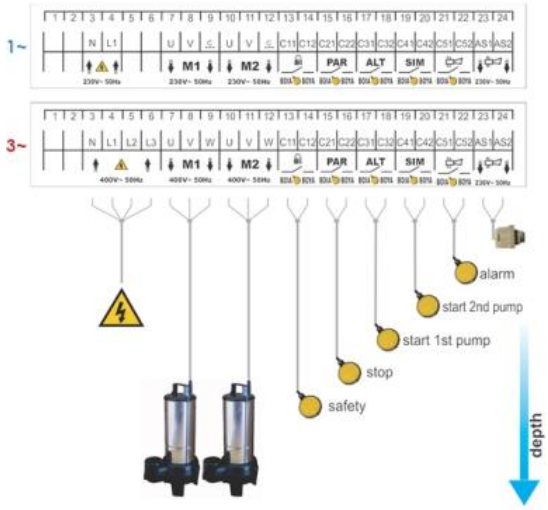
Hidraulicart

Quadro de Alternância com Alarme

Comando e proteção de eletrobombas utilizadas em centrais hidropneumáticas ou para bombagem de efluentes com 2 eletrobombas



Apresentação

- Caixa plástica 300x250x140 mm em ABS cinza RAL7035 com dobradiça e com tampa transparente em policarbonato.
- Contactares e relés térmicos Danfoss.
- Relé de alternância para comando de alternância e simultaneidade
- Alarme sonoro e luminoso incluídos
- Funcionamento automático, manual ou desligado, comandado em cada uma das bombas de forma independente por comutador de 3 posições com cápsula protetora.
- Funcionamento do alarme sonoro em automático, teste ou desligado, por comutador 3 posições com cápsula protetora, sem interferir no alarme luminoso.
- Ligação com tensão reduzida (12V) para comando remoto do arranque (C31-C32, C41-C42) e paragem (C21-C22) dos motores (pressostato, boia ou outros).
- Ligação com tensão reduzida (12V) para comando remoto de segurança (C11-C12) (pressostato, boia ou outro).
- Ligação com tensão reduzida (12V) para comando remoto de alarme (C51-C52) (pressostato, boia ou outro).
- Proteção do circuito de comando através de disjuntor.
- Proteção do circuito de potência contra curto-circuitos através de disjuntor.
- Proteção do circuito de potência contra sobrecargas através de relé térmico.
- Indicação de presença de fase no circuito de comando (sinalizador amarelo).
- Indicação individual de motor ligado (sinalizadores verdes).
- Indicação individual de disparo térmico (sinalizadores vermelhos).
- Indicação de alarme ligado (sinalizador vermelho e alarme sonoro)
- 6 Bucins, para passagem dos cabos de ligação.

Como Funciona

Depois de efetuadas todas as ligações corretamente, os relés térmicos deverão ser regulados de acordo com as intensidades nominais dos motores. O quadro deverá apresentar todas as sinalizações desligadas exceto a de presença da fase do circuito de comando.
Com os comutadores na posição (AUT), sempre que o nível atingir o comando de arranque da 1ªbomba (C31-C32), será ligada uma das bombas alternadamente, só desligando quando o nível descer até ao nível de paragem (C21-C22). Se o nível subir até ao nível de simultaneidade (comando de arranque da 2ªbomba C41-C42), entrarão em funcionamento as 2 bombas em simultâneo, só desligando ambas quando o nível descer até ao nível de paragem (C21-C22).
A abertura do comando de segurança (C11-C12), faz desligar as bombas, independentemente das indicações dos comandos de arranque, de paragem e dos comutadores (se em automático). Caso não se pretenda fazer uso do comando de segurança, este deverá ser fechado através de um "shunt".
Sempre que o comando de alarme (C51-C52) fechar, será ligado o alarme luminoso e o alarme sonoro, podendo este ser desligado através do respetivo comutador.
Com o comutador do circuito de comando na posição (I), a correspondente bomba liga, independentemente do estado dos comandos de arranque, paragem e de segurança.
O disparo de qualquer dos relés térmicos devido a sobrecarga (sinalizadores vermelhos), faz com que a correspondente bomba se mantenha desligada independentemente das indicações de qualquer dos comandos.