



LA4FN

Control para vaciado de cárcamo de aguas negras para 4 bombas



Descripción

El control mod. **LA4FN** alterna y simultanea cuatro bombas en un sistema para vaciado de aguas negras, líquidos contaminados, Diesel, aceites, etc. por medio de detectores de nivel de tipo flotación ("peras").

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

Nota: en caso de que se emplee el control para vaciado de agua limpia y fría se pueden emplear electrodos o sondas para efectuar la función de sensores.

Activación del Sistema de Bombeo

El control detecta el nivel del depósito mediante detectores de nivel prefijados a la altura del diseño; la conexión de referencia de estos es la terminal (A **A**); el detector [V] "Corte" (A-B **A**) es el que indica el corte de operación, el detector [W] "Operación" (A-C **A**) indica la activación de la bomba correspondiente en el ciclo de alternación, si el nivel se eleva operando el detector [X] "Simultaneación 2" (A-D **A**) se activa la segunda bomba, si el nivel se eleva operando el detector [Y] "Simultaneación 3" (A-E **A**) se activa la tercera bomba, si el nivel se eleva aún más operando el detector [Z] "Simultaneación 4" (A **A**-D **B**) se activa la cuarta bomba y las cuatro quedarán en operación hasta que descienda el nivel desactivando el detector [V] "Corte" (A-B **A**).

El control integra un retardo de tiempo programable para la activación de las bombas en simultaneación y el paro secuencial de la tercera, segunda y primera bombas al desactivarse el detector [V] "Corte" (A-B **A**), reduciendo así el golpe de ariete. Este retardo es ajustable de 0 a 16 segundos.

Protección contra interferencias eléctricas

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

Cuentan también con sistema de autodiagnóstico para determinar y avisar sobre una falla en la comunicación entre módulos por medio del led "LINK" existente en ambos controles.

SISTEMAS TOTEM

cárcamo

Secuencias de operación

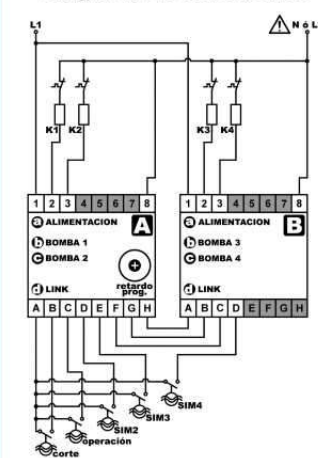


V, W, X, Y, Z detectores de nivel ("peras") t retardo programable

B1, B2, B3, B4 salidas del control

*ésta es una muestra representativa de las principales secuencias de operación del control.

Diagrama de conexiones



K1, K2, K3, K4 = arrancadores

Datos Técnicos

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| LA4FN-R Alimentación/Consumo | 127 Vc.a. ~ / 11 VA |
| LA4FN-D Alimentación/Consumo | 220 Vc.a. ~ / 11 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 ²) |

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. ~ |

Señalizaciones del Control **A**

| | | |
|----------------------------|-----|-------|
| Alimentación | "a" | ámbar |
| Activación Bomba 1 | "b" | verde |
| Activación Bomba 2 | "c" | verde |
| Falla de Intercomunicación | "d" | ámbar |

Señalizaciones del Control **B**

| | | |
|----------------------------|-----|-------|
| Alimentación | "a" | ámbar |
| Activación Bomba 3 | "b" | verde |
| Activación Bomba 4 | "c" | verde |
| Falla de Intercomunicación | "d" | ámbar |

