

nova geração de unidades de ventilação e filtros

Segurança operacional para os armários.



O calor raramente é um hóspede bem-vindo nos armários de automação e energia. Assim, é crucial remover o calor indesejável e evitar um maior aquecimento, sempre que possível, para garantir um funcionamento sem problemas dos componentes instalados. Esta tarefa é frequentemente confiada a uma unidade de ventilação e filtro.

A Rittal acaba de lançar uma nova geração de unidades de ventilação com filtro, Blue e+, com uma função de arrefecimento de emergência e muitas outras funcionalidades inovadoras orientadas para um controlo de climatização inteligente.

As unidades de ventilação com filtro são uma solução económica sempre que o ar ambiente possa ser usado para regular a temperatura num armário. São assim também, de longe, a escolha mais frequente para o controlo da climatização dos armários.

Com a sua função de refrigeração de emergência, a nova unidade de ventilação com filtro Blue e+, responde ativamente para combater um aumento inesperado de temperatura. Isto protege os componentes do superaquecimento e, no pior cenário, evita os custos associados ao desligamento dos equipamentos.

Manuseamento sem ferramentas poupa tempo

A nova geração de unidades de ventilação com filtro foi projetada para instalação e manutenção sem necessidade do uso de ferramentas, e os componentes mecânicos mais relevantes

foram redesenhados para uma maior facilidade de utilização. Os ganchos de encaixe para montagem da unidade e o mecanismo de abertura para substituição do filtro funcionam agora de forma ainda mais suave. Benefícios comprovados, como a simples inversão da direção do fluxo de ar e o posicionamento flexível da conexão de energia, foram mantidos. Outras modificações dizem respeito ao *design* geral, com as barras da grelha agora dispostas verticalmente. Tudo isto foi feito sem afetar a classificação do Índice de Proteção (IP).

Inteligência embalada no mínimo espaço

As unidades de ventilação com filtro Blue e+ estão disponíveis em cinco tamanhos, cobrindo oito classes de saída de 20 m³/h a 1160 m³/h de vazão de ar. Os modelos AC/DC cumprem com todos os requisitos básicos, enquanto uma variante EMC está disponível para aplicações que exigem especialmente a blindagem eletromagnética das caixas e/ou armários. A tecnologia EC permite o controlo da velocidade e a monitorização da ventoinha através de uma interface analógica. A regulação da temperatura é adaptada às condições reais, uma função inteligente que poupa energia e prolonga a vida útil. A nova geração assume esta liderança e oferece outros benefícios, tais como uma vasta gama de entrada de potência (100–240 V) e uma interface ModBus para funcionalidades de monitorização, controlo e alarme.



Controlo total através de uma interface IoT

As unidades de ventilação com filtro Blue e+, quando integradas com a interface Rittal IoT, fornecem informações sobre o estado, a utilização da capacidade, as horas de funcionamento e o consumo de energia. Por conseguinte, se existirem vários armários nas proximidades, é possível localizar a fonte exata das acumulações críticas de calor e determinar a unidade de ventilador e filtro associada. O operador é informado e a função de arrefecimento de emergência da unidade ventilação com filtro é ativada assim que a temperatura excede o valor limite de alarme. A unidade de ventilação com filtro retorna ao seu modo de operação normal assim que a temperatura voltar a descer abaixo do valor limite. Além da segurança operacional, a nova geração proporciona uma vida útil ainda mais longa: a função de limpeza automática do filtro sopra as partículas de poeira para fora do filtro várias vezes ao dia. Os operadores também podem definir um período de funcionamento virtual como base para uma exibição do tempo restante até a próxima substituição do filtro, de forma semelhante ao medidor de combustível de um veículo a motor. Isto facilita o planeamento da manutenção, o que economiza mais tempo e despesas.

No que diz respeito à tarefa principal de uma unidade de ventilação com filtro, ou seja, a retenção máxima de partículas e, ao mesmo tempo, permitir a passagem do máximo de ar possível, a Rittal está a estabelecer novos padrões com os seus filtros plissados. Graças ao plissado, a área de superfície é seis vezes maior, o vazão de ar é aumentado em 40% e os intervalos de manutenção podem ser dobrados ou até triplicados, dependendo da aplicação. Em conjunto, estas características da nova geração de unidades de ventilador e filtro Blue e+ elevam esta forma convencional de climatização da caixa, e/ou armário, a um novo nível. **im**

Rittal Portugal

Tel.: +351 256 780 210 · Fax: +351 256 780 219
info@rittal.pt · www.rittal.pt