

Manual del Usuario del Sistema de presión Constante Aquasmart Serie: VFA09/3R



aquasmart
Sistema de Presión Constante



Contenido

Manual de Uso VDA09/3R	2
1 Introducción de Producto	2
1.2 Rango de Aplicación	2
1.3 Ventaja del producto	3
2. Seguridad durante la instalación	3
2.1 aviso de uso.....	3
2.2 Revisión del equipo	5
2.3 el uso de consideraciones medioambientales	5
3. Parámetros técnicos	¡Error! Marcador no definido.
4. Instrucciones de instalación y funcionamiento	7
4.1 Diagrama de instalación del Panel	7
4.1.1 Conexión Entrada Monofásica a salida trifásica:.....	7
.....	7
4.1.1 Conexión entrada monofásica, salida monofásica:	8
4.3 Funcionamiento e instrucciones	8
4.3.1 Comprobación antes del funcionamiento	8
4.3.2 Pasos de funcionamiento	9
4.3.3 Botones y descripción de funciones	10
5. Mantenimiento	11
5.1 Avisos para el mantenimiento del producto	11

Manual de Uso VDA09/3R

Antes de instalar y utilizar el producto, lea atentamente las instrucciones.

El producto no se puede usar para la industria del tratamiento médico y otros campos que pueden provocar lesiones personales, no se recomienda su uso en aplicaciones que no sean de bombeo de agua.



¡Gracias por elegir el sistema de suministro de agua de presión constante **AQUASMART** de la serie AD, hacemos nuestro mejor esfuerzo para proporcionarle un servicio cálido y considerado!

1 Introducción de Producto

El VDF AFT serie VDA09, a sido diseñado para sistemas de suministro de agua a presión constante de frecuencia variable, la tecnología de modulación de ancho de pulso PWM, utilizando el modo de control de presión variable de conversión de frecuencia y combinado con una tecnología de detección de presión, puede ajustar la velocidad del motor en tiempo real a través del monitoreo de los cambios de presión en la red de tuberías, a fin de monitoriar la presión de salida y que esta presión sea constante; logra el propósito de ahorrar agua y energía eléctrica debido a la eficiencia de esta tecnología.

1.2 Rango de Aplicación

Puede aplicarse en diversas necesidades de agua para el consume humano, así como el suministro de agua de producción para varios tipos de edificios de gran altura, plantas de tratamiento de agua, restaurantes, hoteles, áreas residenciales, entre otros.



1.3 Ventaja del producto

1. Para dominar la tecnología central: con tres patentes de invención nacionales y el núcleo de la tecnología de control de algoritmo PID y controlador de motor.
2. Alta eficiencia y ahorro de energía: en comparación con la forma tradicional de suministro de agua, el Sistema de presión constante AQUASMART le ahorra energía del 30% al 50%.
3. Una simple operación: la operación de interfaz hombre-máquina más fácil de instalar en el mercado, configuración flexible para usuarios de poca experiencia técnica en instalación, este Sistema es de bajo mantenimiento.
4. Fiable a largo plazo: debido a la disminución de la velocidad promedio en un día, el par y la abrasión promedio en el eje se reducen, la vida útil de la bomba mejorará en gran medida, debido a que la bomba de agua realizará una parada suave y un arranque suave, este tipo de arranques logran eliminar el efecto de golpe de ariete.
5. Protección completa: con la tecnología de protección integral de sobrecorriente, sobretensión, subtensión, cortocircuito y rotor bloqueado más completa.
6. Seguridad y protección del medio ambiente: cumplimiento total de los altos estándares de fabricación y requisitos de la Unión Europea y los Estados Unidos para la seguridad del producto y la protección del medio ambiente.

2. Seguridad durante la instalación

2.1 aviso de uso

1. Por favor, lea atentamente estas instrucciones antes de la instalación y el uso.
2. Antes de que los productos se pongan en uso, hay que asegurarse de que las medidas de conexión a tierra del producto sean fiables.
3. Por favor, preste atención a la advertencia de seguridad y a las instrucciones del manual.



⚠ El peligro de la electricidad en general; si no se respetan las normativas, el Sistema de bombeo o las personas cerca podrían sufrir de alguna lesión.

⚠ 4. Todos los daños del producto, las lesiones personales y otras pérdidas de propiedad causadas por cualquier persona que no cumpla con las advertencias de seguridad y las instrucciones en el manual, nuestra empresa no asume ninguna forma de responsabilidad conjunta y solidaria, no se hará cargo de ninguna indemnización.

5. Contenido de las marcas de advertencia de seguridad



Peligro

1. Por favor, asegúrese de utilizar la selección correcta de la energía, asegúrese de que la potencia se ajuste a los requisitos del producto.

2. Cortar la alimentación antes de la instalación y el mantenimiento, asegurar la medida de puesta a tierra fiable, de lo contrario no se recomienda la utilización.

3. Si no va a utilizar la bomba durante mucho tiempo, cierre la válvula de la tubería de entrada y desconecte la alimentación.

4. No se puede instalar el producto si el área está mojada o en el lugar hay salpicaduras de agua.

5. Si el producto se almacena más de dos años, aumente la presión a través del regulador de voltaje gradualmente cuando la alimentación esté conectada, de lo contrario existe riesgo de descarga eléctrica y explosión.

6. No toque el terminal del controlador cuando esté encendido, de lo contrario existe riesgo de descarga eléctrica.

7. Por favor, mantenga y opere después de cinco minutos cuando se corta la alimentación, en este momento todas las luces indicadoras están completamente apagadas, de lo contrario existe riesgo de descarga eléctrica.



8. No utilice las manos mojadas para operar el panel de control, de lo contrario hay riesgo de electricidad.

9. Si el cable envejece o se daña, debe ser reemplazado por profesionales.

2.2 Revisión del equipo

Cada equipo terminado, sale probado y se garantiza que sus elementos funcionan perfectamente, los clientes necesitan comprobar lo siguiente después de recibir los productos:

1. Asegúrese de que el modelo y el tipo son los que ha pedido

2. Si el daño del producto es causado por un transporte inadecuado, por favor no conecte a la energía eléctrica.

2.3 el uso de consideraciones medioambientales

Cada producto terminado es sometido a una prueba de todos los elementos funcionales antes de salir de la fábrica, los clientes necesitan comprobar lo siguiente después de recibir los productos:

→ los productos se pueden utilizar en ambiente interior.

→ temperatura ambiente: $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$

→ en el entorno de la instalación no puede haber humedad, debe existir una buena ventilación.

→ manténgase alejado del material radiactivo y del combustible"

→ evitar interferencias electromagnéticas

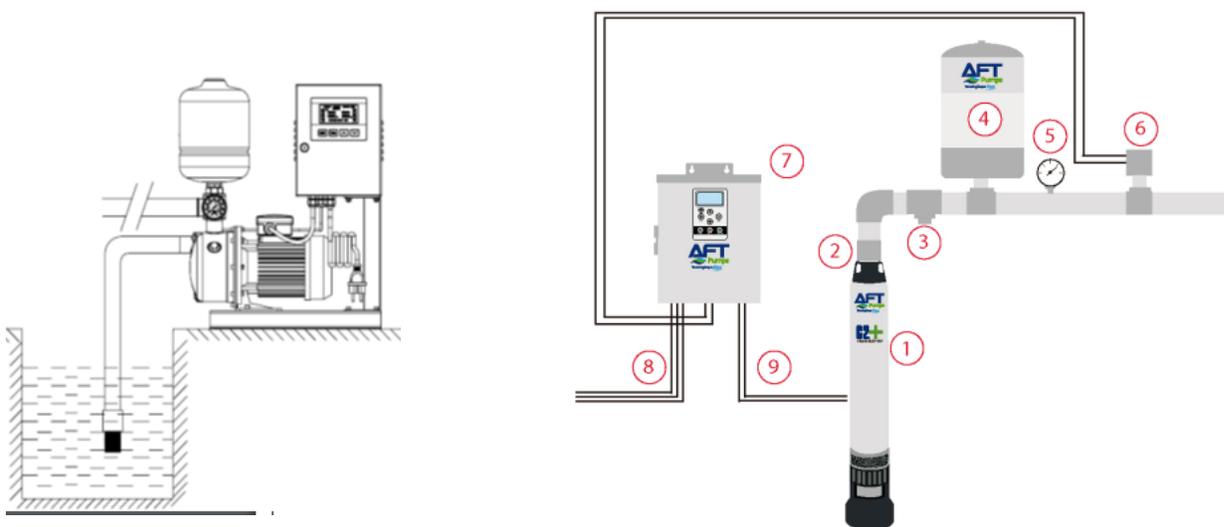
→ evitar que entren polvo, pelusas y finos metálicos en el panel de control

3. Parámetros Técnicos:

No.	Características Técnicas	0.5 a 3HP
1	Fuente de alimentación de entrada	Corriente alterna monofásica
2	Voltaje de Entrada	220V
3	Rango de Tensión Admisible	±10%
4	Frecuencia de Entrada	50/60Hz
5	Voltaje de Salida	220V
6	Corriente de Salida VDF hacia el motor	Corriente monofásica y trifásica
7	Rango de Frecuencia en la salida	20~50Hz or 20~60Hz
8	Sensor de Presión	4-20mA
9	Rango de ajuste de la presión	1 bar a 10 bar
10	Requisitos de configuración del sistema	Debe añadir un tanque de presión inflable (más de 4L) (la presión de inflado es el 60% de la presión de ajuste)
11	Temperatura ambiente	0~+40°C
12	Líquido requerido	agua limpia ,rango de temperatura:0~+50°C
13	Presión de autoarranque	Ajuste de fábrica: 0,3bar menos que la presión de ajuste
14	Requisitos de Instalación	antes de poner el producto en funcionamiento, debe garantizar unas medidas de puesta a tierra fiables
15	Sistema Duplex o triplex	No requiere componentes adicionales para su funcionamiento.

4. Instrucciones de instalación y funcionamiento

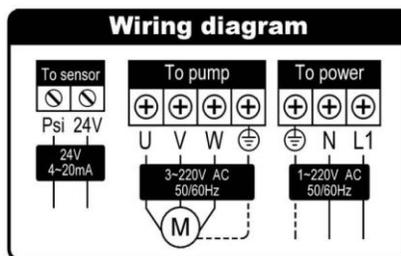
El Sistema de presión constante Aquasmart tiene la capacidad de instalarse con electrobombas que funcionen con alimentación monofásica de 230V y que utilicen un capacitor Permanente PSC, así también es posible instalar motores trifásicos que no excedan el consumo de 9 Amp, el VDF tendrá que ser alimentado con corriente monofásica de 230V.



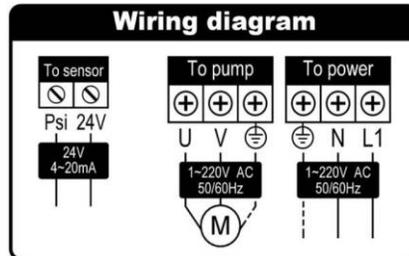
4.1 Diagrama de instalación del Panel

El panel de control cuenta con las siguientes configuraciones de conexión:

4.1.1 Conexión Entrada Monofásica a salida trifásica:



4.1.1 Conexión entrada monofásica, salida monofásica:



Para esta configuración se debe de inhabilitar la línea W cuando el VDF trae las 3 lieneas de alimentación.

4.3 Funcionamiento e instrucciones

4.3.1 Comprobación antes del funcionamiento

1. Compruebe si la potencia de entrada y el entorno se ajustan a las condiciones de uso del producto.
2. Compruebe si el sensor de presión está conectado al sistema.
3. Compruebe que el producto está instalado correctamente.
4. Después de confirmar que la conexión es correcta, la bomba eléctrica funcionará, si la bomba es trifásica, por favor confirme que la dirección de giro del motor es correcta, de no ser así, por favor, cambie el terminal UV, WV o WU.



4.3.2 Pasos de funcionamiento

1. Conecte la alimentación, el área de visualización de la presión actual muestra "0.0" bar, área de visualización de la presión de ajuste para mostrar el valor de la presión ajustada, luz indicadora de alimentación.
2. Abra la válvula de salida, pulse el botón **RUN** y arranque la bomba.
3. Bajo cualquier condición anómala de operación, presione el botón **STOP** para detener la bomba.
4. Presione el botón **▲** o **▼** , consulte el valor establecido de la presión de trabajo, para cambiar el valor de la presión de trabajo, presione el botón **▲** para aumentar el valor de la presión establecida o presione el botón **▼** para disminuir la presión establecida.
5. Abra el grifo después de ajustar la presión, el inversor controlará la velocidad de la bomba de acuerdo con el estado de uso del agua, observando si la bomba está funcionando normalmente, la presión mostrada en la pantalla es constante, si es así, la instalación y la configuración han terminado.

4.3.3 Botones y descripción de funciones

		No.	Nombre y función
		1	Botón de disminución Pulse el botón una vez para reducir 0,1 bares, si lo pulsa varias veces, la reducción es rápida.
		2	Botón de Aumento Presione el botón una vez para aumentar 0.1bar, presione por largo tiempo para aumentar rápidamente.
		3	Botón de Parada La bomba se puede parar manualmente, pulse este botón para salir del estado de falta de agua.
		4	Botón de Operación La bomba puede ser arrancada manualmente, presione este botón para salir del estado de falta de agua.
		5	Sub-tensión El botón se enciende cuando la tensión de red es inferior a 100V.
		6	Sobretensión El botón se ilumina cuando la tensión de red es superior a 270 V.
		7	Corto circuito El botón se ilumina cuando se produce un fallo de cortocircuito en el motor.
		8	Sobrecarga Muestra la sobrecarga cuando se sobrepasa la corriente o la potencia de carga.
		9	Sobre corriente El campo se ilumina cuando se alcanza el valor de corriente detectado.
		10	Fase abierta Cuando falta la fase de entrada, el campo se ilumina y se indica la posición de la fase
		11	Presión actual El valor actual indica la red actual del valor de presión
		12	Modo de bomba única El botón se ilumina cuando sólo hay una bomba en funcionamiento
		13	Modo multi-bomba En línea, el botón se ilumina cuando el punto de la estación de trabajo es más de dos.
		14	Frecuencia de salida El valor real indica el valor de frecuencia de salida actual, el rango es de 20 a 50Hz.
		15	Ajuste de la presión El valor de la pantalla indica el valor actual de la presión, unidad: bar. El valor predeterminado de fábrica es de 3 bar.
		16	En marcha El botón se ilumina cuando la bomba está funcionando
		17	Parada El botón se ilumina cuando la bomba está parada.
		18	Falta de agua El botón se ilumina cuando la tubería carece de agua.
		19	Sobre temperatura El botón se enciende cuando la temperatura del radiador alcanza 80°C.
		20	Sobrepresión El botón se enciende cuando la presión de la red es mayor que el rango máximo del sensor.
		21	No. ocho En el modo de red, significa el número de puntos de la estación de trabajo.

5. Mantenimiento

5.1 Avisos para el mantenimiento del producto

1. El mantenimiento debe ser realizado por profesionales.
2. Sin permiso, los clientes no pueden cambiar la estructura de la bomba, el rendimiento de regulación, etc.

De lo contrario, nuestra empresa no será responsable de todas las consecuencias.

3. Adoptar medidas de ventilación en verano, pero no se expondrá a la luz directa del sol o bajo la lluvia; Tomar medidas anticongelantes en invierno, pero no con materiales inflamables.

4. Si la bomba no se usa durante mucho tiempo, por favor, corte la corriente, abra el cerrojo y mantenga la bomba seca.

Dimensiones del equipo:



¡Gracias por Preferir nuestros productos!