



# Sistema di infusione ambulatoriale BD Bodyguard™

Guida rapida per l'utente TPN





# La tastiera multifunzione



## Caratteristiche dei MicroSet BD BodyGuard™

Ogni MicroSet BD BodyGuard™ dispone di un segmento di pompaggio esclusivo e dedicato che contiene un anello blu (anti-allungamento) e un innesto nero con due sporgenze che devono essere montate rivolte verso l'alto. L'innesto può essere caricato solo secondo una direzione, in modo che i fluidi fluiscono nella direzione indicata dalle frecce all'interno dello sportello della pompa. I set per infusione dispongono di una protezione antisifone/antireflusso e di un filtro per il particolato, che include la funzione di eliminazione dell'aria.

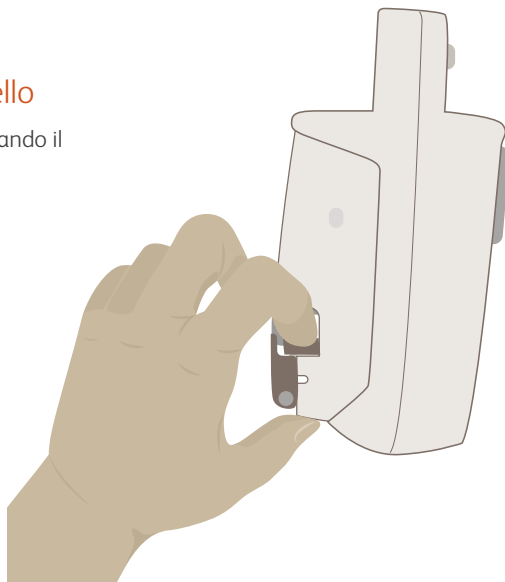


Esempio: TPN00003 da riempire con la pompa di infusione

# Caricamento del set di infusione

## Passaggio 1: aprire lo sportello

Aprire lo sportello della pompa abbassando il fermo.



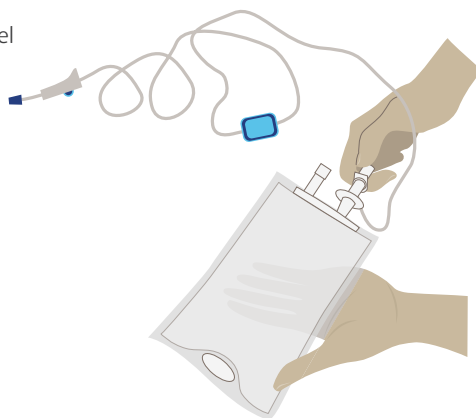
## Passaggio 2: selezione del set giusto

Assicurarsi di aver scelto il set appropriato. Utilizzare solo MicroSet BD BodyGuard™ dedicati. È disponibile un'ampia gamma di set TPN a seconda della specialità.

Seguire le istruzioni fornite con i set per infusione.

## Passaggio 3: perforatore

Inserire il perforatore nel contenitore del fluido.





## Passaggio 4: caricamento del set

Individuare l'innesto nero nel sensore di pressione. Le due sporgenze devono essere rivolte verso l'alto. È possibile caricarli solo in questa direzione.

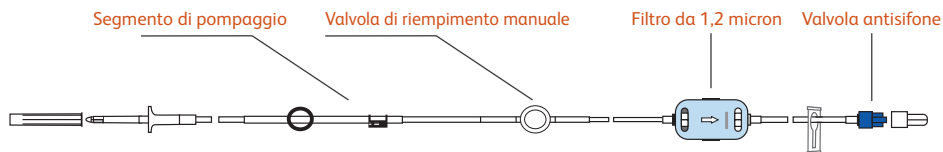
Individuare l'anello blu (anti-allungamento) sul lato sinistro del canale del tubo attorno al sensore dell'aria.

Chiudere completamente lo sportello finché non si sente un "clic".

## Riempimento manuale

Se si sta utilizzando un set con una valvola di riempimento manuale, seguire i passaggi riportati di seguito:

1. Rimuovere il cappuccio del perforatore dal set e perforare la sacca del fluido.
2. Orientare il filtro in modo che la freccia punti verso l'alto. Si consiglia di tenere la valvola di riempimento e il filtro almeno 30 cm al di sotto dell'uscita della sacca/del perforatore durante il riempimento per creare una pressione maggiore.
3. Applicare delicatamente una pressione costante sul pulsante di riempimento in modo da avviare la procedura.
4. Mantenere una pressione decisa e costante sul pulsante per consentire al fluido di fluire attraverso il set e di riempire la linea.
5. Continuare mantenendo il filtro in verticale fino a quando il fluido è visibile in corrispondenza del connettore luer lock.
6. Eseguire la connessione per accedere al dispositivo/catetere.



Esempio: 120-112XSFKV

Dopo aver eseguito il riempimento manuale, caricare il set nella pompa, accendere e seguire i passaggi per la programmazione della pompa

# Riempimento del set per infusione tramite la pompa per infusione

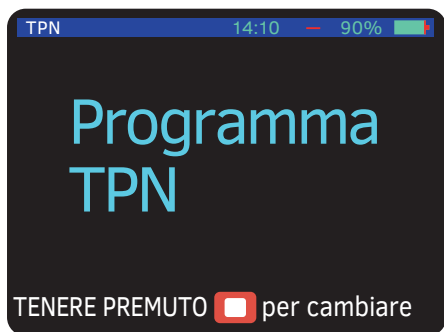


## Passaggio 1: accensione

Premere  per accendere la pompa.



La schermata iniziale comparirà in modo automatico per alcuni secondi.

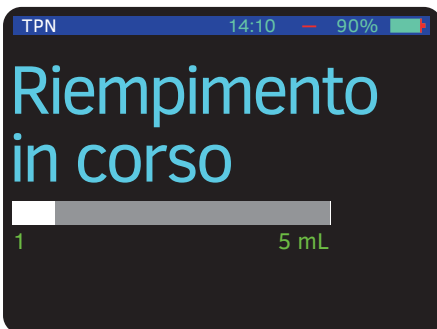
Se è impostato "Ritardo prima dell'avvio", è necessario includere un volume sufficiente per il periodo di ritardo oltre al volume KVO di 5 ml.




## Passaggio 2: selezione del programma TPN

Il programma selezionato rimarrà nella memoria della pompa fino a quando non verrà modificato.

Pertanto, se l'ultimo programma utilizzato è stato "TPN", verrà visualizzato il programma TPN all'accensione della pompa. Confermare la propria scelta premendo  o tenere premuto  per selezionare il programma richiesto.



## Passaggio 3: riempimento

Per riempire ed eliminare l'aria dal set, premere .

**Scollegare sempre il tubo di somministrazione endovenosa dal paziente prima di iniziare la procedura di riempimento.**

Nota: se si utilizza un set con un filtro, orientare il filtro in modo che la freccia sia rivolta verso l'alto e posizionare il filtro in linea con la pompa.

## Passaggio 4: selezione del volume di riempimento

Confermare il volume predefinito o inserire il volume di riempimento richiesto. Il volume effettivo di riempimento del set dipenderà dal set utilizzato.

Consultare l'etichetta della confezione del set.

Premere  per avviare il riempimento.

## Passaggio 5: completamento del riempimento

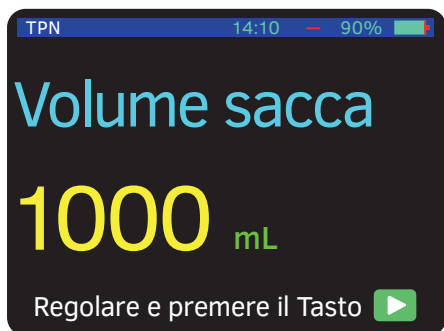
Lo schermo visualizza il processo di riempimento.

Una volta completato il riempimento, lo schermo tornerà all'ultima schermata.

Assicurarsi che tutta l'aria sia stata rimossa, riempire di nuovo se necessario.

Collegare la linea di accesso al dispositivo/ catetere.

# Programmazione della pompa in modalità TPN



## Passaggio 1: schermata Volume sacca

Verrà visualizzata la schermata Volume sacca. Inserire il volume desiderato utilizzando il tastierino numerico.

Inserire o confermare premendo . La pompa ricorda le voci precedenti se è attiva la memorizzazione dell'ultimo programma.



## Passaggio 2: schermata Volume da infondere

Inserire il volume desiderato da infondere utilizzando il tastierino numerico.

Confermare premendo .



## Passaggio 3: schermata Tempo totale

Utilizzare il tastierino numerico per inserire o confermare il tempo totale per il quale si desidera eseguire l'infusione. Le prime due cifre rappresentano le ore e le ultime due cifre rappresentano i minuti (ad esempio, inserire 0-8-0-0 per 8 ore).

Confermare premendo .





## Passaggio 4: incremento nel tempo ("incremento")

Se necessario, inserire la durata desiderata dell'incremento, in ore (hh) e minuti (mm), utilizzando il tastierino numerico.

Inserire o confermare premendo . La pompa aumenterà gradualmente la velocità di infusione nel periodo di tempo selezionato.

Per procedere senza incremento della velocità, premere .

## Passaggio 5: decremento nel tempo

Se necessario, inserire la durata desiderata del decremento, in ore (hh) e minuti (mm), utilizzando il tastierino numerico.

Inserire o confermare premendo .

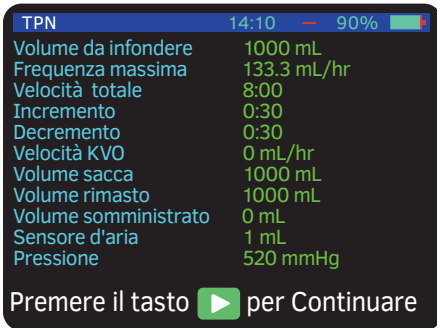
La pompa diminuirà gradualmente la velocità di infusione nel periodo di tempo selezionato.

Per procedere senza diminuire la velocità, premere .

## Passaggio 6: velocità KVO


Se necessario, inserire la velocità KVO (Mantenimento vena aperta) desiderata in ml/h utilizzando il tastierino numerico e confermare premendo .


Per procedere senza KVO, premere .

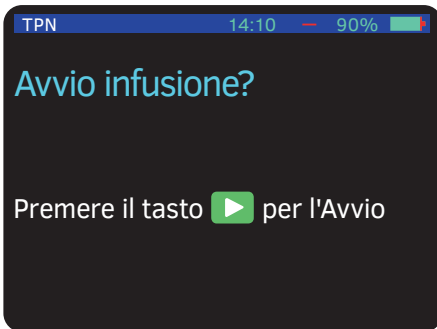


## Passaggio 7: schermata sommaria


La pompa calcola i dati impostati e li visualizza nella schermata sommaria in base ai parametri di infusione appena inseriti con la velocità massima per il programma da infondere durante il periodo costante.

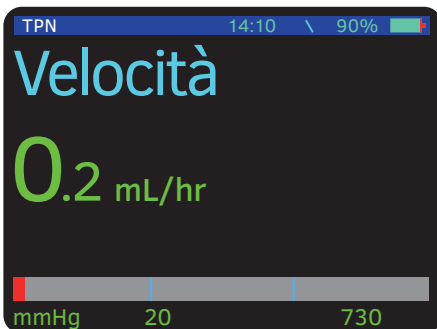
Scorrere verso l'alto e verso il basso utilizzando i tasti freccia per il riepilogo. Premere  per confermare i parametri. Nota: se viene attivato l'avvio in ritardo, le istruzioni sullo schermo verranno visualizzate dopo la conferma della schermata di accumulo.

Premere  per tornare alla schermata di impostazione del volume e modificare i parametri come richiesto.



## Passaggio 8: avvio dell'infusione

Premere  per avviare l'infusione.



## Passaggio 9: schermata principale di infusione

Durante il funzionamento del programma, la pompa visualizza la velocità alla quale il programma è in funzione e la direzione di funzionamento (su/stabile/giù).

# Modalità di blocco

BD Bodyguard™ fornisce diversi livelli di bloccaggio:



**Blocco tastiera:** durante il funzionamento tutti i tasti sono disabilitati tranne il tasto Stop e il Tasto Info.

**Blocco programma:** questa funzione blocca il tasto delle impostazioni in modo che i parametri e i programmi inseriti non possano essere modificati. Questa funzione viene utilizzata per evitare potenziali errori dovuti a manomissioni da parte di bambini o per pazienti in cura domiciliare che ripetono lo stesso programma ogni giorno.

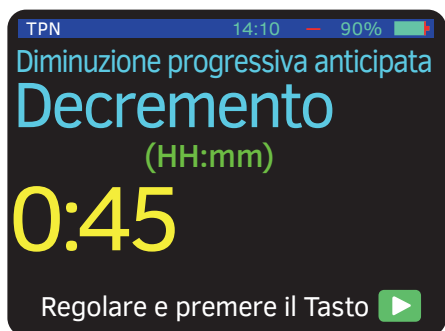
**Blocco velocità massima:** questa funzione consente di impostare una velocità massima, quindi il programma può essere regolato solo fino a un certo limite di impostazione.



## Blocco della tastiera

Tenere premuto  fino a sentire un "segnale acustico", quindi l'intera barra diventa gialla. Per sbloccare la tastiera, tenere premuto  fino a liberare l'intera barra, quindi si sente un "segnale acustico".

## Diminuzione progressiva anticipata



Se il programma deve essere interrotto prima del previsto, si prega di eseguire le seguenti operazioni:

Premere in modo continuo per due secondi per arrestare la pompa e visualizzare la schermata di Diminuzione progressiva anticipata.

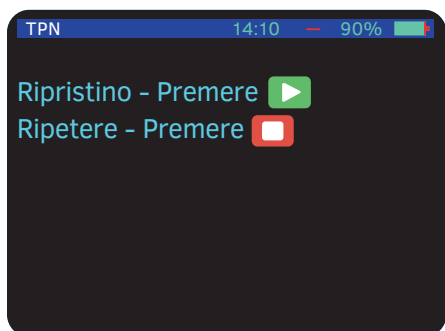
### **È possibile anche:**

Premere , se si desidera avviare immediatamente il processo di riduzione progressiva con i parametri esistenti.

Inserire una nuova tempistica di riduzione progressiva utilizzando il tastierino numerico e confermare con .

Si prega di notare che la nuova tempistica di riduzione progressiva dovrebbe essere inferiore al tempo attuale di riduzione progressiva.

## Ripresa o ripetizione dell'infusione



Se la pompa viene spenta durante un'infusione, questa schermata verrà visualizzata alla riaccensione.

Premere per riprendere l'infusione al punto in cui è stata fermata o interrotta.


Premere per ripetere l'intera infusione o per programmare una nuova infusione.

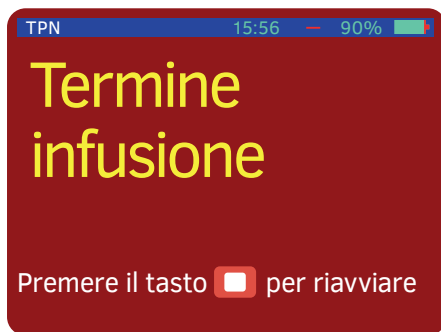
# Allarmi e risoluzione dei problemi

## Allarmi ad alta priorità


In caso di allarme, si verificano quattro eventualità:

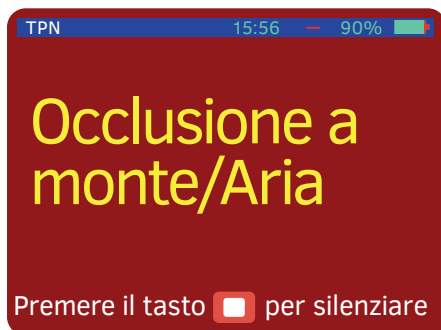
- L'infusione si interrompe.
- Viene attivato un allarme acustico.
- Sullo schermo del display viene visualizzato un messaggio che indica la causa dell'allarme.
- L'indicatore LED di allarme diventa rosso (allarmi ad alta priorità) o giallo (allarmi a priorità media e bassa).

Nota: premendo  l'allarme viene silenziato per due minuti.



### Termine dell'infusione

L'attuale programma di infusione è stato completato. Spegnere la pompa oppure premere  per avviare un nuovo programma.



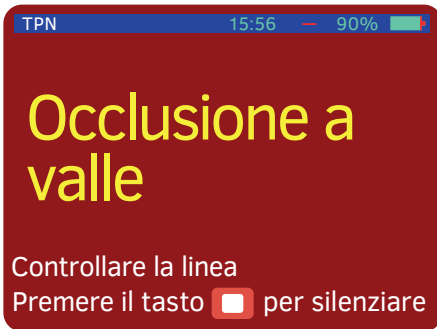
### Aria in linea

Diverse situazioni possono causare un Allarme di occlusione aria/a monte:

L'aria è presente nei set di somministrazione. Scollegare la linea dal paziente e procedere con lo spurgo (riempimento) come descritto nella relativa sezione.

La rotellina sul set di somministrazione è chiusa a monte. Aprire la rotellina.

Il set di somministrazione non è caricato in modo corretto. Ricaricare il set.



### Occlusione a valle

Diverse situazioni possono causare un Allarme di occlusione a valle.

La rotellina sul set di somministrazione è chiusa a valle. Aprire la rotellina.

Il set di somministrazione è attorcigliato. Raddrizzare il set.

La cannula è ostruita. Cambiare la cannula.

Il set di somministrazione non è caricato in modo corretto. Ricaricare il set.



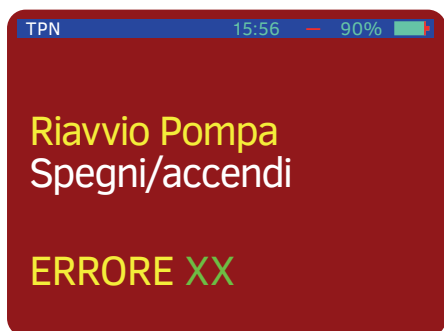
### Sportello aperto

Lo sportello della pompa non è chiuso prima del funzionamento. Chiudere lo sportello della pompa.



### Batteria completamente scarica

La batteria è scarica. Posizionare la pompa nel caricabatterie e collegarla all'alimentazione di rete. Attendere due minuti prima del funzionamento.



## Malfunzionamento tecnico/di sistema

Si è verificato un malfunzionamento tecnico/di sistema. Riavviare la pompa. Se la pompa non si riavvia o l'allarme non si interrompe, spegnere la pompa, imballarla accuratamente nella confezione originale e inviarla alla manutenzione.

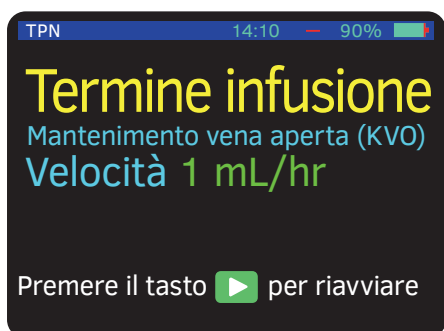


## Chiave di impostazione mancante


Il set di somministrazione è stato caricato in modo errato. Ad esempio, la chiave potrebbe non trovarsi nella posizione corretta. Ricaricare il set nella pompa seguendo le istruzioni corrette.

È stato utilizzato un set diverso da un MicroSet BD BodyGuard™. Sostituire il set con un MicroSet e caricarlo secondo le istruzioni.

## Allarmi a priorità media e bassa



## Fine dell'infusione - KVO

Il programma di infusione corrente è stato completato e la pompa funziona in modalità KVO. Premere  per riavviare un nuovo programma o spegnere la pompa.




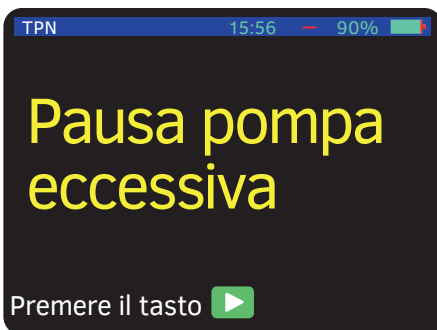
## Batteria scarica

La pompa funzionerà solamente per altri 30 minuti. Posizionare la pompa nel caricabatterie e collegarla all'alimentazione di rete.




## Pompa ferma

È stato premuto  provocando l'arresto della pompa. Premere il tasto verde per riprendere l'infusione corrente.

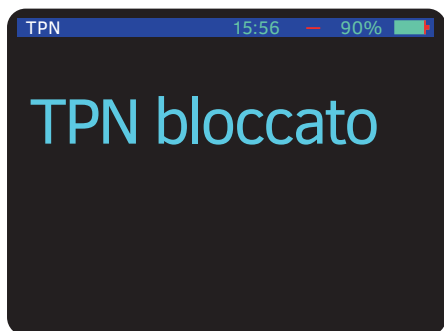


## Pompa incustodita

Sono trascorsi due minuti senza aver premuto alcun pulsante. Premere  per il ripristino della pompa.



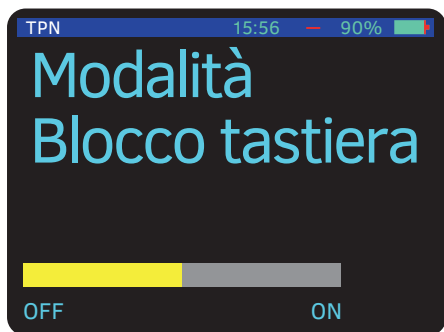
## Segnale informativo




### Programma di blocco (Lock out)

La modalità di blocco è stata attivata e le impostazioni non possono essere modificate. Se è necessario modificare il programma, sbloccare la pompa.

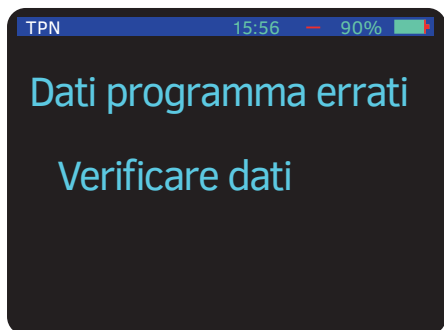
In caso di dubbi, rivolgersi al proprio supervisore.



### Modalità Blocco tastiera

La tastiera è bloccata e i tasti di impostazione non funzionano. Se è necessario modificare un'impostazione, premere  per sbloccare.

Per ulteriori dettagli, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.



### Dati TPN errati

L'esecuzione dei parametri impostati non è possibile, ad esempio, i parametri del volume o del tempo non sono corretti. Controllare i dati e inserire dei nuovi parametri.





Questa guida non vuole essere una guida completa per la configurazione e il funzionamento della BD Bodyguard™.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale d'uso della BD Bodyguard™.

Alcune schermate nella guida possono variare a seconda del modo in cui è impostata la pompa.

Tutte le persone che azionano la pompa devono consultare il manuale d'uso completo.

**bd.com**

BD, il logo BD Logo e BodyGuard sono marchi di proprietà di Becton, Dickinson Company o delle sue affiliate.  
©2020 BD. Tutti i diritti riservati. 0000CF05083 Issue 1.

