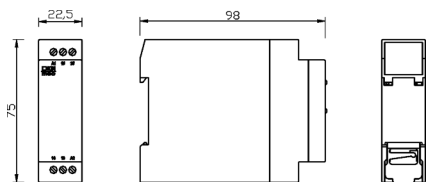
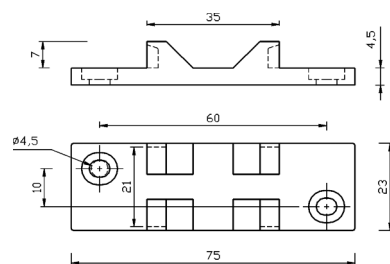
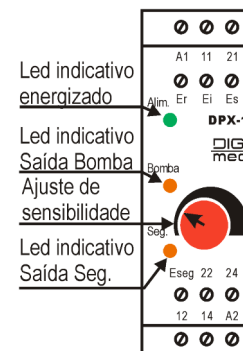
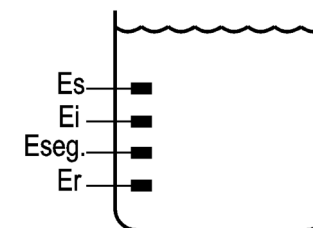


DIMENSÕES (mm)

Acessório para fixação da caixa J e D, por parafusos (opcional)

**INTRODUÇÃO**

Os relés de nível eletrônicos com segurança tipos DPX-1 E DPNS-1 foram desenvolvidos para controle e/ou supervisão automática do nível de líquidos condutores de corrente elétrica, não combustíveis, comandando solenóides, contatores de moto-bombas ou simplesmente alarmes luminosos e/ou sonoros. Montados em caixas plásticas, compactos, apresentando alta resistência a choques, vibrações e alta imunidade a ruídos elétricos, além de possuírem um sistema de fácil fixação em trilho DIN ou por parafusos, mediante adaptador opcional.

AJUSTES FRONTAIS**POSIÇÃO DOS ELETRODOS****FUNCIONAMENTO**

Um circuito eletrônico compara a corrente que circula entre os eletrodos conectados ao aparelho, com um valor selecionado no frontal através de um potenciômetro. O aparelho comuta seus contatos de saída para a posição de trabalho ou repouso quando o líquido cobrir ou descobrir o eletrodo.

Estes aparelhos possuem também uma saída à relé independente, denominado "segurança", a qual comuta seus contatos para a posição de repouso, apagando o led "Seg" sempre que o líquido descobrir o eletrodo de segurança. Este eletrodo deverá ser colocado sempre abaixo do eletrodo inferior.

MODELO DPX-1 ■ Função Enchimento:

Ex.: Caixa d'água. Usar três eletrodos um de nível inferior (Ei), um de nível superior (Es) e o eletrodo de referência (Er). Ao energizar o aparelho com o eletrodo superior (Es - nível máximo) coberto, o relé "Saída" ficará desenergizado e o led "Bomba" ficará apagado. Com o consumo, o nível tende a cair descobrindo o eletrodo superior (Es) o relé de saída permanece desenergizado. Ao descobrir o eletrodo inferior (Ei - nível mínimo) o relé de saída é energizado, O led "Bomba" acende e assim permanece até que o líquido cubra o eletrodo superior (Es) desenergizando o relé de "saída". O led "Bomba" apaga. E assim sucessivamente.

AJUSTE DA SENSIBILIDADE

Com o aparelho energizado e todos os eletrodos cobertos pelo líquido, girar o trimpot do frontal totalmente no sentido anti-horário, em seguida, girar lentamente no sentido horário até que o led indicativo da saída "Seg" acenda e em sequência o led indicativo da saída "Bomba" apague e permaneça apagado. Para testar, desligue momentaneamente o cabo do eletrodo de referência (Er). O led "Seg" apaga (quando presente) e o led "Bomba" acende, caso contrário, repita o procedimento. Para o bom desempenho do sistema, recomendamos limpar os eletrodos periodicamente.

MODELO DPNS-1 ■ Função Esvaziamento:

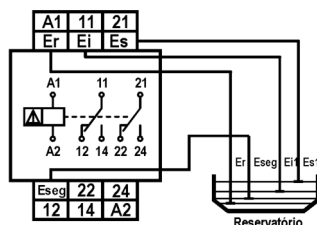
Poço Artesiano, esvaziamento de um reservatório. Usar um eletrodo de nível inferior (Ei), um de nível superior (Es) e o eletrodo de referência (Er).

Ao energizar o aparelho com o eletrodo superior (Es) coberto, o relé de saída será energizado, acendendo o led "Bomba" e o nível começará a baixar descobrindo o eletrodo superior (Es). O relé continua energizado. Ao descobrir o eletrodo inferior (Ei - nível mínimo) a bomba é desligada. O led "Bomba" apaga. Só voltará a ligar quando o nível cobrir novamente o eletrodo superior (ES - nível máximo). E assim sucessivamente.

AJUSTE DA SENSIBILIDADE

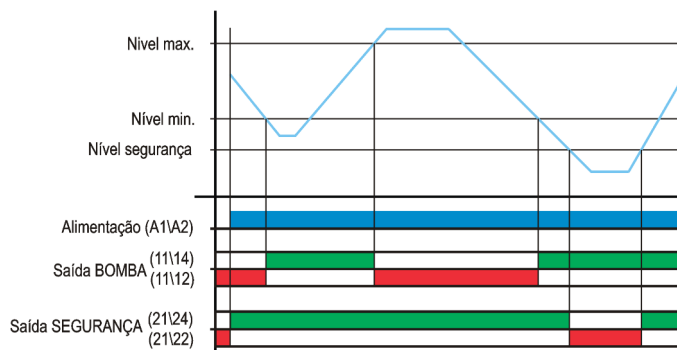
Com o aparelho energizado e todos os eletrodos cobertos pelo líquido, girar o trimpot do frontal totalmente no sentido anti-horário, em seguida, girar lentamente no sentido horário até que o led indicativo da saída "Seg" acenda e, em sequência o led indicativo da saída "Bomba" acenda e permaneça aceso. Para testar, desligue momentaneamente o cabo do eletrodo (Er). Os leds apagam, caso contrário, repita o procedimento. Para o bom desempenho do sistema, recomendamos limpar os eletrodos periodicamente.

DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



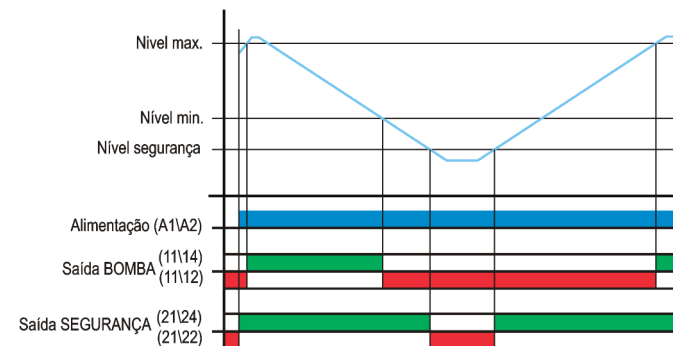
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO

DPX-1



DPX-1: NOTA: É possível utilizar somente dois eletrodos, desta forma tendo um único ponto de nível em cada aparelho atuando sobre o relé, sendo, somente o eletrodo referência (Er) e o eletrodo de nível superior (Es) e colocando um "JUMPER" entre os bornes referentes aos eletrodos superior (Es) e inferior (Ei).

DPNS-1



DPNS-1: NOTA: É possível utilizar somente dois eletrodos, desta forma tendo um único ponto de nível em cada aparelho atuando sobre o relé, sendo, somente o eletrodo referência (Er) e o eletrodo de nível inferior (Ei) e colocando um "JUMPER" entre os bornes referentes aos eletrodos superior (Es) e inferior (Ei).

DADOS TÉCNICOS

Alimentação (-15% +10%)	24 Vcc / 24 - 48 - 110 - 220 Vca (especificar)
Frequência da rede	50 - 60 Hz
Eletrodos	Não acompanham
Tensão nos eletrodos	24 Vca/Vcc (aparelhos alimentados em Vcc - referência negativa)
Corrente máxima nos eletrodos	± 1mA
Ajuste de sensibilidade ajustável	0 a 100 kOhm
Consumo máximo	5VA (aproximadamente)
Quantidade de saídas	2 Relés
Capacidade máxima de saída	5 Amp 250Vac Max. carga resistiva – NA/NF
Retardo desligamento saída bomba	Fixo 1 seg
Material dos contatos	AgCdO
Vida útil dos contatos	Mecânica: 10.000.000 operações Elétrica: 1.000.000 operações
Temperatura	De trabalho: 0 a 50°C De armazenamento: -10 a 60°C
Umidade relativa de trabalho	20 a 90 % sem condensação
Grau de proteção	Da caixa: IP 51 Nos terminais: IP 20
Capacidade dos terminais	Fio: 2,5mm ² Cabo com terminal: 2,5mm ² Condutor sólido: 2,5mm ²
Torque de aperto	0,5 a 0,6 Nm
Parafusos dos terminais	M3
Resistência da isolamento	> 50 MOhm / 500 V
Fixação	Trilho DIN 35 mm ou parafuso (com acessório para caixa D)