

RELATÓRIO DE SELEÇÃO

AIR HANDLER VORTEX



Projeto

Cliente : Torres engenharia
Obra : procuradoria da
republica - Acre
Tag : FC-3P-03
Por :

Geral

Série : VortexPro
Modelo : 15TR
Frequência : 60 Hz
Posição : Vertical
Lado Hidráulica : Direito

Módulos da Máquina

Motor Ventilador
Serpentina Água Gelada + Filtro

Resfriamento

Dados de Entrada
Vazão = 8.900,00 m3/h
TBS = 25,00 C
TBU = 18,00 C
Umidade Relativa = 50,84 %
Umidade Absoluta = 0,0102 kgH2O/kgda
Pressão = 752,47 mmHg
Ro = 1,15 kgda/m3

Fluido = Água Gelada
Concentração do Fluido = 0,00 %
Vazão de Água = 8,31 m3/h
Temperatura da Água = 7,00 C

Dados de Saída da Serpentina

Carga Térmica = 15,81 TR
Carga Sensível = 11,73 TR
TBS = 10,91 C
TBU = 10,85 C
Umidade Relativa = 99,30 %
Ar Veloc. Face = 2,17 m/s
Fluido Temperatura = 12,75 C
Perda Carga Água = 0,96 mH2O
Velocidade do Fluido = 0,74 m/s

Dados de Insuflamento

TBS = 11,73 C
TBU = 11,19 C
Capacidade Total = 15,10 TR
Capacidade Sensível = 11,02 TR
FCS = 0,73

Serpentina de Resfriamento

Tubo = 1/2" Cobre
Aleta = AI
D. Int. = 12,26 mm
D. Ext. = 13,06 mm
Esp. = 0,127 mm
FPI = 9 FPI
Área de Face = 1,14 m2
Comprimento Aletado = 1.380,00 mm
Fator Incrustação = 0,044 m2K/KW
Nro. Filas = 8
Nro. Circuitos = 26
Nro. Tubos = 26
Conexão = 2"

Ventilador : LimitLoad

Modelo = D400Q
Rotação = 1730,16 RPM
Consumo Elétrico Estimado = 2,48 kW
Velocidade de Descarga = 9,68 m/s
Posição = V1
Lado do Motor = Direito
Ventilador Pintado = Não
Tipo do Amortecedor = Borracha
Polia Ventilador = 180mm
Furo da Polia do Ventilador = 30 mm
Motor = 4 CV
Tensão de Alimentação = 380V
Tensão do Motor = 380V
Tipo do Motor = High Eff 2 Poles 60 Hz
Polos = 2 polos
Polia do Motor = 90mm
Furo da Polia do Motor = 24 mm

Perda de Carga do Ar

Mistura = 0,00 mmH2O
Resfriamento = 15,62 mmH2O
Aquecimento = 0,00 mmH2O
Equalizador = 0,00 mmH2O
Resistência = 0,00 mmH2O
Atenuador = 0,00 mmH2O
Filtro Fino = 0,00 mmH2O
Filtro Absoluto = 0,00 mmH2O
Pré-Filtro = 19,14 mmH2O
Pressão Disponível no Duto = 25,00 mmH2O
Total = 59,76 mmH2O

Filtros

Pré-Filtro = G4 + M5 (F5) Moldura de Papelão 2
Filtro Fino = N/A
Filtro Absoluto = N/A
Observação

Potência Sonora do Ventilador(dB(A))

Potência Sonora do Ventilador desconsiderando atenuação

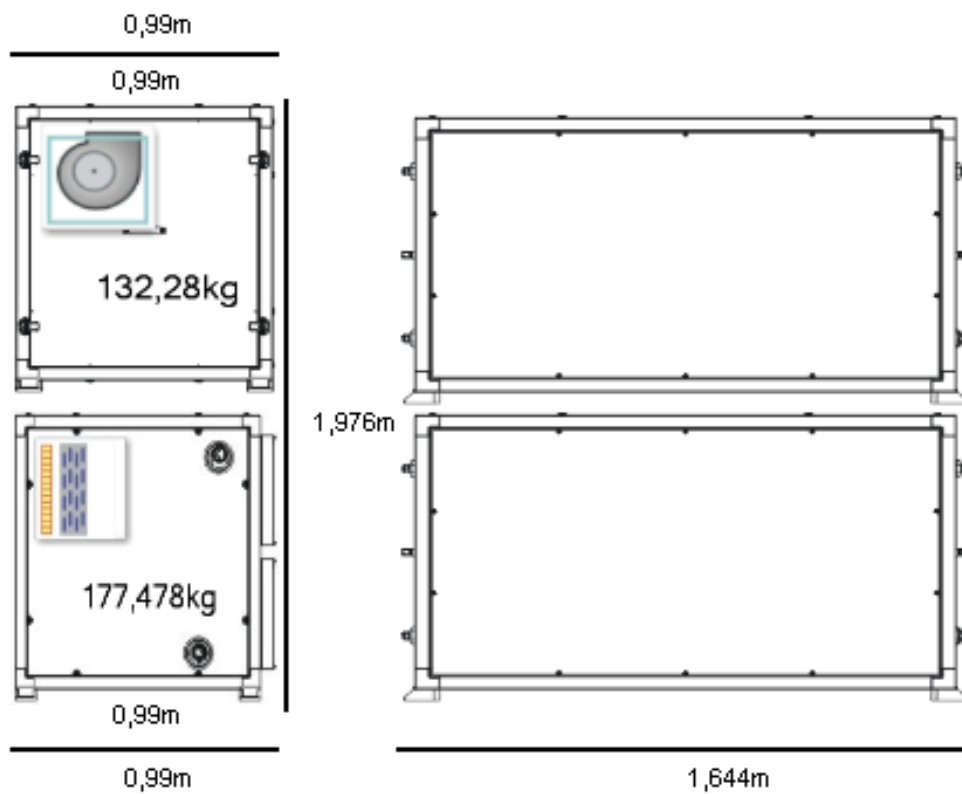
63 Hz = 66,8
125 Hz = 74,8
250 Hz = 78,8
500 Hz = 82,8
1000 Hz = 83,8
2000 Hz = 81,8
4000 Hz = 78,8
8000 Hz = 73,8
Global = 89,03

Peso Total: 309,758 kg

*Para filtragem simples acrescentar 2 pol. a medi
para filtragem dupla acrescentar 4 pol.

Vista Lateral

Vista Frontal



TELA INICIAL VARIANT CONFIGURATION

Nome do Projeto: procuradoria da republica - Acre

Projetista:

Email:

Telefone:

Fax:

Empresa: Torres engenharia

Endereço:

Versão:

Data Ultima Revisão: 02/09/2009

Área da Face: 1,14 m²

Capacidade da Máquina: 15TR

Aplicação: VortexPro (LimitLoad)

Módulo Ventilador: Sim

Posição de Montagem do Módulo Ventilador: V1

Módulo Trocador: Sim

Módulo Damper: Não

Módulo Equalizador: Não

Módulo Resistência: Não

Módulo Filtragem Fina: Não

Módulo Atenuador: Não

Módulo Filtragem Absoluta: Não

Posição de Montagem do Módulo: Vertical

Order Basis: Standard

Service Number: 39V15DTVVS

Velocidade do Fluido: 0,74 m/s

Vazão de Ar: 8.900,00 m³/h

Vazão de Água Gelada: 8,31 m³/h

Vazão de Água Quente:

Temperatura de Entrada da Água Gelada: 7,00 °C

Temperatura de Entrada da Água Quente:

Pressão Estát. Ext. Disponível: 25,00 mmH₂O

Pressão Estát. Total: 59,76 mmH₂O

Identificação: FC-3P-03

TELA MÓDULO VENTILADOR

Posição de Montagem do Módulo do Ventilador: V1

Tipo de Aplicação do Ventilador: LimitLoad

Ventilador Pintado: Não

Tipo do Motor Elétrico: Alta Eficiência

Polaridade do Motor Elétrico: 2 poles

Potência do Motor Elétrico: 4 CV

Tensão/Frequência do Motor: 380/660 V - 60 Hz

Lado do Motor Elétrico: Direito

Amortecedor do Módulo: Borracha

Polia do Motor: 90mm

Polia do Ventilador: 180mm

RPM do Ventilador: 1730,16

TELA MÓDULO TROCADOR

Posição de Montagem do Módulo Trocador: Vertical

Classe Pré-filtro: G4 + M5 (F5) Moldura de Papelão 2

Tipo de Pré-filtro: Papelão

Opções de Módulo Serpentina para Água Gelada : AçoGalvanizado

Lado do Equipamento para Água Gelada: Direito

Número de Circuitos para Água Gelada: 26

Número de Filas para Água Gelada: 8

Número de Aletas por Polegada para Água Gelada: 9 FPI

Opções de Aquecimento: Não