



Perché le pompe multistadio Franklin Electric EH ed EV sono la soluzione ideale per il rilancio negli impianti di fertirrigazione

In vari impianti di fertirrigazione in Veneto (Italia) sono state installate circa 30 pompe multistadio Franklin Electric della Serie EH (orizzontali) ed Serie EV (verticali) per gestire il rilancio della miscela acqua e fertilizzanti dai serbatoi ai canali di distribuzione.



Pompe multistadio orizzontali Serie EH

Caratteristiche e vantaggi

- Design monoblocco compatto, robusto e resistente alla corrosione
- Efficienza e prestazioni eccellenti
- Piede di appoggio per un'applicazione flessibile
- Anello di rasamento flottante in PPS
- Albero motore sovradimensionato
- Giranti e corpi stadio in acciaio inossidabile
- Facilità di manutenzione

Specifiche pompa

- Portata: fino a 29 m³/h (50 Hz)
- Prevalenza: fino a 104 m (50 Hz)
- Connessioni: aspirazione e mandata filettate Rp
- Massima pressione di esercizio: 10 Bar
- Massima temperatura ambiente: 40 °C
- Intervallo di temperatura del liquido:
Min. from -15 °C to -10 °C in base al materiale degli elastomeri / Max.: +90 °C per usi domestici (utilizzi previsti dalla norma CEI EN 60335-2-41) e +110 °C solo per usi industriali (utilizzi diversi da quelli previsti dalla norma CEI EN 60335-2-41)
- Tenuta meccanica Tipo EO = Carbone / Ceramica / EPDM (certificata WRAS e ACS) *

* Tenute meccaniche speciali per applicazioni particolari disponibili su richiesta

I requisiti per i sistemi di irrigazione sono in costante aumento

Grazie alla collaborazione con Irrigazione Gastaldelli, che si è occupata di seguire anche le fasi di installazione degli impianti in loco, Franklin Electric ha fornito 30 pompe a circa dieci aziende di produzione agroalimentare del territorio nelle province di Rovigo, Verona, Padova e Ferrara. I sistemi Franklin Electric si sono dimostrati la soluzione ideale per la produzione di frutta (principalmente pere e mirtilli) e verdura, sia per coltivazioni in serra che in terreno.

In agricoltura, la tecnica della fertirrigazione sta prendendo sempre più piede in quanto permette di massimizzare l'investimento di materia prima (acqua e concimi idrosolubili) e minimizzare i rischi dovuti ai cambiamenti climatici. Le tecnologie avanzate possono ottimizzare notevolmente il processo di irrigazione con fertilizzante. Tuttavia, questo richiede un'elevata precisione nella gestione di quantità (miscelazione) e nella programmazione delle tempistiche distribuire il nutrimento necessario alle colture in modo mirato.

I vantaggi della fertirrigazione sono legati al minor impiego della mano d'opera con processi automatizzati, al basso impatto sul suolo dovuto al non utilizzo di macchine agricole, e alla miglior distribuzione dei fertilizzanti. Grazie alla precisione dell'impianto a goccia che agisce direttamente alla radice della pianta si minimizzano, inoltre, le dispersioni delle soluzioni di nutrienti e acqua. Come ogni applicazione, anche questa presenta degli svantaggi come la possibilità di applicare la tecnica alle sole colture irrigue e la necessità di un impianto tecnologicamente avanzato, quindi più costoso rispetto a quello tradizionale.



Prevenzione dalla corrosione, riparazioni non programmate e fermo impianto

Dati i requisiti tecnologici elevati richiesti dalla coltivazione in banchi di fertirrigazione (in serra o in terreno), tutti i componenti dell'impianto devono rispettare elevati standard qualitativi in termini di prestazioni, materiali e flessibilità.

Le pompe multistadio Franklin Electric sono state scelte proprio per questo motivo. La costruzione in acciaio inossidabile garantisce una buona resistenza agli elementi fertilizzanti altamente corrosivi e l'affidabilità nel tempo, evitando così il fermo degli impianti per la sostituzione dei componenti.

Le ottime prestazioni e l'ampia gamma di portate offerta, fino a 29 m³/h per le orizzontali Serie EH e fino a 115 m³/h per le verticali Serie EV, permettono una modulazione della pressione soddisfacendo le esigenze di ogni tipo di impianto. È proprio la pressione dell'acqua, che permette di ottenere l'essenziale miscela liquida con i fertilizzanti, l'elemento principale per una buona crescita delle colture.

Le pompe multistadio Franklin Electric possono garantire elevata pressione e quindi distribuire la soluzione, ottimamente composta, con micro-irrigatori nella giusta quantità per tutta l'estensione dell'impianto, garantendo ad ogni piantina il corretto apporto nutriente di cui ha bisogno.

Flessibilità per tutte le esigenze

Le pompe da rilancio hanno il compito di portare la miscela dai serbatoi all'impianto.

Gli spazi a disposizione per il posizionamento delle pompe e le distanze da coprire per spostare il liquido non sono sempre gli stessi. Franklin Electric, offrendo una gamma completa di pompe e accessori, garantisce sempre la soluzione idonea ad ogni esigenza. Le pompe orizzontali permettono di salvaguardare lo spazio in altezza, mentre quelle verticali sono adatte in situazioni con poca superficie utile per l'installazione.

Inoltre, Franklin Electric offre anche un'ampia scelta di accessori, dai serbatoi di espansione, alle valvole di intercettazione e alle versioni alternative come la pompa orizzontale autoadescante o le pompe verticali collegate in serie per l'alta pressione. Non da ultimi, gli inverter Drive-Tech e Drive-tech MINI ottimizzano il funzionamento delle pompe grazie alla tecnologia elettronica all'avanguardia.



Nella fertirrigazione la miscela di acqua e fertilizzante viene distribuita nell'impianto in maniera precisa ed ad alta pressione. Per questo vengono utilizzate pompe multistadio per il rilancio e l'aumento di pressione.

Pompe multistadio verticali Serie EV

Caratteristiche e vantaggi

- Struttura compatta e solida
- Facilità di installazione, bocche in linea
- Tutte le parti a contatto con il liquido in acciaio inossidabile
- Cuscinetto dell'albero e boccola di guida in carburo di tungsteno
- Materiali PPS (1-3-6-10-15-20) / PTFE (30-45-65-95)
- Tenuta meccanica a cartuccia tipo E1 (Grafite/SiC/ EPDM) facilmente sostituibile, non è necessario smontare la pompa; per i modelli oltre i 4 kW non è necessario smontare il motore. Versione bilanciata (BE1 da 30 a 95)*
- Tempo di fermo impianto e manutenzione programmata ridotti
- Anello di rasamento in acciaio inossidabile, sostituibile nel collo della girante (solo per 30-45-65-95)
- Girante e corpo stadio in acciaio inossidabile per garantire la resistenza alla corrosione
- Motore IE3 di serie, dimensione B14 fino a 4 kW / dimensione B5 a partire da 5,5 kW
- Cuscinetto intermedio in carburo di tungsteno per stabilizzare l'albero pompa in modelli con elevato numero di stadi

Specifiche pompa

- Fino a 115 m³/h - 326 m (50 Hz)
- Bocche di mandata e aspirazione: flange ovali e flange tonde, raccordi Victaulic e Clamp
- Intervallo di temperatura del liquido: da -15 °C a +120 °C
- Massima pressione di esercizio: Flangia ovale 16 Bar; Flangia tonda, raccordi Victaulic e Clamp 25 Bar

* Tenute meccaniche speciali per applicazioni particolari disponibili su richiesta

