

Serie MAE con INVERTER LS (QLS)



La pompa volumetrica a vite eccentrica può essere dotata di inverter LS. L'allestimento standard è completo di: interruttore generale, fungo di emergenza, selettore per il senso di rotazione, potenziometro per la regolazione della frequenza di lavoro e selettore locale/remoto per gestire la pompa con un segnale esterno analogico 4-20 mA (presa Harting a 4 pin sul fianco dell'inverter). È presente anche un display per la visualizzazione della frequenza e il settaggio dei parametri.

**N.B.:** L'inverter è idoneo al lavaggio con getti d'acqua grazie al grado di protezione IP66.

**Optional disponibili:**

- Selettore per adescamento pompa, se presente il flussostato in aspirazione;
- Radiocomando per funzioni Start/Stop – Inversione senso di rotazione – Regolazione frequenza;
- Sensore di pressione di sicurezza per prevenire sovrappressioni nell'impianto;
- Gestione segnale esterno ON-OFF;
- Sensore di livello.

Pompa volumetrica a vite eccentrica dotata di quadro elettrico in cassa inox completo di inverter Toshiba e pannello HMI. Attraverso il pannello operatore è possibile gestire il funzionamento della pompa, impostare alcuni parametri dell'inverter e visualizzare la velocità di rotazione, la corrente assorbita, le ore di funzionamento e il numero avviamenti.

**Optional disponibili:**

- Flussostato per prevenire la marcia a secco della pompa;
- Sensore di pressione di sicurezza per evitare danni di sovrappressioni della pompa;
- Controllo PID (proporzionale - integrale - derivativo) per mantenere costante la pressione all'interno di un serbatoio (es. riempitrici isobariche);
- Sonda PT100 con termoregolatore per arrestare la pompa in caso di superamento della temperatura limite;
- Sensore di livello;
- Servizio di assistenza da remoto (EasyAccess2.0).

Serie MAE con QUADRO ELETTRICO IN CASSA INOX E PANNELLO HMI



MAE con INVERTER DECENTRATO NORD CON QUADRO INOX E PANNELLO HMI (QNW)



Serie "MAE" dotata di motore elettrico con inverter decentrato NORD. La pompa è gestita tramite il pannello HMI presente nel quadretto inox. L'inverter è dotato di un soft PLC che, unitamente ai sensori, gestisce il sistema di controllo automatico.

I controlli automatici disponibili sono:

- Controllo in pressione: per mantenere costante la pressione di lavoro della pompa al variare delle condizioni dell'impianto (es. riempitrici isobariche);
- Controllo in portata: per mantenere costante la portata erogata dalla pompa al variare delle condizioni dell'impianto;
- Cicli di riempimento: per effettuare dei riempimenti ripetitivi di un certo volume di prodotto.

**N.B. :** I controlli possono essere utilizzati solo singolarmente.

**N.B. :** È sempre attiva la funzione di sicurezza che arresta la pompa nel caso venga raggiunta la pressione massima impostata.

Sul quadro è presente una presa Harting a 4 pin per la gestione di un segnale remoto sia analogico (4-20 mA) che digitale (ON-OFF).

È inoltre possibile collegare il pannello alla rete Ethernet attraverso una presa esterna RJ45.

**Optional disponibili:**

- Servizio di assistenza da remoto (EasyAccess2.0).



C.S.F. Inox S.p.A. Strada per Bibbiano, 7 - 42027 Montecchio E. (RE) - ITALY EU  
 Ph +39.0522.869911 r.a. - Fx +39.0522.865454 - italia@csf.it - www.csf.it  
 Export Department • Commercial Étranger • Comercial Extranjero  
 Ph +39.0522.869922 - Fx +39.0522.869841 - export@csf.it - www.csf.it



Tutte le indicazioni, i dati e le raffigurazioni (comunque eseguite) riportate nella presente pubblicazione sono indicative e non vincolanti. C.S.F. INOX non assume garanzia od obbligazione alcuna per l'utilizzo del presente documento e per le informazioni in esso riportate. In particolare non garantisce omissioni od errori dei dati e dei disegni qui riportati. Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo ed approssimativo. C.S.F. INOX si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.



POMPE VOLUMETRICHE A VITE ECCENTRICA



Pompa volumetrica ad un solo asse rotante.

Rotore in acciaio inox e statore in gomma sono gli elementi principali per il pompaggio. Il rotore è una vite a sezione circolare ad un solo principio. Lo statore in gomma è vulcanizzato all'interno di un tubo in acciaio.

Costruite in acciaio inossidabile AISI 304, 316, a seconda degli impieghi.

Tipi di motorizzazioni disponibili: motore diretto, motoriduttore, motoriatore, motore e riduttore con inverter.

Le pompe a vite eccentrica possono pompare qualsiasi tipo di fluido, newtoniano e non newtoniano, fino a 800.000 cP, abrasivi e con presenza di parti solide in sospensione. Sono caratterizzate da un'azione di pompaggio delicata, priva di pulsazioni e con portata proporzionale al numero di giri.



DATI TECNICI

Portate fino a 200 m³/h  
 Massima pressione di esercizio 24 bar fino a 100°C \*

**Esecuzioni tenute:**  
 Tenuta meccanica interna singola  
 Tenuta meccanica esterna singola  
 Tenuta meccanica doppia flussata  
 Tenuta a baderna raffreddata

\* Da verificare in funzione del tipo di elastomero.

**Materiali statori:**

- GA - NBR nero
- GB - EPDM
- GD - FKM Fluoroelastomero
- GF - NBR bianco
- GM - EPDM (chiaro)



## SUPPORTAZIONE POMPA



### VERSIONE N

Supporto con doppio cuscinetto per accoppiamento con giunto elastico.



### VERSIONE E

Monoblocco con asse direttamente vincolato alla motorizzazione.

## ALLESTIMENTI

### Serie MA - Esecuzione alimentare

Pompe serie alimentare con ampia camera di aspirazione. In lamiera di acciaio inossidabile lucidata con connessioni filettate DIN alimentari.

### Serie MAN



### Serie MIN



### Serie MI - Esecuzione industriale

Pompe serie industriale, di costruzione robusta adatta agli impieghi più gravosi con camera di aspirazione realizzata da fusione e connessioni flangiate.

### Serie MC - Esecuzione con tramoggia e coclea

Versione con tramoggia dotata di coclea di prealimentazione, adatta a prodotti viscosi che non scorrono nelle tubazioni. Nella parte superiore è dotata di una flangia rettangolare alla quale può essere applicato un convogliatore di qualsiasi tipo.

### Serie MCN



### Serie MCRN



### Serie MCR - Esecuzione con tramoggia, coclea e frangiponte

Versione con tramoggia dotata di coclea di prealimentazione e frangitore rompiponte a pale, adatta per prodotti densi, a blocchi o a pezzi, che tendono a formare ponte sulla coclea. Il frangitore a pale, con motoriduttore indipendente, frantuma il prodotto da pompare, rompendo gli eventuali blocchi formati spingendoli sulla coclea di prealimentazione.

### Serie MC2C



**Serie MC2C** - Esecuzione con tramoggia e 2 coclee.

### Serie MC2CR



**Serie MC2CR** - Esecuzione con tramoggia, 2 coclee 1 alimentatore a pale.

Versione con tramoggia, doppia coclea di prealimentazione a funzionamento sincronizzato e frangitore rompiponte (vers. per MC2CR). Le due coclee, spingono il prodotto alimentando lo statore della pompa. Le pale del frangitore rimescolano il prodotto spingendolo verso il fondo della tramoggia.

### Serie MH - Esecuzione igienica

Pompe volumetriche autoadescanti con giunti a snodo aperto, composte da parti interne a contatto con il prodotto in acciaio inox AISI 316 lucidato, con rugosità a 0,8 micron, e in diverse tipologie di elastomeri.

Il design innovativo rende le pompe prive di punti di ristagno e idonee a tutte quelle applicazioni dove è richiesto un alto grado di igienicità come ambienti alimentari, farmaceutici e cosmetici. Grazie al flusso uniforme le pompe MH sono idonee al pompaggio di prodotti anche altamente viscosi, delicati e con sospensioni solide.



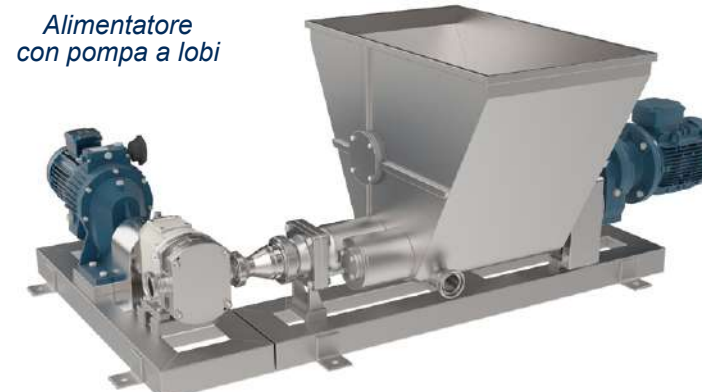
### Alimentatori a 2 coclee

Versione con tramoggia e doppia coclea di alimentazione a funzionamento sincronizzato azionato da riduttore. Può essere realizzato come semplice alimentatore per il trasferimento del prodotto, oppure abbinato a una pompa volumetrica.

### Alimentatore a 2 coclee



### Alimentatore con pompa a lobi



### Serie MAV



### Serie MAV - Esecuzione verticale

Le pompe MAV sono dedicate alle applicazioni di travaso e svuotamento fusti, o contenitori vari. La bocca d'aspirazione viene immersa direttamente nel prodotto da pompare.

La versione standard prevede un interasse tra le bocche di aspirazione e mandata da 1100 + 1400 mm in funzione della grandezza di pompa. Può essere montata su apposito carrello verticale a scorrimento manuale oppure, in alternativa, con movimentazione pneumatica (per taglie fino alla MAV 70-L).

### Serie MCN con TRITURATORE

Pompa volumetrica a vite eccentrica con trituttore. Vengono impiegate quando dal prodotto intero o spezzettato si vuol ottenere un triturato (frutta e/o vegetali). Il beneficio principale è quello di evitare l'utilizzo di macchine tritratrici a valle della pompa.

