

# Di Blasi®



Letto Antidecubito  
mod. SALVAT S3 (brevettato)

## ISTRUZIONI PER L'USO



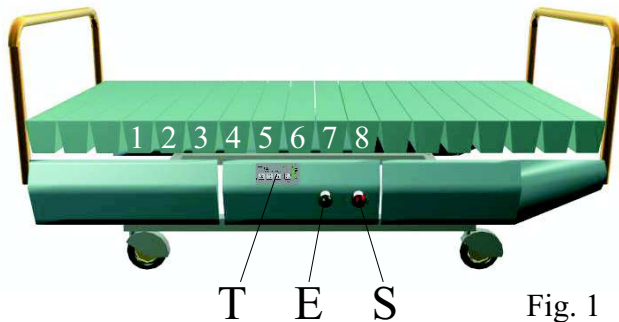
## 1. DESCRIZIONE

Nel letto DI BLASI il materasso è costituito da una serie di 18 elementi, indipendenti l'uno dall'altro.

Ogni elemento di materasso è costituito da un parallelepipedo in gommaspugna, portato da un supporto metallico, rivestito da una federa in cotone-poliuretano.

Otto di tali elementi (numerati in figura 1), situati in corrispondenza delle zone del corpo soggette alla formazione di piaghe da decubito, sono mobili verticalmente: ciascuno di essi può ripetere indefinitamente, a gruppi predeterminati, un gruppo dopo l'altro, il seguente movimento ciclico:

- \* spostamento verso il basso, distaccandosi così dal corpo del paziente;
- \* sosta programmabile in questa posizione abbassata;
- \* ritorno in alto nella posizione normale.

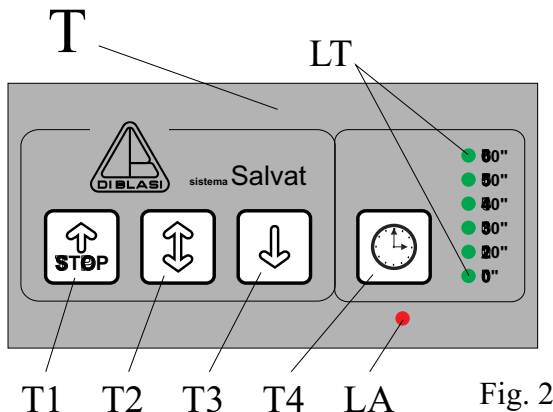


I gruppi sono così costituiti:

- \* gruppo A: elementi 1 - 4 - 7
- \* gruppo B: elementi 2 - 5 - 8
- \* gruppo C: elementi 3 - 6

Ciascuno degli otto elementi mobili può anche essere abbassato a tempo indeterminato.

Sul fianco destro del letto è posta una tastiera (T) (fig. 2) per la



sceita della modalità di funzionamento degli 8 elementi mobili.

Il piano di giacenza del letto è costituito da tre sezioni:

- \* Sezione Spalle, comprendente gli elementi mobili 1 - 2 - 3 e 3 elementi fissi;
- \* Sezione Intermedia, comprendente gli elementi mobili 4 -

5 - 6 - 7 - 8

- \* Sezione Gambe, comprendente 7 elementi fissi.

Tali sezioni possono assumere diverse configurazioni (ved. cap. 5) azionati da tre attuatori lineari elettrici controllati da due pulsantiere mobili (P) (fig.4) e (H) (fig.8).

Il letto è dotato di sponde laterali (due per lato, indipendenti fra di loro) e freni alle ruote.

## 2. INSTALLAZIONE

Inserire la spina del cavo di alimentazione ad una presa di corrente a 220V - 50 Hz. Accertarsi che la presa sia munita di messa a terra secondo le norme di sicurezza. Tirare l'interruttore generale rosso (S) posto sul lato destro del letto vicino alla tastiera (Fig.5).

## 3. USO DELLA TASTIERA (T)

### 3.1 Impostazione del tempo di sosta

Per impostare il tempo di sosta degli elementi nella posizione abbassata nelle condizioni di movimento ciclico:

- \* Digitare il tasto (T4).  
Ad ogni pressione del tasto viene impostato un diverso tempo di sosta, il cui valore è segnalato dal led (LT) acceso.  
E' possibile fissare uno dei seguenti tempi: 0 - 20 - 30 - 40 - 50 - 60 secondi.

### 3.2 Movimento Ciclico Continuo

Per **avviare** il movimento ciclico:

- \* Digitare il tasto (T2)

Per **arrestare** il movimento ciclico:

- \* Digitare il tasto (T1)

Tutti gli elementi abbassati si riportano in alto anche se non è trascorso il tempo programmato. Il tempo di sosta resta memorizzato e visualizzato dal relativo led (LT).

### 3.3 Posizionamento Fisso in Basso

Gli elementi mobili possono essere abbassati dalla loro posizione normale per un tempo indeterminato, un gruppo dopo l'altro, digitando il tasto (T3).

Ad ogni pressione del tasto, si alternano i gruppi nella posizione abbassata a tempo indeterminato: pertanto premendo una prima volta il tasto T3 sia abbassano a tempo indeterminato gli elementi del gruppo A, premendo una seconda volta lo stesso tasto questi elementi si riportano in posizione normale e si abbassano quelli del gruppo B, e così via di seguito.

Per riportare gli elementi in alto nella posizione normale, premere il tasto T1.

### 3.3 Avvertenze

E' possibile passare dalla condizione di funzionamento ciclico a quello di posizionamento fisso in basso e viceversa, premendo direttamente il tasto corrispondente alla condizione desiderata. Tuttavia prima di avviare il movimento ciclico a partire dalla condizione di posizionamento fisso in basso, accertarsi che tutti gli elementi siano installati nei rispettivi telai.

#### 4. USO DEGLI ELEMENTI MOBILI

##### 4.1 Prevenzione e cura delle piaghe da decubito

Per prevenire o curare le piaghe da decubito, porre in movimento ciclico gli elementi mobili (ved.3.2). Si consiglia di fissare in  $20 \div 30$  secondi il tempo di sosta degli elementi nella posizione abbassata e di tenere il letto in funzione con continuità giorno e notte (salvo necessità momentanee). Tuttavia il medico potrà variare questi parametri a proprio giudizio.

Il movimento ciclico degli elementi comporta l'interruzione periodica della compressione sulla corrispondente parte del corpo nonché la sua ventilazione: ciò previene la possibilità che in quella zona si possano formare piaghe da decubito e determina la rapida guarigione di piaghe eventualmente già formate. Inoltre, fungendo da massaggio, aiuta a migliorare lo stato generale del paziente.

Per evitare la formazione di piaghe in corrispondenza dei talloni asportare il corrispondente elemento di materasso.

In alcuni pazienti il movimento ciclico degli elementi può provocare un senso di fastidio che però viene superato dopo qualche ora.

##### 4.2 Accesso sotto il paziente

Utilizzando la procedura descritta in 3.3 è possibile utilizzare lo spazio vuoto che si forma asportando un elemento di materasso per eseguire applicazioni mediche sotto il corpo del paziente.

Se l'area di intervento è maggiore di quella accessibile abbassando ed asportando un solo elemento, si suggerisce di operare abbassando ed asportando successivamente due elementi contigui.

In ogni caso è opportuno non asportare mai più di due elementi contigui per volta e di evitare eccessive permanenze del paziente con gli elementi abbassati a tempo indeterminato.

##### 4.3 Asportazione di un elemento e sostituzione della federa

Il supporto metallico di ogni elemento di materasso, si innesta al corrispondente telaio sul letto sul quale viene automaticamente bloccato da apposito gancio, disinserendo il quale l'elemento di materasso può essere agevolmente asportato.

Per asportare un elemento di materasso dal relativo telaio sul letto, è necessario sganciare il supporto rigido dello stesso elemento dall'apposito gancio posto sul lato dello stesso telaio.

Per asportare uno degli elementi mobili, è consigliabile prima abbassarlo a tempo indeterminato con la procedura descritta al 3.3. Con ciò si evita di far strisciare l'elemento sul corpo del paziente.

Una chiusura lampo posta nella parte inferiore dell'elemento (fig. 3) consente la facile sostituzione della federa che ricopre l'elemento.

Per innestare l'elemento sul relativo telaio, è sufficiente appoggiarlo e premere finché i ganci alle estremità bloccano il supporto rigido dell'elemento.

Questa procedura consente di cambiare le federe del letto **senza spostare il paziente**.



Fig. 3

#### 5. CONFIGURAZIONI DEL PIANO DI GIACENZA

Il piano di giacenza può assumere le seguenti configurazioni per mezzo di tre attuatori elettrici controllati per mezzo della pulsantiera (P) (fig. 4) recante due coppie di pulsanti (SA/SB - GA/GB) e della pulsantiera H (fig.8) recante una coppia di pulsanti (HA/HB):

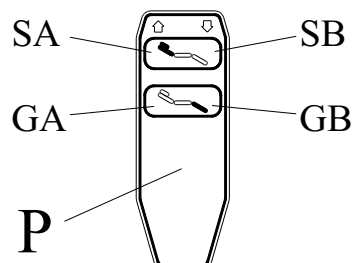


Fig. 4

##### 5.1 Sezione Spalle reclinata (fig.5)

Per reclinare la Sezione Spalle, premere il tasto SA fino a che esso assume la configurazione desiderata. Per evitare lo scivolamento del paziente verso i piedi, specialmente quando è in funzione il sistema antidecubito, la Sezione Intermedia e la Sezione Gambe si configurano automaticamente leggermente a gradino.



Fig. 5

In modo analogo premere il tasto SB per riportare la Sezione Spalle in posizione orizzontale.

##### 5.2 Sezione Spalle alzata, Gambe abbassate (fig.6)

Operare come segue:

- \* Premere il tasto SA per reclinare verso l'alto la Sezione Spalle;
- \* Premere il tasto GB per reclinare verso il basso la Sezione Gambe.

Per la procedura inversa:

- \* Premere il tasto GA per riportare in posizione orizzontale la Sezione Gambe.
- \* Premere il tasto SB per riportare in posizione orizzontale la Sezione Spalle;

Note:

- \* Sono impediti i procedimenti inversi, cioè non è possibile abbassare la Sezione Gambe senza aver prima alzato la

Sezione Spalle e non é possibile abbassare la Sezione Spalle senza aver prima alzato la Sezione Gambe.

- \* L'inclinazione delle Sezione Gambe é commisurata a quella della Sezione Spalle.
- \* Se la Sezione Gambe viene abbassata mentre gli elementi mobili sono in Movimento Ciclico Continuo:
  - il movimento ciclico si arresta;
  - gli elementi vengono posizionati automaticamente nella posizione normale;
  - per 20 secondi viene emesso un bip di segnalazione;
  - i led (LT) lampeggiano sequenzialmente.
- \* Se la Sezione Gambe viene abbassata mentre gli elementi mobili sono fermi in posizione normale:
  - tutti i tasti della tastiera (T) sono disattivati.
  - i led (LT) lampeggiano sequenzialmente.



Fig. 6

### 5.3 Sezioni Spalle e Gambe reclinate verso l'alto(fig. 7)

Operare come segue:

- \* Premere il tasto SA per reclinare la spalliera verso l'alto;
- \* Premere il tasto GA per reclinare la Sezione Gambe verso l'alto.



Fig. 7

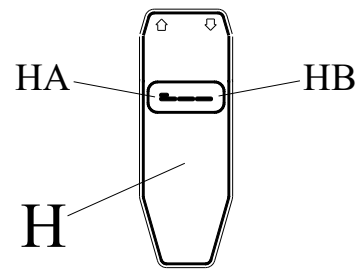


Fig. 8

### 5.4 Altezza Piano di Giacenza(fig. 9)

Sulla pulsantiera (H) (Fig. 8) premere il tasto (HA) per alzare il piano di giacenza, premere il tasto (HB) per abbassarlo.



Fig. 9

### 5.5 Trendelenburg (Fig. 10)

Sulla pulsantiera (P) (Fig. 4) premere contemporaneamente i tasti (SB) e (GA) per ottenere la posizione Trendelenburg, premere contemporaneamente i tasti (SA) e (GB) per riportare il letto alla configurazione normale.



Fig. 10

## 6. MANOVRE E CONDIZIONI DI EMERGENZA

### 6.1 Piano di giacenza in posizione orizzontale

Per riportare rapidamente il piano di giacenza in posizione orizzontale, qualunque sia la configurazione di partenza, tirare il pomello nero (E), posto sul fianco destro del letto, in prossimità della pulsantiera T (fig. 1)

### 6.2 Interruzione dell'energia elettrica

In caso di interruzione dell'energia elettrica dalla rete, l'energia sarà automaticamente fornita da una batteria che consente il movimento ciclico per qualche ora. Tuttavia é

consigliabile l'immediato ripristino della configurazione normale delle sezioni del letto e cioè tutte le sezioni orizzontali, piano di giacenza abbassato.

## 7. USO DEGLI ALTRI EQUIPAGGIAMENTI

### 7.1 Freno

I pedali dei freni sono posti sui fianchi del letto.

### 7.2 Sponde laterali

- \* Per abbassare una sponda: tirare il pomello posto sul braccio di supporto della sponda e accompagnare la sponda nella sua discesa.
- \* Per rialzare la sponda: sollevarla finché resta bloccata automaticamente.

## 8. PULIZIA

Prima di procedere a qualsiasi operazione di pulizia assicurarsi che il cavo di alimentazione sia sconnesso dalla rete e che l'interruttore (S) (Fig. 1) sia premuto.

La pulizia della struttura metallica va effettuata separatamente da quella degli elementi di materasso.

La pulizia della struttura metallica può essere effettuata con lavaggio a temperatura non superiore a 80° per un tempo di non oltre 5 minuti.

E' possibile l'uso di normali disinfettanti e detergenti.

La pulizia delle federe va effettuata con normale lavaggio industriale alla temperatura massima di 95° e asciugatura in essiccatoio fino a 120°. Non vanno stirate.

## 9. MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di riparazione o manutenzione é necessario togliere l'alimentazione scollegando il cavo di alimentazione dalla presa di corrente ed estraendo il fusibile degli accumulatori.

- \* Ogni sei mesi:
  - ingrassare il cardano di trasmissione posto sotto il materasso in corrispondenza dello snodo della spalliera;
  - ingrassare la catena di trasmissione;
  - serrare viti e dadi;
  - controllare il livello di carica degli accumulatori

NB: Le soprocitate operazioni devono essere eseguite a cura di personale qualificato.

## 10. AVVERTENZE

- \* Non avviare le funzioni antidecubito né operare cambiamenti di configurazione del piano di giacenza se il letto non é completo con tutte le protezioni antinfortunistiche di cui é equipaggiato.
- \* La DI BLASI INDUSTRIALE srl si dichiara responsabile del funzionamento del letto solo se esso viene utilizzato conformemente alle specifiche indicate nel presente manuale e se alimentato da un impianto elettrico conforme alle norme CEI.
- \* Il funzionamento del letto é garantito per temperatura ambientale compresa fra 10° e 40°
- \* In caso di immagazzinaggio o in previsione di non utilizzo per lungo periodo di tempo:
  - Premere l'interruttore generale (S).

## 11. MALFUNZIONAMENTI

- a. L'accendersi del led rosso (LA) di fig. 2 segnala un malfunzionamento ad uno dei seguenti elementi:
  - \* motore di azionamento del movimento ciclico;
  - \* uno dei microinterruttori di controllo del movimento ciclico;
  - \* cavi rotti o non connessi.Chiedere l'intervento del tecnico.
- b. L'accendersi sequenziale dei 6 led del timer (LT) della tastiera T (fig. 2) segnala le condizioni di blocco del funzionamento di cui al par. 5.2

## 12. DIMENSIONI E PESI

- \* Dimensioni
  - Lunghezza: 2090 mm
  - Larghezza a sponde rientrate: 800 mm
  - Larghezza a sponde estese: 860 mm
- \* Dimensioni del materasso completo
  - lunghezza: 2016 mm
  - larghezza: 800 mm
  - altezza dal suolo: 630 mm
- \* Peso totale: 125 Kg
- \* Diametro ruote: 125 mm

## 13. CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- \* Alimentazione: 220V ca - 50 Hz
- \* Assorbimento max: 0,63 A - 145 W
- \* Fusibili: 1,65 A x 2
- \* Classificazione: Classe I - Tipo B
- \* Azionamento sezioni letto:
  - 3 attuatori 24V cc
- \* Azionamento elementi mobili:
  - 1 motore 24V cc - assorbimento max 1,3 A
- \* Batteria di emergenza: 24V 6Ah

## 14. ALTRE CARATTERISTICHE

- \* Federe
  - cotone poliuretano, impermeabile
  - ignifughe: Classe I
  - trattamenti: antibatterico e fungostatico
- \* Gommaspugna
  - Densità 30 Kg/m3

# Schema dei collegamenti elettrici

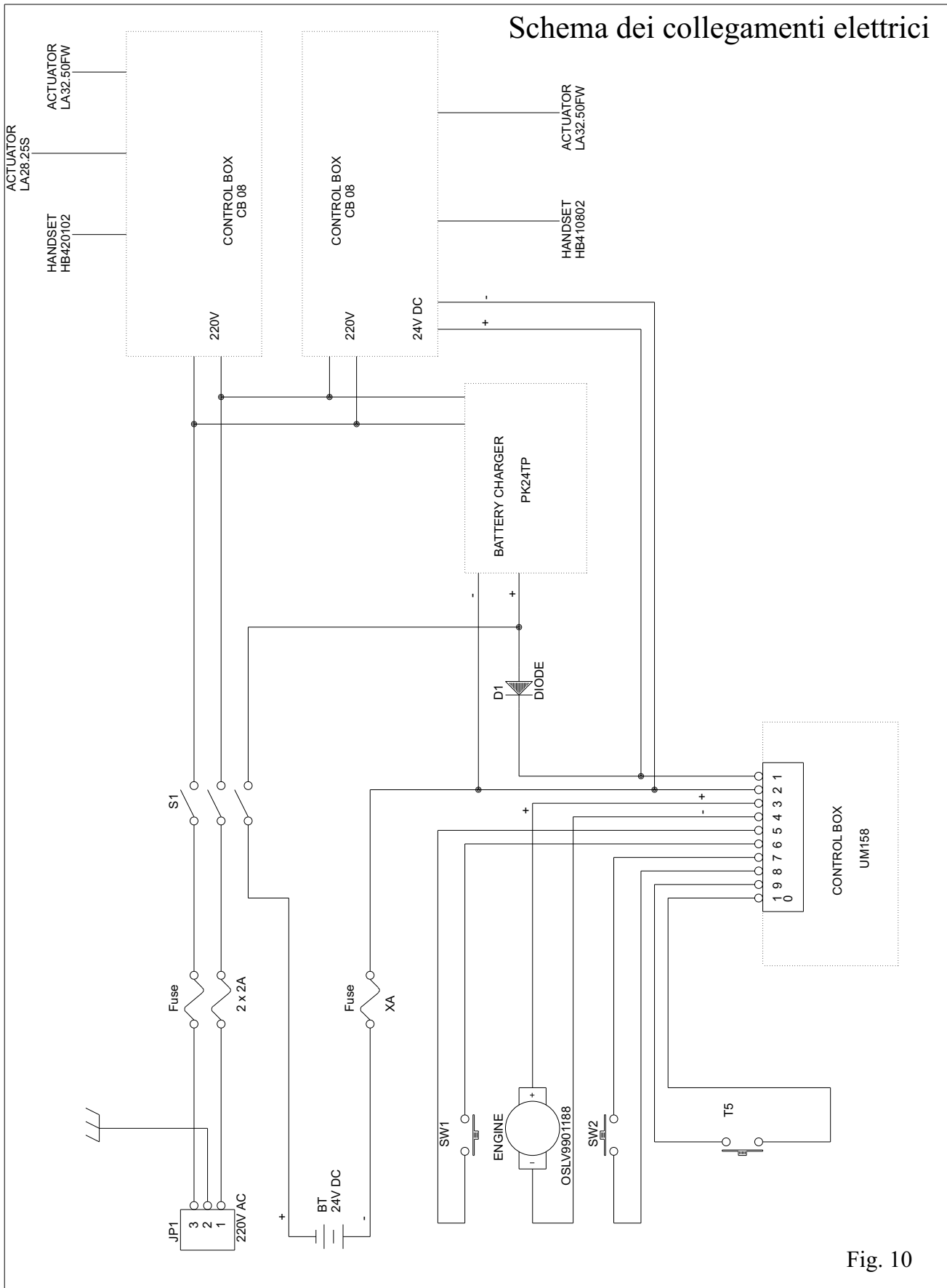


Fig. 10