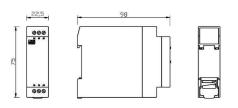
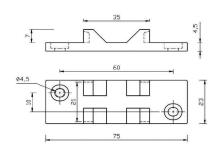


DIMENSÕES (mm)

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





Mi-DPX1 - 12.11 / 06.12: Devido às constantes evoluções tecnológicas, a Digimec reserva-se o direito de alterar qualquer informação técnica sem prévio aviso.

4

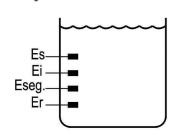
INTRODUÇÃO

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 possuirem um sistema de fácil fixação em trilho DIN ou por parafusos, mediante adaptador opcional.

AJUSTES FRONTAIS

Led indicativo energizado Led indicativo Saída Bomba Ajuste de sensibilidade Led indicativo Saída Seg.

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.

1

MODELO DPNS-1 ■ Função Esvaziamento:

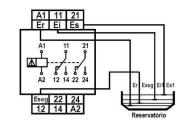
Poço Artesiano, esvaziamento de um reservatório. Usar um eletrodo de nível inferior (Ei), um de nível superior (Es) e o eletrodo de referência (Er).

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

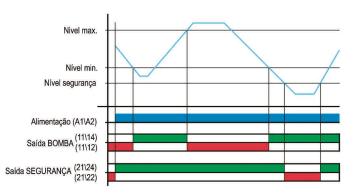
Com o aparelho energizado e todos os eletrodos cobertos pelo líquido, girar o trimpot do frontal totalmente no sentido anti-horário, em seguida, girar lentamente no sentido horário até que o led indicativo da saída "Seg" acenda e, em sequência o led indicativo da saída "Bomba" acenda e permaneça aceso. 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



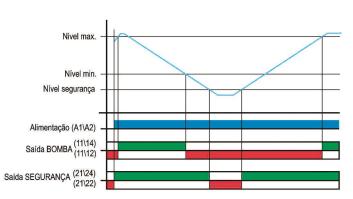
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMENTO

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" entres 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" entres 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: 2,5mm²
	Condutor sólido: 2,5mm ²
Torque de aperto	0,5 a 0,6 Nm
Parafusos dos terminais	M3
Resistência da isolação	> 50 MOhm / 500 V
Fixação	Trilho DIN 35 mm ou parafuso (com acessório para caixa D)