

GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Exemplos:

IP 54 Grau de proteção que garante proteção relativa contra poeira e contato a partes internas do invólucro - (5); Protegido contra projeções de água - (4).

IP 33 Protegido contra sólidos de dimensão maior do que 2.5mm - (3); Protegido contra água aspergida - (3).

Aplicações:

É muito importante que a classificação acima seja bem compreendida, pois o conhecimento desta lhe permitirá diferenciar tecnicamente o produto que você vende de um outro concorrente qualquer, cuja proteção do equipamento seja inferior. Atualmente tornou-se praticamente um padrão entre todos os fabricantes, que os solenóides usados em válvulas sejam fabricados com grau de proteção IP 65 (totalmente protegido contra penetração de poeira e contato com partes internas / protegido contra jatos de água). Todavia, nem sempre isso ocorre com outros tipos de equipamentos.

Exemplificamos:

Toda linha de pressostatos fabricados pela NORGREN HERION, (eletromecânicos ou eletrônicos), possuem grau de proteção IP 65. No entanto enfrentamos concorrência com determinados fabricantes de pressostatos, que possuem instrumentos com grau de proteção inferior aos nossos. É obvio que um equipamento com proteção inferior tende a ser mais barato. Se o profissional que atua em vendas técnicas não souber atentar para essa diferenciação, muitas vezes ficará sujeito a perder uma venda, orientando mal o cliente.

Por que a maioria dos equipamentos industriais possui o grau de proteção IP 65?

O grau de proteção IP 65 oferece proteção contra penetração de poeira, impede o contato com as partes internas do equipamento e é protegido contra jatos de água. Existem várias indústrias nas

quais os equipamentos são lavados, depois de determinado período que permanecem em operação, (exemplo: indústrias alimentícias, farmacêuticas, etc).

Observação Importante:

Existe muita confusão entre os profissionais de vendas, quanto ao Grau de Proteção de um equipamento elétrico e a sua adequação ou inadequação para o uso ao tempo. Devemos observar que um equipamento instalado ao tempo estará sujeito a variações bruscas de temperatura, umidade, descargas elétricas causadas por raios, inundações, etc. Apesar do equipamento com grau de proteção IP 65 ter sido construído para impedir a entrada de poeira e a penetração de jatos de água, o mesmo foi dimensionado levando em consideração a aplicação em um ambiente industrial. O uso deste equipamento ao tempo implicará em adicionar proteções especiais, para as condições acima relatadas.

A NBR 6146 menciona que caso o equipamento possua uma proteção especial, (além das proteções definidas na classificação IP), o mesmo deverá incluir a letra "W", após as letras "IP". Muitas vezes encontraremos equipamentos com grau de proteção IP 65, instalados ao tempo, porém protegidos com coberturas que impedem a ação direta das intempéries sobre o equipamento. São alternativas válidas, que garantem resultados positivos para este tipo de aplicação. Outros irão preferir equipamentos com proteções mais severas, (IP 66 ou IP 67). Todavia é obvio supor que quanto maior for o grau de proteção aplicado a determinado equipamento, maior será o seu custo. Para estes também se torna recomendável o uso de proteções adicionais ao redor do equipamento, como coberturas, caixas metálicas, proteção em alvenaria, ou proteções incrementadas no produto pelo próprio fabricante. Neste caso o produto receberá a letra W sobre o grau de proteção. Ex:IPW... A NORGREN HERION possui solenóides com grau de proteção IP 65, e modelos de solenóides específicos com grau de proteção IP 66 e IP 67. Consulte-nos.