messa in funzione | Preparazione

Condizioni per l'installazione

Il letto può essere utilizzato solo in ambienti asciutti (v. scheda tecnica). Per il funzionamento del letto, è necessario che nell'ambiente in cui viene posizionato siano presenti un'alimentazione di rete e un collegamento equipotenziale. Se quest'ultimo è disponibile e la configurazione del sistema lo consente, il letto va sempre allacciato al collegamento equipotenziale.

Messa in funzione meccanica

Le sezioni testa e piedi comprese nella fornitura devono essere agganciate nei giunti angolari del telaio.

Collegamento pulsantiera

La pulsantiera va inserita nell'apposta presa ed avvitata. Il cavo a spirale non deve essere sottoposto a trazione.



Posa del cavo della pulsantiera

Trasporto del letto

Il letto può essere spostato senza bisogno di sistemi di trasporto. All'occorrenza svitare il freno  41.



CAUTELA Il letto può essere spostato solo su un pavimento stabile. Non cercare di spingere il letto su ostacoli con un'altezza superiore a 2 cm. L'angolo di pendenza massima del pavimento, pari a 10°, non può essere superato.

N.B. Il trasporto del letto va effettuato almeno da due persone, che devono afferrare rispettivamente la sezione testa e la sezione piedi.



Trasporto del letto da parte di almeno due persone

Messa in funzione | Messa in funzione elettrica

⚠ ATTENZIONE Assicurarsi che il cavo di rete e l'azionamento per la regolazione del piano rete siano collegati correttamente!

⚠ ATTENZIONE Controllare che il cavo di rete sia integro. Se il cavo è danneggiato, il letto non può essere utilizzato e deve essere messo fuori servizio immediatamente!

N.B. L'uso improprio del disgiuntore può causare la mancata ricarica del kit batterie. L'uso improprio comprende, tra l'altro, la caduta del disgiuntore, l'estrazione della spina di alimentazione dalla presa tramite trazione del cavo, lo schiacciamento del cavo durante il trasporto del letto.

1. Collegare la spina di alimentazione alla presa.
2. Premere il tasto verde del disgiuntore per un secondo per abilitare la connessione di rete.



3. Sbloccare l'interruttore di blocco sul lato posteriore della pulsantiera con l'apposita chiave (serratura aperta visibile) per attivare le funzioni elettriche del letto.



Messa in funzione | Utilizzo del kit batterie 1/2

Il kit batterie consente di utilizzare il letto senza alimentazione di rete per almeno quattro cicli di regolazione.

Il LED dell'indicatore accumulatore sulla tastiera personale può assumere tre colori:

Verde	Kit batterie carico per oltre l'80%.
Giallo	Kit batterie carico al 30-80%.
Rosso	AREA DI PERICOLO. Il kit batterie è scarico.
Lampeggiante	Ricarica kit batterie in corso.

Se il LED è rosso o giallo significa che l'accumulatore deve essere ricaricato. Il kit batterie si spegne poco prima di essere completamente scarico. Dopo aver collegato il letto alla rete, premere qualsiasi tasto sulla pulsantiera per riattivare il funzionamento. Il kit batterie collegato alla rete si ricarica dopo ogni utilizzo o quando il livello di carica è diminuito troppo.

N.B. Se il letto non viene collegato alla rete elettrica per un periodo prolungato, il kit batterie si può scaricare. Il grado di scaricamento dipende dalle condizioni ambientali.

Per prolungare il periodo di stand by, durante i periodi di inattività si raccomanda di premere il pulsante Reset sull'alloggiamento e di staccare il letto dalla rete elettrica. Non lasciare il kit batterie staccato dalla rete elettrica per oltre 6 mesi senza mai effettuare la ricarica.

N.B. Durante i cicli di ricarica, il kit batterie è collegati alla rete e pertanto viene alimentato con corrente elettrica.

Il LED dell'indicatore accumulatore  segnala il livello di carica del kit batterie durante il ciclo di ricarica. L'interruttore automatico è disattivato e nel letto passa corrente se il LED dell'indicatore di tensione di rete  è verde e il

LED dell'indicatore accumulatore



lampeggia.

N.B. Se il LED rosso è illuminato ma le funzioni elettriche del letto non sono attive, premere il pulsante verde del disgiuntore.



ATTENZIONE Se nei pressi del letto si rilevano disturbi elettromagnetici causati da altri apparecchi, rinunciare all'uso di tali apparecchiature.

Durante il trasporto maneggiare il letto con cautela e proteggerlo dall'umidità.

N.B. Il letto è progettato per funzionare con una temperatura ambiente da 10°C a 40°C, un'umidità relativa dal 30 % al 40 % e una pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa.



ATTENZIONE La sostituzione del kit batterie può essere effettuata solo da personale debitamente addestrato da Völker GmbH.

Messa in funzione | Utilizzo del kit batterie 2/2 e messa fuori servizio

⚠ ATTENZIONE In caso di guasto del kit batterie, si può verificare un degassamento. In casi rari, ciò può portare a una deformazione della custodia del kit batterie. In tal caso il letto deve immediatamente essere messo fuori servizio e portato in un ambiente ben ventilato e senza pericolo di formazione di scintille (elettriche o prodotte da fuoco). In questo caso informare immediatamente l'assistenza clienti!

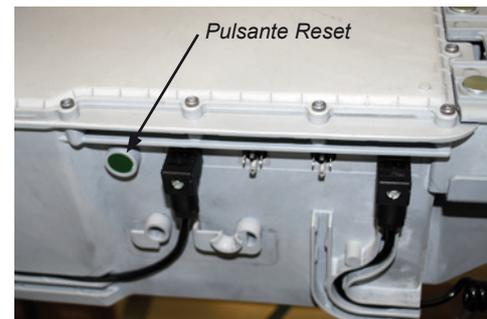
⚠ ATTENZIONE Il kit batterie deve essere smaltito presso le strutture competenti secondo la normativa in vigore o essere rispedito a Völker GmbH.

Per mettere in funzione la pulsantiera e la tastiera personale dopo l'attivazione del letto, rimuovere il blocco dei tasti funzione 📖 40.

Messa fuori servizio

Il letto viene messo fuori servizio scollegandolo dalla rete elettrica di alimentazione. Questo viene effettuato estraendo la spina di alimentazione dalla presa. Se il letto resta disattivato per oltre due settimane, occorre premere anche il pulsante Reset sulla carcassa del motore per staccare il kit batterie dalla rete elettrica.

Il pulsante Reset va premuto anche per gli interventi di riparazione sul sistema.



Messa in funzione | Verifica funzionale

Esame visivo

Prima che il letto sia occupato da un nuovo paziente, verificare:

1. Che il letto non presenti segni di danni.
2. Che l'isolamento dei cavi elettrici sia integro.
3. Che non sia stata superata la data prevista per la prova programmata (v. targhetta prova).



ATTENZIONE Devono essere utilizzati solo letti perfettamente integri e che sono ancora nell'intervallo di prova!

Prova di funzionamento

Prima che il letto sia occupato da un nuovo paziente occorre effettuare una prova di funzionamento:

1. Tutte le funzioni elettriche devono essere azionate una volta fino alla posizione di fine corsa.
2. Deve essere verificato il funzionamento di tutte le sponde laterali.
3. Deve essere verificato il funzionamento del freno del letto.

Una volta terminata con successo la verifica funzionale, il letto è pronto per essere utilizzato.

Azionamento

Il capitolo **Azionamento** contiene tutte le informazioni necessarie per l'azionamento del letto.



CONTENUTO

- Blocco dei tasti  40
- Spostamento ruote centralizzato  41
- Sponde laterali  42
 - Avvertenze generali di sicurezza  42
 - Sponde laterali  43
- Schienale  45
- Abbassamento rapido meccanico dello schienale / funzione CPR  46
- Sezione cosce  47
- Sezione gambale  48
- Altezza piano rete  49
- Posizione anti Trendelenburg e posizione Trendelenburg  50
- Posizione seduta comfort  51
- Prolunga letto (optional)  52

Azionamento | Blocco dei tasti

Attivando il blocco tasti della pulsantiera, il funzionamento della pulsantiera viene completamente bloccato.

Il blocco della pulsantiera può essere effettuato dalla pulsantiera stessa oppure dalla tastiera personale.

L'interruttore di blocco è situato sul retro della pulsantiera e viene disattivato (serratura aperta) e attivato (serratura chiusa) mediante l'apposita chiave. La pulsantiera può essere disattivata anche tramite il tasto "Blocco pulsantiera" sulla tastiera personale. Questo blocco inflisce solo sulla pulsantiera.



Per comandare il letto occorre accendere la tastiera personale premendo il tasto "ON". La tastiera si blocca automaticamente circa 120 minuti dopo l'ultimo azionamento.

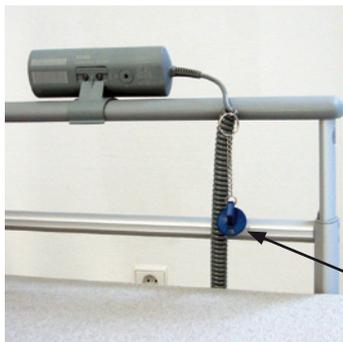
Qualora sia impossibile attivare le funzioni del letto, verificare per prima cosa se è stato inserito il blocco dei tasti.



Pulsantiera bloccata



Pulsantiera sbloccata



Chiave a innesto

Quando non è necessaria, la chiave deve essere conservata lontana dal letto.

Azionamento | Spostamento ruote centralizzato

Per frenare il letto, premere col piede sul **punto rosso** della doppia leva a pedale. Non appena la leva scatta in una posizione a 30°, il letto è frenato.

Per spostare il letto nella posizione desiderata, portare la doppia leva a pedale in posizione orizzontale.

Per portare la ruota orientabile nella direzione di movimento, spingere col piede sul **punto verde** della doppia leva a pedale. Non appena la leva scatta in una posizione a 30°, una ruota è fissa e il letto può essere spostato in sicurezza.



CAUTELA "Pericolo di infortuni"

Quando il letto non viene trasportato, le ruote devono essere sempre frenate, poiché il letto potrebbe essere utilizzato dal paziente come sostegno per alzarsi o sdraiarsi. In caso contrario il letto potrebbe spostarsi accidentalmente provocando la caduta del paziente. Dopo aver azionato il freno centrale, verificare che il letto sia effettivamente bloccato, ovvero che le ruote siano sufficientemente frenate.

Anche dopo ogni prima messa in funzione o rimessa in funzione, il letto potrebbe non essere bloccato, pertanto è necessario verificare che le ruote siano frenate correttamente.



Letto frenato



Tutto libero



Posizione di spostamento
(ruota orientabile scattata in
posizione)



ATTENZIONE Tutte le persone che devono occuparsi del posizionamento delle sponde laterali devono leggere le seguenti informazioni e seguirle rigorosamente:

- Prima di azionare la regolazione e la corsa dello schienale, della sezione cosce o gambale o delle sponde laterali, è necessario accertarsi che il paziente non sia in contatto con le sponde e che dalle stesse non sporgano parti del corpo.
 - Qualora le sponde laterali vengano applicate per un soggetto le cui condizioni psichiche le richiedano, accertarsi che la pulsantiera sia tenuta lontano dalla portata del paziente o che sia bloccata. In ogni caso prestare attenzione che non si creino situazioni di pericolo.
- Per le sponde laterali sono disponibili dei rivestimenti di protezione, accessori che consentono di prevenire eventuali lesioni derivanti dal contatto con le sponde. L'uso di tali protezioni di rivestimento è consigliato per tutte le persone che presentano un rischio elevato di lesioni a causa dei contatti inevitabili con le sponde laterali. Nonostante le protezioni, il personale sanitario ed i pazienti sono tenuti ad utilizzare il letto con la massima attenzione.
 - Se si utilizzano le sponde laterali, queste devono essere sempre completamente sollevate e bloccate correttamente o completamente abbassate fino a fine corsa. A causa del rischio di inceppamento, non devono **mai** trovarsi in una posizione intermedia senza essere scattate in posizione.
 - Se le sponde laterali sono danneggiate, il paziente è esposto al pericolo di caduta.

Azionamento | Sponde laterali

Sollevamento sponde laterali

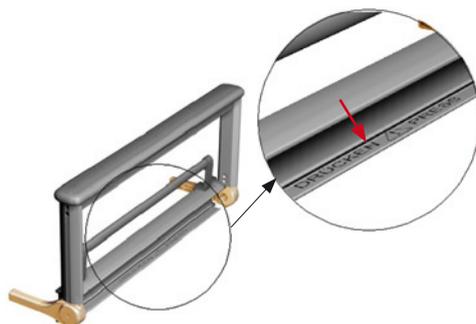
1. Estrarre la sponda laterale di lato in orizzontale fino al punto di arresto e ribaltarla verso l'alto.
2. Per regolare l'altezza delle sponde laterali, tirare la sezione telescopica verso l'alto fino a fine corsa.

Ribaltamento delle sponde laterali

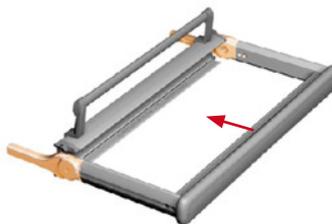
1. Premere entrambi i pulsanti sul lato esterno del telaio, proprio sotto la traversa, per portare l'elemento delle sponde regolabile in altezza nella posizione più bassa.



2. Azionare il dispositivo di scatto contrassegnato con "Drücken / Press" all'estremità inferiore della sponda laterale ed inclinare quest'ultima di lato in orizzontale, in modo che risulti parallela al pavimento.



3. Spingere completamente l'elemento della sponda sotto il piano rete.



A seconda della necessità, per proteggere il paziente, possono essere usati uno o più elementi per volta.

Alzando tutti e quattro gli elementi delle sponde laterali si garantisce al paziente la massima protezione.

⚠ ATTENZIONE Le sponde laterali devono essere afferrate con due mani alle estremità di ciascun elemento e quindi spinte verso l'alto o verso il basso.

⚠ CAUTELA Gli elementi della sponda laterale estratti in orizzontale possono essere sottoposti ad un carico massimo di 15 kg!

Azionamento | Sponde laterali

N.B. Grazie all'estrema robustezza, le sponde laterali possono essere utilizzate anche come appoggio per la biancheria (max 15 kg) o come superficie di sostegno integrativa per alcune posizioni di terapia, ad esempio la posizione Bobath, o per alcuni trattamenti fisioterapici.

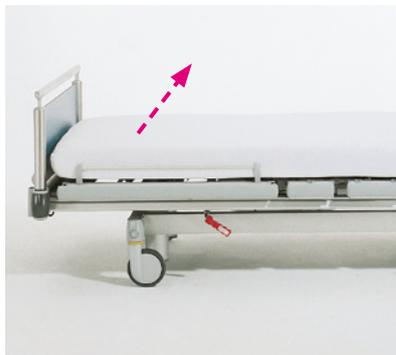
Azionamento | Schienale

La superficie dello schienale può essere regolata mediante la pulsantiera o la tastiera personale.

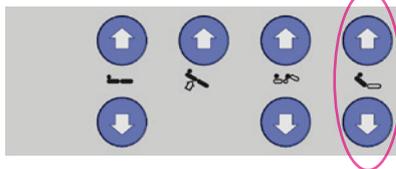
Rimuovere all'occorrenza il blocco della pulsantiera  40 auf.

Lo schienale del piano rete può essere alzato fino a un'angolazione massima di 70°.

 **ATTENZIONE** Quando lo schienale viene alzato con le sponde laterali sollevate, è necessario assicurarsi che non ci siano parti del corpo del paziente o di altre persone che sporgano dalle sponde o siano posizionate su di esse!



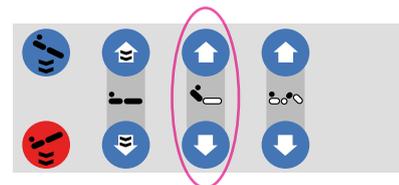
Schienale su/giù



Pulsantiera



Schienale su/giù



Tastiera personale

 **ATTENZIONE "Pericolo di schiacciamento"** Durante la regolazione dello schienale, non afferrare il telaio nell'area dello schienale!



Azionamento | Abbassamento rapido meccanico dello schienale / funzione CPR

Il letto è dotato di una funzione meccanica di abbassamento rapido dello schienale per la rianimazione.

⚠ ATTENZIONE La funzione CPR (**C**ardiopulmonary **R**esuscitation) è riservata al personale qualificato!

Afferrare lo schienale in corrispondenza del fermamaterasso e, per abbassarlo rapidamente, sollevare la leva rossa a sinistra e/o a destra, sotto lo schienale del piano rete. In questo modo lo schienale si abbassa rapidamente. Per arrestare il processo è sufficiente rilasciare la leva rossa.

⚠ ATTENZIONE Quando si abbassa lo schienale è importante accompagnarlo afferrando il fermamaterasso, per evitare l'improvvisa caduta all'indietro del paziente!

Leva rossa per l'abbassamento rapido dello schienale per la rianimazione:



Azionamento | Sezione cosce

Il piano rete in corrispondenza della sezione cosce può essere regolato mediante la pulsantiera o la tastiera personale.

Rimuovere all'occorrenza il blocco della pulsantiera  40 auf.

La sezione cosce del piano rete può essere regolata su un'angolazione massima di 45°.

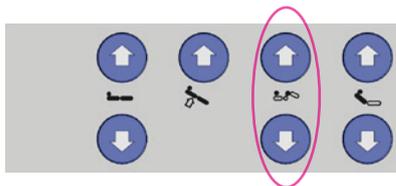
 **ATTENZIONE** Quando la sezione cosce viene alzata con le sponde laterali sollevate, è necessario assicurarsi che non ci siano parti del corpo del paziente o di altre persone che sporgano dalle sponde o siano posizionate su di esse!

Si ricordi che è possibile regolare anche la sezione gambale (vedere anche la pagina successiva).

 **ATTENZIONE "Pericolo di schiacciamento"** Durante lo spostamento della sezione cosce esiste il pericolo di schiacciamento tra la sponda laterale sollevata e la sezione piedi.



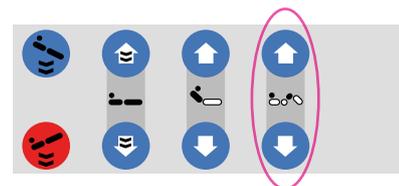
Sezione cosce su/giù



Pulsantiera



Sezione cosce su/giù



Tastiera personale

Azionamento | Sezione gambale

La sezione gambale può essere portata manualmente in qualsiasi posizione, con un angolo massimo di 45°, tirando verso l'esterno il fermamaterasso.

Per abbassare la sezione gambale basta spingere verso il basso il fermamaterasso.

Nei letti con un piano rete lungo almeno 2,10 m la sezione gambale può essere regolata, in via opzionale, anche con la pulsantiera o la tastiera personale.

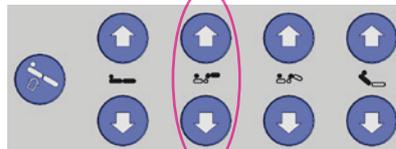
Rimuovere all'occorrenza il blocco della pulsantiera  40 auf.



ATTENZIONE Quando la sezione gambale viene alzata con le sponde laterali sollevate, è necessario assicurarsi che non ci siano parti del corpo del paziente o di altre persone che sporgano dalle sponde o siano posizionate su di esse.

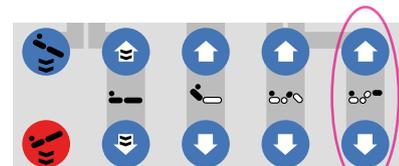
Pulsantiera e/o tastiera personale opzionale per la regolazione elettrica della sezione gambale (possibile solo nei letti con piano rete lungo almeno 2,10 m):

Sezione gambale su/giù



Pulsantiera

Sezione gambale su/giù



Tastiera personale

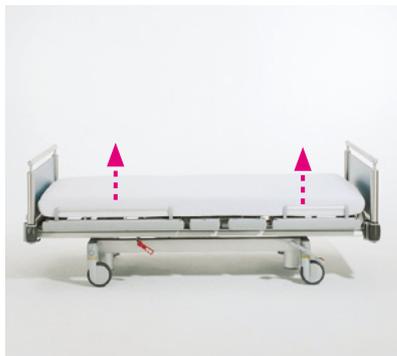
Azionamento | Altezza piano rete

L'intero piano rete può essere regolato mediante pulsantiera o tastiera personale.

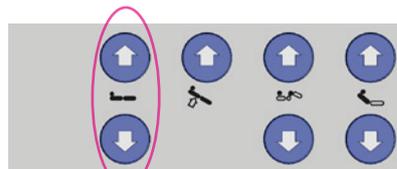
Rimuovere all'occorrenza il blocco della pulsantiera  40.

Il piano rete può essere regolato da 40 cm a 80 cm.

-  **ATTENZIONE** Per evitare il pericolo di cadute, si consiglia di abbassare completamente il letto tranne che durante i trattamenti terapeutici!
-  **PERICOLO** Prima di abbassare il letto, assicurarsi che lo spazio tra il piano rete e il basamento o il pavimento sia completamente sgombro da persone, arti, animali domestici, biancheria da letto o altri oggetti. Prima di salire e scendere dal letto, assicurarsi che lo stesso sia posizionato in modo stabile sul pavimento (ruote frenate)!
-  **ATTENZIONE** Quando si aziona la regolazione dell'altezza con le sponde laterali alzate, è necessario assicurarsi che il paziente non sia a contatto con le sponde e che dalle stesse non sporgano parti del suo corpo o di altre persone!



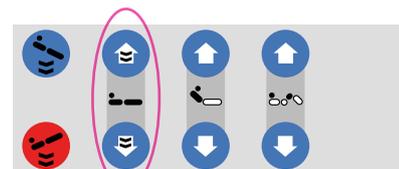
Piano rete su/giù



Pulsantiera



Piano rete su/giù



Tastiera personale

Azionamento | Anti Trendelenburg¹- e posizione Trendelenburg²

La posizione Trendelenburg può essere imposta solo con la tastiera personale.

Rimuovere all'occorrenza il blocco della pulsantiera  40 auf.

La posizione Trendelenburg si può regolare su un angolo massimo di 12°.

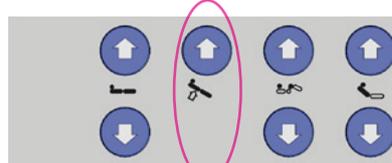
 **CAUTELA** In caso di guasto della funzione di sollevamento, caduta della tensione di rete o batteria completamente scarica, la la funzione Trendelenburg non può disponibile. Se necessario, il paziente deve essere trasferito in un altro letto!

 **ATTENZIONE** Poiché la posizione Trendelenburg dipende da indicazioni cliniche, può essere utilizzata solo su ordine del medico.

Se il piano rete è regolato sull'altezza minima o massima, viene riportato automaticamente in posizione orizzontale.



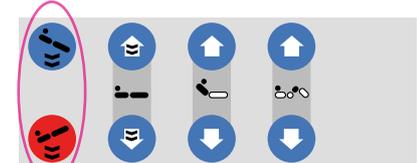
Posizione anti Trendelenburg ¹



Pulsantiera



Posizione anti Trendelenburg ¹
Posizione Trendelenburg ²



Tastiera personale

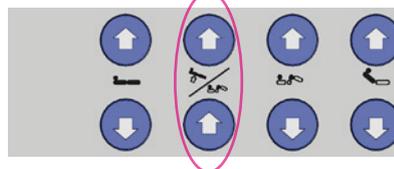
¹ Posizione testa alta/

² Posizione testa bassa



La posizione seduta comfort è particolarmente utile nel caso di pazienti che non possono abbandonare il letto perché la situazione circolatoria è troppo instabile o perché prima è necessaria una riabilitazione della posizione seduta. La posizione comfort consente una posizione attiva da seduti nel letto.

Posizione anti Trendelenburg



Auto contour

Pulsantiera con posizione anti Trendelenburg e Auto contour (optional)

Regolazione della posizione di seduta comfort

1. Portare schienale e sezione cosce in una posizione comoda leggermente sollevata. Questa posizione può essere regolata con una sola mossa premendo il tasto Auto contour (optional).
2. Regolare il letto premendo il tasto anti Trendelenburg nella posizione seduta comfort.

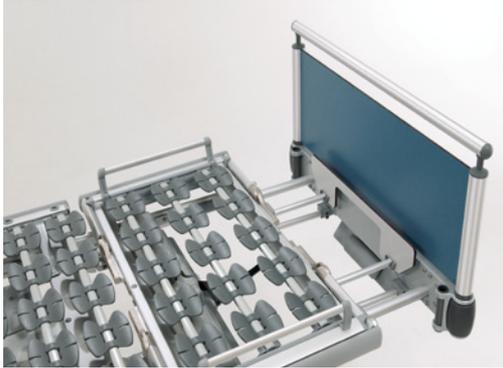
Ritorno del piano rete in posizione orizzontale

Per ripristinare la posizione orizzontale, portare il piano rete, lo schienale e la sezione cosce nella sequenza desiderata nella posizione di altezza minima.

Azionamento | Prolunga letto (optional)

Il letto può essere allungato di 20 cm mediante una prolunga telescopica (optional).

Per estrarre la prolunga del letto, spingere contemporaneamente verso il basso i due pulsanti a leva.



Pulizia e disinfezione

Il presente capitolo contiene le informazioni relative a **Pulizia e disinfezione** del letto.



CONTENUTO

Pulizia 📖 54

Disinfezione con panno e disinfezione a spruzzo 📖 54

Lance a spruzzo 📖 55

Preparazione per il trattamento manuale del letto 📖 55

Preparazione del letto per il tunnel di lavaggio 📖 56

Pulizia e disinfezione 1/4

Per garantire nel tempo la funzionalità del letto, lo stesso dovrebbe essere pulito, disinfettato e controllato al più presto dopo ogni uso, in modo da poter essere riutilizzato immediatamente e senza rischio. Una pulizia/disinfezione non corretta del letto potrebbe determinare dei pericoli.

Pulizia

In base al grado di sporco, si consiglia di pulire il letto con un panno umido o simile.

Disinfezione con panno e disinfezione a spruzzo

Per la disinfezione con panno e a spruzzo in Germania si possono utilizzare i disinfettanti indicati nella lista VAH del 01/01/2008 (Associazione per l'igiene applicata) nelle concentrazioni previste dalla legge. Tali prodotti devono essere diluiti nella proporzione consigliata dai produttori nelle rispettive istruzioni per l'uso. La lista può essere ordinata indicando il numero ISBN 978-3-88681-089-5.

N.B. Non è ammesso l'uso di solventi.

Non è consentito utilizzare spugne o altre sostanze abrasive. Non è ammesso l'uso di solventi organici come gli idrocarburi alogenati/aromatizzati e i chetoni.

Durante l'impiego di prodotti detergenti e disinfettanti, attenersi alle indicazioni seguenti:

- Di regola, le soluzioni devono essere utilizzate appena preparate.
- Le concentrazioni non possono essere né superiori né inferiori a quelle indicate nell'elenco. Non utilizzare mai dosaggi approssimativi. L'utilizzatore non deve in nessun caso aggiungere al disinfettante detergenti quali sapone o sostanze attive di propria iniziativa (il sapone riduce l'effetto disinfettante).
- Se si utilizzano disinfettanti a spruzzo contenenti alcol su ampie superfici, esiste il pericolo di esplosioni e incendio.

- Non devono contenere componenti corrosivi o caustici.
- Non devono contenere sostanze che possano modificare la struttura delle superfici o le proprietà fissanti dei materiali.
- Le sostanze lubrificanti non devono essere contaminate.
- Il pH dell'acqua deve essere pari a 6-8.
- La durezza dell'acqua non deve superare il valore di 0.9 mmol/l (fino a 5 gradi d). (Non utilizzare acqua completamente desalinizzata).

Pulizia e disinfezione 2/4

Cloruri	< 100 ppm
Silicati come SiO ₂	< 15 ppm
Ferro	< 0.05 ppm
Manganese	< 0.01 ppm
Rame	< 0.05 ppm

Le indicazioni fornite nell'elenco VAH e quelle riportate nelle presenti istruzioni non liberano l'utilizzatore dall'obbligo di effettuare direttamente verifiche e prove, in quanto le condizioni locali (p.e. durezza dell'acqua) possono variare. Non è quindi possibile dedurre una garanzia legalmente vincolante di determinate proprietà.

In caso di utilizzo di detergenti e disinfettanti non idonei, di diluizioni in proporzioni non corrette e di negligenza nella pulizia dei letti, i rivestimenti delle superfici possono subire dei danni per i quali Völker GmbH declina qualsiasi responsabilità.



ATTENZIONE "Pericolo di scossa elettrica/incendio e di guasto" Per le operazioni di pulizia e disinfezione occorre staccare il letto dall'alimentazione elettrica.

La spina e la presa della pulsantiera sono protette dagli spruzzi d'acqua solo quando sono inserite con la copertura prevista.

Lance a spruzzo

La pulizia e la disinfezione con lance a spruzzo di macchinari per pulizie ad alta pressione **non** è consentita.

Preparazione per il trattamento manuale del letto

Per portare il letto nella posizione ottimale per il trattamento manuale procedere come segue:

- portare il letto all'altezza di lavoro
- abbassare completamente lo schienale
- abbassare completamente la sezione cosce

oppure:

- azionare il tasto trattamento letto (solo sulle tastiere personale con funzione automatica)

Pulizia e disinfezione 3/4

Preparazione del letto per il tunnel di lavaggio

L'uso dei tunnel di lavaggio è ammesso solo per il modello S 962-2W, ma non per il modello S 962-2.

Verificare:

- che il letto non presenti danni esternamente
- che l'isolamento dei cavi elettrici sia integro
- che tutte le funzioni elettriche raggiungano la posizione finale

Se queste premesse sono soddisfatte, procedere come segue:

- portare la sezione gambale del letto in posizione orizzontale, se necessario a mano
- sollevare le sponde laterali
- azionare il tasto posizione tunnel di lavaggio  (il piano rete si abbassa, lo schienale e la sezione cosce si sollevano).

Per la decontaminazione automatica osservare quanto segue:

- La temperatura non può superare i 65° C.
- La pressione di spruzzo all'ugello di uscita non può superare 6 bar.

Devono inoltre essere rispettate le indicazioni del "Circolo di lavoro Impianti di decontaminazione basamenti letti e carrelli".

I requisiti relativi alla qualità dell'acqua e dei prodotti chimici utilizzati rimangono quelli precedentemente descritti.

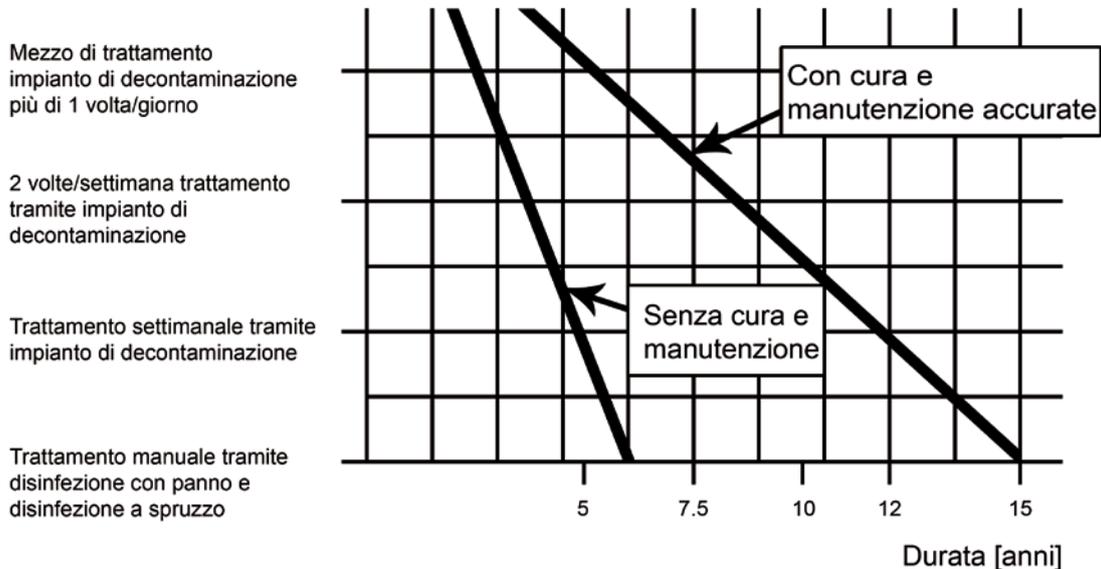
Terminato il processo di lavaggio, portare il letto leggermente in posizione "piedi giù" per agevolare il gocciolamento dell'acqua, infine controllare che tutte le funzioni del letto siano regolari.



ATTENZIONE Devono essere utilizzati solo letti che non presentano segni di danni e che sono ancora nell'intervallo di prova!

Pulizia e disinfezione 4/4

Pulizia



Manutenzione

Il capitolo **Manutenzione** contiene le informazioni relative alle operazioni di manutenzione.

CONTENUTO

Qualifica del personale 📖 59

Avvertenze di sicurezza 📖 59

Programma di manutenzione 📖 60



Manutenzione | Qualifica del personale, avvertenze di sicurezza

Qualifica del personale

Gli addetti alla manutenzione e all'assistenza devono almeno

- aver partecipato ad un corso di formazione Servicetool di Völker
- aver letto le norme di sicurezza e
- il manuale di assistenza

ed essere in possesso delle qualifiche richieste dai §§ 4 e 6 del decreto sull'utilizzo di prodotti medicali. Al fine di evitare errori e garantire il regolare funzionamento dei nostri letti, detta documentazione deve essere sempre accessibile agli addetti alla manutenzione.

Prima di ogni intervento di manutenzione, gli addetti devono consultare attentamente il manuale di assistenza e le istruzioni per l'uso.

Avvertenze di sicurezza

Durante gli interventi di manutenzione e i controlli tecnici, attenersi rigorosamente alle indicazioni seguenti:

- L'impianto elettrico della camera deve essere conforme ai requisiti dell'attuale livello della tecnica e il letto deve essere utilizzato secondo le norme.
- Le ruote devono essere messe in "posizione frenata".
- I letti non sono antideflagranti e possono pertanto essere sottoposti a operazioni di manutenzione solo in ambienti dove non vi sono materiali combustibili.

 **ATTENZIONE** Prima di effettuare gli interventi di manutenzione, staccare sempre la spina di alimentazione e staccare il kit batterie dalla rete premendo il pulsante verde Reset sulla carcassa del motore.

 **ATTENZIONE** Le operazioni di manutenzione e riparazione possono essere effettuate solo dopo la disinfezione del letto.

 **ATTENZIONE** Una volta conclusa la manutenzione (riparazione), verificare la sicurezza funzionale del letto. È necessario assicurarsi che il letto possa essere utilizzato conformemente alle norme, senza pericolo per i pazienti e per il personale sanitario.

 **ATTENZIONE** Se si lavora con l'azionamento aperto, evitare il contatto con la scheda di alimentazione elettrica per almeno 20 minuti dopo il distacco della corrente di rete e delle batterie. Occorre, infatti, attendere l'autoscarica del condensatore di livellamento 4,7nF, poiché la scarica attraverso il corpo potrebbe essere pericolosa.

 **ATTENZIONE** Quando si collegano i motori alla scheda di espansione, ricordare che si può collegare al massimo 1 motore.

Manutenzione | Programma di manutenzione

Il letto richiede poca manutenzione. A tutti i componenti mobili della regolazione altezza, degli azionamenti del piano rete e delle sponde laterali di sicurezza viene applicata una lubrificazione permanente, direttamente in fabbrica. Si raccomanda quanto segue: **sottoporre il letto regolarmente, almeno una volta l'anno, ad un controllo tecnico**  61 (esame visivo e verifica funzionale inclusi) come da check list  87. e porre subito rimedio ai danni accertati quali usura dei componenti, viti allentati o rotture.

Dopo un periodo di inutilizzo prolungato occorre effettuare un controllo tecnico  61.

Periodo	Operazioni da eseguire
Annualmente e dopo periodi di inutilizzo prolungati	Controllo tecnico  61
In caso di bisogno	Lubrificazione di parti meccaniche Sostituzione di parti usurabili (consultare il manuale di assistenza)
Ogni 3-5 anni	Sostituzione del kit batterie

Controllo tecnico

Il capitolo **Controllo tecnico** contiene tutte le informazioni relative all'esecuzione del controllo tecnico secondo Decreto utilizzo prodotti medicali, BGVA 3, norme antinfortunistiche relative a letti di degenza e di cura e misurazione secondo DIN EN 62353 (VDE 0751-1). Non sono prese in considerazione altre norme (ad esempio specifiche dei vari paesi); tuttavia questo non solleva l'utilizzatore dall'obbligo di rispettare tali disposizioni.



CONTENUTO

- Esame visivo  62
- Verifica funzionale delle sponde laterali  62
- Verifica funzionale dei freni  64
- Verifica funzionale degli azionamenti  64
- Cavo di collegamento alla rete  64
- Cablaggio  64
- Involucro  64
- Verifica meccanica  64
- Misurazione secondo DIN EN 62353 (VDE 0751-1)  65
- Verifica del maniglione triangolare  65
- Ulteriori accessori  65

Controllo tecnico 1/4

1. Esame visivo

Verificare che i componenti del telaio non presentino deformazioni plastiche e/o segni di usura. Tra gli elementi da verificare vanno ricordati il basamento del letto, il sollevamento, tutti gli elementi del piano rete (schienale, seduta, sezione cosce e gambale, alette ed elementi elastici (se presenti)), alzapersona con relativo alloggiamento relativo e ruote.

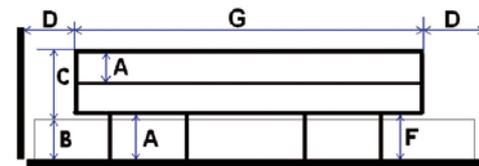
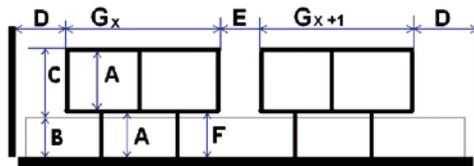
2. Verifica funzionale delle sponde laterali

Il controllo delle sponde laterali deve essere effettuato secondo la norma DIN EN 60601-2-38 e/o IEC/FDIS 60601-2-52. Per sapere quale delle due normative va applicata, consultare la dichiarazione di conformità fornita in dotazione col letto.

Controllo secondo DIN EN 60601-2-38

Verificare che il blocco delle sponde laterali funzioni correttamente e che le sponde non presentino deformazioni o tracce di usura.

Verificare che le distanze prescritte vengano mantenute anche in caso di carico delle sponde. Tutte le misurazioni delle distanze



Lettera	Descrizione	Quota				
A	La distanza massima tra gli elementi all'interno del perimetro delle SPONDE LATERALI in posizione sollevata/bloccata o dell'area delimitata dalle SPONDE LATERALI e dalle parti fisse del LETTO.	≤120 mm				
B	Spessore del materasso per l'USO PREVISTO	stabilito dal produttore				
C	altezza del bordo superiore delle SPONDE LATERALI sopra il materasso (vedere "B") senza compressione	≥220 mm				
D	Distanza tra SEZIONE TESTA o SEZIONE PIEDI e SPONDA LATERALE	≤60 mm oppure ≥235 mm				
E	Distanza tra l'elemento delle SPONDE LATERALI con il PIANO RETE in posizione piatta	≤60 mm oppure ≥235 mm				
F	Distanza di tutte le aperture accessibili tra le SPONDE LATERALI e il PIANO RETE	<table border="0"> <tr> <td>se D o E ≥235 mm</td> <td>se D o E ≥60 mm</td> </tr> <tr> <td>allora F ≤60 mm</td> <td>allora F ≤120 mm</td> </tr> </table>	se D o E ≥235 mm	se D o E ≥60 mm	allora F ≤60 mm	allora F ≤120 mm
se D o E ≥235 mm	se D o E ≥60 mm					
allora F ≤60 mm	allora F ≤120 mm					
G	Lunghezza totale delle SPONDE LATERALI o somma della lunghezza degli elementi delle SPONDE LATERALI su un lato del LETTO	$\sum G_x \geq 1/2$ della lunghezza del PIANO RETE				

Controllo tecnico 2/4

delle sponde devono essere eseguite con il piano rete in posizione orizzontale.

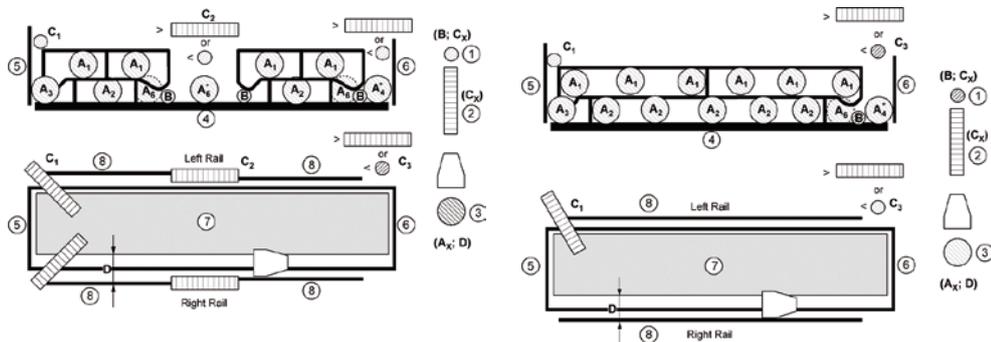
La misura di A deve essere effettuata con un strumento a cono conforme a DIN EN 60601-2-38. La forza applicata deve essere pari a 50 N alla quota A.

Controllo secondo IEC/FDIS 60601-2-52

Verificare che il blocco delle sponde laterali funzioni correttamente e che le sponde non presentino deformazioni o tracce di usura.

Verificare che le distanze prescritte vengano mantenute anche in caso di carico delle sponde. Tutte le distanze dalle sponde laterali vanno misurate col piano rete abbassato, in caso contrario le quote possono creare condizioni sfavorevoli.

La misura di A e D deve essere effettuata con un strumento a cono conforme a IEC/FDIS 60601-2-52. La forza applicata deve essere pari a 250 N alla quota A.



Lettera	Descrizione	Quota
A _x	Distanza tra gli elementi all'interno del perimetro delle SPONDE LATERALI in posizione sollevata/bloccata o dell'area delimitata dalle SPONDE LATERALI e dalle parti fisse del LETTO o dagli ACCESSORI.	< 120 mm
B	decade!	-
C ₁	Distanza tra SEZIONE TESTA e SPONDE LATERALI	< 60 mm
C _{2,3}	Distanza tra SPONDE LATERALI divise e distanza tra SPONDE LATERALI e SEZIONE PIEDI	< 60 mm o > 318 mm
D	Settore tra SPONDA LATERALE e MATERASSO	Il cuneo da 120 mm può affondare nella superficie del materasso per max. 60 mm
G	Altezza del bordo superiore delle SPONDE LATERALI sopra il materasso senza compressione per almeno metà lunghezza del PIANO RETE	≥220 mm

Controllo tecnico 3/4

3. Verifica funzionale dei freni

Verificare l'efficienza del freno (sicurezza, arresto, ruote libere).

4. Verifica funzionale degli azionamenti

Verificare l'intero intervallo di regolazione di ogni singolo motore, facendo attenzione a eventuali rumori insoliti, velocità, scorrimento e così via, e che la funzione selezionata si muova nella direzione giusta. In particolare accertarsi che il motore si spenga automaticamente al raggiungimento della posizione di fine corsa*.

* Notare che la posizione di fine corsa può variare a seconda del modello del letto. Attenersi a questo proposito ai dati tecnici, in caso di dubbio contattare il nostro servizio assistenza.

5. Cavo di rete

Verificare che

- il cavo di rete, compresi i passacavi
- i fermacavi, compresi i manicotti
- la spina di rete

non presentino danni.

6. Cablaggio

Verificare che il passacavi e la sede dei contatti siano correttamente posizionati e integri.

Verificare che i cavi non presentino danni.

7. Involucro

Verificare che tutti gli alloggiamenti non presentino danni. Tutte le viti devono essere ben serrate e le guarnizioni non devono presentare segni di danni.

8. Verifica meccanica

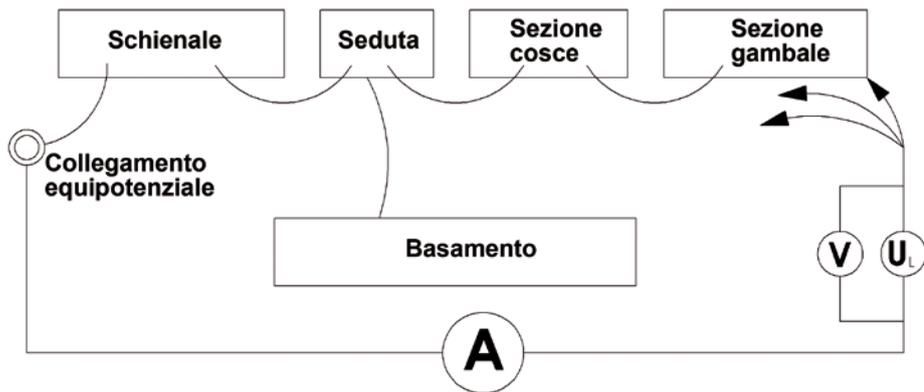
Verificare la funzionalità della molla a gas spostando manualmente il sezionamento gambale nelle singole posizioni (solo se non è disponibile la funzione di regolazione elettrica opzionale).

Controllo tecnico 4/4

9. Misurazione secondo DIN EN 62353 (VDE 0751-1)

La verifica elettrica del letto deve essere eseguita conformemente alla norma DIN EN 62353 (VDE 0751-1). Occorre misurare la corrente di dispersione sostitutiva mediante misurazione sostitutiva.

In caso di letti con collegamento equipotenziale (vedere disegno di seguito) deve inoltre essere misurata l'impedenza della compensazione dell'equipotenziale del letto.



10. Maniglione triangolare

Verificare che il rivestimento in plastica e la cinghia del maniglione triangolare non presentino danni e che le aste di supporto dell'alzapersona siano in buone condizioni.

Il maniglione triangolare e la relativa cinghia di fissaggio devono essere sostituiti ad intervalli regolari:

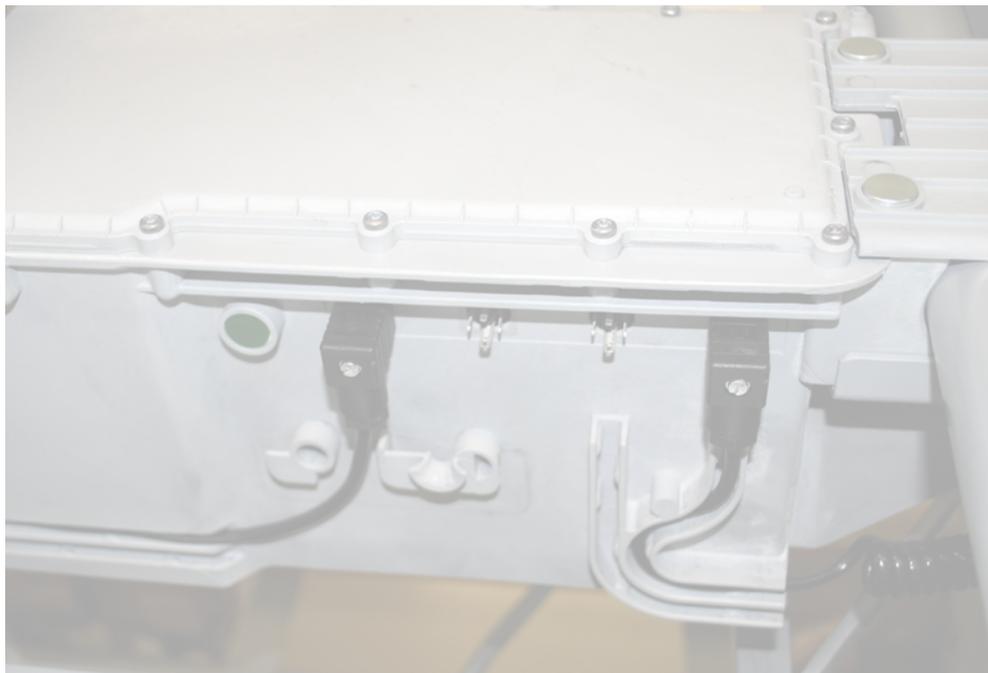
- ogni 5 anni: maniglioni e maniglioni con funzione mobile in modalità APF
- ogni 3 anni: maniglioni con funzione mobile in modalità KPF

11. Ulteriori accessori

Gli altri accessori devono sempre essere sottoposti a controllo secondo i dati del produttore.

Eliminazione dei guasti

Il capitolo **Eliminazione dei guasti** contiene una tabella dei guasti per l'utilizzatore e informazioni per i centri di assistenza.



CONTENUTO

Tabella dei guasti 📖 67

Centri di assistenza 📖 70

Eliminazione dei guasti | Tabella dei guasti 1/3

La tabella riportata di seguito contiene delle indicazioni su possibili problemi di funzionamento che possono essere eliminati dall'utilizzatore.

I guasti che possono essere eliminati solo dal personale tecnico sono invece descritti nel manuale di assistenza.

Ogni addetto alla manutenzione e alla riparazione deve avere partecipato ad almeno uno dei corsi di formazione del Servicetool di Völker, avere letto le norme di sicurezza e il manuale di assistenza ed essere in possesso delle qualifiche professionali previste dai §§ 4 e 6 del Decreto sull'utilizzo dei prodotti medicali.

N.B. Prima di procedere con la ricerca dei guasti accendere la tastiera personale e verificare che il kit batterie sia carico (osservare il LED dell'accumulatore sulla tastiera personale) e che il letto sia collegato alla rete elettrica (la spina di alimentazione deve essere inserita in una presa funzionante).



ATTENZIONE Prima di ogni intervento di riparazione, assicurarsi che il letto sia scollegato dalla tensione di rete e che anche il kit batterie sia staccato dal circuito (premere il pulsante Reset).

Se il medesimo errore si ripete più volte, prima di un nuovo reset occorre effettuare un'analisi della memoria errori mediante il tool di diagnostica.

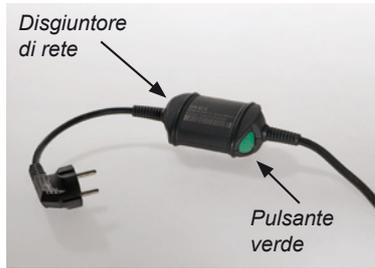
Eliminazione dei guasti | Tabella dei guasti 2/3

Guasto	Possibile causa	Eliminazione dei guasti
Il letto non può essere regolato mediante le funzioni elettriche.	(1) Blocco tasti attivo. (2) La spina di rete non è inserita oppure la presa è senza corrente e il kit batterie è scarico. (3) Il kit batterie è staccato dal circuito. (4) Pulsantiera difettosa. (5) Tastiera personale difettosa.	(1) Disattivare il blocco tasti. (2) Inserire la spina o controllare la presa. (3) Premere il pulsante verde del disgiuntore di rete ¹ e successivamente azionare una funzione a piacere della pulsantiera. (4) Sostituire la pulsantiera. (5) Sostituire la tastiera personale.
(Il LED dell'accumulatore s'illumina di rosso e non lampeggia dopo l'attivazione del pulsante verde del disgiuntore e dopo l'azionamento di una funzione)	(6) Kit batterie difettoso. (7) Circuito di carica difettoso.	(6) Sostituire il kit batterie. (7) Sostituzione della scheda di alimentazione di energia.
Il LED dell'accumulatore s'illumina di rosso nonostante il kit batterie non sia scarico.	(8) Mancata separazione del disgiuntore di rete.	(8) Il pulsante verde Reset sulla carcassa del motore ² è stato premuto: se dopo questa operazione l'indicatore dell'accumulatore sulla tastiera personale s'illumina di rosso, staccare brevemente la spina di alimentazione (occorre sostituire il disgiuntore).

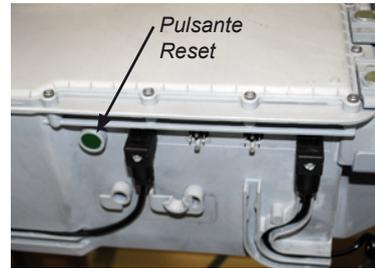
 *Continua alla pagina successiva.*

Eliminazione dei guasti | Tabella dei guasti 3/3

¹ Pulsante verde del disgiuntore:



² Pulsante verde Reset sulla carcassa del motore:



Il disgiuntore di rete assicura che quando non viene azionata una funzione elettrica, il letto non sia sotto tensione. (Eccezione: quando il kit batterie è in fase di carica e quando la tastiera personale è attiva. Questo viene segnalato dal LED dell'indicatore di tensione di rete).

Eliminazione dei guasti | Centri di assistenza

In caso di necessità, rivolgersi al referente di zona della rete di rivenditori Völker, che fornirà immediatamente tutte le informazioni necessarie sul servizio di assistenza.

Appendice

Il capitolo **Appendice** contiene le specifiche tecniche e le classificazioni, i dati relativi alla vita utile e allo smaltimento, nonché i link alle dichiarazioni del fabbricante e ai moduli contenuti nell'Appendice.

Konformitätserklärung
Anhang VII
EU-Richtlinie 93/42/EWG

Der Unterzeichnende
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten

mit einer Fertigungsstätte unter der Adresse:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen

bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der EU-Richtlinie 93/42/EWG erfüllen. Es wurden die folgenden Normen angewendet:

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12

Declaration of conformity
Appendix VII
EU Directive 93/42/EEC

The signatory
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Germany

with a manufacturing side at:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/Germany

confirms that the products described below and in the form distributed by ourselves meet the basic requirements of Appendix I of EU Directive 93/42/EEC. The following standards are applied:

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

Dichiarazione di conformità
Allegato VII
Direttiva UE 93/42/CEE

La scrivente società
Völker GmbH
Wullener Feld 79
58454 Witten/Germania

con un centro di produzione al seguente indirizzo:
Völker GmbH
Ahornstraße 4
09661 Hainichen/ Germania

conferma che i prodotti specificati di seguito soddisfano, nel modello messo in distribuzione, i requisiti fondamentali dell'Allegato I della Direttiva europea 93/42/CEE. Sono state applicate le norme seguenti:

DIN EN 60601-1:2007-07,
DIN EN 60601-1-2:2007-12,
DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999,
DIN EN 60601-2-52:2010-12.

CONTENUTO

Simboli utilizzati  72

Dati tecnici  73

Classifica  75

Targhetta  76

Vita utile/smaltimento  78

Dichiarazioni del fabbricante, moduli, istruzioni per l'uso in formato elettronico  79

Appendice | Simboli utilizzati



Segnali di avvertimento

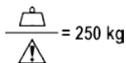
Leggere e attenersi rigorosamente alle informazioni contrassegnate da questo simbolo!



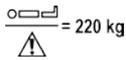
Avvertenza per pericolo di intrappolamento e schiacciamento!



Attenersi alle informazioni fornite nelle istruzioni per l'uso!



Carico di lavoro sicuro 250 kg



Max. peso del paziente consentito 220 kg
(circa 30 kg per materasso, alzapersona e accessori)



Corrente continua



Corrente alternata



Apparecchiatura con grado di protezione II, con isolamento di protezione



Apparecchiatura del tipo B, conforme a DIN EN 60601-1



Il prodotto soddisfa i requisiti di base dell'Appendice 1 della Direttiva UE 93/42/CEE.



Il prodotto deve essere smaltito conformemente alla Direttiva UE 2002/96 CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Appendice | Dati tecnici (modello base) 1/2

I dati contrassegnati da * dipendono dalla lunghezza, dalla larghezza o dal modello del letto. I valori riportati si riferiscono al modello S 962-2 S.

Quote esterne (larghezza x lunghezza)	
per piano rete 90 x 190 cm *	99 x 210 cm
per piano rete 90 x 200 cm *	99 x 220 cm
per piano rete 90 x 210 cm *	99 x 230 cm
per piano rete 90 x 220 cm *	99 x 240 cm
per piano rete 100 x 200 cm *	109 x 220 cm
per piano rete 100 x 210 cm *	109 x 230 cm
per piano rete 100 x 220 cm *	109 x 240 cm
per piano rete 110 x 200 cm *	119 x 220 cm
Altezza di passaggio	ca. 19 cm
Altezza bordo inferiore telaio piano rete (min./max.)	ca. 28,5 cm / 68,5 cm
Altezza bordo superiore piano rete (min./max.)*	ca. 40 cm / 80 cm
Altezza bordo superiore sezione testa/sezione piedi (min./max.)*	ca. 78 cm / 118 cm
Altezza centro ruota antiurto	ca. 35,5 cm / 75,5 cm
Piano rete (4 parti) *	90 x 190/200/210/220 cm 100 x 200/210/220 cm 110 x 200 cm

Peso volumetrico del materiale del materasso	40 - 50 kg/m ³
Peso a vuoto S 962-2 *	ca. 150 kg
Peso a vuoto S 962-2W	ca. 164 kg
Carico di lavoro sicuro letto	250 kg Calcolando un peso di circa 30 kg per materasso, alza-persone e altri accessori, il peso massimo ammesso per il paziente è pari a 220 kg. In caso di utilizzo di un altro materasso o di ulteriori accessori, tale peso dovrà essere ricalcolato!
Carico di lavoro sicuro alloggiamento alzapersona	75 kg
Carico di lavoro sicuro asta portaflebo	2 kg/gancio
Ruote S 962-2 *	4 pezzi, Ø 150 mm
Max. carico ruote S 962-2 * (ruote di acciaio)	100 kg (dinamico)
Max. carico ruote S 962-2W (ruote integrali)	150 kg (dinamico)

Appendice | Dati tecnici (modello base) 2/2

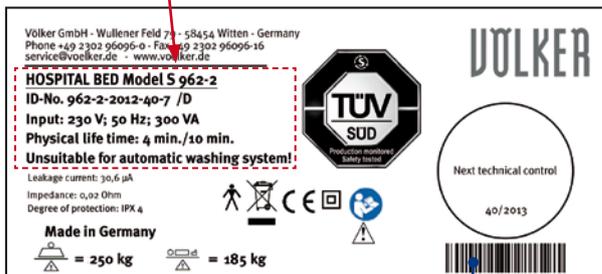
Tensione di rete	AC 230 V (versione UE) AC 240 V (versione UK) AC 115 V (versione US)
Potenza nominale Frequenza nominale	300 VA 50 Hz (versione UE, versione UK) 60 Hz (versione US)
Fusibile primario	3,15 A (versione UE) 5,0 A (versione UK) 6,3 A (versione US)
Kit batterie	Tipo: kit batterie 2 x 12 V (piombo-gel) 7,2 Ah
Intervallo temperatura di funzionamento	da + 10 °C a + 40 °C
Intervallo di temperatura trasporto/stoccaggio	da - 20 °C a + 60 °C
Umidità dell'aria	dal 30% al 75% rel.
Intervallo pressione atmosferica	da 700 hPa a 1060 hPa

Appendice | Classificazione

Protezione da scossa elettrica	Grado di protezione II e/o apparecchio con fonte di alimentazione elettrica interna 
Tipo di protezione tramite involucro secondo EN 60529	Modello S 962-2: IPX4 non idoneo alla pulizia nel tunnel di lavaggio Modello S 962-2W: IPX 6 idoneo alla pulizia nel tunnel di lavaggio
Grado di protezione della parte di utilizzazione contro le scosse elettriche secondo DIN EN 60601-1	Tipo B 
Grado di protezione contro sostanze e miscele esplosive	Il letto non è antideflagrante e non può essere utilizzato in ambienti in cui siano presenti anestetici o detergenti infiammabili (v. depliant dell'Associazione di categoria ZH 1/200)
Raggruppamento MPG	Classe I

Modalità operativa	Int. 4 min. / 10 min. Durata azionamento max. 4 min. Tempo di disinserzione 10 min.
Controllo tecnico	1 volta l'anno

Dati sul tipo

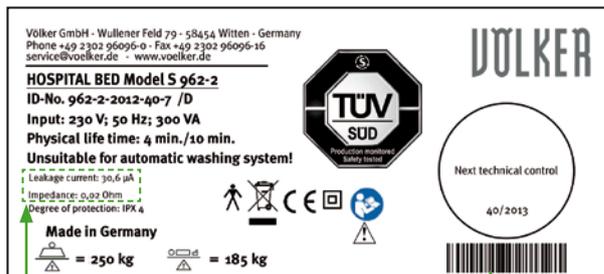


La targhetta che riporta i dati tecnici si trova sul lato interno della testata.

Per leggere la targhetta, alzare lo schienale.



Dati sul tipo	Spiegazione
1a riga	Denominazione modello. Nell'esempio: LETTO DI DEGENZA modello S 962-2
2a riga	No. ID (strutturato come segue): S 962-2 = modello -2012 = anno di costruzione -40 = settimana di produzione (settimana civile) -7 = numero progressivo D = versione spina di alimentazione (ad es. D = Germania)
3a riga	Ingresso: Tensione di rete; Frequenza di rete; Potenza assorbita
4a riga	Durata utilizzo: Durata max di azionamento ininterrotto della regolazione elettromotorizzata. Nell'esempio: 4 min./10 min. Ossia: il letto può essere sottoposto a comando elettromotorizzato entro 10 min. per max. 4 min. (Protezione contro il surriscaldamento).
5a riga	Max. carico di lavoro (accessori, materasso e peso del paziente).
6a riga	Idoneità al tunnel di lavaggio. Nell'esempio: Non idoneo al lavaggio in tunnel.



Valori di misura

Codice a barre

Valori di misura

Spiegazione

1a riga

Corrente di dispersione equivalente in μA

2a riga

Impedenza in Ω (Ohm)

I valori di prima misura indicati sono stati rilevati secondo la norma DIN EN 62353 (VDE 0751-1).

Il codice a barre (codice 39) contiene il codice di identificazione numerico (10 cifre).

La durata del letto prevista è di 10 anni circa. Per garantirne uno smaltimento conforme alla normativa sulla tutela dell'ambiente, rivolgersi al nostro responsabile vendite di zona.

Appendice | Dichiarazioni del fabbricante, moduli, istruzioni per l'uso in formato elettronico

Dichiarazioni del fabbricante

- Dichiarazione di conformità  80
- Tabella 201 – Direttive e dichiarazione del fabbricante – Immunità ai disturbi elettromagnetici (6.8.3.201 a) 3))  81
- Direttive e dichiarazione del fabbricante - Immunità ai disturbi elettromagnetici (6.8.3.201 a) 6))  82
- Tabella 204 – Direttive e dichiarazione del fabbricante – Immunità ai disturbi elettromagnetici per tutti gli apparecchi e i sistemi che non sono vitali (6.8.3.201 b))  84
- Tabella 206 - Distanza di sicurezza raccomandata tra sistemi di comunicazione portatili e mobili HF e il letto – per apparecchi e sistemi che non sono vitali (6.8.3.201 b))  86

Moduli

- Controllo tecnico dei letti di degenza e di cura Völker secondo i requisiti e le disposizioni di sicurezza vigenti in Germania incluse le misurazioni necessarie  87
- Ordine di pezzi di ricambio  88

Istruzioni per l'uso in formato elettronico

- Premessa per l'utilizzo delle istruzioni per l'uso in formato elettronico  89

Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité

<p>Konformitätserklärung Anhang VII EU-Richtlinie 93/42/EWG</p> <p>Der Unterzeichnende Völker GmbH Wüllener Feld 79 58454 Witten</p> <p>mit einer Fertigungsstätte unter der Adresse: Völker GmbH Ahornstraße 4 09661 Hainichen</p> <p>bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der EU-Richtlinie 93/42/EWG erfüllen. Es wurden die folgenden Normen angewendet:</p> <p>DIN EN 60601-1:2007-07, DIN EN 60601-1-2:2007-12, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-2:52:2010-12, DIN EN 60601-2-52:2010-12.</p> <p>Damit sind die Anforderungen des Medizinproduktegesetzes zur Anbringung einer CE Kennzeichnung erfüllt.</p> <p>Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.</p> <p>Bezeichnung der Produkte: S 962-2, S 962-2W, S 962-2 Vis-a-Vis, S 962-2W, S 962-2, S 962-2W.</p> <p>EG-Richtlinien: Richtlinie 93/42/EWG vom 14.06.1993 über Medizinprodukte (Anhang I „Grundlegende Anforderungen“). Die Produkte sind Produkte der Klasse I gemäß Anhang IX der Richtlinie 93/42/EWG vom 05.09.2007.</p>	<p>Declaration of conformity Appendix VII EU Directive 93/42/EEC</p> <p>The signatory Völker GmbH Wüllener Feld 79 58454 Witten/Germany</p> <p>with a manufacturing site at: Völker GmbH Ahornstraße 4 09661 Hainichen/Germany</p> <p>confirms that the products described below and in the form distributed by ourselves meet the basic requirements of Appendix I of EU Directive 93/42/EEC. The following standards are applied:</p> <p>DIN EN 60601-1:2007-07, DIN EN 60601-1-2:2007-12, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-2:52:2010-12, DIN EN 60601-2-52:2010-12.</p> <p>The requirements of the medical products law pertaining to the display of a CE seal of approval are thereby fulfilled.</p> <p>This declaration of conformity becomes invalid if the products are altered without the agreement of the manufacturer.</p> <p>Description of products Type/Article No.: Hospital beds S 962-2, S 962-2 Vis-a-Vis, S 962-2W, S 962-2, S 962-2W.</p> <p>EU Directives: Directive 93/42/EEC of 14.06.1993 concerning medical products (Appendix I, Basic requirements). The design and construction of this product conforms to Class I (Appendix IX) Directive 93/42/EEC of 05.09.2007.</p>	<p>Dichiarazione di conformità Allegato VII Direttiva UE 93/42/CEE</p> <p>La scrivente società Völker GmbH Wüllener Feld 79 58454 Witten/Germania</p> <p>con un centro di produzione al seguente indirizzo: Völker GmbH Ahornstraße 4 09661 Hainichen/ Germania</p> <p>conferma che i prodotti specificati di seguito soddisfano, nel modello messo in distribuzione, i requisiti fondamentali dell'Allegato I della Direttiva europea 93/42/CEE. Sono state applicate le norme seguenti:</p> <p>DIN EN 60601-1:2007-07, DIN EN 60601-1-2:2007-12, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-1-4:1996+A1:1999, DIN EN 60601-2:52:2010-12, DIN EN 60601-2-52:2010-12.</p> <p>I requisiti della legge sui dispositivi medici relativa all'applicazione del marchio CE sono pertanto soddisfatti.</p> <p>La presente dichiarazione di conformità diventa nulla in caso di alterazione dei prodotti non autorizzata dal fabbricante.</p> <p>Descrizione dei prodotti Modello / Riferimento: Letti di degenza S 962-2, S 962-2 Vis-a-Vis, S 962-2W, S 962-2, S 962-2W.</p> <p>Directive UE: Direttiva 93/42/CEE del 14.06.1993 sui dispositivi medici (Allegato I „Requisiti fondamentali“). I prodotti rientrano nei prodotti della Classe I conformemente all'Allegato IX della direttiva 93/42/CEE del 05.09.2007.</p>
--	--	--



Mitchell Tidman

Geschäftsführer / Managing Director / Gérant

Info
La versione stampabile del presente documento è disponibile in internet alla pagina www.voelker.de

**Tabella 201 – Indicazioni e dichiarazione del fabbricante – Immunità ai disturbi elettromagnetici
(6.8.3.201 a) 3))**

Il letto è destinato a essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del letto deve assicurarsi che l'ambiente in cui è utilizzato il letto abbia caratteristiche analoghe.

Misurazioni emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttiva
Emissioni radio HF IEC 61000-3-2	Classe A	Il letto si presta ad essere utilizzato in strutture di ogni tipo, comprese le abitazioni, collegate direttamente a una rete pubblica che alimenta anche edifici residenziali.
Oscillazioni di tensione / flicker IEC 61000-3-3	corrisponde	
Emissioni RF CISPR 14 – 1	corrisponde	Il letto non si presta ad essere collegato ad altri apparecchi.

Indicazioni e dichiarazione del fabbricante – Immunità ai disturbi elettromagnetici (6.8.3.201 a) 6))

Il letto è destinato a essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del letto deve assicurarsi che l'ambiente in cui è utilizzato il letto abbia caratteristiche analoghe.

Verifica dell'immunità ai disturbi	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttiva
Scarica elettricità statica (SES) IEC 61000-4-2	Scarica da contatto ± 6 kV Scarica in aria ± 8 kV	Scarica da contatto ± 6 kV Scarica in aria ± 8 kV	I pavimenti devono essere di legno o cemento ed essere rivestiti di mattonelle di ceramica. In caso di pavimenti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere pari al 30% almeno.
Grandezze di disturbo transitorie veloci / Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione di tensione ± 1 kV per linee di ingresso e di uscita	± 2 kV per linee di alimentazione di tensione Non utilizzabile	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella di un ambiente commerciale od ospedaliero tipico.
Tensioni impulsive IEC 61000-4-5	± 1 kV tensione controfase ± 2 kV tensione sincrona	± 1 kV tensione controfase Non utilizzabile	La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella di un ambiente commerciale od ospedaliero tipico.

 *Continua*

Verifica dell'immunità ai disturbi	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttiva
<p>Interruzioni di tensione, interruzioni di breve durata e oscillazioni di tensione della tensione di alimentazione</p> <p>IEC 61000-4-11</p>	<p>< 5 % U_T (>95 % picco di tensione in U_T) per 0,5 cicli</p> <p>40 % U_T (60 % dip in U_T) per 5 cicli</p> <p>70 % U_T (30 % dip in U_T) per 25 cicli</p> <p>< 5 % U_T (>95 % dip in U_T) per 5 sec</p>	<p>< 5 % U_T (>95 % picco di tensione in U_T) per 0,5 cicli</p> <p>40 % U_T (60 % dip in U_T) per 5 cicli</p> <p>70 % U_T (30 % dip in U_T) per 25 cicli</p> <p>< 5 % U_T (>95 % dip in U_T) per 5 sec.</p>	<p>La qualità della tensione di alimentazione deve corrispondere a quella di un ambiente commerciale od ospedaliero tipico.</p> <p>Qualora sia necessario garantire la continuità del funzionamento del letto anche nel caso di interruzioni dell'alimentazione elettrica di rete, deve essere prevista un'alimentazione alternativa tramite gruppo di continuità o batteria.</p>
<p>Campo magnetico con frequenza di alimentazione (50/60 Hz)</p> <p>IEC 61000-4-8</p>	<p>3 A/m</p>	<p>3 A/m</p>	<p>I campi magnetici alla frequenza di rete devono corrispondere ai valori tipici di un ambiente commerciale od ospedaliero.</p>
<p>Nota 1: U_T è la tensione alternata di rete prima dell'applicazione del livello di prova.</p>			

Tabella 204 – Indicazioni e dichiarazione del fabbricante – Immunità ai disturbi elettromagnetici per tutti gli apparecchi e i sistemi non di supporto alle funzioni vitali (6.8.3.201 b)

Il letto è destinato a essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del letto deve assicurarsi che l'ambiente in cui è utilizzato il letto abbia caratteristiche analoghe.

Immunità ai disturbi	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttiva
Grandezze di disturbo HF indotte IEC 61000-4-6	3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz	3 V	Si sconsiglia l'uso di dispositivi di comunicazione portatili e mobili a distanze dal letto, cavi compresi, inferiori alla distanza di separazione consigliata, calcolata mediante l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore in questione. Distanza di separazione consigliata $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 1,17 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,33 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz

 *continua.*

Immunità ai disturbi	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Direttiva
Grandezze di disturbo HF irradiate IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	<p>dove P è la potenza nominale in Watt (W) del trasmettitore dichiarata dal costruttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m).</p> <p>L'intensità dei campi elettromagnetici da trasmettitori fissi, ottenuti mediante rilevamenti sul posto ^a deve essere inferiore al livello di conformità in tutte le bande di frequenza. ^b</p> <p>Si potranno verificare interferenze in prossimità di apparecchiature provviste del simbolo seguente:</p> 

Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, applicare i valori relativi alla banda di frequenze superiore.

Nota 2: Le presenti indicazioni non sono applicabili in tutti i casi. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche è infatti influenzata da fenomeni di assorbimento e riflesso da parte di strutture, oggetti e persone.

^a L'intensità dei campi elettromagnetici di trasmettitori fissi, come stazioni per radiotelefoni e radiomobili, reti radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non può in teoria essere calcolata in modo preciso. Al fine di valutare l'ambiente elettromagnetico creato da trasmettitori fissi, si deve prendere in considerazione l'esecuzione di un rilevamento sul posto. Qualora l'intensità del campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il letto superi il livello di conformità sopra indicato, il letto dovrà essere tenuto sotto controllo per verificare che funzionino regolarmente. In caso si osservi un comportamento anomalo, potrebbero rendersi necessarie ulteriori misure, come p.e. un diverso orientamento o il collocamento del letto in un altro luogo.

^b Al di sopra della banda di frequenze da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità del campo deve essere inferiore a 3 V/m.

Tabella 206 – Distanza di protezione consigliata tra gli apparecchi di telecomunicazione HF portatili e mobili e il letto – per apparecchi e sistemi non di supporto alle funzioni vitali (6.8.3.201 b))

Il letto è destinato a essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui le grandezze di disturbo HF sono controllate. Il cliente o l'utilizzatore del letto può pertanto aiutare a evitare disturbi elettromagnetici rispettando la distanza minima tra gli apparecchi di telecomunicazioni HF portatili e mobili (trasmettitori) e il letto. La distanza minima suggerita dipende dalla potenza massima in uscita del dispositivo di comunicazione (vedere sotto).

Potenza nominale del trasmettitore W	Distanza di protezione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,33 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Per trasmettitori con potenze nominali che non compaiono in tabella, la distanza di protezione suggerita d in metri (m) può essere determinata utilizzando l'equazione che corrisponde alla rispettiva colonna, dove P è la potenza nominale massima del trasmettitore in Watt (W) dichiarata dal costruttore.

Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, applicare i valori relativi alla banda di frequenze superiore.

Nota 2: Le presenti indicazioni non sono applicabili in tutti i casi. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche è infatti influenzata da fenomeni di assorbimento e riflesso da parte di strutture, oggetti e persone.

Controllo tecnico dei letti di degenza e di cura Völker secondo i requisiti e le disposizioni di sicurezza vigenti in Germania incluse le misurazioni necessarie

N. progetto, indirizzo, n. cliente:		Nome del responsabile:		
Tipo di letto, fabbricante, luogo di installazione del letto:		Componente da controllare		
Identificazione del letto (p.e. secondo il numero di repertorio interno e il numero di serie Völker):		Scritte sul letto leggibili		
Data del controllo:		Istruzioni per l'uso disponibili		
Tipo di controllo		Arma-mento		
Esame visivo		In ordine		
		Non in ordine		
		Non presente		
	Basamento	B*		
	Piano reati, allette ed elementi elastici (se presenti)	B*		
	Allungamento alzapersona / portaflebo	B*		
	Cavo di rete, spina o caricabatteria, ricarica	B*		
	Fermastivi, manico, ginocchio per cavi	B*/S*		
	Cavo di collegamento, contatti a innesto, spina finta	B*/S*		
	Posizionamento (distanza 1 mm) e cablaggio sensore (solo per il letto Vis-a-Vie)	B*/S*		
	Involucro (involucro, elettronica di comando)	B*		
	Pulsantiera (involucro, cavo)	B*		
	Tastiera personale, pulsantiera (involucro, cavo)	B*		
	Alzapersona, pannello inseribile (centro sponde laterali), accessori diversi	B*/F**		
	Traversa sollevamento testa e copertura (lato testa e piedi)	B*		
	Ruote	B*		
	Eventuali ruote pivotanti	B*		
	Sponde laterali con event. elemento telescopico	B*		
	Sicurezza della vite sull'elemento di regolazione dell'altezza (solo per il F380)	S*		
	Bocco	X*		
	Deformazione	X*		
	Usura	X*		
	Schiena, sezione cosce, sezione piedi, sollevamento, Trendelenburg, Anli-chenburg, spostamento longitudinale (solo nel letto Vis-a-Vie - avvitare tutti i fide corsa)	X*/M*		
	Limitazione angolo (schiena verso sezione cosce > 90°)	X*		
	Regolazione sezione gambe (cernigliera/sovraincasso idraulico/regolatore sostegno)	X*		
	Eventuale funzione CPR	X*		
	Freno (elettrico o meccanico)	X*		
	(solo con letti di degenza e -dritti S 960/S 910/S 300/S 202/S 382 (Vis-a-Vie))			
	Shocko meccanico (solo per freno elettrico di letti di degenza)	X*		
	Kit batteria da 9 Volt (solo per letti con Oxi-Icomat eccetto S 960/1WS 961)	A2*		
	Effettuata sostituzione (S/N/O)	A*		
	Mangione triangolare e nastro eventuale alzapersona	A*		
	Effettuata sostituzione (S/N/O)			
	Eventuale prolunga letto	B*		
	Eventuale appoggio lenzuola/cassaletto	B*		
	Nota			
	Contente di derivazione mediante misurazione sostitutiva a 500 µA secondo DIN EN 62253	µA		
	Misurazione impedenza compensa-tiva in Camera e 0,2 Ohm, secondo DIN EN 62353 (per presenza)	Ω		
	Apparecchio misura utilizzare S / N			
	Ritornare a livello legale solo in Germania			
	Valutazione complessiva del letto:			
	Nome del responsabile:	Prossimo controllo programmato:		

A*: Sostituzione ogni 5 anni anni de mangione e del mangione con funzione mobile in modalità periodica, ogni 3 anni dei mangioni con funzione mobile in modalità assistenza sanitaria, ogni anno di pulizia nel lume di lavaggio - A2*: Sostituzione ogni 2 anni - B*: Controllore presenza danni - F*: Controllore presenza deformazioni - S*: Controllore funzionale generale sa, il motore si spinge al raggiungimento della posizione di fine corsa - S*: Controllore posizionamento sede - X*: Controllore funzionale generale

nGermania - Tel.: +49 2302 960 96 62 - Fax: +49 2302 960 96 66 - E-Mail: service@voelker.de

Info
La versione stampabile del presente documento è disponibile in internet alla pagina www.voelker.de

VÖLKER

0001-F12020019

Ordine di pezzi di ricambio

Pagina ____ di ____

Indirizzo: _____

Nome del committente: _____

Via: _____

CAP/Città/Stato: _____

N. di telefono: _____

Codice cliente: _____

N. ordine: _____

Data ordine: _____

Firma: _____

(Scrivere in stampatello)

Timbro



Völker GmbH
Service
Wullener Feld 79
58454 Witten/Germania

VÖLKER

Tel.: +49 2302 96096-62
Fax: +49 2302 96096-66
e-mail: service@voelker.de

Indirizzo di consegna, se diverso dall'indirizzo di fatturazione

Indirizzo: _____

Referente: _____

Via: _____

CAP/Città/Stato: _____

La mancanza di dati o la loro imprecisione può provocare dei problemi sia nell'evasione dell'ordine, sia nella consegna.

MODELLO (Tipo di letto)	N. IDENTIFICAZIONE/ANNO DI COSTRUZIONE (Targhetta su alloggiamento alzapersona/ lato interno testiera)	DENOMINAZIONE PARTE DI RICAMBIO	CODICE ARTICOLO	NUMERO

Info
La versione stampabile del presente documento è disponibile in internet alla pagina www.voelker.de

000

Premessa per l'utilizzo delle istruzioni per l'uso in formato elettronico

Per accedere alle presenti istruzioni per l'uso in formato elettronico (file PDF), sul PC deve essere installato Adobe Reader versione 7.0.5 o successive (o una versione corrispondente di Adobe Acrobat).

Adobe Reader è disponibile per quasi tutti i sistemi operativi. La versione più recente può essere scaricata gratuitamente all'indirizzo www.adobe.de/products/acrobat/readstep2.html .

La versione stampabile del presente documento è disponibile in internet alla pagina www.voelker.de

Marchio registrato

Adobe, Acrobat e Reader sono marchi depositati o registrati di Adobe Systems Incorporated.

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation.

Note:

VÖLKER

Völker GmbH

Wullener Feld 79 · 58454 Witten/Germania

Tel. +49 2302 960 96-0

Fax +49 2302 960 96-16

www.voelker.de · info@voelker.de