



# LA2PN

**Control para sistema de presión de dos bombas, con protección por nivel bajo en cisterna.**



### Descripción

El control mod. **LA2PN** alterna y simultanea dos bombas en un sistema de presión con tanques precargados protegiendo a las bombas de trabajar en vacío por nivel bajo en la cisterna de succión.

La activación de los motores se efectúa por medio de arrancadores automáticos externos.

### Activación del Sistema de Bombeo

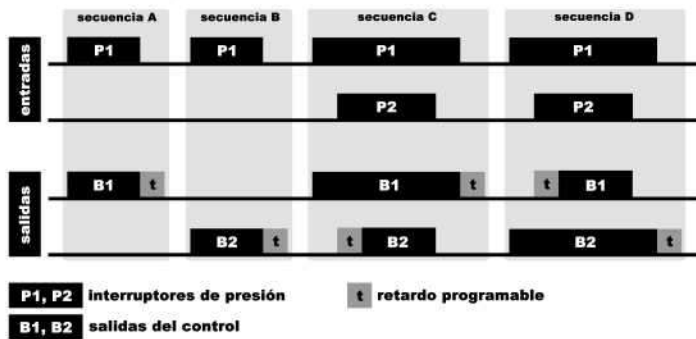
El control detecta la presión del sistema por medio de dos interruptores de presión (externos) que deberán ser precalibrados.

P1 (operación) a presión mayor que P2 (simultaneo).

En cada ciclo de trabajo se opera la alternación de las bombas por medio de la señal enviada por el interruptor P1 y el simultaneo (ambas bombas a la vez) por medio de la señal del interruptor P2.

El control integra un retardo de tiempo programable para la activación de la bomba en simultaneación y de paro de la bomba en operación. Este retardo es ajustable de 0 a 16 segundos.

### Secuencias de operación



### Protección por nivel bajo en la cisterna

El control está constantemente detectando el nivel de agua en la cisterna de succión de las bombas, si el nivel decrece descubriendo los electrodos Alto (C) y el Bajo (B) el control bloqueará la operación de las bombas y encenderá un led de alarma por nivel bajo, además de activar el contacto (7) para operar un foco piloto externo.

La operación se restablecerá automáticamente cuando el nivel de agua se eleve cubriendo los electrodos Bajo (B) y Alto (C).

### Protección contra interferencias eléctricas

Además integra un microprocesador programado para la protección contra variaciones de frecuencia y supresión de transitorios en las líneas de alimentación.



### Datos Técnicos

<b>LA2PN-R</b> Alimentación/Consumo	127 V c.a. ~ / 5,5 VA
<b>LA2PN-D</b> Alimentación/Consumo	220 V c.a. ~ / 5,5 VA
Precisión de Trabajo	-15 % ... +10 %
Frecuencia de la Fuente	50 Hz ... 60 Hz
Temperatura Operando	-25 °C ... +65 °C
Montaje	Riel DIN (EN5002)
Cable Max. Aceptado	14 AWG (2,5mm <sup>2</sup> )

### Señalizaciones del Control

Alimentación	"a"	ámbar
Activación Bomba 1	"b"	verde
Activación Bomba 2	"c"	verde
Alarma Nivel Bajo	"d"	rojo

### Contactos de Salida

Voltaje Máximo	250 V c.a. ~
Corriente Máxima AC12	5A, 250 V c.a. ~
Corriente Máxima DC12	4A, 100 V c.d. ~

### Detección de Electrodo

(electrodo ó sonda en un solo punto)	
Máxima resistencia	100 kΩ / cm agua
Tensión electrodo	14 V c.a. ~

### Diagrama de conexiones

