

# SISTEMAS DE PRESERVAÇÃO ÁREA MILITAR

- Previne corrosão
- Increase readiness
- Reduz custos de manutenção

## Armazenagem Militar

Desde a década de 1960 desumidificadores químicos têm sido utilizados pelas forças de defesa em países de todo o mundo para proteger vários materiais, componentes e sistemas críticos. Se a umidade relativa no ar não for controlada o mofo e a corrosão podem facilmente desenvolver-se e os equipamentos eletrônicos sensíveis podem ser danificados. Um desumidificador garante que a umidade seja eficientemente controlada, assegurando assim que o material valioso, como a eletrônica de bordo, permaneça em boas condições. Garantindo confiabilidade e segurança.

## Corrosão

Dr W.H.J. Vernon identificou a relação entre umidade relativa (RH) e corrosão em 1929, e desde então o controle de umidade relativa tem sido um método de prevenção de corrosão. Na maioria dos casos, 50% de RH é suficiente para prevenir a corrosão do aço. Em zonas costeiras, a umidade relativa desejada para a prevenção da corrosão é de 40%. Os desumidificadores dessecantes também são muito eficazes e preferidos em armazenamento sem temperatura controlada, especialmente aqueles em climas mais frios. Quando se trata de gerenciar a umidade relativa com uma fonte de calor, como um aquecedor de gás ou aquecedor elétrico mais energia é consumida em comparação com desumidificadores dessecantes. Dessecantes estáticos em sacos só serão eficazes enquanto sistemas de barreira de vapor do armazenamento estiverem selados. Na maioria dos casos, a necessidade é de um processo de desumidificação contínuo com equipamentos desumidificadores químicos.

## Custos de Manutenção

A tecnologia de uso de Ar Seco foi certificada pelo Dpto. de Defesa Sueco com 10% de redução para custos operacionais e 40% de redução para orçamentos de manutenção e de armazenamento a longo prazo. O Dpto. de Defesa dos EUA confirmou que sistemas de controle de umidade fornecem um ROI (Retorno) de 9:1 como declarado pela agência de auditoria do governo dos EUA. O custo de energia do desumidificador Recusorb DST é de 1,4k W / litro de água removido em comparação com desumidificadores dessecantes convencionais de 2,0-2,6 kW.



## Prontidão da Aviãoica

A disponibilidade de aviônicos é melhorada pela redução ou eliminação do teor de umidade do ar dentro da aeronave. Isso evita a corrosão das placas de circuito e aumenta a resistência de isolamento de cabos elétricos. O tempo médio entre as falhas (MTBF) do avião sueco Viggen foi aumentado de 7 horas para 22 horas devido ao ar seco.

## Referências

Desumidificadores de Seibu Giken DST AB são usados por forças de defesa em países, incluindo:

Bélgica, Finlândia, França, Alemanha, Grã-Bretanha, Itália, Noruega, Suécia, Suíça e Tailândia.



**InoAr**

Sistemas de Climatização

RUA PEDRO NICCO, 174 - 81200-220 - CURITIBA - PR  
www.inoarsistemas.com.br | contato@inoarsistemas.com.br  
(41) 4106-4929

**DST**  
Seibu Giken