



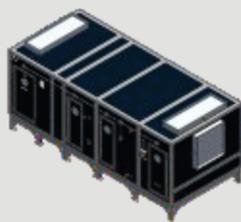
# TECNOLOGIA PARA O CONTROLE DA CONTAMINAÇÃO

**LRT**  
UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR

**REINTECH** KLIMA  
**REINTECH**



**REINTECH**



A Unidade de Tratamento de Ar - UTA REINTECH tem por objetivo o controle termo higrometro do ar em áreas específicas. Fabricadas exclusivamente sob encomenda e de acordo com as reais necessidades de uso. Tem sua aplicação em ambientes que controlam a contaminação e também em áreas industriais.



<p><b>ESTRUTURA</b></p>	<p>Base em perfilado especial de alumínio            Base com isolamento de 50 mm em PU com retardante            Paineis sanduíche com 50 mm - PU com retardante            Chapa externa # 26 aço galvanizado pré pintada branco RAL 9003            Chapa interna # 26 galvalume            Paineis com requadro em perfilados de alumínio soldados            Densidade do isolamento em 38-42 Kg/m3            Módulos independentes e interconectáveis            Módulos com dimensões padronizadas            Portas estanques com 02 maçanetas de acesso rápido e dobradiças            Vedação com perfil de borracha            Acabamento em perfilados de PVC            Manômetro de coluna U 50 a 50mmCa</p>
<p><b>ACESSÓRIOS</b></p>	<p>Dreno condensado de 32mm embutido na lateral            Portas com visores duplos            Iluminação em todos os módulos com LED 7W            Pontos de leitura de pressão para todos os componentes            Ponto de leitura de pressão no cone de aspiração            Condulete + prensa cabo para componentes elétricos            Resistências elétricas com aletas metalizadas e dissipação de 8W/cm<sup>2</sup> *Se Aplicável            Tela de proteção em aço galvanizado na sucção do ventilador            Tela de equalização em aço inox para ventilador centrífugo c/ voluta            Manômetro em coluna U +50 -50mm Ca</p>
<p><b>FILTROS</b></p>	<p>Dimensões padronizadas internacionalmente            Quadros de filtros em alumínio soldado            Ponto de leitura de pressão a montante/jusante            Filtros dimensionados para 4.000 m3/h            Filtros com 4 pontos de fixação individuais conf. EN 1886            Filtro Fino e HEPA plissado em V            Filtro grosso encartonado 44mm            Ponto para ensaios de filtros HEPA Ø1.1/2            Sistema de fixação em cantoneiras/perfilados em alumínio com fechamento em manipuladores plásticos e varão roscado em aço inox</p>
<p><b>DAMPERS</b></p>	<p>Dimensionados para velocidade &lt;= 10m/s            Estrutura aletas em alumínio com lâminas apostas            Acionamento manual ou preparado para motorização            Classe 2 EN 1751            Engrenagens em plásticos de engenharia</p>
<p><b>SERPENTINAS</b></p>	<p>Cabeceira em alumínio            Aletas em alumínio &lt;= 12 aletas / polegada            Velocidade de face &lt;= 2,5 m/s para resfriamento            Velocidade de face &lt;= 4m/s para aquecimento            Máximo de 6 row para resfriamento e 1350 mm altura            Máximo de 1 row para vapor            Coletor, tubos e curvas em cobre soldados            Perda de carga de água &lt;= 5mm cA            Purga de ar nos coletores, lado superior            Bandeja de condensado em aço INOX AISI 304 *para equipamentos 100% AE considerando 2 saídas de dreno na bandeja            Drenos isolados com caixa metálica e PU            Válvula de expansão termostática *Se aplicável            Módulos com serpentina de aquecimento consideremos 01 dreno na base do equipamento</p>

## VENTILADORES

### Plenun Fan com acoplamento direto

Rotor limit load

Motor W 22 premium IR3

Estrutura em aço galvanizado

Rotor em polímero de engenharia ou aço pintado

Junta flexível para conexão com o gabinete

Painel de separação com 50mm isolado

Rolamentos dimensionados para 30.000 á 40.000 horas

Velocidade de descarga < 12 m/s

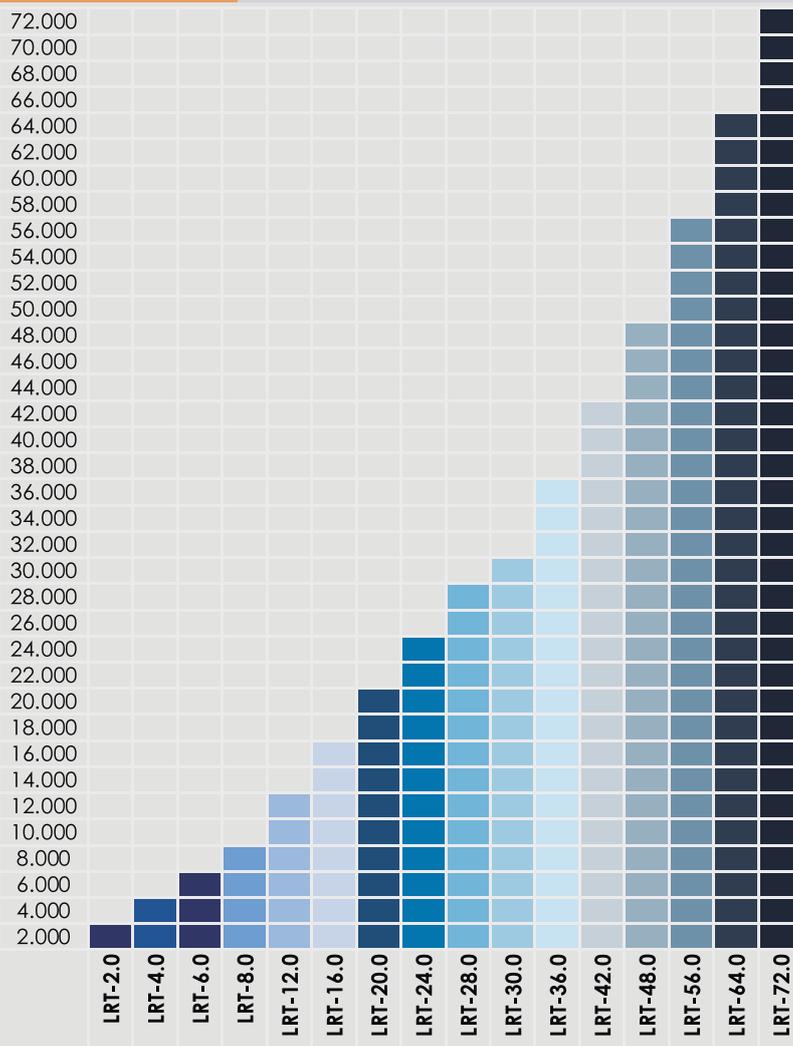
### Centrífugo com voluta de polias e correias ou acoplamento direto

Proteção de polias e correias

Velocidade de descarga < 12 m/s

Base única

Rolamentos de 25.000 horas



Nota 1: Serpentina de resfriamento dimensionadas para velocidade <= 2,5 m/s

Nota 2: Para vazão acima de 72.000 m³/h, consultar departamento comercial

Nota 3: Modelo LRT XX, multiplicar por 1000 para selecionar a vazão

### Módulos Opcionais

Módulo de Filtro Fino - Retorno

FR

C1

Módulo de Filtro HEPA - Retorno

HR

C2

Módulo de Atenuador de Ruído - Retorno

ATR

C3

Módulo de Ventilador - Retorno

VR

C5

Módulo de Expurgo - Equalização

EQ

C6

**Módulo de mistura com filtro Grosso e Fino**

**LRT-**

C7

**Módulo de Serpentina de resfriamento**

**LRT-**

C7

Módulo de Aquecimento elétrico

AE

C7

Módulo de Serpentina de Aquecimento

SR

C8

Módulo de Umidificação

UM

C9

**Módulo de Ventilador - Insuflamento**

**LRT-**

C11

Módulo de Atenuador de ruído - insuflamento

ATI

C12

**Módulo de Filtro Fino - Insuflamento**

**LRT-F**

C13

**Módulo de Filtro HEPA - Insuflamento**

**LRT-H**

C14



## PERFIL OPERACIONAL: VENTILADOR PLENUM FAN



MOD.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	LRT-F	LRT-H
	Fino RETORNO	HEPA RETORNO	AT. RET.	EQUAL	VENTILADOR RET.	EXPURGO MÍS.-G+RESF.+AQ.EL.	MIS.-G+RESF.+AQ.EL.	SERP. REAQ.	UMIDIF.	EQUAL	VENTILADOR INS.	AT. INS.	FINO	HEPA	ALTURA	
2.0	950	1600	650	950	650	1250	950	650	950	650*	950	1600	990	990	3800	5400
4.0	950	1600	650	950	650	1250	950	650	950	650*	950	1600	990	990	3800	5400
6.0	950	1600	650	1250	650	1250	950	650	1250	650*	950	1600	1371	990	4100	5700
8.0	950	1600	650	1250	650	1250	950	650	1250	650*	950	1600	1676	990	4100	5700
12.0	950	1600	650	1250	650	1250	950	650	1250	650*	950	1600	1676	1371	4100	5700
16.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	1676	1676	4450	6050
20.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	2057	1676	4450	6050
24.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	2362	1676	4450	6050
28.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	2743	1676	4450	6050
30.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	2362	2107	4450	6050
36.0	950	1600	650	1600	650	1250	950	650	1600	650*	950	1600	2362	2412	4450	6050
42.0	1250	1600	650	1900	650	1250	950	650	1900	650*	1250	1600	2743	2412	5050	6650
48.0	1250	1600	650	1900	650	1250	950	650	1900	650*	1250	1600	3048	2412	5050	6650
54.0	1250	1600	650	1900	650	1250	950	650	1900	650*	1250	1600	3429	2412	5050	6650
64.0	1250	1600	650	1900	650	1250	950	650	1900	650*	1250	1600	3048	3098	5050	6650
72.0	1250	1600	650	1900	650	1250	950	650	1900	650*	1250	1600	3429	3098	5050	6650

**Nota:** Dimensões expressas em milímetro

**Nota<sup>1</sup>:** Considerado atenuador de ruído com 600mm (opção de 900 e 1200mm)

**Nota<sup>2</sup>:** Este tipo de ventilador é selecionado no ponto de melhor desempenho, face à característica construtiva deste tipo de solução, com acoplamento direto, a REINTECH limita a operação no ponto de seleção até um máximo de **80Hz**

**Nota<sup>3</sup>:** Equipamento com filtro fino antes da serpentina o módulo de mistura deverá ser de 950mm



## PERFIL OPERACIONAL: VENTILADOR CENTRÍFUGO



	FR		HR		VR		EX		M+G+SR+AE		SA		VI		EQ		ATI		F		H		
	FILTRO HEPA RECIBNO		FILTRO HEPA RECIBNO		VENTILADOR RET.		ESPURGO		INST.-CO. HEBA-AE		SERVENHA ESAG		VENTILADOR INSUL.		SOGAL		ATENUADORES		RETRO INOVUS		RITRO HEPA NS		
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C12	C8	C9	C10	C11	C12	C12	C11	C10	C9	C8
MOD.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C12	C8	C9	C10	C11	C12	C12	C11	C10	C9	C8
2.0	1250	1250	1600	950	950	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	280	1 x 1/2	990	990
4.0	1250	1250	1600	950	950	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	280	1 x 1	990	990
6.0	1250	1250	1600	1250	1250	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	355	1 x 1.1/2	990	990
8.0	1250	1250	1600	1250	1250	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	355	2 x 1	990	990
12.0	1250	1250	1600	1250	1250	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	450	2 x 1.1/2	1371	1371
16.0	1250	1250	1600	1250	1250	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	500	2 x 2	1376	1376
20.0	1250	1250	1600	1900	1900	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	560	2 x 2.1/2	2057	2057
24.0	1250	1250	1600	1900	1900	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	630	2 x 3	2362	2362
28.0	1250	1250	1600	1900	1900	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	710	2 x 3.1/2	2743	2743
30.0	1250	1250	1600	1900	1900	650	1250	1900	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	710	21/2 x 3	2362	2362
36.0	1250	1250	1600	2200	2200	650	1250	2200	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	800	3 x 3	2412	2412
42.0	1250	1250	1600	2200	2200	650	1250	2200	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	800	3 x 3.1/2	2412	2412
48.0	1250	1250	1600	2200	2200	650	1250	2200	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	900	3 x 4	3048	3048
54.0	1400	1250	1600	2500	2500	650	1250	2500	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	900	3 x 4.1/2	3429	3429
64.0	1600	1250	1600	2500	2500	650	1250	2500	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	1000	4 x 4	3098	3098
72.0	1600	1250	1600	2850	2850	650	1250	2850	650	1600	1250	1250	1250	950	650	1600	1250	1250	1250	1000	4 x 4.1/2	3098	3098

Nota: Dimensões expressas em milímetro

Nota': Considerado Atenuador de ruído com 600mm (opção de 900 e 1200mm)





**EQUIPAMENTO  
CONSTRUÍDO  
CONFORME  
EN 1886**

Resistência D1  
Isolamento térmico T1  
Ponte térmica TB2  
Estanqueidade L1  
Pontos para leitura de linha piezométrica total

**GABINETE  
PARA ENSAIOS  
CONFORME  
DW 43**

1200 Pa  
1500 Pa  
1000 Pa  
Classe B e C

**ENGENHARIA  
TOTALMENTE  
DESENVOLVIDA  
PELA REINTECH**

Quadros de filtros em alumínio  
Distancia > 250 mm entre serpentina e resistências  
Pontos para ensaios de filtros HEPA  
Damper REINTECH

**DIFERENCIAIS  
REINTECH**

Mais leve equipamento da categoria  
Skid em alumínio como opcional  
Fornecimento em módulos  
Fornecimento totalmente desmontado  
Projeto detalhado em 3D  
Folha de dados do equipamento  
Manutenção e conservação  
Lista de substituíveis  
Protocolo de FAT e relatório fotográfico \*se aplicavel  
Protocolo de teste e vazamento  
Engenharia de montagem própria  
Comissionamento total \*se aplicavel

**OPCIONAIS  
REVESTIMENTOS  
INTERNOS**

Chapa pré pintada CSN branco RAL 9003  
Alumínio natural  
Aço INOX AISI 304

**OPCIONAIS  
PAINEL ELÉTRICO  
DE PROTEÇÃO  
E COMANDO**

Inversores de frequência  
Variadores de potência  
Proteção geral

**OPCIONAIS  
AUTOMAÇÃO  
COMPLETA**

IHM 10" ou 12"- Sistema com CFR 21 Part 11  
PLC + ETHERNET

**OPCIONAIS  
RECUPERADOR  
DE ENERGIA**

Roda entálpica  
Corrente de fluxo cruzado  
Heat pipe

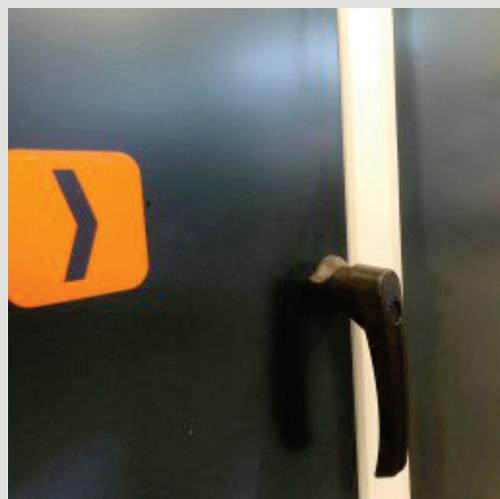


OPCIONAIS  
VENTILADOR

Ventilador eletrônico Fan Wall  
Tela de proteção em aço galvanizado na sucção do ventilador

ITENS  
OPCIONAIS

Cantos arredondados horizontais na base interna do equipamento / arredondado em alumínio natural  
Drenos para limpeza em todos módulos  
"Skid" metálico em alumínio com 300mm  
Nivelador de base  
Manômetro tipo analógico (0 a 500Pa - Filtro)  
Lâmpadas germicidas ultravioleta com painel elétrico  
"Micro switch" para portas  
Eliminador de gotas em pvc  
Caixa de passagem com bornes  
Cobertura para instalação ao tempo  
Isolamento em lã de rocha  
Painel sanduíche com 75mm ou 100mm  
Coxim de mola para os ventiladores  
Resistência com aletas em inox 8W/cm<sup>2</sup>  
Serpentinas em cobre  
Serpentinas "gold finn"  
Preenchimento em PIR  
UTA ATEX  
Lança do umidificador em aço INOX AISI 304 - Ø2"  
Umidificador REINTECH  
Motores Super Premium Ir4  
Fornecimento monobloco  
Skid com bandeja em aço Inox (altura 500mm)  
Chapa externa azul RAL 5008



NOTA: CONSULTE NOSSA EQUIPE COMERCIAL PARA SOLUÇÕES ESPECIAIS