

The electronic controller automatically starts and stops the water pump when any tap or valve in the system is opened or closed.

Once the pump starts, it continues to run as long as any tap is open, ensuring a constant flow and pressure throughout the system.

FEATURES

- Inlet and outlet: male G1".
- Special non return valve which avoids surges.
- Safety system avoiding dry running operation.
- Automatic reset function.
- Pressure gauge (optional).
- Manual start switch (RESET).
- Tension led (POWER).
- Pump-working led (ON).
- Security system led (FAILURE).



TECHNICAL DATA	
	125V*~1, 230V ~1, 125-230V~1* (MULTITENSION) * Under Request
	10A (cos fi≥0,6)
	50/60 Hz
IP	65
	5T40°C
 Enviroment	5T50°C
	8,000 l/h
	1,5 bar
	10 bar (1 MPa)
	127 V: 0,735 kW (1 HP) 230 V: 1,5 kW (2 HP)

HYDRAULIC CONNECTION

Before proceeding with hydraulic connection, it is essential to prime the pump correctly. The device must be installed in a vertical position, with the inlet opening (male 1") connected directly to the pump outlet; and the outlet (male 1") to the network. The following accessories are recommended:

- A flexible with a disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations
- A ball valve which permits the isolation of the pump from the installation,
- A tap (A) on the same level as the device (Fig 2).

The highest point of use should not exceed 10 m and the pump should supply a minimum pressure of 2,5 bar. The adjustment of starting pressure is made by a screw placed in the back of the device (Fig 5). Read the indicated pressure showed in the pressure gauge when the pump starts and turn the screw in one direction or the other, depending on the desired result.

Fig 2

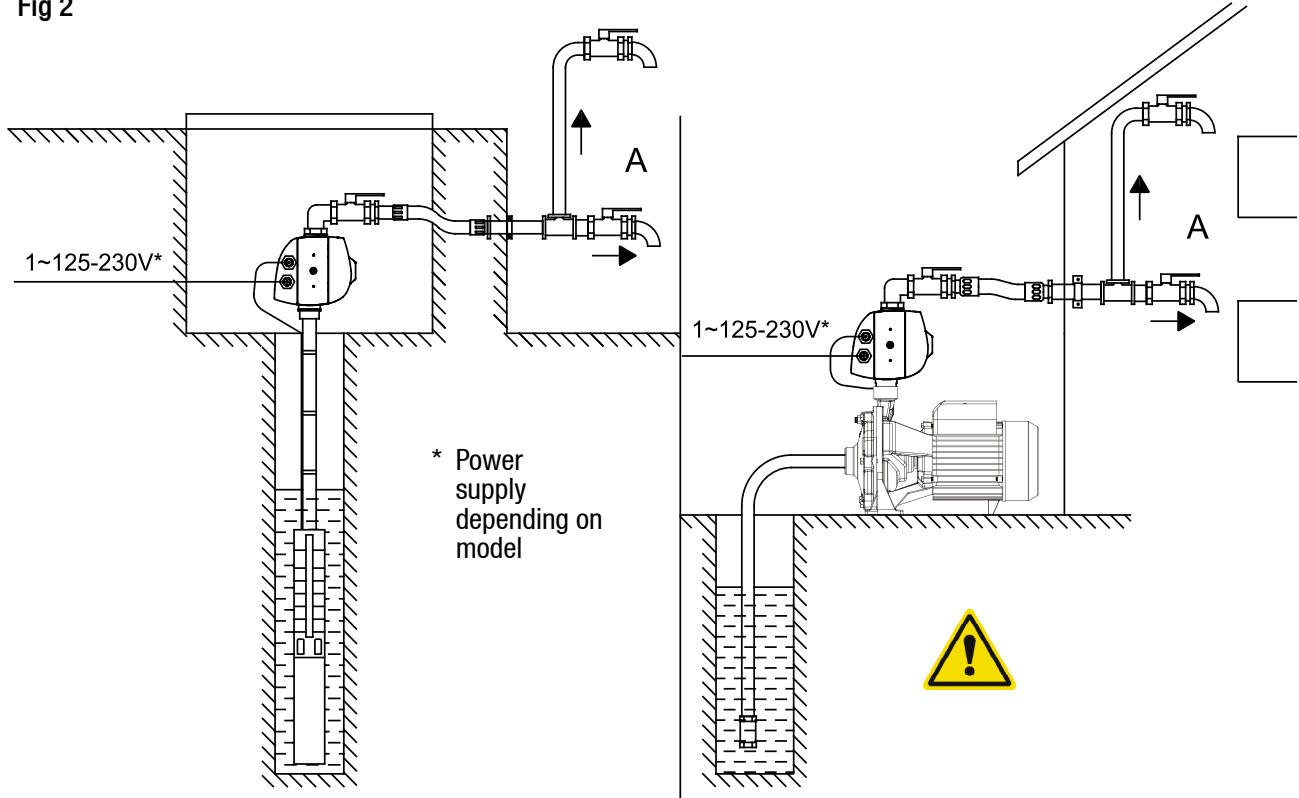
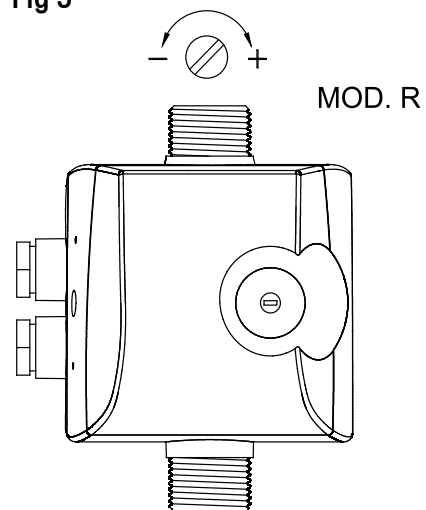


Fig 5



ELECTRIC CONNECTION

Before performing any manipulation inside the device, it must be disconnected from the mains. Installation and electrical connections must be carried out by qualified personnel respecting the safety requirements as well as the regulations in force in each country. Incorrect connections can damage the electronic circuit.

The manufacturer will not be liable for damage caused by bad connections.

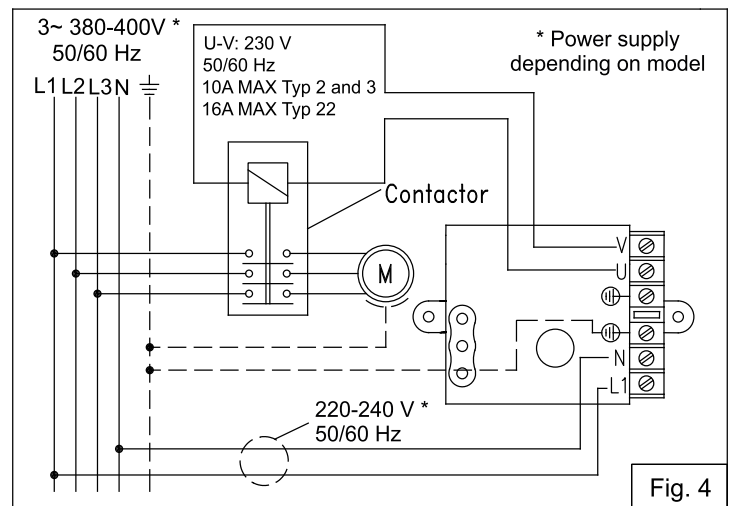
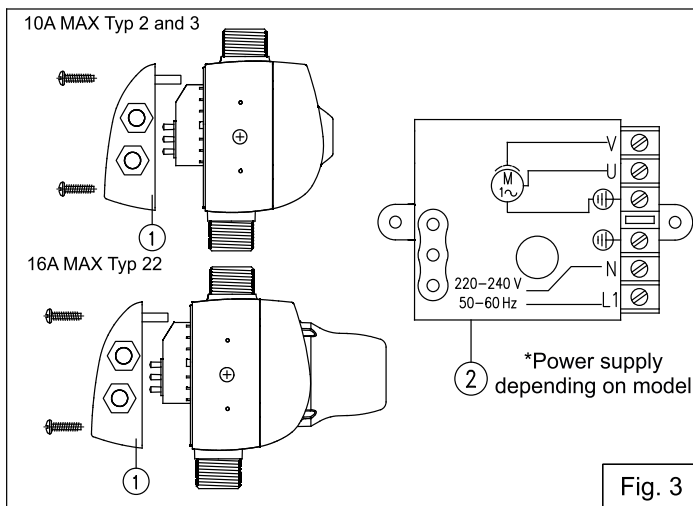
- Check that the line voltage is 230V/115V~1.
- It is essential to install a high sensitivity differential switch: $I=\Delta n$ 30 mA (class A or AC). It is essential to use a circuit breaker adjusted to the motor consumption

If you have purchased the uncabled version, follow these steps:

- 1.Remove cover 1 of the electronic circuit and make the connections according to the scheme visible on diagram 3.
- 2.Use H07RN-F 3G1 cables up to 3G2.5. The ends connected to the device must be provided with fork-type terminals, for the appropriate cable section and maximum width of 7 mm.
- 3.Connect U, V and earth to the motor.
- 4.Connect L1, N and earth to the network.

Earth conductor must be longer than the others. It will be the first to be connected and the last to be disconnected.

Earth conductor connections are mandatory!



AUTOMATIC RESET FUNCTION (ART)

If the device goes into failure mode, this function will execute a series of automatic starts to attempt to restore operation without any manual intervention via the RESET button. The system operates as follows:

The appliance is in failure mode due to water failure, for example; after 5 minutes in this condition the system will do a 25-second reset, attempting to prime the pump.

If the system is able to prime the pump, the failure will disappear and the pump will be ready to operate without any problems.

However, if the failure persists, the system will do another reset after 30 minutes, and will continue in this manner systematically every 30 minutes for 24 hours.

If the failure still persists after all these attempts, the system will remain in this condition until the problem has been resolved by manual intervention.

STARTING

- 1.Be sure that the pump is correctly primed, then gently open one tap of the installation.
- 2.Connect the device to the electric supply, the POWER LED will light up.
- 3.The pump starts working automatically and within a period of 20-25 seconds, the pressure will reach approximately the maximum pressure provided by the pump. During operation, the corresponding ON LED will be illuminated.
- 4.Close the tap indicated on point 1. After 10-12 seconds, the pump will stop, The tension led (POWER) will be the only one to remain on. Any problem after this procedure will be due to a defective pump priming.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
PUMP DOES NOT STOP	Water leak higher than 1 l/min. at some point	Check that all the used taps are closed.
	Breakdown on the electronic card	Proceed with its replacement.
	Incorrect electric connection	Verify the connections according to Fig 3.
PUMP DOES NOT START	The pump is not primed	The protection against dry running operation has stepped in and the FAILURE led is on: prime the water pipe, drain the system water by opening tap (A) on the same level as the device to decrease the pressure of the water column over it (Fig 2), and check by pressing the manual start button (RESET).
	Pump is blocked	Led (FAILURE) is on, the security system is activated. When we act on the manual start switch (RESET) the led (ON) is activated but the pump does not work: contact with your dealer.
	Failure in the electronic circuit	Switch off the pump from the power supply, wait a few seconds and turn it on again, the pump should start, if it does not start then replace the electronic circuit.
	No electrical supply	Check the proper electric feeding. The tension led (POWER) should be on.
	Not enough pump pressure	The security system has been activated and the corresponding led (FAILURE) is on. Check that the pump pressure was at least 1 bar higher than the starting pressure.
	Air in the pump aspiration	Pressure lower than the nominal or constants oscillations. The security system will act by stopping the pump, the LED (FAILURE) will illuminate. Check the sealing of the connections and the O-ring of the aspiration conduct.
PUMP STARTS AND STOPS REPEATEDLY	Small leak in some point of the installation	Verify possible taps or WC tank leaks and repair them.

INSTALLATION OF THE PRESSURE GAUGE-OPTIONAL (Fig 1)

The pressure gauge is equipped with an O-ring and two fixing screws.

It should be mounted on the side with three holes: one large central hole and two smaller holes for securing the gauge with the supplied screws.

Before mounting, remove the screw from the central hole, then insert the cylindrical connector of the pressure gauge. Finally, secure the pressure gauge in place using the two screws provided

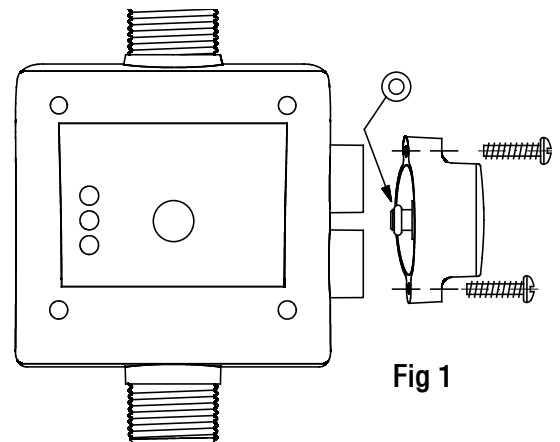


Fig 1

Pressure Gauge Installation

MICROPRESS es un regulador electrónico que ordena el arranque y parada de la bomba al abrir o cerrar cualquier grifo o válvula de la red que alimenta. Cuando la bomba arranca, se mantiene en marcha mientras persista la apertura de cualquier grifo.

En caso de falta de agua, el dispositivo detendrá la bomba protegiéndola de la marcha en seco, automáticamente encenderá la luz FAILURE e intentará restablecer el funcionamiento sin la intervención manual. El equipo, al permanecer en falla durante 5 minutos automáticamente intentará un reinicio por 25 segundos para reestablecer el servicio, si la falla persiste, el equipo intentará restablecer la falla cada 30 minutos durante las siguientes 24 horas.



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Conexiones entrada y salida: NPT 1" macho.
- Válvula de retención especial antigolpe de ariete.
- Sistema de seguridad que protege la bomba contra la bomba marcha en seco.
- Función de rearme automático.
- Pulsador de arranque manual (RESET).
- Indicador luminoso de tensión (POWER).
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON).
- Indicador luminoso de intervención del sistema de seguridad (FAILURE).

INFORMACIÓN TÉCNICA	
	125V*~1, 230V ~1, 125-230V~1* (MULTITENSIÓN) * Bajo pedido
	10A (cos fi≥0,6)
	50/60 Hz
IP	65
	5T40°C
 AMBIENTE	5T50°C
	8,000 l/h
	1,5 bar
	10 bar (1 MPa)
	127 V: 0,735 kW (1 HP) / 230 V: 1,5 kW (2 HP)

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Antes de proceder a la conexión hidráulica, es indispensable cebar perfectamente la bomba. El dispositivo deberá ser instalado en posición vertical, conectando la rosca macho 1" de entrada al MICROPRESS directamente a la descarga de la bomba y la salida, también en rosca macho 1" a la red.

Como accesorios recomendables en su instalación podemos sugerir:

- Manguera flexible para la conexión a la red, para proteger el MICROPRESS de posibles cargas de flexión y de vibraciones.
- Válvula de esfera que permite el aislamiento del grupo de la instalación, así como un grifo al mismo nivel que el dispositivo. Estos permitirán comprobar la correcta instalación y funcionamiento del equipo y la bomba.
- La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de la instalación no deberá superar los 10 mt. La bomba debe ser capaz de alcanzar una presión de 2,5 bar (37 psi). El ajuste de la presión de arranque se efectúa con el tornillo situado en la parte posterior del MICROPRESS.

Fig 2

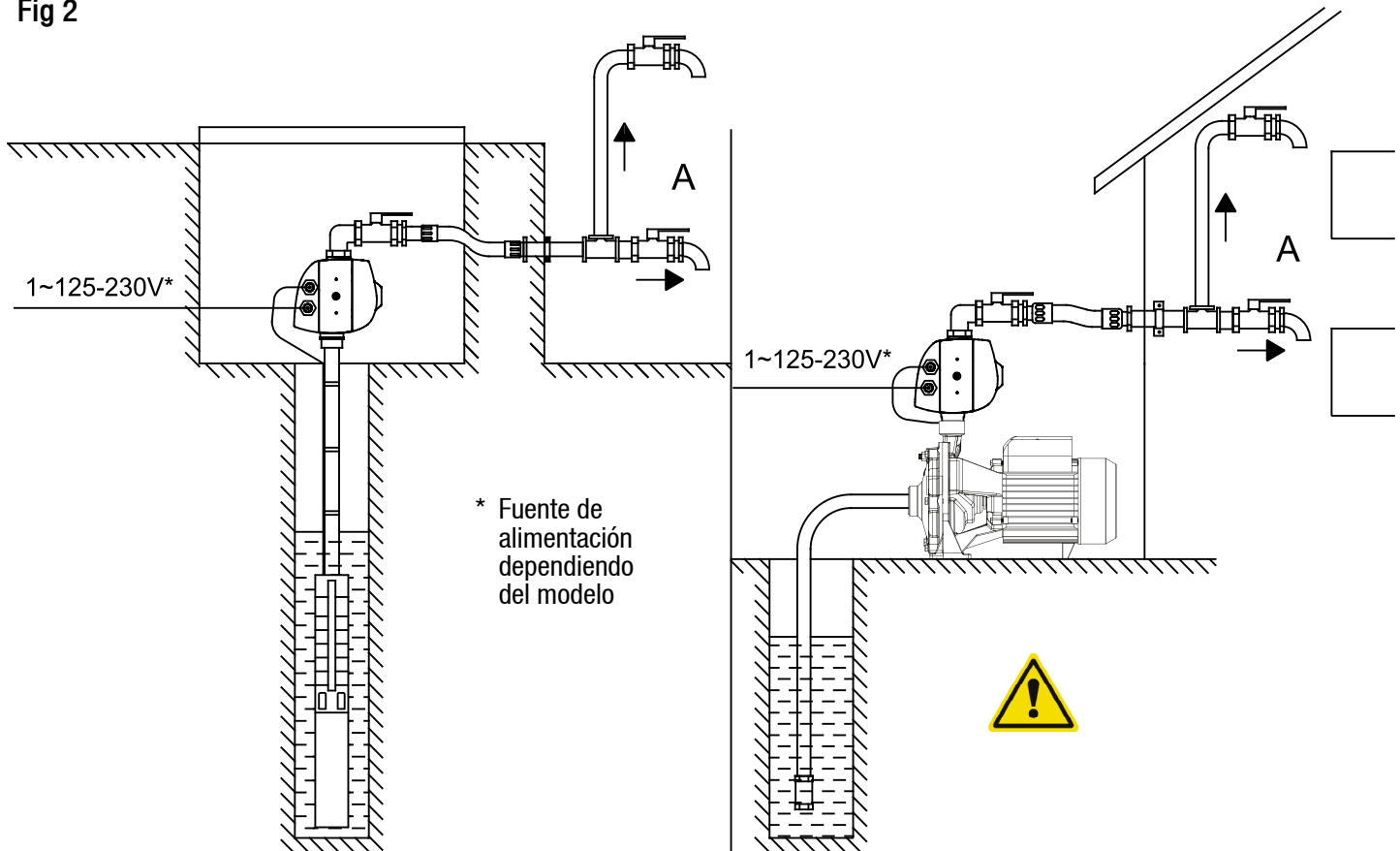
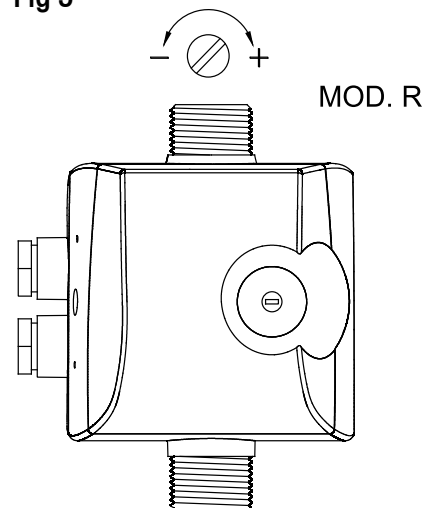


Fig 5

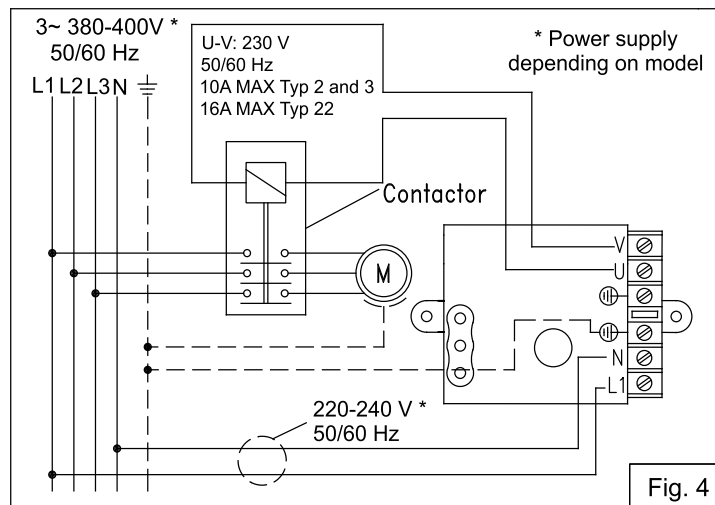
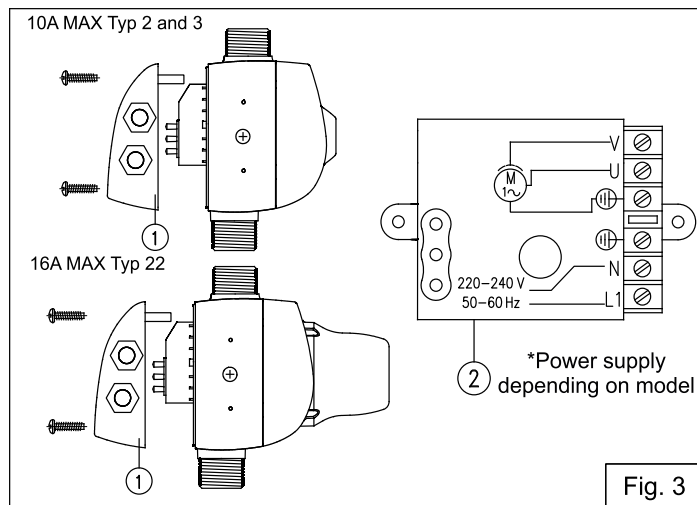


CONEXIÓN ELÉCTRICA

Antes de realizar cualquier manipulación en el interior del controlador electrónico, éste debe ser desconectado de la red eléctrica. Las conexiones erróneas pueden dañar el circuito electrónico. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por malas conexiones.

- Comprobar la alimentación eléctrica sea 115 ó 230 V 1~.
- Para la instalación eléctrica es imprescindible utilizar un interruptor diferencial de alta sensibilidad: $I = \Delta n$ 30 mA (clase A ó AC). Es imprescindible utilizar un breaker magnetotérmico ajustado al consumo del motor de la bomba.
- Usar cable con chaqueta de goma 3 x 14AWG (2.5mm²)
- Conectar U, V y tierra al motor de la bomba.
- Conectar L1, N y tierra a la red eléctrica.

El conductor de tierra debe ser más largo que los demás. Será el primer conductor en conectarse durante el proceso de instalación y el último en desconectarse en caso de desinstalar el MICROPRESS. ¡Las conexiones del conductor de tierra son obligatorias!



FUNCIÓN RESET AUTOMÁTICO (ART)

Cuando el dispositivo se encuentra desconectado por la intervención del sistema de protección por falta de agua, el MICROPRESS detendrá la bomba protegiéndola de la marcha en seco mediante la función ART, la cual entra en modo de protección e intentará realizar una serie de puestas en marcha e forma automática para restablecer el funcionamiento, sin la intervención manual a través del pulsador RESET.

El equipo al permanecer en modo de protección durante 5 minutos intentará automáticamente un reinicio por 25 segundos para reestablecer el servicio, si la falta de agua persiste, el equipo intentará restablecer la falla cada 30 minutos durante las siguientes 24 horas.

Si al transcurrir este tiempo la falta de agua persiste y no se logra restablecer el funcionamiento regular, el sistema permanecerá en esta condición de protección hasta ser reiniciado manualmente.

PUESTA EN MARCHA

Antes de poner en marcha el controlador electrónico asegúrese de haber realizado correctamente la "Instalación Hidráulica" así como la "Conexión eléctrica" del dispositivo.

La puesta en marcha básica consiste en:

1. Verificar el correcto cebado de la bomba y seguidamente abrir ligeramente un grifo de la instalación.
2. Conectar el dispositivo a la red eléctrica, se iluminará el indicador de tensión (POWER).
3. El MICROPRESS arrancará automáticamente la bomba y en un período de 20-25 segundos deberá alcanzar la presión máxima que suministra la bomba. Durante el funcionamiento del motor, el indicador luminoso correspondiente (ON) permanecerá encendido.
4. Cerrar el grifo de la instalación indicado en el punto número 1. Transcurridos 10-12 segundos, la bomba deberá detenerse, sólo quedará iluminado el indicador de tensión (POWER). Cualquier funcionamiento anormal después de estas operaciones, deberá estar asociado a una pérdida de cebado en la bomba o a algún accesorio en la instalación que no cierre de forma adecuada.

MALFUNCIONAMIENTO Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
LA BOMBA NO SE DETIENE	Pérdida de agua superior a 1 l/min por algún punto de la instalación.	Verificar que todos los grifos y accesorios de la instalación cierren de forma correcta.
	Avería en la tarjeta electrónica	Proceder a su sustitución.
	Conexión eléctrica errónea	Verificar las conexiones eléctricas.
LA BOMBA NO ARRANCA	La bomba no está cebada hidráulicamente, se ha accionado el dispositivo de protección contra el funcionamiento en seco y el led (FAILURE) está encendido	Cebear la bomba, descargar el agua de la instalación abriendo el grifo al mismo nivel que se encuentra el dispositivo para reducir la presión de la columna de agua sobre el mismo, pulse manualmente el botón para la puesta en marcha (RESET).
	Bomba no arranca, el indicador luminoso (FAILURE) se encuentra encendido, ha funcionado el sistema de seguridad, y al actuar sobre el pulsador de arranque manual (RESET) el indicador luminoso (ON) se enciende, pero la bomba no se pone en marcha	Contactar con el servicio técnico.
	Avería en la tarjeta electrónica	Desconectar el MICROPRESS de la red eléctrica y conectar de nuevo, la bomba debe arrancar, en caso contrario proceder a la sustitución de la tarjeta electrónica.
	Falta de tensión	Comprobar que la alimentación eléctrica sea correcta, el indicador luminoso de tensión (POWER) debe de estar encendido.
	Presión de la bomba insuficiente	Ha actuado el sistema de seguridad, el indicador luminoso correspondiente (FAILURE) está encendido. Comprobar que la presión de la bomba sea al menos 1 bar superior a la presión de arranque.
	Entrada de aire en la aspiración de la bomba	Presión notablemente inferior a la nominal u oscilaciones constantes. Actuará el sistema de seguridad deteniendo el funcionamiento de la bomba, el indicador luminoso (FAILURE) se iluminará. Revisar el sellado de las juntas de la succión.
GRUPO BOMBA ARRANCA Y PARA CONTINUAMENTE	Pequeña pérdida en algún punto de la instalación	Verificar posibles goteos de grifos o herrajes de WC y corregir estas pérdidas.

MONTAJE DEL MANÓMETRO-OPCIONAL

El manómetro está dotado de una junta y dos tornillos de fijación.

Montar el manómetro mediante los tornillos en el costado del aparato provisto de 3 agujeros, uno central más grande y dos más pequeños para la fijación del manómetro.

Previamente se deberá quitar el tornillo del agujero central y seguidamente alojar en él el eje del manómetro.

A continuación fijar manómetro con los dos tornillos junto a este.

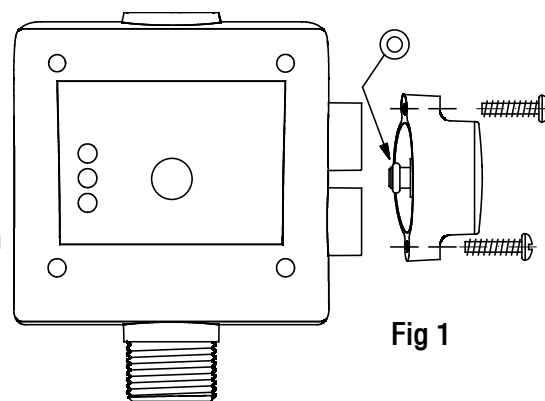


Fig 1

Montaje de Manómetro