EQUIPO DE PRESION PSS

LIBRO DE INSTRUCCIONES





I. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO.

SERIE PSS

BOMBA VSD DE ALTO RENDIMIENTO

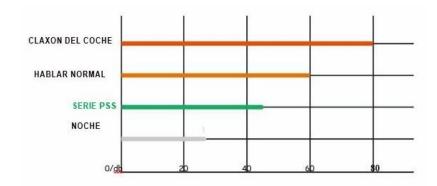








Agua fría y caliente en general El agua caliente y fría por debajo de 90°C



Funcionamiento silencioso.

Tecnología única de reducción de ruido de fluidos, tecnología eficiente de motor de imán permanente silencioso. El ruido de trabajo de la bomba se reduce en gran medida a un mínimo de 25-40 dB, menos de 45 dB a plena potencia, alrededor del 60% del ruido se reduce, y el uso es más silencioso y cómodo.





Conversión de frecuencia de imán permanente.

La potencia requerida se ajusta automáticamente con el cambio de carga para satisfacer la presión constante de multiples grifos. Se adoptan un gran motor de imán permanente de alta eficiencia y tecnología centrifuga autocebante multietapa. El suministro de agua de toda la máquina es más de un 30% menor que el del motor asíncorono con la misma potencia.

II. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.

puntos de atención en la instalación de tuberías



A, sin tubería de entrada de presión de agua, la primera instalación de la bomba debe añadir agua, el agua antes de la primera atornillado, y luego inyectar una cierta cantidad de agua

B, la instalación de la bomba de agua, la linea de entrada de agua está prohibido el uso de tuberías de goma demasiado suave para evitar la succión plana.

punto de atención en la instalación de tuberías



C, el frente listo para instalar la tubería, salida fija.



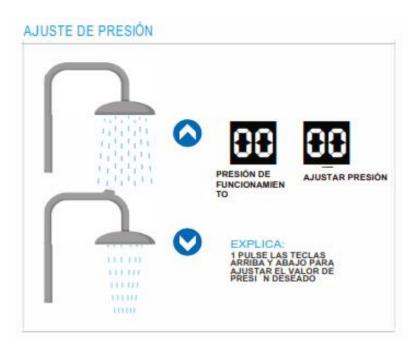
<u>Precaudicones para la instalación de la tubería de la entrada</u> de agua.

- No hay presión de agua en la tubería de entrada de agua, y se debe añadir agua para la primera instalación de la bomba de agua.
- 2. Al instalar la bomba de agua, esta prohibido utilizar un tubo de goma demasiado blando para el tubo de entrada de agua para evitar el aplastamiento.
- 3. La válvula de fondo será vertical y se instalará a 30cm del fondo del agua para evitar la inhalación de sedimentos.
- **4.** Todas las conexiones de las tuberías de entrada deben estar selladas para minimizar los codos, de lo contrario no se podrá aspirar.
- 5. El diámetro de la tubería de entrada de agua deberá ser como mínimo el mismo que el de la entrada de agua para evitar que la pérdida hidráulica afecte al rendimiento de la salida del agua.
- **6.** Durante el uso, preste atención a la caída del nivel del agua, y la válvula inferior no deberá quedar expuesta a la superficie del aqua.
- 7. Cuando la longitud de la tubería de entrada de agua sea superior a 1 Om o la altura de la elevación de la tubería de la entrada de agua sea superior a 4m, el diámetro de la tubería de entrada de agua deberá ser superior al diámetro de la entrada de agua de la bomba eléctrica.
- **8.** Al instalar la tubería, asegúrese de que la bomba eléctrica no está bajo la presión de la tubería.
- **9.** Para evitar la entrada de partículas sólidas en la bomba eléctrica, la tubería de entrada debe estar equipada con filtro.

III. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.

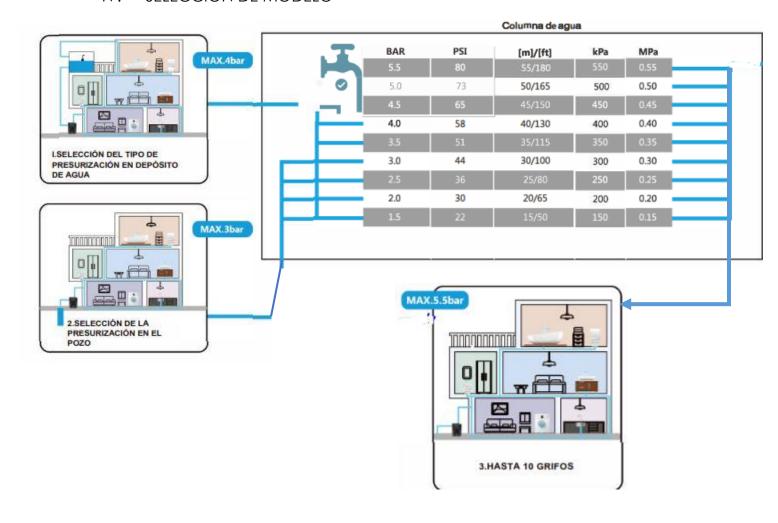








IV. SELECCION DE MODELO



SELECCIÓN DE BOMBA

Para la selección de la sala de destino, se utilizan 7-8 grifos como ejemplo. El caudal de cada grifo es de 0,7 / h-0,9 i h, y la presión interna de la tubería es la presión acumulada superpuesta. hay que tener en cuenta las pérdidas de la tubería, un codo equivale a 1 metro de pérdida de presión. punto de mejor rendimiento de la bomba de agua+ presión interna de la tubería -pérdida real de la tubería= selección final del cliente (para la posición 7-8 grifos.

V. RESOLUCION DE MODELO

Averías comunes y soluciones.

FALLO	RAZÓN	MEDIDAS
La bomba de agua no se para	 Fuga de agua de la tubería Válvula de retención atascada 	Compruebe si hay fugas de agua en las tuberías y equipos de agua Compruebe la válvula de retención de la bomba de agua
La bomba de agua no arranca	1. Valor de presión constante demasiado bajo 2. Impulsor atascado 3. Circuito abierto en el bobinado 4. Mal contacto o rotura del cable 5. Controlador dañado	1. Aumente la presión constante de la bomba 2. Utilice un destornillador para liberar el impulsor 3. Compruebe el motor (envíe a mantenimiento) 4. Compruebe terminal o sustituya el cable 5. Sustituya el controlador (envíe a mantenimiento)
No se vierte agua	1. Sentido de giro incorrecto 2. Falta de agua en primera instalación 3. Impulsor dañado 4. Nivel de agua demasiado bajo 5. Válvula atascada 6. Fuga de aire 7. Válvula de fondo bloqueada	1. Compruebe y corrija el sentido de giro 2. Llene la bomba de agua 3. Sustituya el impulsor 4. Ajuste altura de instalación 5. Desmonte y compruebe válvula 6. Verifique instalación de conductos 7. Compruebe válvula de fondo
Presión insuficiente	 Selección incorrecta de bomba Tubería de entrada demasiado larga Obstrucción en tubería o filtro 	Seleccione bomba adecuada o aumente presión Use diámetro correcto y minimice vueltas Limpie tubería, válvula y cámara de bomba
Vibración excesiva	 Bomba no fijada correctamente Bastidor inestable Impulsor atascado Problemas eléctricos 	 Apriete pernos de fijación Instale en bastidor estable Limpie cavidad de la bomba Verifique conexión a tierra y cables
Fugas en la bomba	 Desgaste del cierre mecánico Fuga en cabezal o conector 	1. Limpie o sustituya cierre mecánico 2. Localice y repare la fuga
Ruido excesivo	 Rodamientos dañados Suciedad en impulsor Tubería de entrada inadecuada Temperatura alta 	 Sustituya rodamientos Limpie componentes Ajuste tamaño de tubería Reduzca temperatura del agua

Mantenimineto de la bomba de agua

E4	Fallo del sensor de presión inferior	 Compruebe conexión del sensor Vuelva a conectar interfaz Sustituya sensor si es necesario
E5	Fallo general del sistema	 Reinicie la unidad (apagar/encender) Si persiste, revise motor o placa
E6	Fallo del motor (sobrevelocidad/baja velocidad)	 Verifique conexiones del cable del motor Compruebe cortocircuitos
E7	Falta de fase	Revise suministro eléctrico Compruebe conexiones trifásicas
E9	Sobrecorriente del regulador	Verifique carga del sistema Revise componentes eléctricos
E12	Sobrecalentamiento de la placa del variador	Espere a que se enfríe Traslade a lugar ventilado
E13	Fallo del sensor de temperatura IPM	Verifique conexión del sensor Revise estado del componente
E14	Alta temperatura del agua	Detenga la bomba Compruebe temperatura real Verifique sensor

Recomendaciones para el mantenimiento:

- 1. Realice verificaciones mensuales de los sensores
- 2. Mantenga el área de instalación limpia y ventilada
- 3. Registre los códigos de error para historial de mantenimiento
- 4. Para intervenciones complejas, contacte con servicio técnico autorizado