

ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA DO AR CONDICIONADO DE PRECISÃO - TIPO IN ROW

1. Capacidade de refrigeração mínima: 42 kW, suportando temperatura externa do ambiente entre (-5° C e 45° C) e considerando uma temperatura de retorno máxima de 35°C.
2. Alimentação: 380V trifásico.
3. A unidade interna, montagem entre os racks.
4. A unidade deve ser dotada de condensador remoto.
5. Deve possuir controle de umidade com circuito umidificador e reaquecimento elétrico.
6. Dimensões da unidade evaporador:
7. Largura: 600mm
8. Altura: mínimo 1990 mm ; máximo 2000 mm
9. Profundidade: Mínima: 1000 mm; Máxima 1100 mm.
10. A unidade deve permitir serviço completo pela frente e traseira, permitindo que a unidade seja colocada entre fileiras de racks.
11. Deve conter pés de nivelamento para permitir a facilidade de instalação na linha e para atingir o mesmo nível com racks adjacentes.
12. Cada unidade evaporadora deve possuir ventoinhas com acionamento direto DC axial. As ventoinhas devem ser projetadas para fornecer 4500 CFM no total.
13. Os ventiladores do evaporador devem ser projetados para fornecer um desempenho padrão do ar e manter o fluxo de ar horizontal uniforme sobre toda a frente do equipamento.
14. O condensador deve possuir um ventilador projetado para fornecer 10500 CFM de fluxo de ar.
15. As ventoinhas devem ter velocidade variável, sendo capazes de modular de 30 a 100% da rotação.
16. As ventoinhas devem possuir soft start para minimizar a corrente de pico quando se inicia.
17. A entrada de alimentação deve ser realizada pela parte inferior ou superior do equipamento.
18. A Unidade deve possuir consumo de energia não superior a 30kW durante o funcionamento normal.
19. Controle e configuração: deverá permitir através de display em LCD o acompanhamento e a configuração da unidade de condicionamento de ar através de um menu acionado por teclas ou tela touch.
20. As funções incluem relatórios de status, set-up e pontos de ajuste de temperatura. Deverá possuir LEDs que exibem o status operacional da unidade.
21. Controles: O controlador do microprocessador deve vir equipado com teclas de controle para permitir ao usuário navegar entre os menus, selecionar os itens e informações de entrada alfa numéricos.
22. Alarmes: O controlador do microprocessador deve ativar um alarme visível e audível na ocorrência dos seguintes eventos:
23. Falha no sensor da pressão do ar, Filtro de ar obstruído, Violação de horas do filtro de ar, Falha condensado, Falha da Bomba de Condensação, Ventilador do condensador em falha.

24. Falha de refrigeração, Falha no sensor de pressão de descarga, Ventilador do evaporador em falha, Falha de Comunicação Externa, Falha no módulo de potência das ventoinhas direito
25. Falha no módulo de potência das ventoinhas esquerdo, Falha sensor de filtro, Alarme pressão de descarga, Falha de Comunicação Interna, Falha sensor de retorno de ar inferior
26. Falha sensor baixa temperatura, Alarme de baixa pressão de sucção, Em modo de espera: Falha de entrada de contato, Alarme de pressão de descarga, Alarme de pressão de sucção
27. Temperatura excedida nos sensores dos racks, Falha dos sensores de temperatura dos racks, Alta temperatura de retorno, Falha no sensor de temperatura de sucção
28. Alta temperatura excedida, Falha no sensor de temperatura de retorno, Falha no sensor de temperatura de insuflamento, Falha detecção de água, Água baixa no umidificador
29. Logging: O controlador do microprocessador deverá fazer o log e exibir todos os eventos disponíveis. Cada registro de alarme deve conter data/hora, bem como as condições de funcionamento, no momento da ocorrência.
30. O Controlador deve mostrar as horas e o tempo de execução para os componentes principais.
31. A unidade deverá incluir uma placa de gerenciamento de rede para fornecer uma gestão através de uma rede através de protocolos TCP/IP.
32. A gestão através da rede deverá incluir recursos para alterar pontos de referência, bem como visualizar e setar alarmes.
33. O sensor de temperatura remoto deve vir de fábrica para colocação em rack a ser monitorado de modo a fornecer controle baseado na temperatura de entrada.
34. A unidade deverá possuir sensores de temperaturas internos que devem ser instalados na parte traseira e frontal de modo a fornecer controle com base na temperatura do ar de retorno e ar fornecido. Considerando, o quantitativo de dez racks que precisam ser monitorados.
35. Sensores de umidade devem ser instalados na parte traseira e frontal da unidade.
36. Indicar marca, modelo e part number do item ofertado.
37. Apresentar catálogo detalhado para comprovação técnica.