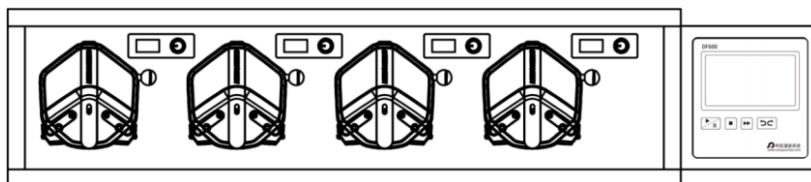


Pompa di precisione Shenchen Manuale di DF Plus





Nota:

- Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare il prodotto.

Avviso:

- Collegare il cavo di alimentazione direttamente alla presa di corrente ed evitare di utilizzare prolunghe elettriche.
- Se il cavo di alimentazione o la spina sono usurati o presentano altri danni, scollegare la spina. (Tenere dalla spina, non dal filo)
- Se si verificano le seguenti situazioni, spegnere l'alimentazione e scollegare la spina. (Tenere dalla spina, non dal filo)
 1. Spruzzi di fluido sulla pompa.
 2. Si ritiene che la pompa debba essere sottoposta a manutenzione o riparata.
- La presa di corrente dell'utente deve essere dotata di un filo di terra e di una messa a terra affidabile.
- Nota: L'interruttore a pedale e altri connettori di controllo esterni devono essere collegati o scollegati nello stato di spegnimento per evitare che l'interfaccia di controllo esterna si bruci.

Catalogo

1.	Presentazione del prodotto	- 1 -
2.	Aspetto del prodotto	- 1 -
3.	Descrizione dell'interfaccia.....	- 2 -
4.	Descrizione tastiera a membrana del controller.....	- 5 -
5.	Diagramma della struttura dell'interfaccia operativa	- 6 -
6.	Interfaccia di controllo esterna Descrizione	- 18 -
7.	Specifiche tecniche.....	- 22 -
8.	Funzione e caratteristiche.....	- 23 -
9.	Disegno quotato	- 24 -
10.	Manutenzione	- 29 -
11.	Garanzia e assistenza post-vendita.....	- 30 -

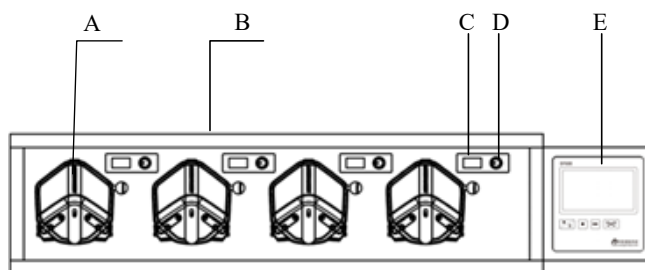
1. Presentazione del prodotto

La serie DF Plus è un sistema di riempimento intelligente ad alta precisione e a bassa pulsazione, composto da un controller e da unità di riempimento integrate. Ogni gruppo integra 4 unità di riempimento. Un controller può controllare 8 gruppi e un totale di 32 unità di riempimento contemporaneamente. Adotta un controllo touch screen a colori da 4,3 pollici, con interfaccia grafica. Lo stato di lavoro, i parametri di riempimento o i tempi di riempimento sono visualizzati direttamente sullo schermo. L'accuratezza di riempimento può raggiungere lo 0,1%-0,6%. Consente di dosare con elevata precisione liquidi in volumi minimi e molto elevati.

Questa serie comprende la maggior parte dei prodotti: DF600 Plus, DF600 PlusII, DF600 PlusIII, DF600 PlusIV e DF350 Plus.

2. Aspetto del prodotto

Istruzioni per il montaggio:



A - Testa della pompa

B - Unità di riempimento

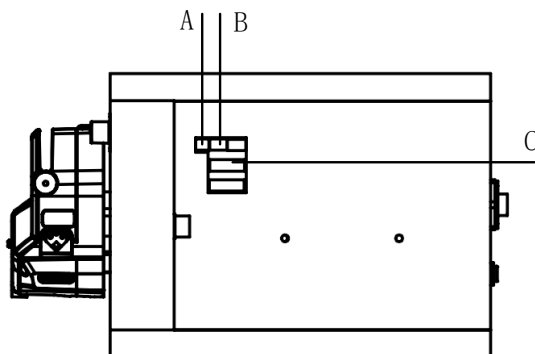
C - Display della velocità delle unità di riempimento

D - Manopola di velocità delle unità di riempimento

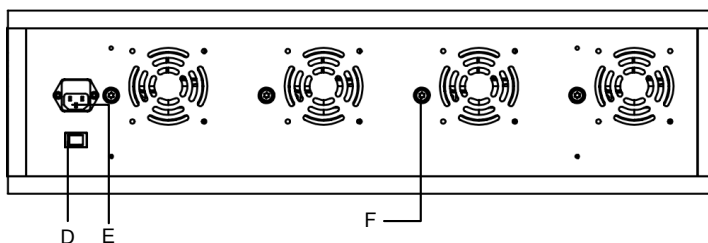
E - Controller

3. Descrizione dell'interfaccia

3.1 Istruzioni per l'interfaccia delle unità di riempimento



Lato delle unità di riempimento



Retro delle unità di riempimento

Istruzioni per l'interfaccia:

A - Collegare con la porta di alimentazione del controller (M)

B - Interfaccia di comunicazione RS485

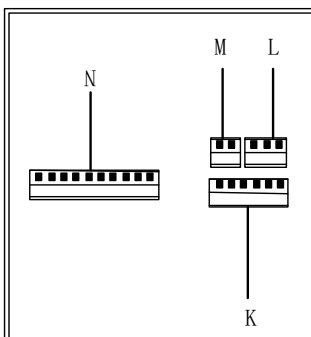
C - Interfaccia di comunicazione del controller di connessione

D - Interruttore di alimentazione

E - Presa di alimentazione

F - Mancanza di bottiglie che interrompono il riempimento Porta di ingresso del segnale di riempimento

3.2 Istruzioni per l'interfaccia del controller



Retro del controller

Istruzioni per l'interfaccia:

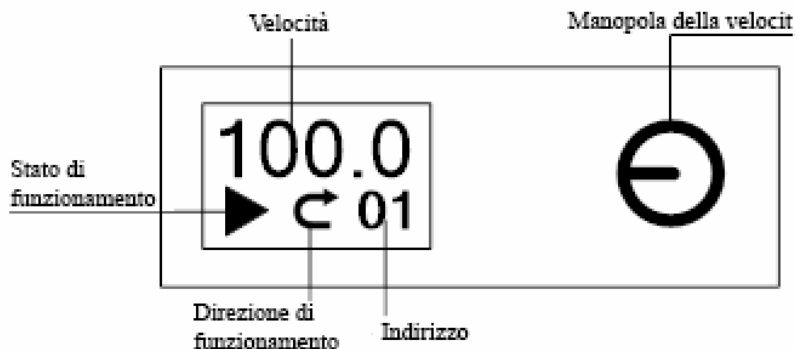
M - Interfaccia di alimentazione, da collegare alla porta (D) sul lato delle unità di riempimento.

N - Interfaccia di controllo esterno, porta di ingresso di controllo esterno.

K - Porta di segnale, da collegare alla porta di comunicazione (F) sul lato delle unità di riempimento.

L - Porta di comunicazione RS485. Collegare con la porta di comunicazione laterale (E) delle unità di riempimento.

3.3 Istruzioni dello schermo LCD dell'unità di riempimento



Manopola della velocità: Ad eccezione della velocità massima e dello stato di aspirazione, la velocità non può essere modificata. Il resto può essere modificato in qualsiasi modalità, come il funzionamento della pompa, l'arresto, ecc. Dopo aver premuto la manopola della velocità, la velocità visualizzata sullo schermo LCD sinistro inizia a lampeggiare; a questo punto, se si ruota la manopola in senso orario, la velocità aumenta, altrimenti diminuisce. Al termine della modifica, premere la manopola: la velocità visualizzata sullo schermo sinistro è sempre accesa, a indicare che la modifica della velocità è stata completata.

Per il controller, fare clic sul pulsante di arresto per oltre 5 volte nell'interfaccia principale e fare clic sul pulsante delle impostazioni di sistema per accedere all'interfaccia di impostazione dell'indirizzo dell'unità di riempimento. Tenere premuta la manopola di regolazione della velocità per selezionare il numero di indirizzo sul controller e fare clic su OK per impostare il numero di indirizzo dell'unità di riempimento corrispondente.

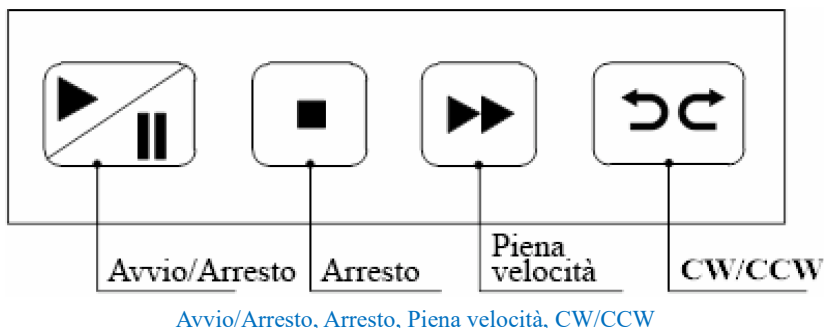
Visualizzazione della velocità delle unità di riempimento: Visualizza la velocità di ogni unità di riempimento.

Stato di funzionamento: Visualizza i quattro stati di funzionamento, velocità massima, arresto, pausa.

Direzione di funzionamento: Visualizza la direzione di funzionamento del motore.

Visualizzazione dell'indirizzo: Visualizza il numero di indirizzo delle unità di riempimento correnti corrispondenti all'intero sistema.

4. Descrizione tastiera a membrana del controller

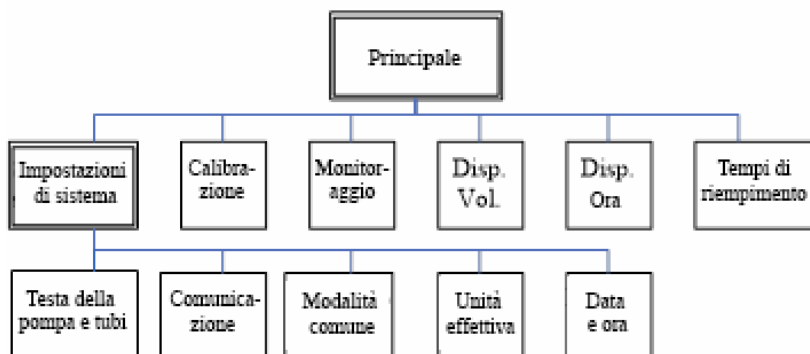


- **Pulsante Start/Stop:** Dopo aver impostato i parametri di riempimento, premere il pulsante di avvio/arresto (start/stop): ogni unità di riempimento funzionerà in base ai parametri. Premendo nuovamente il pulsante di avvio/arresto, si mette in pausa lo stato attuale. Dopo aver fatto clic sul pulsante Start/stop, oltre al pulsante di calibrazione e al pulsante del monitor sull'interfaccia principale sono colorati (disponibili), gli altri pulsanti diventano grigi, vietati all'uso.
- **Pulsante di arresto:** Premere il pulsante Stop (arresto) per interrompere il funzionamento del dispositivo. I pulsanti vietati possono essere utilizzati nell'interfaccia principale. Tenendo premuto il pulsante e accendendo contemporaneamente l'alimentazione, la pompa verrà inizializzata e tutti i parametri verranno persi.
- **Pulsante della velocità massima:** Premendo questo pulsante nello stato di arresto, l'unità di riempimento funzionerà alla massima velocità. Questo pulsante

può essere utilizzato per lavare i tubi e riempire rapidamente di liquido.

- **Pulsante CW/CCW:** Premendo questo pulsante una volta allo stato di arresto, il motore cambierà direzione di marcia una volta.

5. Diagramma della struttura dell'interfaccia operativa



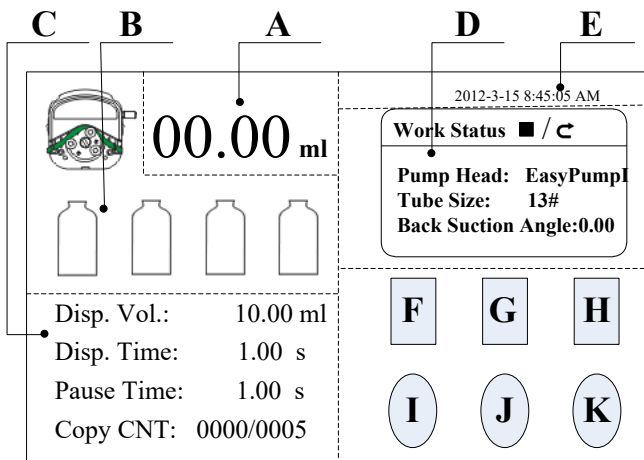
Istruzioni dell'interfaccia operativa del controller DF Plus

5.1 Interfaccia di avvio

Dopo l'accensione del sistema, si accede all'interfaccia di benvenuto, cliccando su un punto qualsiasi o attendendo 2,5 secondi, si accede automaticamente all'interfaccia principale in inglese.

5.2 Interfaccia principale

L'interfaccia principale è composta come segue:



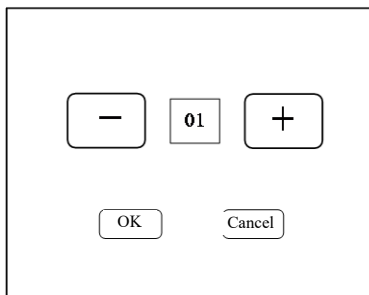
- A. **Visualizzazione in tempo reale del volume di riempimento:** Dopo l'avvio del riempimento, il volume totale di riempimento attuale viene visualizzato in tempo reale.
- B. **Visualizzazione dinamica in tempo reale:** Visualizza lo stato di funzionamento dell'unità di riempimento in tempo reale, mostra i risultati del monitoraggio e dispone della funzione di allarme. Se una delle bottiglie viene visualizzata con un segnale di allarme rosso, significa che l'unità di riempimento in questione presenta un errore; controllare il collegamento di comunicazione. A partire da sinistra,
- il numero della prima unità di riempimento bottiglie corrispondente a n.
1/5/9/13/17/21/25/29,
 - il numero della seconda unità di riempimento bottiglie corrispondente a n.
2/6/10/14/18/22/26/30,
 - il numero della terza unità di riempimento bottiglie corrispondente a n.
3/7/11/15/19/23/27/31,
 - il numero della quarta unità di riempimento bottiglie corrispondente a n.

4/8/12/16/20/24/28/32.

- C. **Visualizzazione dei parametri in tempo reale:** Visualizza il volume di riempimento impostato, il tempo di riempimento del conto alla rovescia, il tempo di pausa del conto alla rovescia e i numeri di riempimento.
- D. **Visualizzazione dei parametri impostati:** In quest'area vengono visualizzati lo stato di funzionamento attuale dell'unità di riempimento, la prevalenza della pompa, le dimensioni del tubo e l'angolo di aspirazione posteriore, ecc.
- E. **Visualizzazione di data e ora:** Visualizza la data e l'ora correnti, che possono essere modificate nelle impostazioni di sistema.
- F. **Pulsante impostazioni di sistema:** Premendo questo pulsante si accede all'interfaccia delle impostazioni del sistema, che comprende l'impostazione delle dimensioni della testa della pompa e del tubo, l'impostazione dell'angolo di aspirazione posteriore, la scelta e l'impostazione della modalità di riempimento comune, l'impostazione dell'unità di riempimento effettiva, l'impostazione della data e dell'ora attuali.
- G. **Pulsante di calibrazione del flusso:** Premere questo pulsante per accedere all'interfaccia di calibrazione.
- H. **Pulsante di monitoraggio in tempo reale:** Premere questo pulsante per accedere all'interfaccia del monitor.
- I. **Pulsante del volume di riempimento:** Premendo questo pulsante, viene visualizzata la tastiera numerica: inserire qui il volume di riempimento.
- J. **Pulsante del tempo di riempimento:** Premendo questo pulsante, viene visualizzata la tastiera numerica per inserire il tempo di riempimento. Facendo clic su conferma verrà chiesto se continuare a inserire il tempo di pausa; selezionando 'SI', è possibile inserire il tempo di pausa; scegliere 'NO' per tornare all'interfaccia principale.
- K. **Pulsante del numero di riempimenti:** Premendo questo pulsante, viene visualizzata la tastiera numerica e si può inserire il numero dei riempimenti. Se si immette '0', il numero di riempimenti è illimitato.

5.3 Regolare l'interfaccia dell'indirizzo

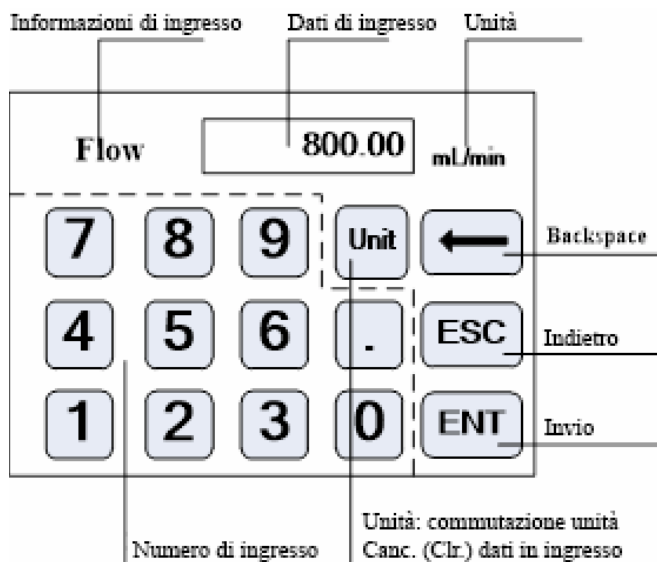
Regolare l'interfaccia dell'indirizzo come indicato di seguito:



Nell'interfaccia principale premere più di cinque volte di seguito, quindi fare clic sul pulsante delle impostazioni di sistema nell'interfaccia principale per accedere all'interfaccia di impostazione dell'indirizzo.

Fare clic sui pulsanti "+" e "-" per selezionare il numero di indirizzo delle unità di riempimento (l'intervallo è 1-32). Premere la manopola di regolazione della velocità dell'unità di riempimento di cui si vuole impostare l'indirizzo e non sollevarla. Fare clic sul pulsante OK per impostare l'indirizzo NO dell'unità di riempimento. Dopo che l'impostazione è riuscita, si ritorna al messaggio di richiesta di successo dell'impostazione.

5.4 Interfaccia di ingresso per tastiera digitale



Informazioni in ingresso: Le informazioni visualizzate sono l'oggetto dell'operazione in corso.

Dati in ingresso: Visualizza il numero di ingresso attuale; l'intervallo è 0,01-9999.

Visualizzazione unità: Visualizzazione delle unità di misura quando si immette la portata o il liquido di misura a volume fisso.

Numero di ingresso: Area della tastiera digitale.

Pulsante Unità/Canc (Clr.): Quando si immette la portata o il volume, questo pulsante è un commutatore di unità, che consente di scegliere diverse unità di misura. Quando il dispositivo è impostato su Clr., è possibile cancellare i dati di ingresso attuali.

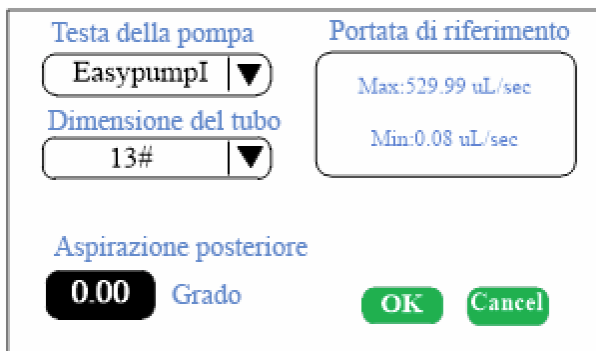
Pulsante Backspace: Cancellare un inserimento digitale.

Pulsante ESC: Annulla l'inserimento attuale e tornare all'interfaccia precedente.

Pulsante ENT: Confermare l'inserimento attuale.

5.5 Interfaccia testa della pompa e tubo

Interfaccia della testa della pompa e del tubo come di seguito indicato



Testa della pompa EasyPumpI ▼	Portata di riferimento Max: 529.99 uL/sec Min: 0.08 uL/sec
Dimensione del tubo 13# ▼	
Aspirazione posteriore 0.00 Grado	
OK Cancel	

Fare clic sulle **impostazioni del sistema** nell'interfaccia principale, quindi fare clic sul **pulsante Pump Head & Tubing**, per accedere all'interfaccia di impostazione della testa della pompa e dei tubi.

Fare clic sul menu a discesa Dimensioni della testa della pompa e del tubo, selezionare Testa della pompa e tubo. L'area della portata di riferimento visualizza la portata massima e minima con la prevalenza della pompa e le dimensioni del tubo.

Fare clic sul **pulsante di aspirazione posteriore**, aprire la tastiera numerica, inserire l'angolo di aspirazione posteriore e fare clic sul **pulsante OK**. Tutte le unità di riempimento sono impostate con questo angolo di aspirazione. Fare clic su **Annula** per tornare all'interfaccia delle impostazioni del sistema.

Si noti che: Se la pompa è dotata di due teste, l'uscita delle due teste è collegata a un canale con un connettore di tipo Y, è necessario scegliere il modello di testa a 2*; se le due teste vengono utilizzate come due canali, è necessario scegliere il numero di modello di testa singola.

Ad esempio, la pompa è dotata di due EasyPumpI e l'uscita è collegata a un canale con un connettore di tipo Y, quindi quando si sceglie la testa della pompa è necessario selezionare 2*EasyPumpI, come nell'immagine sottostante:

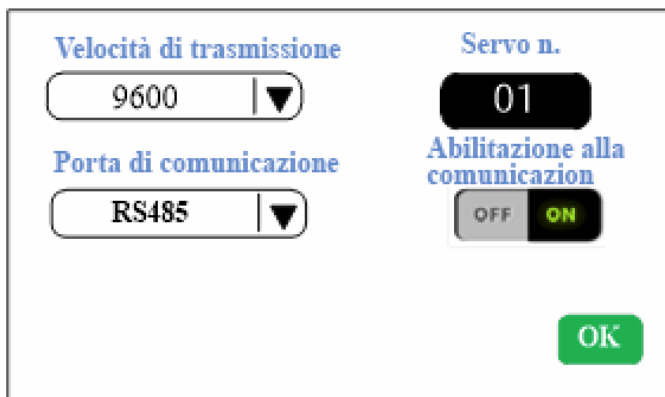
2*Easypum pI | ▼

In altri casi, ad esempio: la pompa viene fornita con una testa EasypumpI, o con due EasypumpI utilizzate come due canali, o con 3 o 4 teste EasypumpI, è necessario selezionare una singola testa EasypumpI, come nell'immagine sottostante:

Easypum pI | ▼

5.6 Interfaccia di impostazione della comunicazione

Interfaccia di impostazione della comunicazione come segue



The screenshot shows a configuration screen with the following elements:

- Velocità di trasmissione:** A dropdown menu showing '9600'.
- Porta di comunicazione:** A dropdown menu showing 'RS485'.
- Servo n.:** A black button with the number '01' in white.
- Abilitazione alla comunicazione:** A toggle switch with 'OFF' in grey and 'ON' in green.
- OK:** A green button with the text 'OK' in white.

- Questa interfaccia serve per la comunicazione tra il controller e l'HMI. La comunicazione tra il controller e la pompa richiede solo la modifica dell'indirizzo dell'unità di riempimento. Il controller deve solo scegliere l'unità effettiva relativa. Quando si modifica l'indirizzo del servo, è necessario r-alimentarlo perché abbia effetto.
- Fare clic sul **pulsante Impostazione** nell'interfaccia principale, quindi sul **pulsante Comunicazione** per accedere all'interfaccia Impostazione comunicazioni.
- Questa pompa supporta la modalità MODBUS--RTU. Selezionare la velocità di trasmissione e l'interfaccia di comunicazione (RS485). Fare clic sul pulsante Slave No. (Servo n.) per immettere il numero di indirizzo della pompa peristaltica (intervallo: 1-32), selezionare l'abilitazione della comunicazione su

ON. La pompa può quindi comunicare con il controller e ricevere il segnale HMI.

NOTA: Al termine dell'impostazione, la pompa peristaltica riceve il segnale di comunicazione solo nell'interfaccia principale, mentre non è valido nelle altre interfacce.

5.7 Interfaccia della modalità comune

Interfaccia della modalità comune come di seguito indicato

Testa della pompa	Tube	Vol. disp. (mL)	Disp. Tempo (s)	Pausa Tempo (s)	Retroa aspirazione
Easypump1	14#	2	1	2	0
Easypump1	16#	7	1	2	0

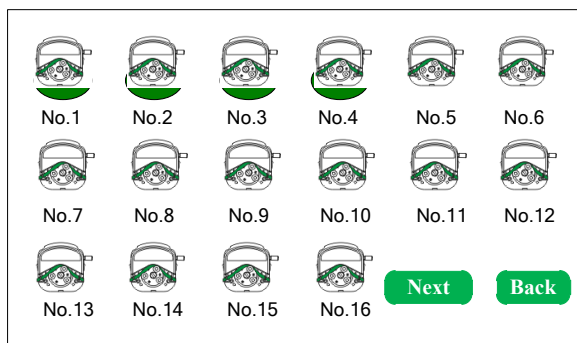
⏪
Add
Del.
Clear
OK
Cancel
⏩

Fare clic sul pulsante **Impostazioni di sistema** nell'interfaccia principale, fare clic sul pulsante **Modalità comune** e selezionare l'interfaccia della modalità comune.

- **Pulsante Aggiungi:** Fare clic su questo pulsante per aggiungere una modalità comune; è possibile salvare 30 modalità.
- **Pulsante Elimina:** Scegliere un pulsante comune, fare clic sul pulsante **Elimina**, verrà chiesto se eliminare, fare clic su 'SI', quindi è possibile eliminare questa modalità.
- **Pulsante Clear (Cancella):** Facendo clic su questo pulsante, verrà chiesto se svuotare tutto, fare clic su 'SI', quindi svuotare tutte le modalità comuni.
- **Pulsante OK:** Scegliere una delle modalità comuni, fare clic sul pulsante **'OK'** e tornare all'interfaccia principale. Il parametro di riempimento è uguale a quello scelto per la modalità comune.

- **Pulsante annulla:** Fare clic su questo pulsante per tornare all'interfaccia delle impostazioni del sistema.
- “<<”, “>>”: Controllare la modalità comune della pagina precedente e successiva.

5.8 Scegliere l'interfaccia efficace dell'unità



Fare clic sul pulsante **Impostazioni di sistema** nell'interfaccia principale, fare clic sul pulsante **Unità effettiva** per accedere all'interfaccia di impostazione dell'unità effettiva.

È possibile scegliere liberamente l'unità di riempimento effettiva, facendo clic sull'icona della testa della pompa per rendere efficace o non efficace l'unità di riempimento in questione. Quando l'icona della testa della pompa è valida, è presente un'ombra verde come nell'immagine precedente, n. 1, n. 2, n. 3 e n. 4. Nessuna ombra quando non è valida.

Questa funzione può attivare o disattivare una o più unità di riempimento durante l'utilizzo, per soddisfare le diverse richieste del canale di riempimento. Fare clic sul pulsante **Indietro** per tornare all'interfaccia delle impostazioni del sistema.

5.9 Interfaccia di impostazione della data e dell'ora

Interfaccia di impostazione della data dell'ora, come indicato di seguito:



The screenshot displays a settings screen with the following elements:

- Two radio button options: **12-ore** (checked) and **24-ore** (unchecked).
- Current date: **2012-3-15**
- Current time: **8:45:35 AM**
- Current day: **Giovedì**
- Navigation buttons: **Data**, **Ora**, and **Back**.

Fare clic sul pulsante **Impostazioni di sistema** nell'interfaccia principale, fare clic sul pulsante **Data e Ora**, per accedere all'interfaccia di impostazione della data e dell'ora.

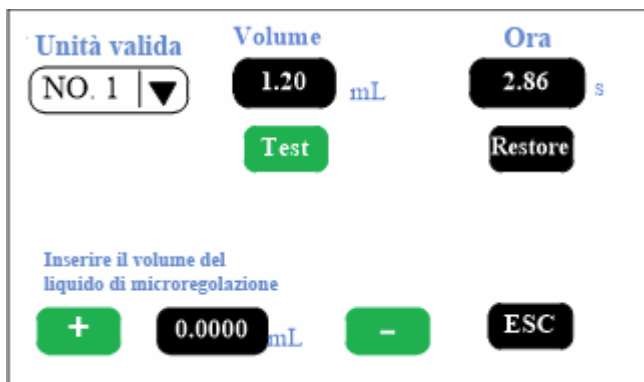
È possibile impostare la data e l'ora correnti, visualizzate nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia principale.

Fare clic sul pulsante **Imposta data**, viene visualizzata la tastiera numerica; inserire l'anno, impostando l'intervallo di anni 1970-2099. Dopo aver inserito l'anno, fare clic su OK per impostare il mese e il giorno.

Fare clic sul pulsante **Imposta ora**, viene visualizzata la tastiera numerica; inserire l'ora, i minuti e i secondi.

5.10 Interfaccia di calibrazione del flusso

Interfaccia di calibrazione del flusso come di seguito indicato:



Per prima cosa, fare clic sul menu a discesa **Unità valida**, selezionare il numero dell'unità di riempimento da calibrare. Il volume e il tempo di riempimento sono dati precedentemente impostati.

Processo di calibrazione come indicato di seguito:

- A. Scegliere la testa della pompa n.
- B. Fare clic sul pulsante **Test** per avviare il test, visualizzare il conto alla rovescia del tempo di riempimento, fermarsi automaticamente e visualizzare la tastiera numerica, inserire il volume di riempimento effettivo, fare clic sul pulsante ENT e tornare all'interfaccia di calibrazione.
- C. Testare nuovamente i dati per verificare se soddisfano i requisiti del volume di riempimento. Se è necessaria una maggiore precisione, è possibile inserire il valore del volume del liquido di microregolazione nell'area di microregolazione. Fare clic su "+" o "-" per ottenere un riempimento di liquidi ad alta precisione.
- D. Fare clic sul pulsante **Ripristina** per ripristinare i parametri di calibrazione predefiniti in fabbrica. E le unità di riempimento devono essere ripristinate

singolarmente.

Processo di microregolazione del volume di riempimento online:

Se è necessaria una microregolazione senza fermare la linea di produzione, è necessario ruotare la manopola del computer inferiore e modificare direttamente la velocità per raggiungere il volume di liquido desiderato.

5.11 Interfaccia di monitoraggio in tempo reale

L'interfaccia di monitoraggio è quella indicata di seguito:

Address	Speed (rpm)	Instruction
01	305.25	Normal
02	298.34	Normal

Pause

ESC

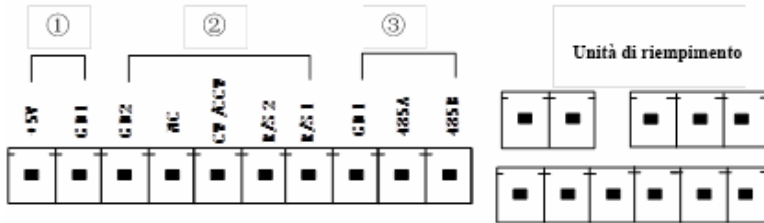
Indirizzo **Velocità (giri/min.)** **Istruzione**

Fare clic sul pulsante **Monitoraggio** dell'interfaccia principale per accedere all'interfaccia di monitoraggio, controllare lo stato di funzionamento attuale dell'unità di riempimento effettiva, comprese le istruzioni sulla velocità attuale e sullo stato di funzionamento. Su questa interfaccia vengono visualizzati tutti i cicli di lavoro delle unità di riempimento; fare clic sul pulsante **Pausa** per mettere in pausa la visualizzazione del ciclo, fare nuovamente clic per continuare la visualizzazione.

6. Interfaccia di controllo esterna Descrizione

6.1 Istruzioni per l'interfaccia di controllo esterno del controller

Il terminale verde sul retro del regolatore è l'interfaccia di controllo esterna, come mostrato nella figura seguente:



- ① Uscita interna isolata +5 V CC
+5V: uscita interna a 5 V attiva
GD1: uscita interna a 5 V negativa
- ② Porta di ingresso del segnale di controllo esterno (l'erogatore manuale e il pedale sono forniti dalla nostra azienda)

Direzione di controllo esterna, porta di ingresso del segnale di avvio/arresto:

Ingresso segnale attivo (5-24 V CC)

Il riconoscimento del segnale è efficace sul fronte di salita, la durata minima del livello alto è di 200 ms.

GD2: Porta comune dell'ingresso del segnale di controllo esterno.

NC: Ingresso del segnale di arresto esterno (fronte di salita del segnale effettivo).

CW/CCW: Ingresso segnale di direzione esterno (fronte di salita del segnale effettivo)

R/S 2: Ingresso del segnale di avvio esterno (fronte di salita del segnale effettivo).

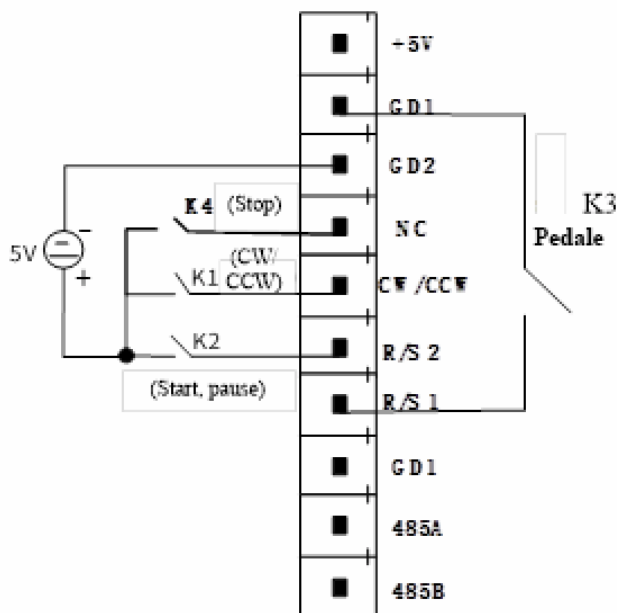
Porta di ingresso del segnale di avvio/arresto del controllo esterno:
ingresso del segnale negativo

R/S 1: Segnale di avvio/arresto del controllo esterno

L'interruttore può essere collegato tra R/S 1 e GD1, il segnale è effettivo quando l'interruttore si chiude momentaneamente, quindi inizia il riempimento.

Quando viene ricevuto questo segnale durante il funzionamento, il dispositivo si arresta, viene nuovamente ricevuto questo segnale e il dispositivo riprende il riempimento. Questa porta può essere collegata a un interruttore passivo o a un pedale. Impostare la validità di questo ingresso nell'interfaccia di impostazione del comando esterno - opzione pedale.

Lo schema di cablaggio del comando esterno è il seguente



- (1) Cortocircuitare K2 e poi scollegarlo, il motore si avvia, e rifarlo, il motore si ferma.
- (2) Dopo aver cortocircuitato K4, il motore smette di funzionare.
- (3) Ogni volta che si scollega il K1 dopo il cortocircuito, la direzione del motore cambia una volta;

(4) Se si scollega K3 dopo il cortocircuito, il motore si avvia; se si scollega nuovamente dopo il cortocircuito, il motore si ferma.

③ **Interfaccia di comunicazione:** Selezionare RS485 nell'interfaccia di impostazione della comunicazione per realizzare la comunicazione tra l'interfaccia uomo-macchina e il controller.

GDI: Massa del segnale RS485.

A+: Collegare il terminale A+ del convertitore RS485.

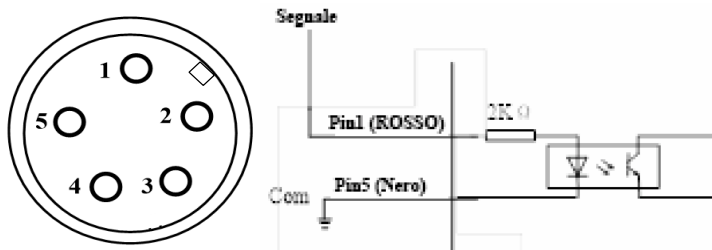
B-: Collegare il terminale B- del convertitore RS485.

Si noti che: Quando si lascia la fabbrica, il terminale di cablaggio sarà inserito nella porta di controllo esterna; se si desidera utilizzare altri dispositivi di controllo esterni della nostra azienda, come il pedale, l'erogatore manuale, ecc. scollegare il terminale di cablaggio, quindi collegare il dispositivo di controllo esterno.

6.2 Descrizione dell'interfaccia di controllo esterna dell'unità di riempimento

① Descrizione dell'interfaccia del segnale di arresto del riempimento del lago di bottiglie.

La porta a 5 pin per l'aviazione sul retro dell'unità di riempimento. Porta B dell'istruzione della porta dell'unità di riempimento.



Segnale, rosso, nero

Questo segnale è un segnale di isolamento dell'optoaccoppiatore; come nell'immagine precedente, quando l'optoaccoppiatore si accende, il segnale di arresto del riempimento della bottiglia mancante è effettivo. L'unità di riempimento non funziona. Quando l'optoaccoppiatore è spento, l'unità di riempimento funziona.

normalmente.

Pin1 (filo rosso) Segnale: unità di riempimento priva di linea di segnale di arresto bottiglia

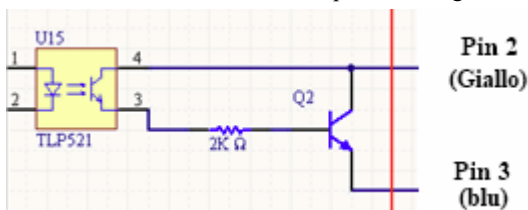
Il segnale è collegato all'uscita del segnale del sensore che rileva la mancanza della bottiglia (l'impostazione predefinita è sensore a 24 V CC).

Pin5 (filo nero) Com: L'estremità negativa del sensore.

② Descrizione dell'interfaccia del segnale di completamento del riempimento

Il pin 2 (linea gialla) e il pin 3 (linea blu) della spina di aviazione a 5 pin sul retro dell'unità di riempimento sono l'interfaccia del segnale di uscita dell'unità di riempimento; il riempimento viene completato una volta e il segnale di indicazione viene emesso una volta.

Lo schema del circuito di uscita della scheda è riportato di seguito.



7. Specifiche tecniche

Gamma dei volumi di riempimento	0,01-9999,99 ml	Alimentazione	CA 220 V \pm 10% 50 Hz/60 Hz (standard)
Intervallo di tempo di riempimento	0,1-9999,99s		CA 110 V \pm 10% 50 Hz/60 Hz (opzionale)
Intervallo di tempo di pausa	0.5-9999,99 s	Intervallo di tempo di copia	1-9999, 0 è illimitato
Porta di comunicazione	RS485	Controllo esterno	Segnale di commutazione
Risoluzione temporale	0,01 s	Risoluzione del volume	0,01 ml
Temperatura ambiente	0-40°C	Umidità relativa	<80%
		Tasso IP	IP31
Tipo di motore	DF600 Plus /DF600 PlusII	Motore passo-passo	
	DF600 PlusIII /DF600 PlusIV /DF350 Plus	Motore passo-passo ad anello chiuso	
Consumo di energia	DF600 Plus	Ogni unità<50 W	
	DF600 Plus II	Ogni unità<80 W	
	DF600 Plus III	Ogni unità<180 W	
	DF600 Plus IV	Ogni unità<300 W	

	DF350 Plus	Ogni unità<180 W
--	------------	------------------

8. Funzione e caratteristiche

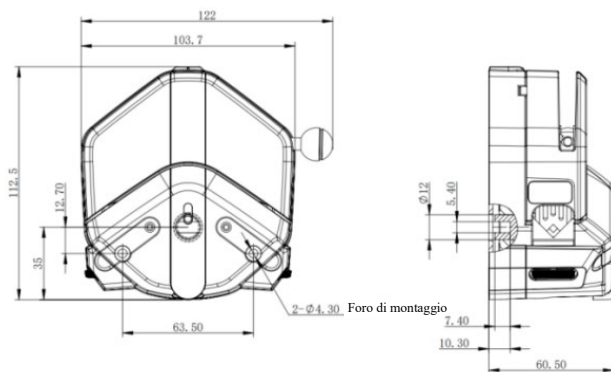
- Può caricare diverse teste di pompaggio.
- Tecnologia di controllo dell'angolo accurata, riempimento ad alta precisione.
- Controllo touch screen a colori, l'animazione mostra lo stato di riempimento, il parametro di riempimento e le impostazioni del sistema sono visualizzati sullo stesso schermo.
- Funzione di calibrazione intelligente, calibra automaticamente il volume di riempimento prima della produzione, per garantire la precisione del riempimento.
- La funzione di microregolazione online consente di regolare a livello "micro" il volume di riempimento durante la produzione. Può evitare gli errori di riempimento dovuti all'affaticamento e alla diminuzione dell'elasticità del tubo.
- Può estendere il volume di riempimento con un unico controller, per risparmiare sui costi.
- Monitoraggio in tempo reale, visualizzazione dinamica dei risultati, funzione di allarme per garantire la sicurezza dei prodotti.
- Con l'impostazione efficace dell'unità, è possibile avviare o arrestare una o più unità di riempimento durante la produzione.
- Può salvare 30 modalità di riempimento comuni, risparmiare i tempi di impostazione e migliorare l'efficienza lavorativa.
- Gamma di impostazione dell'angolo di retroaspirazione: 0-3600°, per evitare che il liquido cada quando la pompa smette di funzionare.
- Controllo esterno per l'avvio e l'arresto.

- Ogni canale riceve separatamente il segnale di arresto della bottiglia mancante, in modo che il singolo canale possa fermarsi quando mancano le bottiglie.
- Funzione di riempimento rapido di liquidi: non solo è in grado di lavare i tubi, ma può anche riempire di liquidi i tubi.
- Alloggiamento in acciaio inox 304, resistente alla corrosione, senza ruggine, conforme alla richiesta sanitaria GMP.
- Protocollo di comunicazione standard Modbus per il controllo remoto in varie condizioni

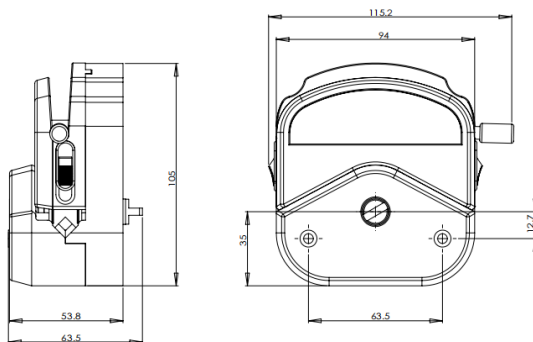
9. Disegno quotato

Unità: (mm)

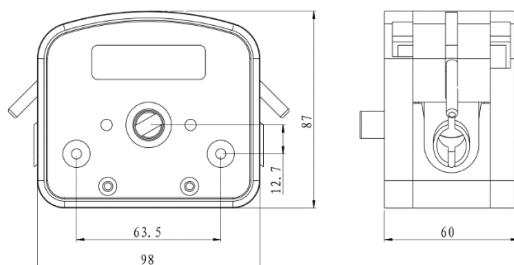
9.1 Testa della pompa singola



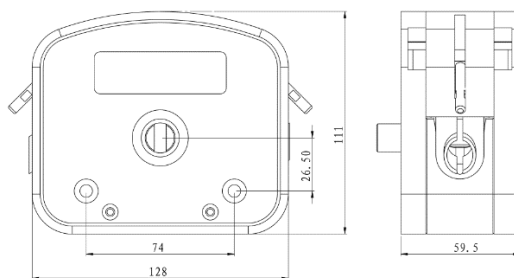
Testa della pompa EasyPump



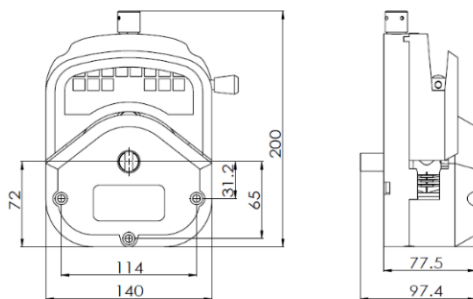
Testa della pompa YZ15



Testa della pompa DZ25-3L

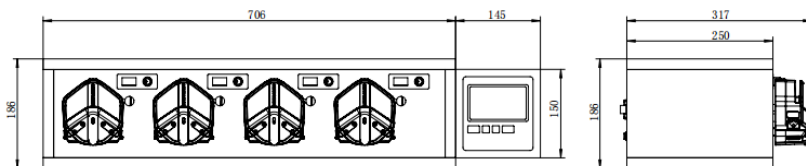


Testa della pompa DZ25-6L



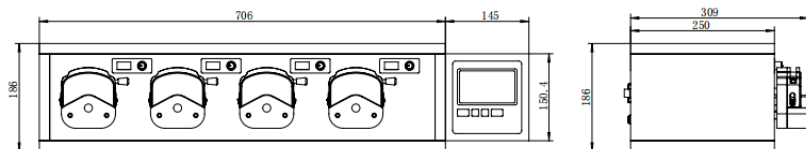
Testa della pompa YZ35

9.2 Disegni dimensionali dell'aspetto del prodotto



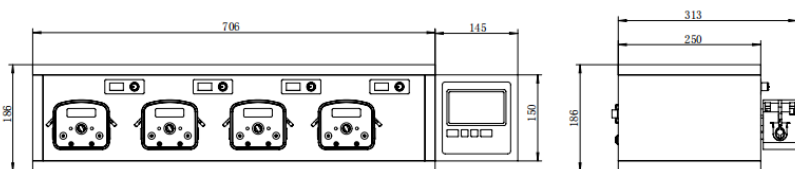
DF600II 4FU-Pompa facile

Nota: Per ogni ulteriore testa della pompa in serie, la dimensione longitudinale aumenta di 61 mm.



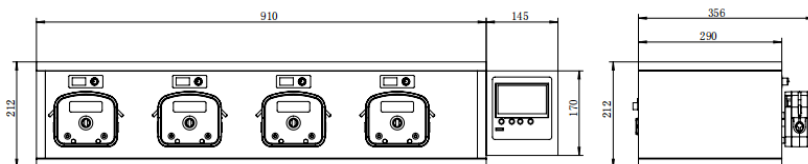
DF600 4FU+YZ15(25) Disegno quotato 15X

Nota: Per ogni ulteriore testa della pompa in serie, la dimensione longitudinale aumenta di 53 mm.



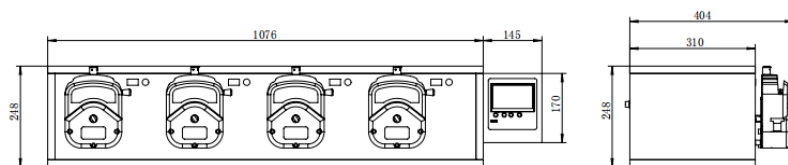
DF600II 4FU-DZ25-3L

Nota: Per ogni ulteriore testa della pompa in serie, la dimensione longitudinale aumenta di 60 mm.



DF600III 4FU+DZ25-6L

Nota: Per ogni ulteriore testa della pompa in serie, la dimensione longitudinale aumenta di 60 mm.



DF600IV 4FU+YZ35

Nota: Per ogni ulteriore testa della pompa in serie, la dimensione longitudinale aumenta di 78 mm.

10. Manutenzione

- Controllare lo stato di funzionamento della macchina prima di avviarla; il funzionamento normale può essere messo in funzione.
- Verificare la presenza di perdite e correggere i guasti che si manifestano.
- Il liquido pulito traboccava dalla pompa in tempo utile.
- In caso di schizzi di liquido sulla pompa, spegnere l'alimentazione e scollegare la presa di corrente (tenere la presa al posto del cavo di alimentazione). Controllare se il liquido scorre nella macchina; in caso contrario, contattare il produttore.
- L'interruttore a pedale e altri connettori di controllo esterni devono essere collegati o scollegati nello stato di spegnimento per evitare che l'interfaccia di controllo esterna si bruci.
- La presa di corrente dell'utente deve essere dotata di un filo di terra e di una messa a terra affidabile.
- Questo prodotto non ha misure impermeabili. Adottare misure di protezione in caso di utilizzo in ambiente acquatico.
- Questo prodotto non dispone di certificazioni speciali come quella medica. Se deve essere utilizzato in settori speciali come quello medico e militare, è necessario autocertificarlo.
- Se la pompa non viene utilizzata per lungo tempo, pulirla e conservarla in un ambiente asciutto e ventilato.
- L'azienda non si farà carico delle perdite dirette e indirette causate dal malfunzionamento o dal funzionamento improprio del prodotto.

11. Garanzia e assistenza post-vendita

Offriamo 3 anni di garanzia per le pompe, fatte salve le eccezioni riportate di seguito. La nostra azienda non sarà responsabile di eventuali perdite, danni o spese direttamente o indirettamente correlati o derivanti dall'uso dei suoi prodotti. La presente garanzia non obbliga la nostra azienda a sostenere i costi di rimozione, installazione, trasporto o altri oneri che potrebbero sorgere in relazione a una richiesta di garanzia.

Se la pompa si guasta durante il periodo di garanzia, dopo la conferma da parte del nostro ufficio tecnico, forniremo gratuitamente i pezzi di ricambio. Le spese di spedizione sono a carico del cliente.

Eccezioni:

- La garanzia non si applica alle riparazioni o agli interventi di assistenza resi necessari dalla normale usura o dalla mancanza di una manutenzione ragionevole e adeguata.
- Sono esclusi tutti i tubi e gli accessori di pompaggio come articoli di consumo.
- Sono escluse le sovratensioni elettriche come causa di guasto.
- È escluso l'attacco chimico.
- È escluso il funzionamento improprio o i danni causati dall'uomo come causa di guasto

REALIZZATO IN CINA

Baoding Shenchen Precision Pump Co., Ltd.

Indirizzo: No.103, Building 2, ZhiDian Industrial Park, FuXing East Road 999,

Baoding, Cina. 071000

Tel.: 0086-312-5958380

Fax: 0086-312- 6780636

Sito web: www.good-pump.com

E-mail: info@good-pump.com