



SPECIFICHE FUNZIONALI GENERATORI ULTRASUONI RAL730P e RAL730F

Specifiche tecniche

- Alimentazione: 230Vac – 50/60Hz
- Potenza totale assorbita da rete: da 1000VA a 2500VA (varie versioni in funzione dell'applicazione)
- Fusibile protezione scheda US (in funzione della potenza assorbita)
- Fusibile protezione ventole: 500mAT
- Banda di frequenza ottimale: da 22 kHz a 50 kHz (in funzione della specifica applicazione)

SPECIFICHE FUNZIONALI

- Generatore ad ultrasuoni adatto per il pilotaggio ottimo di trasduttori piezoelettrici utilizzati in applicazioni di lavaggio industriale US ad elevata potenza.
- Variazione della potenza di uscita tramite commutatore discreto a 12 posizioni esterno al generatore (cablaggio 1,50mt). Nella versione RAL730F, anche variazione della frequenza tramite potenziometro montato sul contenitore del generatore (non accessibile all'utente finale)
- Aggancio automatico del generatore alla frequenza di risonanza dell'array di trasduttori piezoelettrici al variare delle condizioni operative, della temperatura e dell'invecchiamento dei trasduttori. Un algoritmo modifica automaticamente la frequenza ottimale del pilotaggio dei trasduttori in funzione del carico applicato: non è necessario un controllo manuale della frequenza. Tale controllo manuale è possibile solo sul modello RAL730F.

- Ciclo di lavaggio automatico con funzioni periodiche di degassamento del liquido detergente (modulazione di ampiezza della potenza di uscita) e modulazione in frequenza del segnale di uscita per ottimizzare l'uniformità del trattamento e minimizzare gli effetti negativi delle onde acustiche stazionarie.
I parametri della modulazione in frequenza della potenza di uscita sono stati ottimizzati per garantire elevata omogeneità di trattamento e per minimizzare i problemi derivanti dall'erosione dovuta alla cavitazione sugli oggetti trattati e sulla vasca di lavaggio.
Un'opportuna combinazione delle modulazioni di ampiezza e di frequenza sulla forma d'onda del segnale di uscita consente, inoltre, di ottenere un trattamento multi-frequenza che diversifica il potere di penetrazione della cavitazione sugli oggetti trattati.
- Controllo automatico e limitazione della massima potenza di uscita in funzione delle condizioni operative.
- Controllo automatico della temperatura del generatore (soglia fissata a 70 °C) che disattiva il sistema in caso di allarme, per riattivarlo quando la temperatura rientra nei valori operativi normali.
- Ventilazione forzata che garantisce un funzionamento continuo alla massima potenza.
- In questi modelli non sono presenti comandi come temporizzazioni del ciclo di lavoro e controllo della temperatura.

NOTA BENE: Leggere con attenzione il seguente manuale d'istruzione. I parametri di lavoro attualmente impostati di default sono una configurazione standard, verificare ed eventualmente configurare i parametri in modo opportuno per la propria applicazione.

AVVIO DEL CICLO DI LAVAGGIO

Il generatore entra in funzione appena riceve l'alimentazione. Non è presente un interruttore generale che deve essere previsto sul pannello esterno della macchina finita.

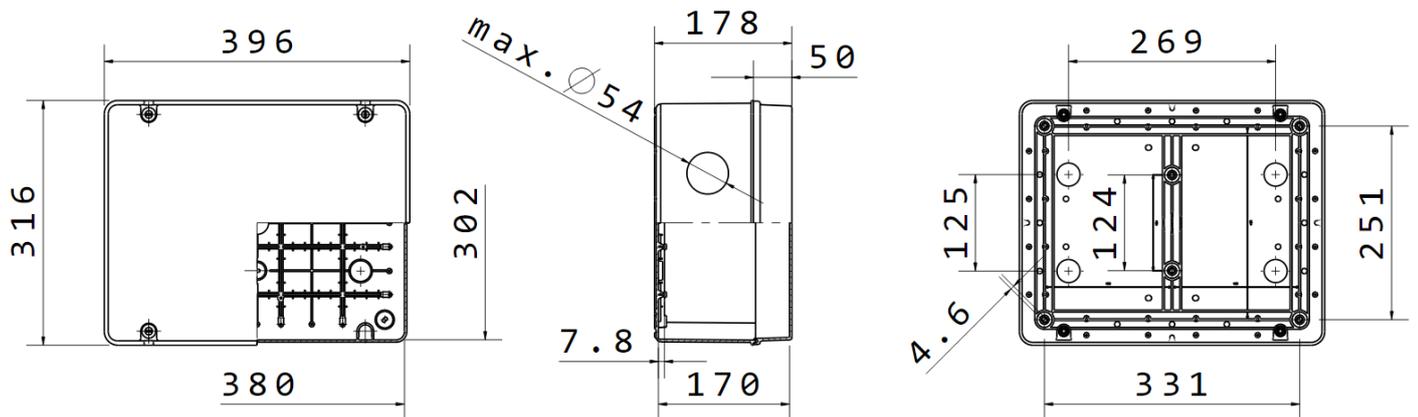
IMPOSTAZIONE DELLA POTENZA

Una volta alimentato il generatore, è possibile modulare la potenza con continuità agendo sul potenziometro esterno (da fissare a pannello).

IMPOSTAZIONE DELLA FREQUENZA (sul modello RAL730F)

Una volta alimentato il generatore, è possibile modulare la frequenza con continuità agendo sul potenziometro montato sul contenitore esterno del generatore.

Quote in mm del contenitore esterno del generatore:



Schema connessioni scheda generatore ultrasuoni RAL730P (valido anche per RAL730F):

