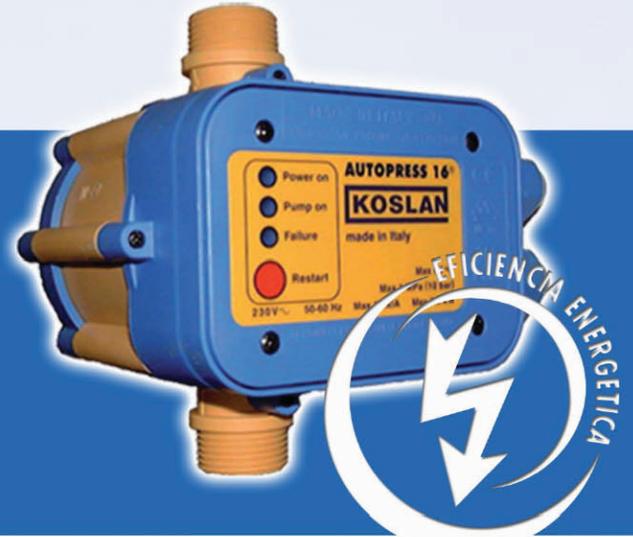


>> **CONTROLADOR ELECTRONICO**
autopress
CONTROLADOR ELECTRONICO DE PRESION

Controlador automático para sistemas hidráulicos, detecta la ausencia de agua en el sistema, evitando que la bomba trabaje en seco.



APLICACIONES Y FUNCIONES

Dispositivo para el control automático de electrobombas subordinadas a instalaciones hidráulicas:

- Reemplaza el sistema tradicional de depósito de expansión.
- Poner en marcha y detiene la bomba según se abran o cierren las instalaciones a las que sirve.
- Mantiene constante la presión durante la distribución.
- Detiene la bomba en caso de que falte agua, protegiéndola de los riesgos del funcionamiento en seco.
- Disminuye los efectos del golpe de ariete.
- No necesita mantenimiento.

CARACTERISTICAS

- Cuerpo moldeado de material plástico reforzado.
- Membrana y muelle que reaccionan a las variaciones de presión.
- Válvula interna que reduce la presión de la instalación.
- Válvula de retén.
- Caja hermética moldeada de material plástico autoextinguible.
- Relé con contactos especiales y vida eléctrica superior a 300.000 ciclos en continuo con carga máxima de 2,2 kw.

CODIGO	MODELO	POTENCIA	AMPERAJE	SUCCION Y DESCARGA	CAUDAL (M ³ /HR)
103154	Autopress 10E	1,5 HP	16A	1"	8
100893	Autopress 10A	1,5 HP	10A	1"	8
100892	Autopress 16A*	2,0 HP	16A	1"	10
100894	Autopress 30A*	3,0 HP	30A	1 1/4"	12

* Panel principal con indicador de fallo.

DATOS TECNICOS	
Tensión de alimentación monofásica	220V~
Variación de tensión aceptables	+/- 10%
Frecuencia	50 Hz
Indice de protección	IP 65
Dispositivo	Tipo 1C
Presión máxima de trabajo	10 BAR (1 MPa)
Temperatura máxima de trabajo	65 °C
Conexiones medio	Gc 1"

INSTALACION (FIG.1 y 2)

Al instalar, verificar que las características técnicas del aparato, de la bomba y de la instalación sean compatibles. Normalmente, la presión real de la bomba debe superar como mínimo en 1 bar (0,1 MPa) la presión de renovación del aparato. En especial, la presión real de la bomba y la altura de la columna de agua de la instalación que afecta al aparato deben verificarse en relación con la presión de renovación:

Presión de renovación 1,2 bar (0,12 MPa) (fig. 2/A)

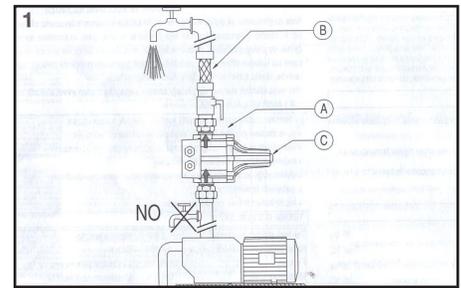
La presión mínima de la bomba debe ser de 2,5 bar (0,25 MPa); la máxima, de 10 bar (1MPa). La columna de agua entre el aparato y el utilizador más alto no debe superar los 10m.

Presión de renovación 1,5 bar (0,15 MPa) (fig. 2/B)

La presión mínima de la bomba debe ser de 3,0 bar (0,30 MPa); la máxima, de 10 bar (1MPa). La columna de agua entre el aparato y el utilizador más alto no debe superar los 15m.

Presión de renovación 2,2 bar (0,22 MPa) (fig. 2/C)

La presión mínima de la bomba debe ser de 3,5 bar (0,35 MPa); la máxima, de 10 bar (1MPa). La columna de agua entre el aparato y el utilizador más alto no debe superar los 22m.



Si la presión de la bomba no llega a los valores arriba indicados, la bomba se bloquea. En caso de que la altura de la columna de agua supere la altura indicada, la bomba se pone en marcha pero no vuelve a arrancar. Para eliminar el inconveniente, poner el aparato en posición más alta para crear las condiciones indicadas más arriba, o bien utilizar aparatos con valor de renovación más alto.

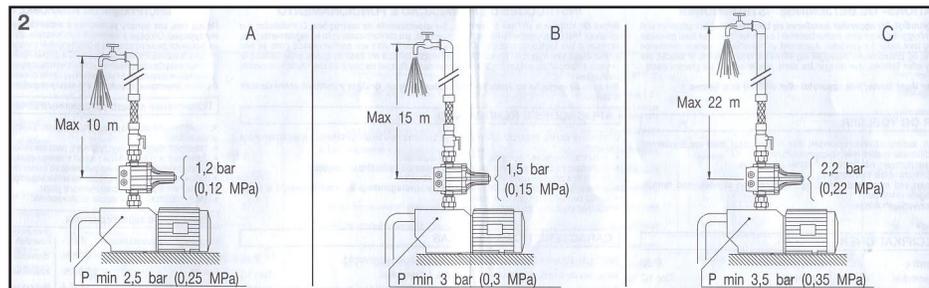
El aparato puede ser montado directamente sobre la bomba o entre ésta y el primer utilizador (fig.1). Si la presión de entrada en el aparato es superior a 10 bar (1MPa), aplicar un reductor de presión entre la bomba y el aparato mismo. No se debe montar ningún utilizador entre la bomba y el aparato (fig.1)

Es obligatorio montar el aparato con las flechas de dirección de flujo hacia arriba (fig.1/A).

Se recomienda aplicar una válvula de bola y un manómetro en la salida del aparato para comprobar el funcionamiento de la bomba y del aparato mismo excluyendo la instalación mediante la válvula, y verificar la efectiva altura de elevación de la bomba con el manómetro.

Es mejor conectar la salida del aparato a la instalación mediante un tubo flexible (fig. 1/B).

Antes de poner en marcha el aparato, controlar que la bomba esté correctamente cebada.



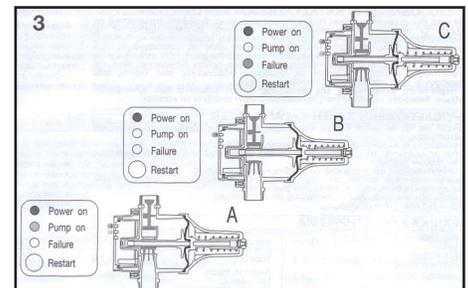
PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO (FIG.3)

En el frente del aparato hay un panel en el que se visualizan todas las fases de funcionamiento del sistema gracias a luces testigo: luz verde POWER ON (tensión), luz amarilla PUMP ON (bomba en funcionamiento), luz roja FALLURE (desperfecto). Al conectar el aparato a la red eléctrica se encienden tanto la luz verde como la luz amarilla que indica que la bomba se ha puesto en marcha (fig. 3/A); ésta función durante unos segundos, permitiendo que la instalación entre en presión. Si el tiempo no fuera suficiente, se enciende la luz roja (fig.3/C); en tal caso, oprimir el botón rojo RESTART (rearme) y, con un utilizador abierto, aguardar a que se apague la luz roja. Una vez cerrado el utilizador, el aparato detiene la bomba y pasa a la posición de espera, con la luz verde encendida y listo para ejecutar automáticamente las sucesivas operaciones de mando y control (fig.3/B). Cuando se abre un utilizador el aparato pone en marcha la bomba, que funciona mientras el utilizador esté abierto (fig. 3/A). Al cerrar el utilizador el aparato restablece la presión máxima en la instalación, detiene la bomba y vuelve a la posición de espera (fig.3/B). En caso de que falte agua en la aspiración, el aparato reconoce la anomalía, la indica con la luz roja FALLURE (desperfecto) y detiene la bomba, protegiéndola de los riesgos del funcionamiento en seco. Una vez eliminadas las causas que produjeron el bloqueo, basta pulsar el botón rojo RESTART (rearme) para restablecer el funcionamiento normal.

Si se interrumpiera momentáneamente la energía eléctrica, el aparato se reactiva automáticamente tan pronto como vuelve a recibir energía.

ANAMOLIAS	CAUSAS
La bomba no arranca	Controlar las conexiones eléctricas
La bomba se pone en marcha pero no vuelve a arrancar	Altura excesiva de la columna de agua
La bomba funciona de manera intermitente	Perdida en la instalación inferior al flujo mínimo
La bomba no se detiene	Perdida en la instalación superior al flujo mínimo
La bomba se bloquea	Problemas de aspiración

En caso de avería en la caja eléctrica, se le puede cambiar sin mover el aparato, pues la misma es intercambiable, se la suministra por pedido. Otras anomalías de funcionamiento y causas diferentes de las indicadas más arriba pueden ser evitadas y eliminadas cotejando atentamente las características del aparato, de la bomba y de la instalación con las advertencias dadas en el párrafo de instalación.



CONEXIONES ELECTRICAS

Estas deben ser efectuadas por personal calificado y en el respeto de las leyes vigentes. Se recomienda prever siempre la instalación de un interruptor omnipolar con apertura de contactos de 3 mm como mínimo, entre la fuente de alimentación y el aparato. La bombas monofásicas (230V) con potencia de motor hasta 1,5 kw (2HP) se pueden conectar directamente al aparato, bombas del mismo tipo, pero con potencia superior a 1,5 kw (2HP) y todas las bombas trifásicas (400V) deben conectarse al aparato mediante un telerruptor.

- Verificar la tensión de red y controlar los datos de placa del motor de la bomba.
- Realizar las conexiones eléctricas.
- Utilizar cables del tipo H05 o H07 con sección 3x1mm².
- Verificar que el aparato esté conectado a tierra.

