

redge<sup>®</sup>



# ONEAIR

Unidade de tratamento de ar compacta e modular



420 - 80000 m<sup>3</sup>/h



- # **Unidade de tratamento de ar de alta eficiência** para qualquer tipo de edifício
- # **Formato compacto**
- # **Elevada resistência à corrosão** garantida pela estrutura Magnelis® para cada dimensão
- # **Elevada eficiência de recuperação de calor**
- # **Manutenção fácil**

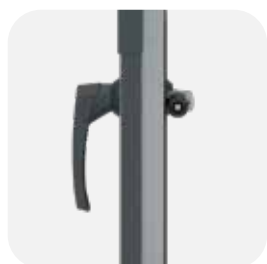
## PAINÉIS

- # Painéis em lã mineral, revestidos em ambas as faces com chapa metálica com revestimento zinco-magnésio - Magnelis®
- # Classe de corrosão: C5
- # Espessura do painel: 50 mm
- # Isolamento térmico: lã mineral



## JUNTA VERTIDA

- # Elevada estanquidade dos painéis de inspeção obtida através da utilização de uma junta vertida
- # Continuidade da junta ao longo de todo o comprimento
- # Neutralidade microbiológica



## MANÍPULOS DAS PORTAS

- # Acesso fácil aos componentes dos painéis
- # A pressão ajustável dos roletes garante que os painéis se mantêm estanques durante toda a vida útil da unidade



## DIMENSÕES COMPACTAS

- # Possibilidade de passar a unidade por uma porta de 900 mm
- # Configuração base da unidade: recuperação de calor, ventiladores, filtros, bateria (opcional)
- # Número de secções:
  - Dimensões LXVISA11-22 RRG e HEX - uma secção
  - Dimensões LXVISA29-56 RRG - duas secções
  - Dimensões LXVISA29-40 HEX - três secções



## ALTA EFICIÊNCIA

- # Permutador de calor rotativo: condensação ou sorção
- # Permutador de calor de contracorrente (HEX): alumínio
- # Ventiladores de alta eficiência com motores de comutação eletrónica (EC)

## FÁCIL DE MANTER E LIMPAR

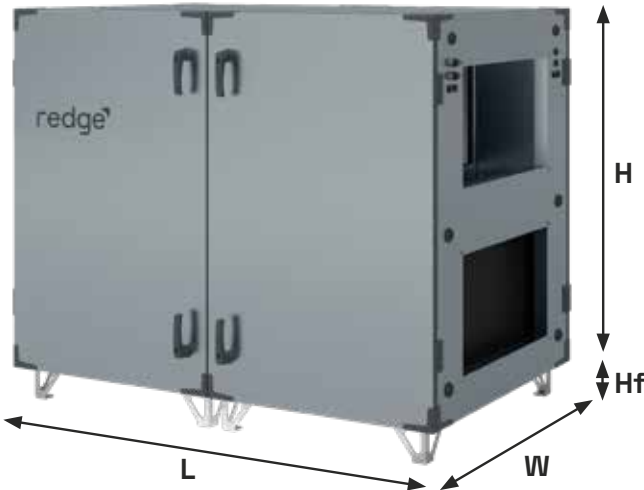
- # Acesso à unidade por ambos os lados
- # Acesso fácil para limpeza dos ventiladores e dos permutadores de calor

## CONTROLOS



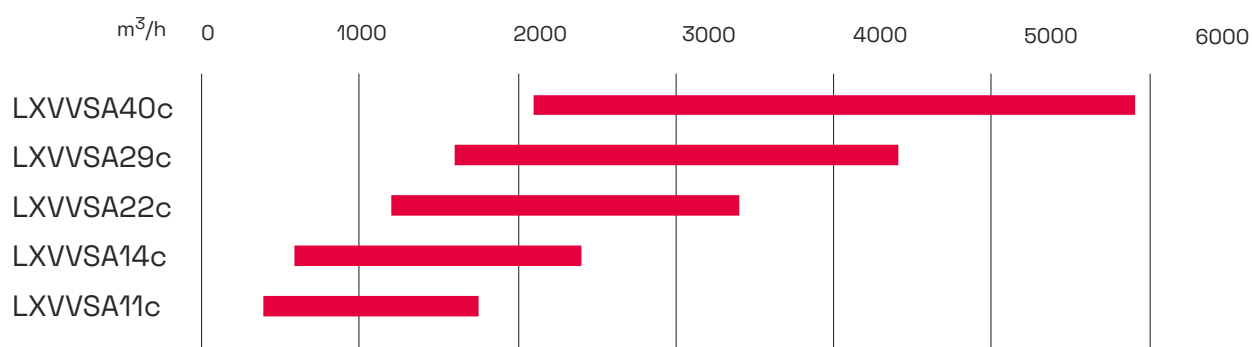
- # Posicionados na secção de ar de extração, evitando a condensação nos componentes de controlo
- # Controlos multifuncionais integrados na unidade - configurados e prontos a operar (Plug&Play)
- # Possibilidade de ligar dispositivos de serviço sem abrir a unidade
- # RCapacidade de assistência remota via Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM

UNIDADES COM PERMUTADOR DE CALOR ROTATIVO

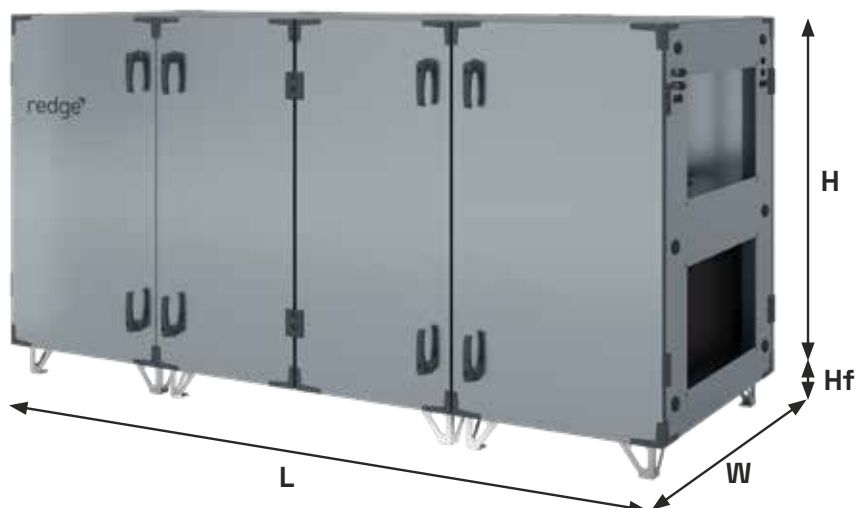


\* A altura da unidade não inclui a altura da estrutura.

## UNIDADES COM PERMUTADOR DE CALOR DE CONTRACORRENTE



| Dimensão | Caudal de ar mínimo | Caudal de ar máximo | Altura * | Largura | Comprimento | Diâmetro de ligação | Altura de ligação | Largura de ligação | Altura da estrutura |
|----------|---------------------|---------------------|----------|---------|-------------|---------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
|          | m³/h                | m³/h                | mm       | mm      | mm          | mm                  | mm                | mm                 | mm                  |
| LXVSA11c | 390                 | 1700                | 962      | 750     | 2000        | 315                 | -                 | -                  | 120                 |
| LXVSA14c | 590                 | 2400                | 1062     | 865     | 2000        | 400                 | -                 | -                  | 120                 |
| LXVSA22c | 1200                | 3400                | 1175     | 947     | 2540        | -                   | 400               | 500                | 120                 |
| LXVSA29c | 1600                | 4400                | 1330     | 1124    | 2811        | -                   | 400               | 700                | 120                 |
| LXVSA40c | 2100                | 5900                | 1478     | 1284    | 2811        | -                   | 400               | 800                | 120                 |



\* A altura da unidade não inclui a altura da estrutura.

FUNÇÕES ADICIONAIS DE TRATAMENTO DE AR

UNIDADES COM PERMUTADOR ROTATIVO E DE CONTRACORRENTE



PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA CONDIÇÕES EXTERIORES:

- # Cbertura sobre a unidade base e extensões
- # Cobertura no atuador dos registos de ar

Funcionalidades adicionais disponíveis: silenciador de conduta, bateria de expansão direta (freon), bateria de água.

|                  |                  |    | LXVVSA11c | LXVVSA14c | LXVVSA22c | LXVVSA29c | LXVVSA40c | LXVVSA56c |
|------------------|------------------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Silenciador      | Comprimento      | mm | 300/1000  | 300/1000  | 1065      | 1065      | 1065      | 1065      |
|                  | Largura exterior | mm | 630       | 750       | 794       | 910       | 1070      | 1300      |
|                  | Altura exterior  | mm | 410       | 460       | 584       | 662       | 736       | 856       |
| Bateria de freon | Comprimento      | mm | 540       | 540       | 771       | 771       | 771       | 771       |
|                  | Largura exterior | mm | 630       | 750       | 794       | 910       | 1070      | 1300      |
|                  | Altura exterior  | mm | 410       | 460       | 584       | 662       | 736       | 856       |
| Bateria de água  | Comprimento      | mm | 540       | 540       | 718       | 718       | 718       | 718       |
|                  | Largura exterior | mm | 630       | 750       | 794       | 910       | 1070      | 1300      |
|                  | Altura exterior  | mm | 410       | 460       | 584       | 662       | 736       | 856       |

## PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA CONDIÇÕES EXTERIORES

- # Proteção adicional do ponto de ligação principal
- # Carenagem adicional para atuadores de registos



## CONTROLOS

- # Posicionados na secção de ar de extração, evitando a condensação nos componentes de controlo
- # Controlos multifuncionais integrados na unidade - configurados e prontos a operar (Plug&Play)
- # Possibilidade de ligar dispositivos de serviço sem abrir a unidade
- # Capacidade de assistência remota via Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, GSM



## PLACA DE MEDIÇÃO DEDICADA À UTA

- # Ligações otimizadas no interior da unidade
- # Medição ativa da sujidade dos filtros
- # Controlo de caudal de ar constante (CAV)
- # Medição da temperatura e humidade do ar de extração



## PORTAS DE COMUNICAÇÃO EXTERNAS

- # Ligação ao controlador sem abrir a unidade



## FILTROS MINI-PLISSADOS

Filtros de ar com superfície de filtração de alta eficiência ampliada.

- # Insuflação - EU7 (ePM<sub>2,5</sub> 65%)
- # Extração - EU5 (ePM<sub>10</sub> 50%)



## MOTORES EC

- # Ventilador eficiente, silencioso e de baixas vibrações com motor de comutação eletrônica classe IE4.



## RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

- # Recuperação de alta eficiência com permutador de contracorrente (HEX) com by-pass.
- # Eficiência de recuperação até 90%.



## ESTRUTURA



- # Painéis preenchidos com lã mineral, revestidos com chapa de aço em ambos os lados.
- # Parâmetros da estrutura de acordo com EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.



## BY-PASS DO RECUPERADOR

- # Ajuste contínuo da capacidade de recuperação de calor.
- # Função de arrefecimento passivo.
- # Proteção antigelo do recuperador.



## CONTROLOS

- # Controlos multifuncionais integrados na unidade – totalmente pré-configurados e prontos a funcionar.



LXVVS030s



LXVVS020s



LXVVS015s



LXVVS010s



LXVVS005s

← **150 m<sup>3</sup>/h** - intervalo de caudal de ar - **3300 m<sup>3</sup>/h** →

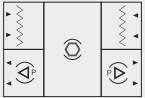


max. 490 mm

## Dados gerais da unidade base

| Dimensão da unidade | Caudal de ar nominal | Intervalo de caudal de ar | Altura | Largura | Altura de ligação de condutas | Largura de ligação de condutas |
|---------------------|----------------------|---------------------------|--------|---------|-------------------------------|--------------------------------|
|                     | [m <sup>3</sup> /h]  | [m <sup>3</sup> /h]       | [mm]   | [mm]    | [mm]                          | [mm]                           |
| LXVVS005s           | 500                  | 150 - 650                 | 400    | 770     | 318                           | 305                            |
| LXVVS010s           | 1000                 | 300 - 1100                | 400    | 1190    | 318                           | 515                            |
| LXVVS015s           | 1500                 | 450 - 1650                | 400    | 1590    | 318                           | 715                            |
| LXVVS020s           | 2000                 | 600 - 2200                | 490    | 1650    | 408                           | 743                            |
| LXVVS030s           | 3000                 | 900 - 3300                | 490    | 2200    | 408                           | 1018                           |

## Comprimento da secção

| Dimensão da unidade |  | F                                      | H    | C         | HC        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|-----------|-----------|
|                     | Unidade base                                                                       | Funções adicionais de tratamento de ar |      |           |           |
|                     | [mm]                                                                               | [mm]                                   | [mm] | [mm]      | [mm]      |
| LXVVS005s           | 1350                                                                               | 320                                    | 320  | 390 - 480 | 480 - 800 |
| LXVVS010s           | 1500                                                                               | 220                                    | 220  | 390 - 480 | 480 - 780 |
| LXVVS015s           | 1500                                                                               | 220                                    | 220  | 390 - 480 | 480 - 780 |
| LXVVS020s           | 1828                                                                               | 220                                    | 220  | 390 - 480 | 480 - 780 |
| LXVVS030s           | 1828                                                                               | 220                                    | 220  | 390 - 480 | 480 - 780 |

## Acessórios de conduta

| Dimensão LxA [mm] | LXVVS005s       | LXVVS010s       | LXVVS015s       | LXVVS020s       | LXVVS030s        |
|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Ligação flexível  | 305x313         | 485x288         | 685x288         | 730x375         | 1005x375         |
| Registo de ar     | 305x313         | 485x288         | 685x288         | 730x375         | 1005x375         |
| Bocal retangular  | 305x313/300x300 | 510x310/400x350 | 710x310/400x350 | 740x400/500x400 | 1015x400/800x400 |
| Bocal circular    | 305x313/355     | 510x310/355     | 710x310/355     | 740x400/450     | 1015x400/450     |

## ESTRUTURA

- # Painéis preenchidos com lã mineral, revestidos com chapa de aço em ambos os lados.
- # Parâmetros da estrutura de acordo com EN 1886: T2, TB3, L1, D1, F9.



## RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

- # Roda térmica de alta eficiência acionada por motor EC.
- # Eficiência de recuperação até 86%.



## CONTROLOS

- # Controlos multifuncionais integrados na unidade – totalmente pré-configurados e prontos a funcionar.

## FILTROS MINI-PLISSADOS

Filtros de ar com superfície de filtração de alta eficiência ampliada.

- # Insuflação - EU7 (ePM<sub>2,5</sub> 65%)
- # Extração - EU5 (ePM<sub>10</sub> 50%)



## MOTORES EC

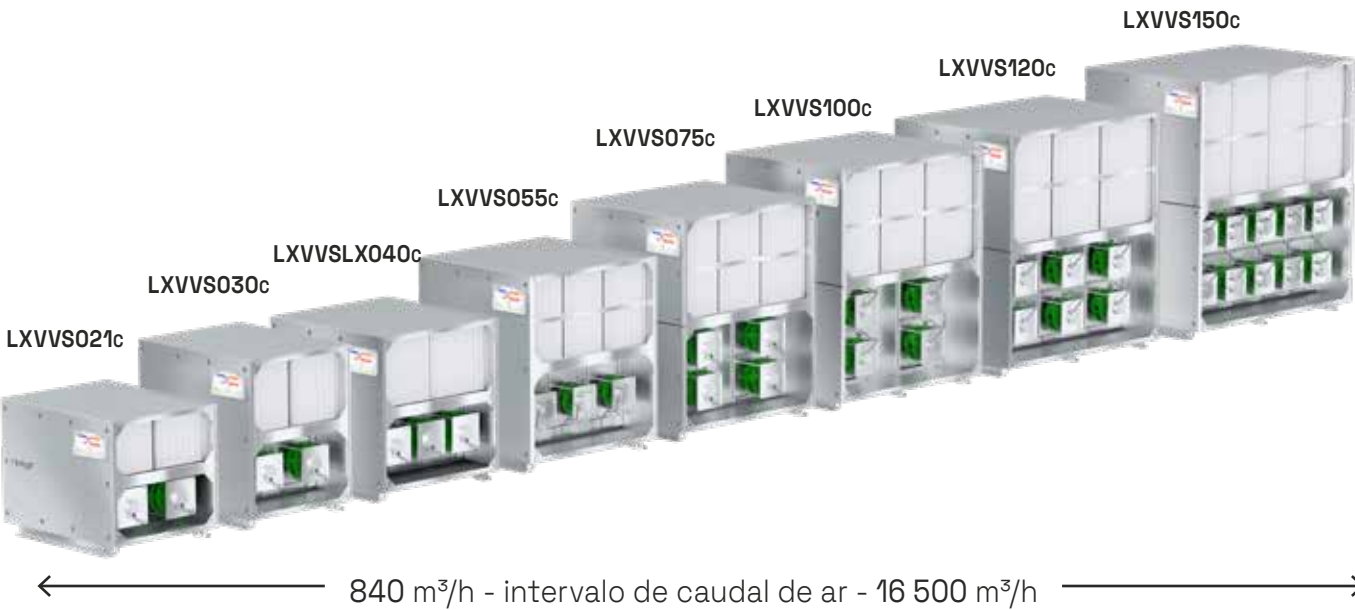
- # Ventilador eficiente, silencioso e de baixas vibrações com motor de comutação eletrônica classe IE4.



## RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

- # Recuperação de alta eficiência com permutador de contracorrente (HEX) com by-pass
- # Eficiência de recuperação até 90%

Com permutador de calor rotativo ou permutador de contracorrente (HEX)



Com permutador de calor rotativo e bomba de calor



TOP com permutador de contracorrente (HEX)

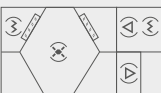


## Dados gerais da unidade base

| Dimensão da unidade | Caudal de ar nominal | Intervalo de caudal de ar | Altura | Largura | Altura de ligação de condutas | Largura de ligação de condutas |
|---------------------|----------------------|---------------------------|--------|---------|-------------------------------|--------------------------------|
|                     | [m³/h]               | [m³/h]                    | [mm]   | [mm]    | [mm]                          | [mm]                           |
| LXVVS021c           | 2100                 | 840 - 2310                | 991    | 967     | 345                           | 860                            |
| LXVVS030c           | 3000                 | 900 - 3300                | 1255   | 967     | 480                           | 860                            |
| LXVVS040c           | 4000                 | 1200 - 4400               | 1255   | 1174    | 480                           | 1065                           |
| LXVVS055c           | 5500                 | 1650 - 6050               | 1525   | 1345    | 615                           | 1235                           |
| LXVVS075c           | 7500                 | 2250 - 8250               | 1765   | 1486    | 735                           | 1380                           |
| LXVVS100c           | 10000                | 3000 - 11000              | 1965   | 1666    | 835                           | 1560                           |
| LXVVS120c           | 12000                | 3600 - 13200              | 2039   | 1897    | 870                           | 1790                           |
| LXVVS150c           | 15000                | 4500 - 16500              | 2241   | 2091    | 970                           | 1985                           |

A altura inclui base de 90 mm

## Comprimentos da unidade base

| Dimensão da unidade |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | [mm]                                                                               | [mm]                                                                               | [mm]                                                                               | [mm]                                                                                | [mm]                                                                                 | [mm]                                                                                 |
| LXVVS021c           | 1240                                                                               | 1080                                                                               | 1080                                                                               | 2 230                                                                               | 2 230                                                                                | 2 500                                                                                |
| LXVVS030c           | 1240                                                                               | 1080                                                                               | 1080                                                                               | 2 230                                                                               | 2 230                                                                                | 2 500                                                                                |
| LXVVS040c           | 1240                                                                               | 1080                                                                               | 1080                                                                               | 2 230                                                                               | 2 230                                                                                | 2 500                                                                                |
| LXVVS055c           | 1240                                                                               | 1080                                                                               | 1080                                                                               | 2 290                                                                               | 2 290                                                                                | 2 560                                                                                |
| LXVVS075c           | 1240                                                                               | 1080                                                                               | 1080                                                                               | 2 530                                                                               | 2 530                                                                                | 2 800                                                                                |
| LXVVS100c           | 1300                                                                               | 1300                                                                               | 1080                                                                               | 2 570                                                                               | 2 570                                                                                | 2 800                                                                                |
| LXVVS120c           | 1300                                                                               | 1300                                                                               | 1080                                                                               | 2 670                                                                               | 2 670                                                                                | 2 900                                                                                |
| LXVVS150c           | 1300                                                                               | 1300                                                                               | 1080                                                                               | 2 730                                                                               | 2 730                                                                                | 2 940                                                                                |

## Comprimento da secção adicional

| Dimensão da unidade | F    | H         | C         | HC   | S    |
|---------------------|------|-----------|-----------|------|------|
|                     | [mm] | [mm]      | [mm]      | [mm] | [mm] |
| LXVVS021c           | 310  | 310 - 710 | 370 - 710 | 710  | 1080 |
| LXVVS030c           | 310  | 310 - 710 | 370 - 710 | 710  | 1080 |
| LXVVS040c           | 310  | 310 - 710 | 370 - 710 | 710  | 1080 |
| LXVVS055c           | 310  | 310 - 630 | 450 - 790 | 790  | 1080 |
| LXVVS075c           | 310  | 310 - 630 | 450 - 790 | 790  | 1080 |
| LXVVS100c           | 310  | 310 - 630 | 890       | 890  | 1080 |
| LXVVS120c           | 310  | 310 - 630 | 890       | 890  | 1080 |
| LXVVS150c           | 310  | 310 - 630 | 920       | 920  | 1080 |



## REVESTIMENTO DA ESTRUTURA

- # Estrutura rígida e durável da estrutura.
- # Baixa absorção da radiação térmica e UV.
- # Elevada resistência às condições atmosféricas.

## ESTRUTURA DA SECÇÃO DO VENTILADOR

- # Melhoria da rigidez longitudinal da estrutura.
- # Facilidade na união das secções.

## BASE

- # Facilita o transporte.
- # Elevada resistência do quadro à deformação.

## MONTANTES ESTRUTURAIS

- # Corte térmico de série.
- # Elevada resistência às condições atmosféricas e à radiação UV.



## COBERTURA

- # A cobertura é fabricada em chapa de aço de 0,5 mm, revestida em ambas as faces com 185 µm de zinco (DX51D AZ185).
- # A cobertura é composta por módulos com ranhuras autoencaixáveis que garantem perfeita estanquidade das juntas. A estrutura modular assegura uma montagem fácil e segura..



## FECHO ERGONÓMICO DOS PAINÉIS DE INSPEÇÃO

- # Manípulos altamente estéticos e ergonómicos que garantem perfeita estanquidade dos painéis de inspeção.

## MONTANTES ESTRUTURAIS EM ALUMÍNIO COM LÂMINA DE VEDAÇÃO ADICIONAL E CORTE TÉRMICO

- # Corte térmico de série – elimina a condensação de humidade nos elementos estruturais da unidade.
- # A lâmina ao longo da janela de inspeção assegura uma vedação tipo labirinto entre o painel e o corpo da UTA – atualmente a solução mais eficaz do mercado, principalmente aplicada a equipamentos laboratoriais.
- # A ranhura simétrica nos pés de fixação dos montantes verticais garante uma estanquidade de 100% com a estrutura da UTA.



NEXT LEVEL  
HVAC SOLUTIONS