

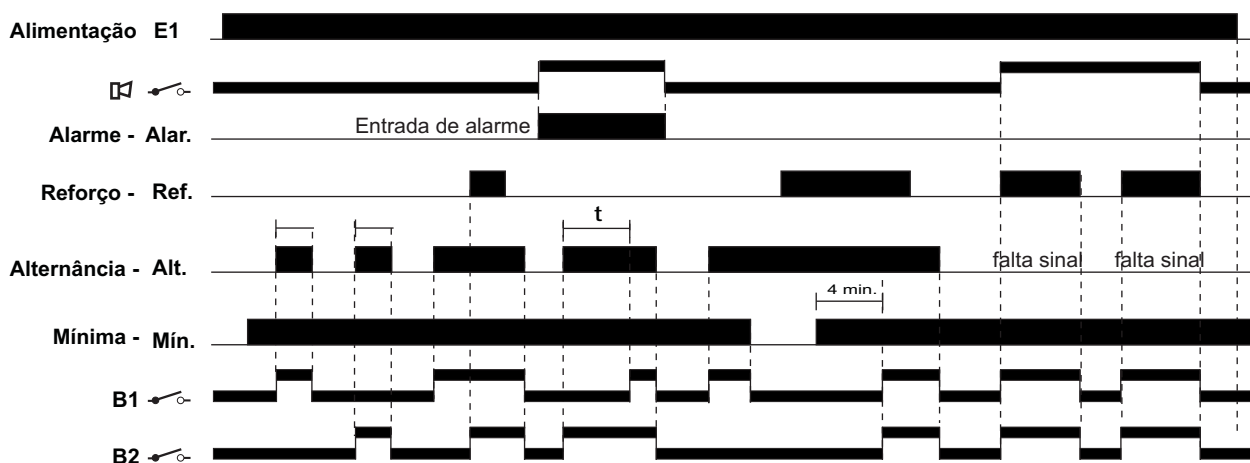
- **4 entradas** - nível mínimo, alternância, reforço e máximo/alarme.
- **2 relés de saída** - para comando das bombas B1 e B2 .
- **1 relé de saída** - para alarme exterior.
- **Temporização de reforço** - desligado ou 5 min (seleção por shunt interno).
- **Desfasamento no arranque das bombas** - 3 ou 10 seg. (seleção por shunt interno)
- **Desfasamento na paragem das bombas** - com 2 seg. de intervalo.
- **Falta do sinal alternância** - ligam as 2 bombas pelo reforço. Sinaliza alarme.
- **Alarme de mínimo** - por falta de água desligam as bombas. Sinaliza alarme após 5 min.
- **Chegada de água** - atraso na ligação das bombas 0 ou 4 min. (shunt interno)

ESCALAS

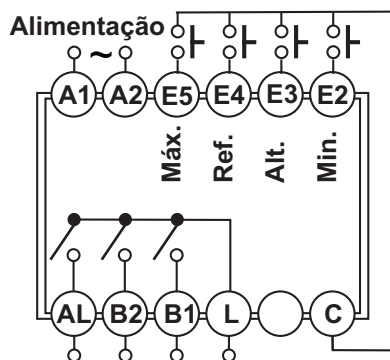
Shunt interno			
	1 - Tempo de Reforço	Desligado	5 Minutos
	2 - Desfazamento no arranque das bombas	3 Segundos	10 Segundos
	3 - Temporização de atraso na chegada da água	Desligado	4 Minutos
	A - Hidropressora / Saneamento	Hidropressora	Saneamento

MODO DE FUNCIONAMENTO PARA HIDROPRESSORA

Entrada de Alternância e de Reforço	Durante cada actuação do sinal Alternância, liga alternadamente a saída B1 e B2. Se durante a actuação de Alternância surgir uma actuação de Reforço, ligará a segunda saída disponível. As duas saídas B1 e B2 só desligam quando cancelar o sinal Alternância.
Temporização de reforço	Internamente, soldando a pade 1 activa a temporização de reforço para 5 min. Quando o sinal Alternância permanecer activado num tempo superior a 5 min. ligará a segunda saída disponível. Versão de fábrica temporização igual a zero.
Falta de água (alarme)	Sinal de Mínima actuado, garante condição de funcionamento. Quando desactivado por falta de água, desliga o funcionamento das bombas. Sinaliza alarme após 5 min. de falta de água.
Chegada de água	Ligam as bombas de imediato, ou após uma temporização de 4 min. por shunt interno na pade 3.
Entrada de Máxima/Alarme	Esta entrada está disponível para receber um sinal de Alarma (boia ou pressostato). Quando activado sinaliza Alarma e liga o relé de saída de Alarma em intermitência. Não interfere no funcionamento normal do aparelho. Nota: A sinalização de alarme cancela quando desactivar o defeito.
Desfasamento no arranque das bombas (golpe de ariete)	Quando for dada ordem de arranque em simultâneo pelos sinais Alternância e Reforço, as saídas B1 e B2 não ligam em simultâneo, mas sim, com um intervalo de tempo igual a 3 ou 10 seg. conforme shunt interno na pade 2.
Desfasamento na paragem das bombas	Sempre que as duas saídas estiverem ligadas e surgir a ordem de desligar, estas saídas não desligam em simultâneo, mas sim, com um intervalo de 2 seg.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

LIGAÇÕES



C - Linha de comum sem tensão, para as entradas de comando.

E2 - Entrada de Mínima: Quando activado garante condição de funcionamento. Ao ligar após falta de água, inicia a temporização: 0 ou 4 min.

E3 - Entrada de Alternância: Por funcionamento errado, dá alarme. O funcionamento é assegurado pelo pressostato de reforço. Ver modo de funcionamento.

E4 - Entrada de Reforço: Quando activado liga a segunda bomba disponível.

E5 - Entrada de Máxima/Alarme: Assinala nível de máximo na sísterna. Não interfere no modo de funcionamento das bombas.

L - Linha de tensão para alimentação dos contactos dos relés de saída.

B1 - Contacto de saída para comando da bomba B1.

B2 - Contacto de saída para comando da bomba B2.

AL - Contacto de saída para comando da unidade de alarme.

CÓDIGO DE ENCOMENDA

M B H 4 X X A 4

24V 2 4
230V 2 3

4 3 relés com contactos de fecho

A Alimentação Alternada

DESCRIÇÃO DOS COMANDOS



- Led Sector - Aceso, sinaliza presença da tensão de alimentação.
- Led Alarme - Aceso, sinaliza contacto do relé ALM (alarme) intermitente.
- Led Bomba 1 - Aceso, sinaliza contacto do relé B1 armado.
- Led Bomba 2 - Aceso, sinaliza contacto do relé B2 armado.
- Led Máxima - Intermitente, sinaliza presença do sinal de alarme/máximo.
- Led Reforço - Aceso, sinaliza presença do sinal de reforço; intermitente, indica avaria.
- Led Alternância - Aceso, sinaliza presença do sinal de alternância; intermitente, indica avaria.
- Led Mínima - Aceso, sinaliza presença do sinal de mínima; intermitente, indica avaria.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Impulso de comando: Pelas entradas Alternância, Reforço, Mínima e Máxima/Alararme > 0,5 Seg. (protecção contra ruidos)

Temperatura ambiente: -10 a +50° C

Relés de saída: Poder de corte AC1 = 6A - 250 V / 50 Hz - 1500 VA ; DC = 6A - 150 W (carga resistiva)
Tensão de corte AC1 = 400 V máx. DC = 250 V máx.
Vida mecânica > 10 x 10⁶ manobras
Rígidez dielétrica Bobine - Contactos = 2500 V AC

Alimentação: AC 24 V; 230 V / 50 Hz (+10 - 15%) com separação galvânica de 2 KV entre a alimentação e o circuito electrónico. Consumo - 2 VA (aproximadamente)

Dimensões da caixa: 2 Modulos - Altura: 90mm Largura: 36mm Profundidade: 60mm. Em ABS autoextinguível 94 V-O cinza.

Peso: Com alimentação em AC - 170 g

Garantia: 10 Anos de Garantia contra defeitos de fabrico. Não abrangendo avarias ou danos causados por manuseamento inadequado, descargas eléctricas ou outros fenómenos exteriores. As reparações ao abrigo da garantia são efectuadas nas nossas instalações. Os encargos de transporte são por conta do cliente. A garantia não cobre em nenhum caso indemnizações por danos e prejuizos causados.