

RELATÓRIO DE SELEÇÃO

AIR HANDLER VORTEX



Projeto

Cliente	: Torres engenharia
Obra	: procuradoria da republica - Acre
Tag	: FC-TE-04
Por	:

Geral

Série	: VortexPro
Modelo	: 20TR
Frequência	: 60 Hz
Posição	: Vertical
Lado Hidráulica	: Direito

Módulos da Máquina

Motor Ventilador	
Serpentina Água Gelada + Filtro	

Resfriamento

Dados de Entrada	
Vazão	= 12.045,00 m ³ /h
TBS	= 25,00 C
TBU	= 18,00 C
Umidade Relativa	= 50,84 %
Umidade Absoluta	= 0,0102 kgH ₂ O/kgda
Pressão	= 752,47 mmHg
Ro	= 1,15 kgda/m ³
Fluido	= Água Gelada
Concentração do Fluido	= 0,00 %
Vazão de Água	= 10,57 m ³ /h
Temperatura da Água	= 7,00 C

Dados de Saída da Serpentina

Carga Térmica	= 15,32 TR
Carga Sensível	= 12,60 TR
TBS	= 13,83 C
TBU	= 13,07 C
Umidade Relativa	= 92,05 %
Ar Veloc. Face	= 2,23 m/s
Fluido Temperatura	= 11,38 C
Perda Carga Água	= 0,92 mH ₂ O
Velocidade do Fluido	= 0,94 m/s

Dados de Insuflamento

TBS	= 14,60 C
TBU	= 13,36 C
Capacidade Total	= 14,44 TR
Capacidade Sensível	= 11,72 TR
FCS	= 0,81

Serpentina de Resfriamento

Tubo	= 1/2" Cobre
Aleta	= Al
D. Int.	= 12,26 mm
D. Ext.	= 13,06 mm
Esp.	= 0,127 mm
FPI	= 9 FPI
Área de Face	= 1,50 m ²
Comprimento Aletado	= 1.820,00 mm
Fator Incrustação	= 0,044 m ² K/KW
Nro. Filas	= 4
Nro. Circuitos	= 26
Nro. Tubos	= 26
Conexão	= 2"

Ventilador : Sirocco

Modelo	= Sirocco 2X 15/15
Rotação	= 947,65 RPM
Consumo Elétrico Estimado	= 3,10 kW
Velocidade de Descarga	= 8,78 m/s
Posição	= V1
Lado do Motor	= Direito
Ventilador Pintado	= Não
Tipo do Amortecedor	= Borracha
Polia Ventilador	= 230mm
Furo da Polia do Ventilador	= 25,4 mm
Motor	= 6 CV
Tensão de Alimentação	= 380V
Tensão do Motor	= 380V
Tipo do Motor	= High Eff 4 Poles 60 Hz
Polos	= 4 poles
Polia do Motor	= 122mm até 152mm
Furo da Polia do Motor	= 28 mm

Perda de Carga do Ar

Mistura	= 0,00 mmH ₂ O
Resfriamento	= 8,23 mmH ₂ O
Aquecimento	= 0,00 mmH ₂ O
Equalizador	= 0,00 mmH ₂ O
Resistência	= 0,00 mmH ₂ O
Atenuador	= 0,00 mmH ₂ O
Filtro Fino	= 0,00 mmH ₂ O
Filtro Absoluto	= 0,00 mmH ₂ O
Pré-Filtro	= 20,25 mmH ₂ O
Pressão Disponível no Duto	= 25,00 mmH ₂ O
Total	= 53,48 mmH ₂ O

Filtros

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

Potência Sonora do Ventilador(dB(A))

Potência Sonora do Ventilador desconsiderando atenuação

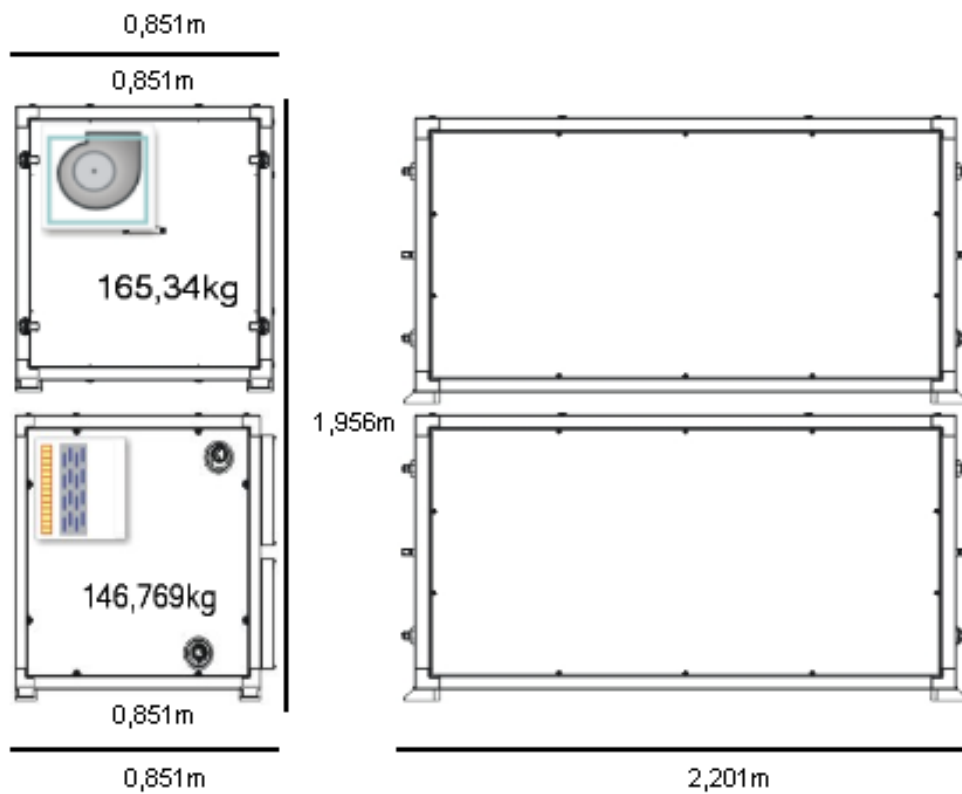
63 Hz	= 68,2
125 Hz	= 74,2
250 Hz	= 74,2
500 Hz	= 75,2
1000 Hz	= 77,2
2000 Hz	= 75,2
4000 Hz	= 72,2
8000 Hz	= 65,2
Global	= 82,98

Peso Total: 312,109 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: 1,50 m²

Capacidade da Máquina: 20TR

Aplicação: VortexPro (Sirocco)

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: 39V20CTVVS

Velocidade do Fluido: 0,94 m/s

Vazão de Ar: 12.045,00 m³/h

Vazão de Água Gelada: 10,57 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: 53,48 mmH₂O

Identificação: FC-TE-04

TELA MÓDULO VENTILADOR

Posição de Montagem do Módulo do Ventilador: V1

Tipo de Aplicação do Ventilador: Sirocco

Ventilador Pintado: Não

Tipo do Motor Elétrico: Alta Eficiência

Polaridade do Motor Elétrico: 4 poles

Potência do Motor Elétrico: 6 CV

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

Lado do Motor Elétrico: Direito

Amortecedor do Módulo: Borracha

Polia do Motor: 122mm até 152mm

Polia do Ventilador: 230mm

RPM do Ventilador: 947,65

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: 4

Número de Aletas por Polegada para Água Gelada: 9 FPI

Opções de Aquecimento: Não