

CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE PRESIÓN DIGITAL



DEC-20

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Datos técnicos.....	3
Características.....	3
Instrucciones de instalación	4
Funciones.....	5
Instrucciones de funcionamiento	5
1. Configuración modo de funcionamiento. Mode1 o Mode 2	
2. Ajuste de presión	
3. Instrucciones de funcionamiento	
Posibles anomalías	6
Recomendaciones	6



DATOS TÉCNICOS

- Tensión nominal: 220 - 240 V
- Potencia máxima: 2,2 Kw
- Min. Presión diferencial: 0.3 bar
- Presión máxima de trabajo: 8 bar
- Presión de parada: 0.8 - 7 bar
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Grado Protección IP65
- Temperatura ambiente máxima: 60° C
- Presión de arranque: 0.5 - 6,7 bar
- Intensidad máxima.: 16A
- Presión diferencial máxima: 6.5 bar
- Conexiones rosca gas 1" macho

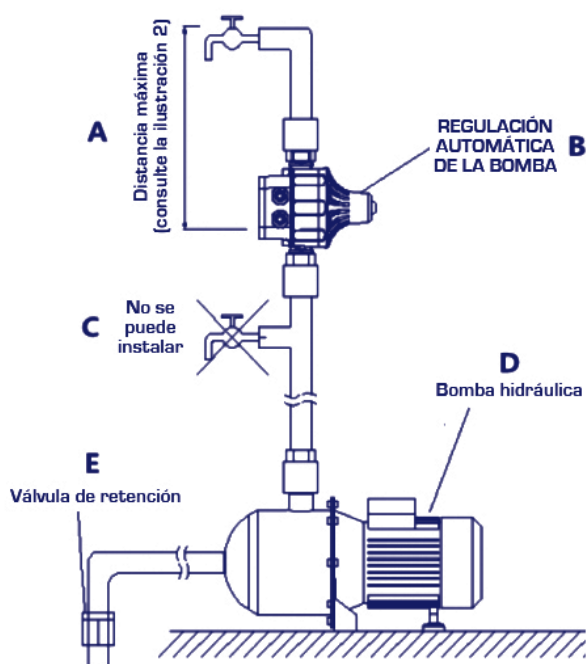
CARACTERÍSTICAS

Control digital de la presión para bombas de agua. Comienza y detiene el funcionamiento de la bomba de acuerdo con los datos detectados del caudal y la presión del agua en la instalación. El control del sistema está compuesto por tanque de presión, interruptor de presión, dispositivo de protección por falta de agua, válvula de retención, cuatro vías, etc. Las partes eléctricas están completamente aisladas de la tubería igual que el sellado de la caja de control que hacen que el controlador sea más seguro. El diseño integrado ayuda a ahorrar más tiempo y material en las instalaciones respecto a los grupos de presión tradicionales, este producto tiene las siguientes características notables.

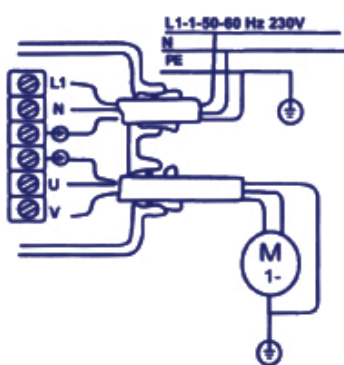
1. Cuenta con una nueva tecnología de sensores de presión, el panel digital muestra la presión en tiempo real de la instalación.
2. Dispone de dos modos de trabajo para ajustar las diferentes necesidades de la instalación.
3. Protección por sobre presión.
4. Protección por sobrecarga.
5. Protección por falta de agua.
6. Rearme automático después de fallo por falta de agua.
7. Protección contra largos periodos de inactividad, arranca la bomba para evitar el deterioro.
8. Amplio rango de ajuste entre la presión de arranque y paro.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Ilustración 1

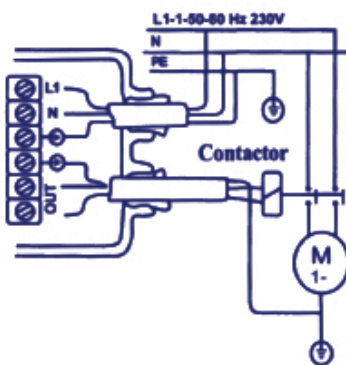


1. Antes de instalar y usar esta unidad, lea atentamente el manual de instrucciones.
2. La instalación de este controlador está restringida a los profesionales, que deberán confirmar si el cable de conexión a tierra está conectado adecuadamente.
3. Antes de aplicar la corriente, asegúrese de que el cable de entrada y el cable de la bomba estén conectados correctamente.
4. Este controlador solo se puede utilizar en agua limpia. Los usuarios deberán comprobar la calidad del agua del sistema de tuberías antes de la instalación. No use el controlador en aguas con arena o ferrita.
5. Si utiliza este controlador en agua de pozo o en tuberías sin presión, se debe instalar una válvula de retención en la tubería de aspiración de la bomba.
6. Este controlador puede instalarse directamente en la bomba o entre el primer grifo de la tubería y la salida de la bomba. No instale el grifo entre el controlador y la bomba si el controlador no se ha instalado directamente en la bomba.
7. El controlador de presión debe instalarse en sentido vertical y el agua debe fluir en la misma dirección que indica la flecha del controlador.
8. Consulte los detalles de la instalación en la ilustración 1. Consulte el sistema de cableado en la ilustración.



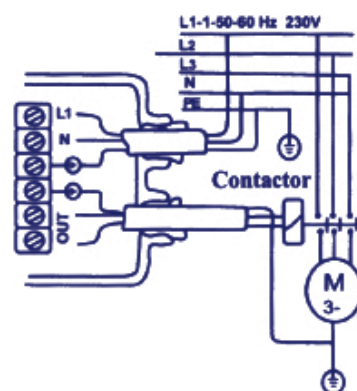
A

Esquema eléctrico para el conexioneado de la bomba de agua a 230V monofase y potencia no superior a 1.1 kW.



B

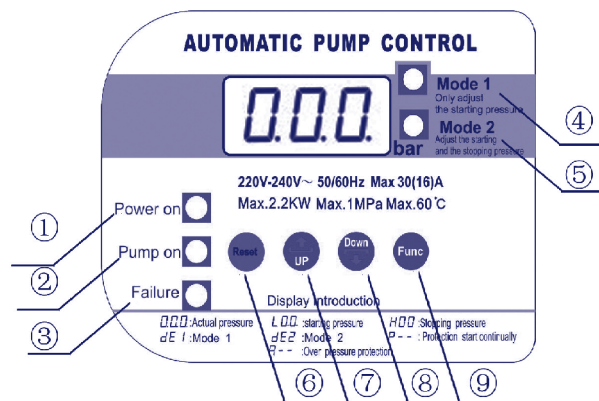
Esquema eléctrico para el conexioneado de la bomba de agua a 230 V monofase mediante contactor. Especificaciones del contactor: bobina, capacidad mínima de 4kW o alrededor de 5.5 CV.



C

Esquema eléctrico para el conexioneado de la bomba de agua a 380 V trifásico mediante contactor: bobina 220 V - 240 V / 110 V - 120 V. Capacidad mínima de 4 kW o alrededor de 5.5 CV.

FUNCIONES



Nº	NOMBRE	FUNCIONES
	Pantalla de visualización	1. Presión en la instalación. 2. L Presión de arranque. 3. H Presión de paro (solo en Mode 2) 4. Configuración Mode1 o Mode2 5. Tipo escala BAR o PSI 6. Protección sobre presión. 7. Protección múltiples arranques.
1	Power ON	Conexión a la corriente
2	Pump ON	Bomba en marcha
3	Faliure	Fallo en el equipo
4	Mode 1	Modo paro por consumo
5	Mode 2	Modo paro por presión
6	Reset	Reinicio del equipo
7	Up	Aumentar parámetros
8	Down	Disminuir parámetros
9	Function	Ajuste de parámetros

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Al conectar el equipo a la corriente eléctrica, este pone en funcionamiento la bomba, para configurar los diferentes parámetros es recomendable cerrar todos los puntos de consumo y esperar a que el equipo se detenga.

1. Configuración modo de funcionamiento. Mode1 o Mode2.

En el funcionamiento del equipo en Mode1 (**recomendado**) el equipo se pone en marcha al detectar un consumo en la instalación y una bajada de presión en la tubería, esta presión se puede regular y el equipo se detiene cuando detecta que no existe consumo. La presión de paro del equipo es la máxima que puede llegar la bomba.

En Mode2 el equipo se pone en funcionamiento igual que en la configuración de Mode1 pero la presión de paro al igual que la presión de arranque son regulable.

2. Ajuste de presión

Para regular la presión de arranque, con el equipo parado presionar la tecla **Func** hasta que aparezca L.. en la pantalla, utilizar las teclas **Up** y **Down** para subir o bajar la presión de inicio.

Para regular la presión de paro (**solamente Mode2**) pulsar la tecla **Func** hasta que aparezca H.. en la pantalla y utilizar las teclas **Up** y **Down** para subir o bajar la presión de parada del equipo. Se debe de colocar un acumulador hidroneumático de 25 Lts. en la impulsión cuando el equipo trabaje con esta configuración.

3. Instrucciones de funcionamiento

1. Con la configuración Mode1, si el valor de presión actual es inferior a 0,8 bar y no se detecta ninguna señal de flujo de agua en 12 segundos, se considera que falta agua y la indicación luminosa de alarma **Failure** parpadea. El equipo realizará 2 intentos de arranque espaciados cada 20 segundos y posteriormente cada hora para comprobar si hay agua en la aspiración.
2. En el modo "dE 2", si el valor de presión actual es inferior a 0,3 bar y dura un minuto, se considera que falta agua y la indicación luminosa de alarma **Failure** parpadea. El equipo realizará 2 intentos de arranque espaciados cada 20 segundos y posteriormente cada hora para comprobar si hay agua en la aspiración.
3. La bomba se puede reiniciar presionando "RESET" en cualquier momento.

POSIBLES ANOMALÍAS

Problema	Posibles causas relacionadas con el controlador	Posibles causas no relacionadas con el controlador
La bomba no arranca	Daños en el controlador	Voltaje incorrecto
	Tecla Reset atascada	Avería en la bomba
	Configuración errónea	Conexiones eléctricas erróneas
La bomba no para	Daños en el controlador	Fugas en la tubería
	Válvula de retención atascada	
La bomba funciona intermitentemente	Daños en el controlador	Fugas en la tubería
	Rango de presiones demasiado pequeño	
Luz de estado parpadeante	Controlador dañado	Falta de agua
	Fugas en tubería del controlador	Avería en la bomba
		Fuga en la aspiración de la bomba
Código de visualización P	Daños en el controlador	Presión en la instalación superior a 8 bar
	Sensor de presión dañado	
Código de visualización R	Daños en el controlador	Fugas en la tubería, más de 5 arranques/paros en menos de 45 segundos
Código de visualización F	Daños en el controlador	Falta de agua
	Válvula de retención atascada	

RECOMENDACIONES

Se recomienda utilizar este equipo para uso habitual en función **Mode1**, la configuración **Mode2** se recomienda solo para usos ocasionales.

Cuando se utilice en **Mode2**, la presión de paro debe de configurarse 0,3-0,5 por debajo de la presión máxima de la bomba.

CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE PRESIÓN DIGITAL



DEC-20