

INVERTER PER IL COMANDO AUTOMATICO DELL'ELETTROPOMPA

Regolatori di velocità a frequenza variabile per la realizzazione di impianti a basso consumo energetico

Ridurre il consumo energetico nel mondo è ormai indispensabile e dovere di tutti adoperarsi per ridurre gli sprechi. In questa ottica MAC3 si è impegnata nello sviluppo di prodotti che consentano, nel settore delle autoclavi, bassi consumi energetici, realizzando la propria gamma di inverter.

Da questo sforzo nasce il programma di Mac3 "Energy Saving System", un programma di ricerca e sviluppo che si è già concretizzato nei prodotti E-Power e HydroController e che porterà nel futuro alla nascita di nuovi prodotti.

Gli inverter di Mac3 sono essenzialmente convertitori statici di frequenza (inverter) appositamente sviluppati per il pilotaggio di elettropompe sia monofase che trifase.

In un impianto idrico la richiesta della portata massima è saltuaria, al contrario si verificano prelievi di acqua non concomitanti e quindi richieste a portata variabile; ne segue che se facciamo lavorare la pompa a velocità variabile anziché fissa (come negli impianti tradizionali) questa per la maggior parte del tempo lavorerà a velocità moderate con un basso consumo energetico.

Nelle macchine fluidodinamiche la relazione fra potenza assorbita e velocità è di tipo cubico; quindi pochi Hz in meno si quantificano in alto risparmio di Kw consumati.

Sicuramente la diminuzione del consumo energetico insita nella tecnologia VFD (Variable Frequency Driver) è importante e per il cliente si traduce in una economia dei costi, ma altrimenti importanti sono i vantaggi di comfort, prestazioni e durata dell'impianto che sono tipici di autoclavi ad inverter.

Gli inverter "E-power", sulla base della forte esperienza fatta con gli HydroController, sono stati appositamente sviluppati per la realizzazione di autoclavi domestiche a pressione costante al variare della portata.

Particolare attenzione è stata posta nella ingegnerizzazione della elettronica e nella realizzazione di un design moderno e funzionale.

La scelta meccanica di fornire il prodotto direttamente montato su un pezzo di tubatura metallica, libera da qualsiasi valvola, permette un raffreddamento ottimale della elettronica e evita qualsiasi perdita di carico.

I parametri per la messa in funzione sono la pressione desiderata, la corrente massima della pompa. In caso di condizioni anomale E-Power protegge l'autoclave spegnendo la pompa, ma per salvaguardare la fornitura, effettua tentativi di ripristino automatici o programmabili. E-Power è un prodotto brevettato.

Un gamma mirata per l'uso domestico

E-power è disponibile, con alimentazione monofase, sia per pompe monofase che trifase e la versione monofase offre il modello europeo (230V / 50Hz) e americano (110V / 60Hz).

L'installazione è direttamente su tubazione, con raffreddamento ad acqua e sensore di pressione integrato.

Il dispositivo presenta un ingresso ON/OFF per accendere o spegnere la pompa tramite galleggiante di minima o interruttore e un relè di uscita a contatto pulito che può essere usato come segnale di allarme o per la realizzazione di gruppi con seconda pompa a velocità fissa.



Caratteristiche Tecniche Generali

Montaggio	su tubazione
Posizione montaggio	qualsiasi
Display	2 digit alfanumerico
Grado di protezione	IP65
T. funzionamento	0 - 40°C
Attacchi	1 1/4" maschio
Freqz Uscita	5-100hz
Set Point Pressione	0,3-8 bar
Sicurezza elettrica	EN60730
Compatibilità Elettromagnetica	EN61000 (norme specifiche nel certificato CE)
Protezioni	Marchia a secco Alimentazione alta/bassa Cortocircuito Sovracorrente Sovra temperatura Pressione insufficiente Sensore pressione guasto Colpo Ariete
Dimensioni	30 x 20 x 15 cm
Peso	2kg

Modello	Tensione Linea	Tensione Pompa	Corrente di fase	Potenza Max Pompa	Input	Output
e-MM08	1 x 230Vac	1 x 230Vac	08A	1,1kw (1,5Hp)	1	1
e-MT10	1 x 230Vac	3 x 230Vac	10A	2,2 kw (3Hp)	1	1

ROTOTEC S.p.A.
 Ufficio tecnico

La presente scheda tecnica è di proprietà di Rototec SpA; è assolutamente vietata la riproduzione di quanto contenuto nella stessa. Rototec SpA si riserva di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso alcuno, ai contenuti della presente scheda tecnica.

Scheda tecnica SIR3000 Rev. 00 del 29/01/2014

Pagina 1 di 1

