

Ventilação residencial

Ventilação Mecânica Controlada (VMC)
com recuperação de calor (CHRV)



Porquê a DUCO?

A DUCO oferece soluções completas

Solução completa de ventilação

Gama completa de unidades, condutas e acessórios de Ventilação Mecânica Controlada (VMC) com recuperação de calor (CHRV).

Controlo de capacidade inteligente

A divisão só é ventilada quando necessário e na medida certa. A concentração de CO₂ e a humidade do ar são utilizadas como indicadores. Esta avaliação ajuda a evitar perdas de calor desnecessárias, garantindo a climatização interior ideal.

Garantia de baixo nível de ruído

O clima interior confortável é criado por sistemas de ventilação silenciosos. A DUCO é notável ao nível do ruído, tanto no ar de insuflação como de exaustão.

Processo de orçamentação Intuitivo

Sempre que solicitado, a Daikin pode fornecer uma ferramenta fácil de utilizar para calcular as unidades e os acessórios necessários para os seus projetos específicos. Também se pode realizar um pedido de cálculo completo na Plataforma Heating Solutions Navigator da Daikin.

Calibragem automática

A calibragem automática, com tecnologia de medição e ajuste, baseia-se nos princípios da calibragem sob pressão constante, oferece sempre uma garantia de 100% de um resultado final qualitativo e traduz-se numa poupança de 50% no tempo de configuração para o instalador.

Conetividade

Com o Communication Print opcional, dispõe da opção de permitir que os sistemas de ventilação DUCO comuniquem através de ModBus e/ou Ethernet. A integração ModBus permite que sejam ligados a um sistema de gestão técnica.

Elevada eficiência de conversão energética

A combinação de filtros de distribuição de ar dinâmica e de permutadores de calor de elevado desempenho resulta numa relação de eficiência muito elevada.

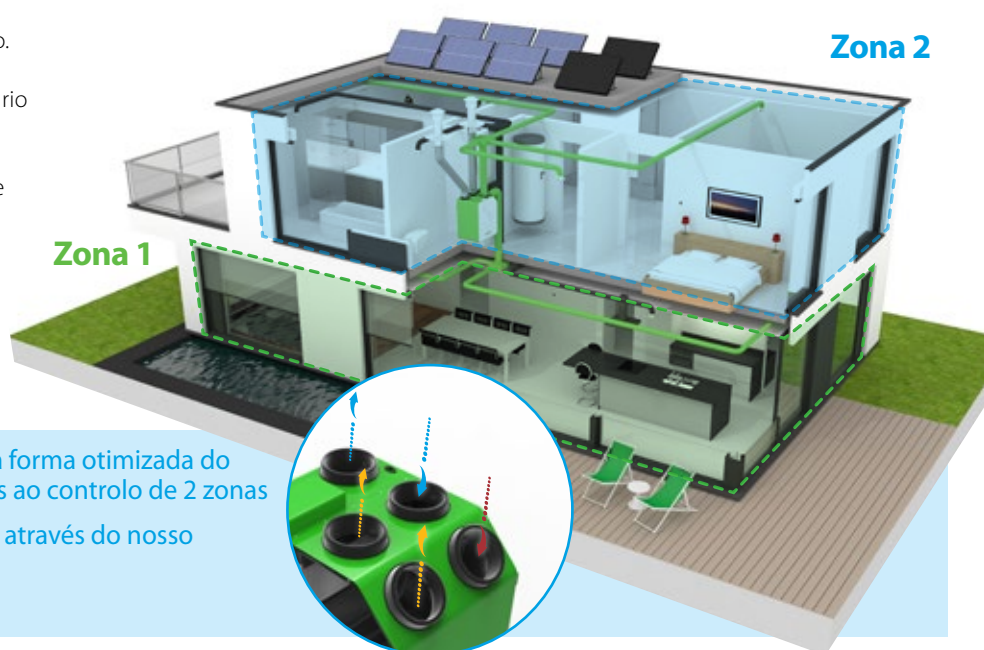
Apenas na Daikin

Graças à DUCO, a Daikin oferece sistemas centralizados com recuperação de calor com controlo de 2 zonas. Com a versão de 2 zonas do sistema DucoBox Energy Premium, a gama de produtos Daikin é alargada com um sistema único de controlo de 2 zonas integrado. Se uma determinada zona não necessitar de ventilação, essa zona não é ventilada. Poupanças de custos de aquecimento, consumo inferior e conforto sonoro da unidade (rpm inferiores) são as consequências lógicas.

Os sensores detetam meticulosamente os movimentos dos residentes pela habitação. Isso permite determinar automaticamente onde, quando e em que medida é necessário ventilar.

Ao controlar as duas zonas separadamente com uma válvula integrada, o consumo dos ventiladores EC é consideravelmente reduzido, o que se traduz numa etiqueta energética A+.

- ✓ Qualidade do ar interior ideal da forma otimizada do ponto de vista energético graças ao controlo de 2 zonas
- ✓ Garantia de baixo nível de ruído através do nosso sistema de ventilação
- ✓ Calibragem automática



CHRV

Zona 2

Zona 1

Um portfólio completo para soluções de ventilação completas

Ar limpo, sempre que precisar!

A CHRV **MAIS SILENCIOSA** e **INTELIGENTE** da Europa!



DucoBox Energy Comfort e Comfort Plus



Uma solução para todas as situações

Caudal até 550 m³/h (a 200 Pa)



Permutável esquerda/direita

A permutação entre a posição esquerda e direita é realizada a 100% pelo software



Calibragem automática

A calibragem à pressão constante poupa até 50% do tempo de configuração



DucoBox Energy Premium



Controlo inteligente de 2 zonas

Poupanças até 40% através do controlo de zonas inteligente



A CHRV mais silenciosa do mercado

Usufrua de uma boa noite de sono!



Calibragem automática

A calibração à pressão constante poupa até 50% do tempo de configuração



DucoFlex

Graças ao sistema DUCO, com o DucoFlex, a Daikin oferece um sistema de condutas de ar completo. Se utilizar este sistema de condutas fácil de instalar, irá usufruir do funcionamento silencioso e com eficiência energética do sistema de ventilação.

Para obter mais informações sobre o Ducoflex, consulte a página dedicada às soluções de condutas



Ventilação com controlo de capacidade para todas as necessidades

Ventile apenas quando necessário, onde necessário e durante o tempo necessário!

Graças ao sistema DUCO, a Daikin apresenta-lhe a solução de ventilação MAIS INTELIGENTE. A ventilação com controlo de capacidade permite o controlo remoto e a utilização inteligente do sistema de ventilação, aumentando o conforto e a conveniência para o utilizador final.

Como funciona?

Os sensores locais e/ou centrais medem permanentemente a qualidade do ar interior na sua habitação. Se a qualidade do ar começar a reduzir, a ventilação é imediatamente ativada, de acordo com algoritmos inteligentes para criar novamente um ambiente saudável.

Controlo de 2 zonas externo compacto

Com o controlo de 2 zonas externo, a habitação é dividida numa **zona de dia e noite**.

Este controlo de zonas **baseia-se no CO₂ e na humidade**. Apenas oferece ventilação **onde e quando necessário**, na quantidade certa.

A **ventilação de zonas** assegura o máximo de poupanças de energia e aumenta o conforto acústico e térmico.

Descubra as **4 vantagens** da válvula multizona:

Instalação
compacta

Poupanças
de energia

Funcionamento
mais silencioso

Conforto
térmico
melhorado



DucoBox Energy Comfort



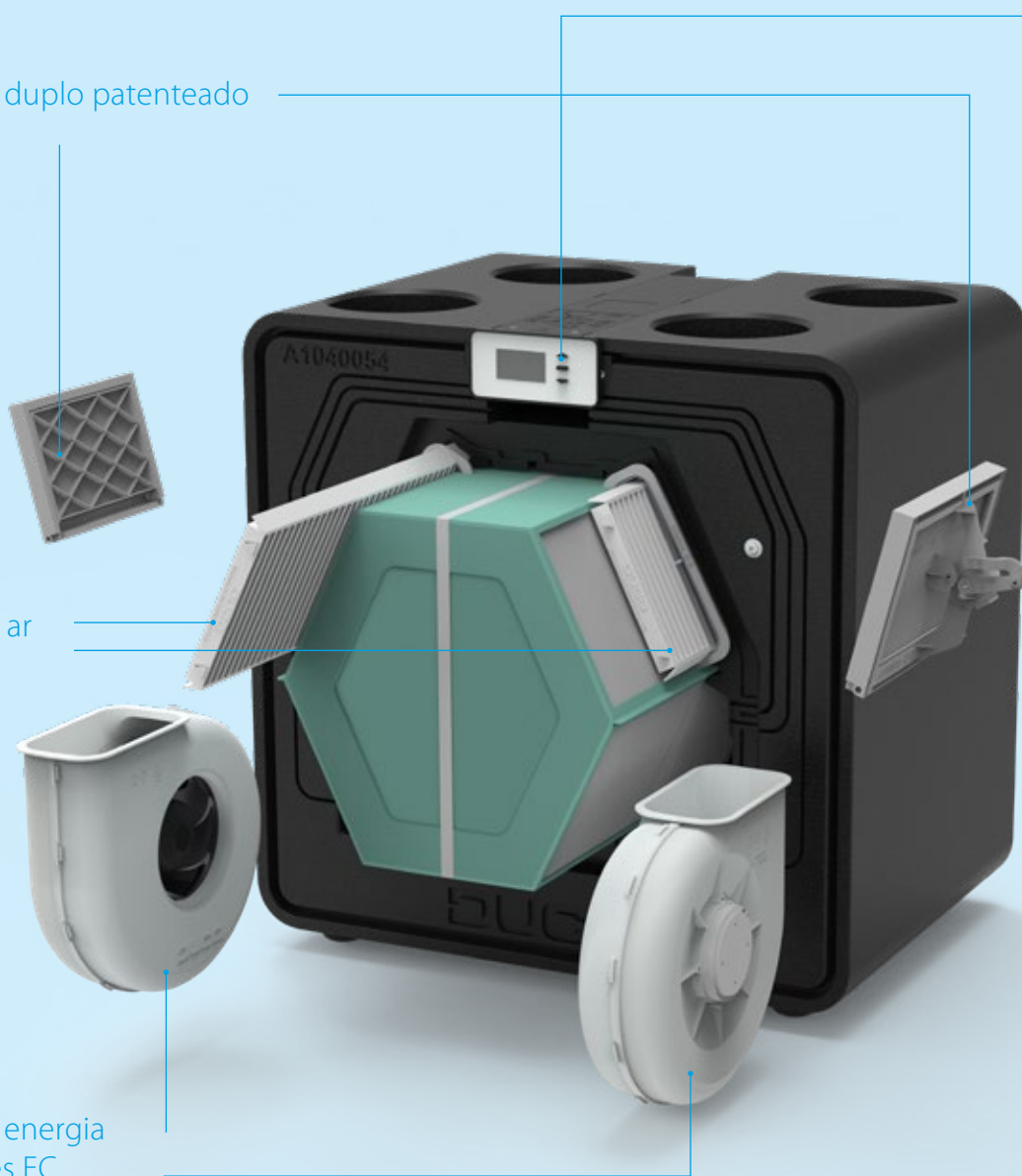
Facilitar a vida dos instaladores

- ✓ Princípio de bypass duplo patenteado

- ✓ Filtros de caudal de ar dinâmico

Para a máxima eficiência.

- ✓ Baixo consumo de energia devido aos motores EC energeticamente eficientes



Primeira escolha para projetos de construção

Esta unidade de ventilação inteligente e silenciosa é a solução ideal para apartamentos e moradia devido ao seu tamanho compacto. Com a adição do sistema DucoBox Energy Comfort D400 ao nosso portfólio, esta gama oferece agora capacidade ajustável até 325 m³/h e 400 m³/h.

O interruptor para a esquerda/direita é 100% controlado por software graças ao princípio patenteado de bypass duplo.

Os filtros de distribuição de ar dinâmica, em conjunto com o controlo de capacidade inteligente baseado no CO₂ e na humidade, asseguram uma eficiência excecional nesta unidade compacta.

✓ Pré-resistência opcional e válvula multizona opcional



✓ Interruptor para a esquerda/direita - 100% controlado por software

Esta unidade é muito intuitiva porque não são necessárias intervenções físicas. O interruptor para a esquerda/direita é 100% controlado por software graças ao princípio patenteado de bypass duplo.



✓ Unidade leve e compacta:



Esta leve unidade com peso a partir de 21 kg pode ser facilmente instalada por 1 pessoa.

Com dimensões compactas, o sistema DucoBox Energy Comfort é ideal para um pequeno espaço técnico!

✓ Função de cópia inteligente

Graças a uma função de "cópia" integrada ao nível do software, o instalador tem a possibilidade de copiar as definições e a configuração de um sistema DucoBox Energy Comfort para outro DucoBox Energy Comfort. Isto é particularmente útil numa construção em série com os mesmos tipos de casas.



✓ Calibragem automática

Com base nos princípios da calibragem a pressão constante, este método alcança uma poupança de 50% no tempo de calibragem. Os sistemas DUCO permitem-lhe poupar tempo.

✓ Controlo de capacidade inteligente com base na medição do CO₂ e/ou da humidade



DucoBox Energy Comfort

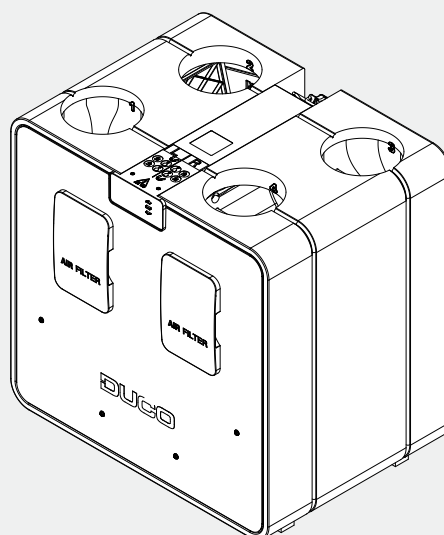
325- D400

O sistema DucoBox Energy Comfort consiste numa unidade de ventilação mecânica compacta e leve com recuperação de calor. Com uma capacidade de até 400 m³/h, esta é a solução de ventilação equilibrada para a construção de apartamentos e casas em série.

O **controlo de capacidade** do DucoBox Energy Comfort resulta num funcionamento inteligente e energeticamente eficiente. Em conjunto com o **controlo de capacidade inteligente** baseado na monitorização do CO₂ e na humidade, os filtros de distribuição de ar dinâmica asseguram uma eficiência excecional nesta unidade compacta.

O **interruptor para a esquerda/direita** é 100% controlado por software graças ao princípio patenteado de bypass duplo. Além disso, esta unidade leve permite uma fácil instalação por 1 pessoa.

A **configuração automática** assegura que o dispositivo pode ser instalado de forma rápida e profissional.

A⁺

Versões

Tipo	Caudal de ar de insuflação e extração de 150 Pa		Controlo de 2 zonas	Proteção anti gelo	Referência
DucoBox Energy Comfort 325	325 m³/h		sim (como opção externa)	Desequilíbrio ou resistência externa opcional	00004649
Tipo	Capacidade de insuflação e extração a 150 Pa	Capacidade de insuflação e extração a 200 Pa	Sistema de 2 zonas	Proteção anti gelo	Item
DucoBox Energy Comfort D400	400 m³/h	400 m³/h	sim (como opção externa)	Desequilíbrio ou resistência externa opcional	00004707

Acessórios opcionais do sistema DucoBox Energy Comfort 325

Produto	Referência
Sifão plano (Energy & Eco)	00004376
Communication Print	00004251
Sensor de humidade (Energy Comfort e Energy Comfort Plus)	00004723
Suporte de montagem vertical (Energy Comfort D325)	00004546
Conjunto de filtro 2 x Coarse 65% (Energy Comfort D325)	00004547
Filtro Coarse 65%/ePM1 55% (Energy Comfort D325)	00004661
Cabo coaxial 8 m	00004418

Acessórios opcionais do sistema DucoBox Energy Comfort D400

Produto	Referência
Sifão plano (Energy & Eco)	00004376
Communication Print	00004251
Sensor de humidade (Energy Comfort e Energy Comfort Plus)	00004723
Estrutura de suporte (Energy Comfort D400/Plus)	00004740
Conjunto de filtro 2 x Coarse 65% (Energy Comfort D400/Plus)	00004741
Filtro Coarse 65%/ePM1 55% (Energy Comfort D400 & Plus D350/D450/D550)	00004742
Cabo coaxial 8 m	00004418

DucoBox Energy Comfort

325- D400

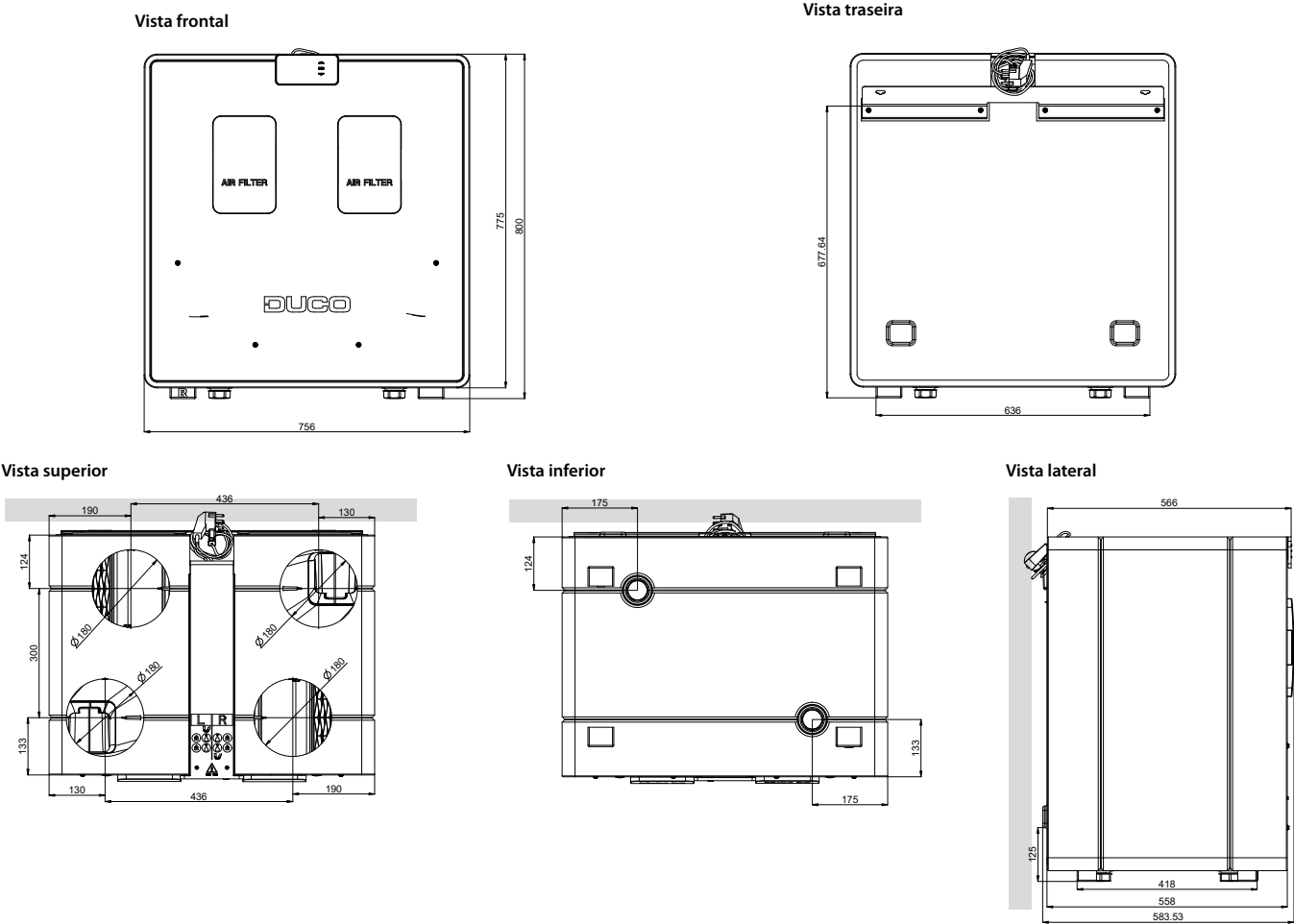
Mais detalhes e informações finais ao clicar ou digitalizar os códigos QR.



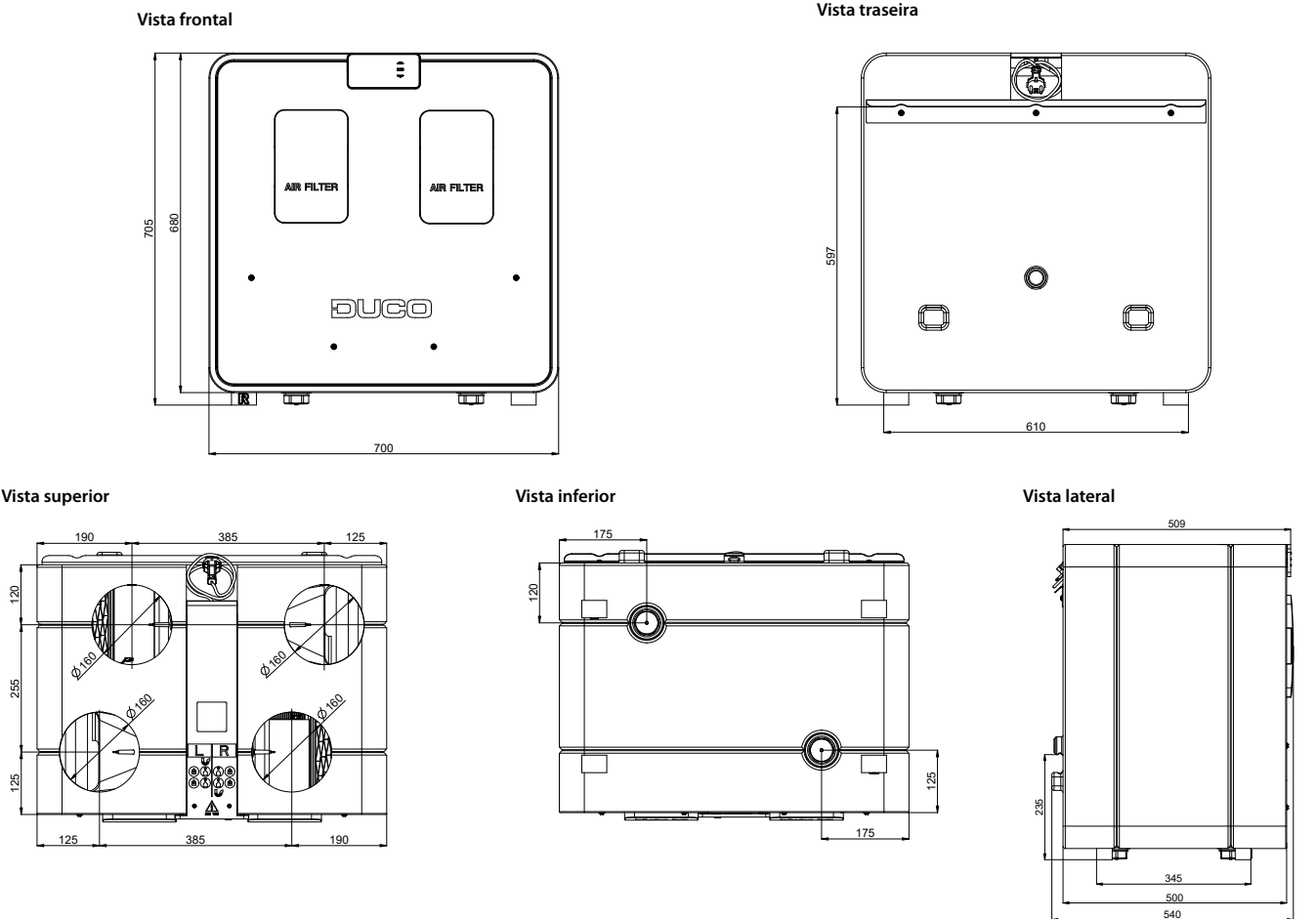
DucoBox Energy Comfort

Propriedades físicas		325	D400
Largura x Altura x Profundidade (mm)		700 x 705 x 525 mm	756 x 800 x 584 mm
Estrutura		Chapa de aço revestida + EPP	
Cores		Branco + Preto	
Ligações		Diâmetro interno: Ø 160 mm	Diâmetro interno: Ø 180 mm
Drenagem de condensação		Ø 32 mm (1 ¼") (2x)	
Permutador de calor		PET/poliestireno	v1: PP - v2: PET/Alu
Material da secção interior		EPP/PP/ABS	
Peso		21 kg	31 kg
Comprimento do cabo de alimentação		2 m (da parte de cima da unidade)	
Instalação		Montagem mural (standard) Montagem no chão como opção utilizando a estrutura de suporte	
Propriedades diversas		325	D400
Classe energética		Com 2 sensores (fator de controlo de 0,65): A+ Outros: A	
Filtros		Filtro de caudal de ar dinâmico de insuflação (460 x 185 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4) Opcional: ISO 16890 ePM1 55% (= F7) Filtro de caudal de ar dinâmico de retorno (460 x 185 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4)	Filtro de caudal de ar dinâmico de insuflação (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4) Opcional: ISO 16890 ePM1 55% (= F7) Filtro de caudal de ar dinâmico de retorno (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4)
Bypass de verão		Total (100% de modulação)	
Proteção contra congelação		Desequilíbrio ou resistência externa	
Ventiladores		Ventilador EC com lâminas curvas para trás	
Calibragem automática		Sim (pressão constante)	
Regulação do caudal constante		Sim	
Arrefecimento passivo		Controlo de arrefecimento passivo automático	
Funcionamento		Ecrã integrado Utilizar através dos controladores do utilizador e sensores de CO ₂ ou de humidade Através de smartphone/tablet como opção (através de opcional Communication Print)	
Sensores		Integrados: sensor de pressão, temperatura, contacto integrado Externo: CO ₂ (através do sensor opcional), humidade (através de sensor opcional ou de medição na linha ETA), contacto externo (entrada sem tensão) (opcional)	
Comunicações		Standard: Duco RF, ligação por cabo, sensor de contacto Expansível com Communication Print: ModBus, PWM-ENTRADA, PWM-SAÍDA, Sensor de contacto (3x), Ethernet, ranhura para cartão Micro SD	
Características elétricas		325	D400
Potência elétrica máxima		118 W (2 x 59 W)	145 W (2 x 72,5 W)
Alimentação elétrica		230 V, 50 Hz Através do cabo de alimentação de 3 condutores com ligação à terra	
Contactos		0-10 V entrada/saída	
Tipo de motor		CC	
Eficiência de conversão energética		A 325 m³/h: 85% A 279 m³/h: 86% A 277 m³/h: 88%	A 400 m³/h: 83% A 351 m³/h: 84% A 307 m³/h: 85%

Dimensões DucoBox Energy Comfort D400



Dimensões DucoBox Energy Comfort 325





Apresentação do sistema DucoBox Energy Comfort Plus (D350/D450/D550)

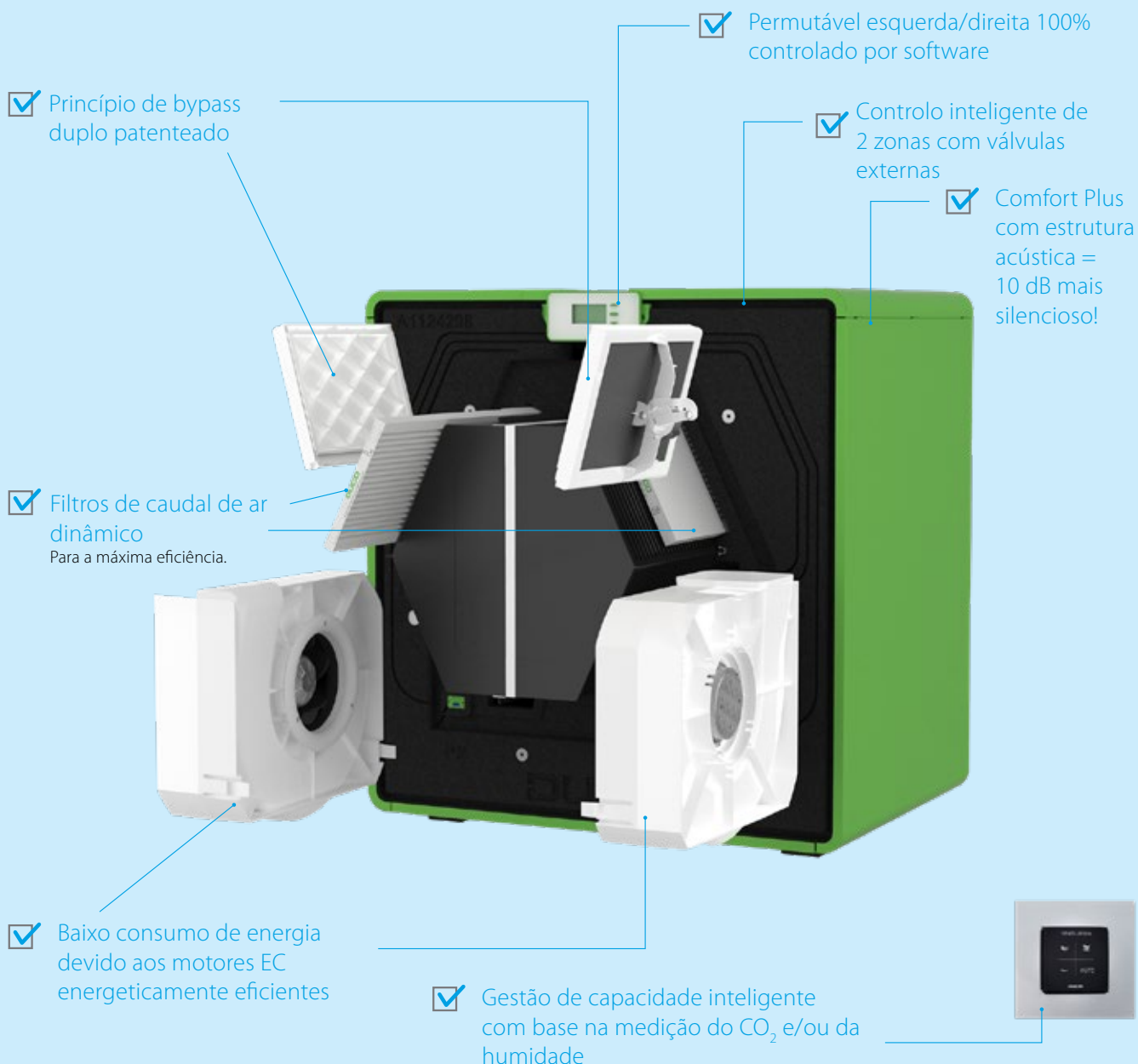
Em destaque

uma das soluções CHRV mais inteligentes da Europa



3 modelos para 3 caudais de ar diferentes

Único para esta gama

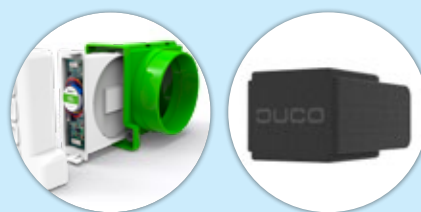


Primeira escolha para projetos de construção

O sistema DucoBox Energy Comfort Plus consiste numa unidade de Ventilação Centralizada com Recuperação de Calor. Esta unidade de ventilação inteligente e ainda mais silenciosa com estrutura metálica pode ser escolhida com uma capacidade de até 550 m³/h.

É a solução ideal para vários tamanhos de moradias e apartamentos. O interruptor para a esquerda/direita é 100% controlado por software graças ao princípio patenteado de bypass duplo. Os filtros de distribuição de ar dinâmica, em conjunto com o controlo de capacidade inteligente baseado no CO₂ e na humidade, asseguram uma eficiência excepcional nesta unidade compacta.

✓ Pré-resistência opcional e válvula multizona opcional

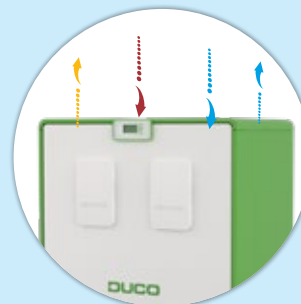


✓ Interruptor para a esquerda/direita - 100% controlado por software

Esta unidade é muito intuitiva porque não são necessárias intervenções físicas. O interruptor para a esquerda/direita é 100% controlado por software graças ao princípio patenteado de bypass duplo.

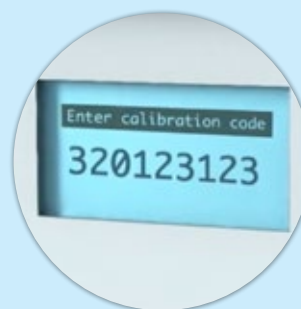
✓ Unidade compacta: 760 x 803 x 584 mm

Com dimensões compactas, o sistema DucoBox Energy Comfort é ideal para um pequeno espaço técnico!



✓ Função de cópia inteligente

Grças a uma função de "cópia" integrada ao nível do software, o instalador tem a possibilidade de copiar as definições e a configuração de um sistema DucoBox Energy Comfort Plus para outro DucoBox Energy Comfort Plus. Isto é particularmente útil numa construção em série com os mesmos tipos de casas.



✓ Calibragem automática

Com base nos princípios da calibração a pressão constante, este método alcança uma poupança de 50% no tempo de configuração. Os sistemas DUCO permitem-lhe poupar tempo.



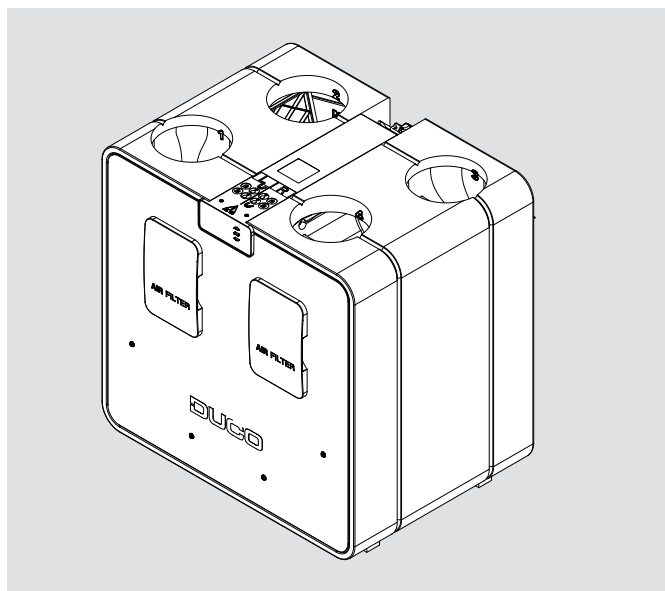
✓ Controlo de capacidade inteligente com base na medição do CO₂ e/ou da humidade

DucoBox Energy Comfort Plus (D350/D450/D550)

A gama DUCO Energy Comfort Plus consiste numa unidade de ventilação centralizada com recuperação de calor. O sistema DucoBox Energy Comfort Plus foi desenvolvido com o objetivo de garantir um funcionamento ainda mais silencioso. Na gama DucoBox Energy Comfort, a permutação esquerda/direita é realizada a 100% pelo software graças ao princípio de bypass duplo patenteado.

O controlo de capacidade do DucoBox Energy Comfort Plus D550 resulta num **funcionamento inteligente e energeticamente eficiente**. Em conjunto com o controlo de capacidade inteligente baseado na monitorização de CO₂ e da humidade, os filtros de distribuição de ar dinâmica asseguram uma eficiência excecional nesta unidade compacta.

As válvulas de 2 zonas compactas e rápidas de instalar oferecem os resultados com maior eficiência energética alcançáveis com CHRV. O controlo de zonas reduz o ruído **em pelo menos 30%**!

A⁺

Versões DucoBox Energy Comfort Plus D350/D450/D550

Tipo	Capacidade de insuflação e extração a 150 Pa	Capacidade de insuflação e extração a 200 Pa	Sistema de 2 zonas	Proteção anti gelo	Referência
DucoBox Energy Comfort Plus D350	350 m³/h	350 m³/h	Sim (como opção externa)	Desequilíbrio ou resistência externa opcional	00004704
DucoBox Energy Comfort Plus D450	450 m³/h	450 m³/h			00004705
DucoBox Energy Confort Plus D550	550 m³/h	550 m³/h			00004706

Acessórios opcionais DucoBox Energy Comfort Plus D350/D450/D550

Produto	Referência
Pré-resistência DucoBox Energy Comfort (Plus) - 1425 W	00004807
Válvula multizona DucoBox Energy Comfort (Plus) (Sem sensores) Ø125	00004761
Válvula multizona DucoBox Energy Comfort (Plus) (Sem sensores) Ø160	00004760
Sifão plano	00004376
Placa de conectividade Modbus e WiFi	00004810
Sensor de humidade (Energy Comfort e Energy Comfort Plus)	00004723
Estrutura de suporte (Energy Comfort D400/Plus)	00004740
Conjunto de filtro 2 x Coarse 65% (Energy Comfort D400 & Plus D350/D450/D550)	00004741
Conjunto de filtro Coarse 65%/ePM1 55% (Energy Comfort D400 & Plus D350/D450/D550)	00004742
Cabo coaxial 8 m (Energy Premium/Comfort/Comfort Plus)	00004418
Adaptador de alimentação elétrica Duco 230 V CA-24 V CC/20 W	00004762
Alimentação elétrica 230 V CA-24 V CC/20 W + estrutura	00004763
Acoplamento com borracha D180/D160 (M/M) [peça de ligação com junta]	00004725
Acoplamento com borracha D180/D180 (M/M) [peça de ligação com junta]	00004726
Acoplamento com borracha D200/D180 (M/M) [peça de ligação com junta]	00004727

DucoBox Energy Comfort Plus

D350-D450-D550



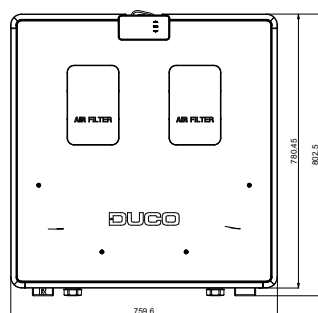
Mais detalhes e informações finais ao clicar ou digitalizar os códigos QR.

DucoBox Energy Comfort Plus

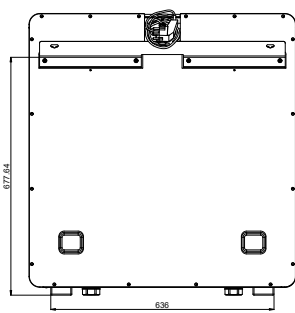
Propriedades físicas			
Largura x Altura x Profundidade (mm)	760 x 803 x 584 mm		
Estrutura	Chapa de aço revestida		
Cores	Branco + Verde		
Ligações	Diâmetro interno: Ø 180 mm		
Drenagem de condensação	Ø 32 mm (1 ¼") (2x)		
Permutador de calor	v1: PP - v2: PET/Alu		
Material da secção interior	EPP/PP/ABS		
Peso	47 kg		
Comprimento do cabo de alimentação	2 m (da parte de cima da unidade)		
Instalação	Montagem mural (standard) Montagem no chão como opção utilizando a estrutura de suporte		
Propriedades diversas			
Classe energética	Com 2 sensores (fator de controlo de 0,65): A+ Outros: A		
Filtros	Filtro de caudal de ar dinâmico de insuflação (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4) Opcional: ISO 16890 ePM1 55% (= F7) Filtro de caudal de ar dinâmico de retorno (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (= G4)		
Bypass de verão	Total (100% de modulação)		
Proteção contra congelação	Desequilíbrio ou resistência externa		
Ventiladores	Ventilador EC com lâminas curvas para trás		
Calibragem automática	Sim (pressão constante)		
Regulação do caudal constante	Sim		
Arrefecimento passivo	Controlo de arrefecimento passivo automático		
Funcionamento	Ecrã integrado Utilizar através dos controladores do utilizador e sensores de CO ₂ ou de humidade Através de smartphone/tablet como opção (através de opcional Communication Print)		
Sensores	Integrados: sensor de pressão, temperatura, contacto integrado Externo: CO ₂ (através do sensor opcional), humidade (através do sensor opcional ou de medição na linha ETA), sensor de contacto externo (entrada sem tensão) (opcional)		
Comunicações	Standard: Duco RF, ligação por cabo sensor de contacto Expansível com Communication Print: ModBus, PWM-ENTRADA, PWM-SAÍDA, Sensor de contacto (3x), Ethernet, ranhura para cartão Micro SD		
Características elétricas	D350	D450	D550
Potência elétrica máxima	117 W (2 x 58,5 W)	196 W (2 x 98 W)	276 W (2 x 133,5 W)
Alimentação elétrica	230 V, 50 Hz		
	Através do cabo de alimentação de 3 condutores com ligação à terra		
Contactos	0-10 V entrada/saída		
Tipo de motor	CC		
Eficiência de conversão energética	A 350 m³/h: 84% A 307 m³/h: 85% A 255 m³/h: 86%	A 450 m³/h: 81% A 418 m³/h: 82% A 377 m³/h: 83%	A 550 m³/h: 78% A 515 m³/h: 79% A 471 m³/h: 80%

Dimensões DucoBox Energy Comfort Plus D350

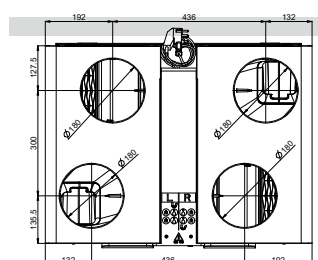
Vista frontal



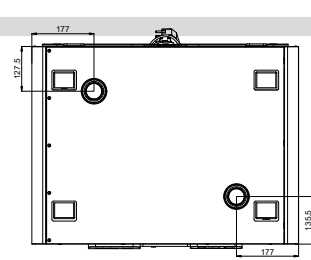
Vista traseira



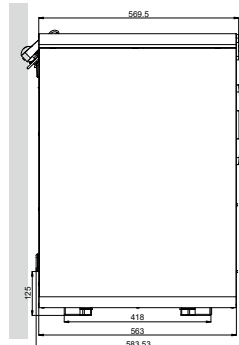
Vista superior



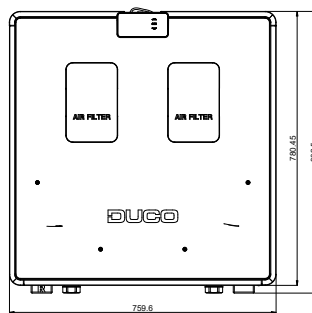
Vista inferior



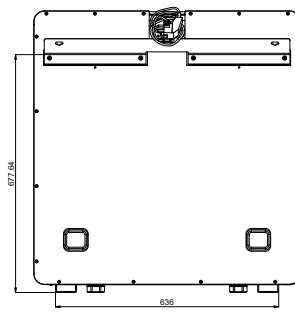
Vista lateral



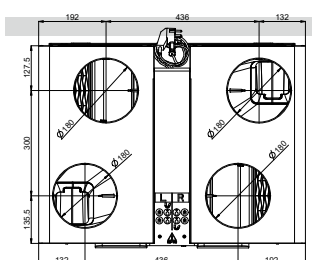
Vista frontal



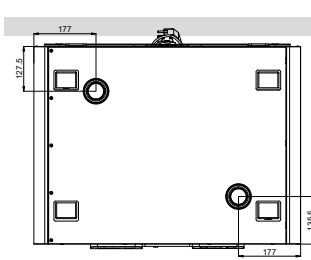
Vista traseira



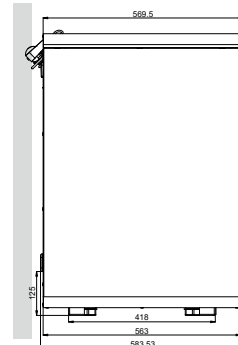
Vista superior



Vista inferior

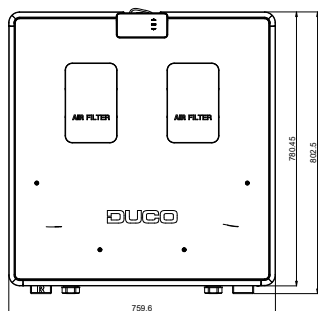


Vista lateral

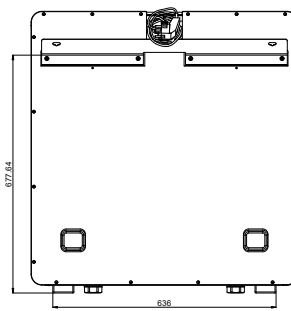


Dimensões DucoBox Energy Comfort Plus D550

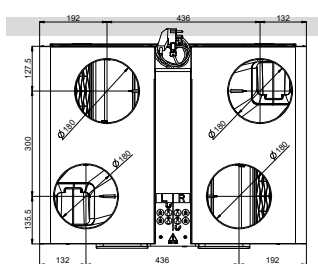
Vista frontal



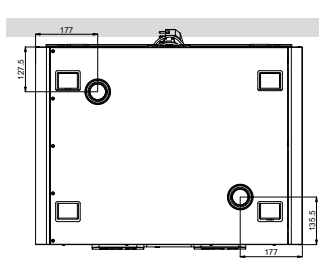
Vista traseira



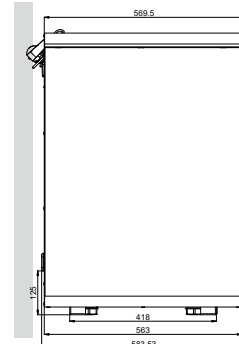
Vista superior



Vista inferior



Vista lateral





DucoBox Energy Premium

O DucoBox Energy Premium eleva a ventilação mecânica centralizada com recuperação de calor (CHRV) ao nível seguinte. Ideal para a instalação numa habitação energeticamente neutra preparada para o futuro, com calibração automática e controlo de 2 zonas integrado com controlo de capacidade que asseguram um funcionamento ultra silencioso, inteligente e económico em termos energéticos.



✓ Funcionalidades distintivas

- › Sistema equilibrado com **controlo de capacidade** com **recuperação de calor**
- › **A menor** potência sonora (insuflação de ar) do mercado
- › O controlo de **2 zonas patenteado** garante a máxima eficiência energética (60,5 W)
- › A calibração automática reduz o tempo de instalação **em pelo menos 50%**
- › Configuração **modular** de componentes
- › Número mínimo de componentes
- › **Comunicação inteligente** com sistemas de domótica através de ModBus ou ethernet



✓ Medição de humidade inteligente e sensores de pressão

✓ Pré-resistência inteligente

✓ Permutador de calor para a máxima eficiência

✓ Garantia de baixo nível de ruído

✓ Calibragem automática

A calibração automática, baseada no princípio da pressão constante, consiste num processo rápido e preciso. O tempo de configuração é facilmente reduzido para 50%! Os sistemas DUCO permitem-lhe poupar tempo e dinheiro.



DucoBox

Energy Premium 325 - 400

O sistema DucoBox Energy Premium consiste numa unidade de ventilação mecânica com recuperação de calor. Fornece mecanicamente ar novo à casa e extrai mecanicamente o ar contaminado com a ajuda dos ventiladores integrados. Durante este processo, o calor é recuperado do ar extraído e transferido para o ar insuflado.

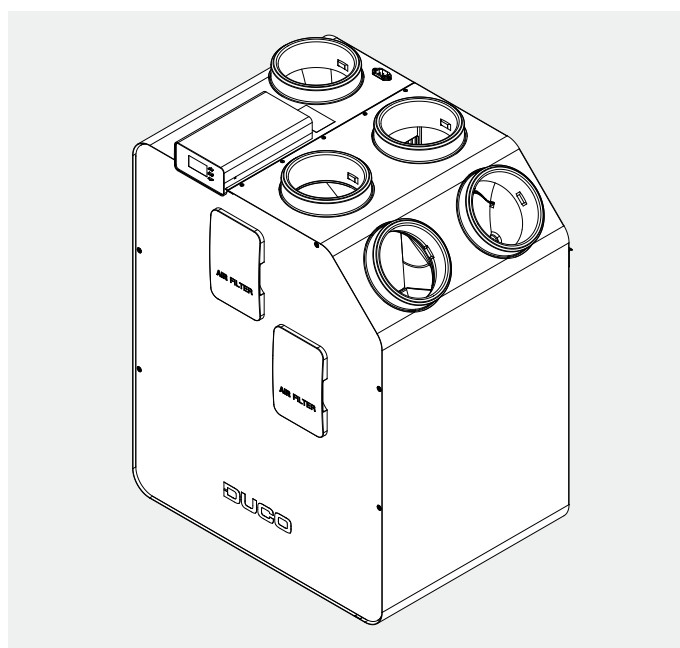
O **controlo de capacidade inteligente** do DucoBox Energy Premium resulta num funcionamento silencioso, inteligente e energeticamente eficiente.

Os componentes de controlo podem ser emparelhados com o DucoBox Energy Premium (= unidade principal).

O sistema DucoBox Energy Premium inclui um sistema de proteção anti gelo (com ou sem resistência), função bypass e caudal constante.

A **calibração automática** assegura que o dispositivo pode ser instalado rapidamente.

O sistema DucoBox Energy Premium está disponível na versão de 1 zona e de 2 zonas, sendo que a última oferece um funcionamento ainda mais silencioso e eficiente a nível energético.

A⁺

Versões

Tipo	Capacidade de insuflação e extração a 150 Pa em m³/h	Sistema de 2 zonas	Proteção anti gelo	Referência	
				 ESQUERDA	 DIREITA
DucoBox Energy Premium 325-1ZS	325	Não	Desequilíbrio	00004358	00004359
DucoBox Energy Premium 325-1ZH			Desequilíbrio + resistência	00004360	00004361
DucoBox Energy Premium 325-2ZS		Sim	Desequilíbrio	00004362	00004363
DucoBox Energy Premium 325-2ZH			Desequilíbrio + resistência	00004364	00004365
DucoBox Energy Premium 400-1ZS	400	Não	Desequilíbrio	00004366	00004367
DucoBox Energy Premium 400-1ZH			Desequilíbrio + resistência	00004368	00004369
DucoBox Energy Premium 400-2ZS		Sim	Desequilíbrio	00004370	00004371
DucoBox Energy Premium 400-2ZH			Desequilíbrio + resistência	00004372	00004373

Para os modelos do Reino Unido, consultar a página 18

Acessórios opcionais Premium 400

Produto	Referência
Suporte de montagem no chão (Energy Premium)	00004421
Suporte de montagem suspenso (Energy Premium)	00004422
Sifão plano (Energy & Eco)	00004376
Communication Print	00004251
Sensor de humidade (Energy Premium)	00004374

DucoBox

Energy Premium 325 - 400

Mais detalhes e informações
finais ao clicar ou digitalizar
os códigos QR.

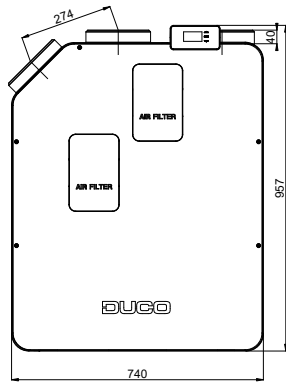


DucoBox Energy Premium

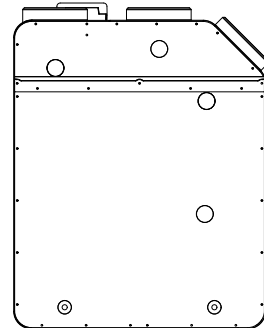
Propriedades físicas		325	400
Largura x Altura x Profundidade (mm)		740 x 957 x 585 mm	
Estrutura		Chapa de aço revestida	
Cores		Branco + verde	
Ligações		Diâmetro interno: Ø 160 mm - Diâmetro externo: Ø 190 mm	
Drenagem de condensação		Ø 32 mm (1 ¼")	
Permutador de calor		PET/poliestireno	
Material interior		EPP/PP/ABS	
Peso		47 kg	
Comprimento do cabo de alimentação		2 m (ligado ao lado superior da unidade)	
Instalação		Montagem mural (standard) Montagem no chão como opção utilizando a estrutura de suporte	
Propriedades diversas		325	400
Classe energética		Fator de controlo de 0,65: A+ Outros: A	
Filtros		Filtro de caudal de ar de insuflação (175 x 500 x 25 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (≈ G4) Opcional: ISO 16890 ePM1 70% (≈ F7) Filtro de caudal de ar de retorno (175 x 500 x 25 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65% (≈ G4)	
Bypass de verão		Total (100% de modulação)	
Proteção contra congelação		Desequilíbrio - Opcional através da resistência proporcional	
Ventiladores		Ventilador EC com lâminas curvas	
Configuração automática		Sim (pressão constante)	
Controlo do caudal constante		Sim	
Controlos		Ecrã integrado Utilização através de interruptores de controlo e sensores ambiente Opcionalmente através de smartphone/tablet (se Communication Print no dispositivo)	
Sensores		Integrados: pressão, temperatura, humidade (através do Boxsensor opcional), contacto do interruptor integrado Externo: CO ₂ (através do sensor ambiente opcional), humidade (através do sensor ambiente opcional), contacto de sensor externo (entrada sem tensão) (opcional)	
Comunicações		Standard: DUCO RF, DUCO por cabo, contacto de interruptor Pode ser expandido com Communication Print: ModBus, PWM-ENTRADA, PWM-SAÍDA, Contacto do interruptor (3x), Ethernet, ranhura para cartão Micro SD	
Características elétricas		325	400
Capacidade elétrica máxima a 150 Pa		120 W (2 x 60 W)	183 W (2 x 91,5 W)
Capacidade elétrica máxima da resistência		1.000 W	
Alimentação elétrica		230 V, 50 Hz - através de cabo de 3 condutores com ligação à terra	
Fichas		0-10 V entrada/saída	
Tipo de motor		CC	
Classe IP		IP40	
Eficiência		A 228 m³/h: 87% A 275 m³/h: 86% A 332 m³/h: 85%	A 301 m³/h: 85% A 351 m³/h: 85% A 401 m³/h: 84%

Modelo da esquerda

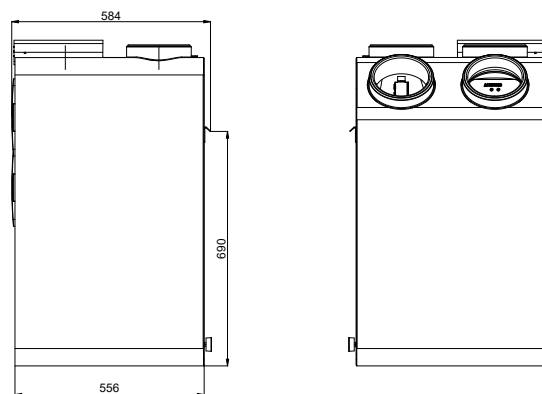
Vista frontal



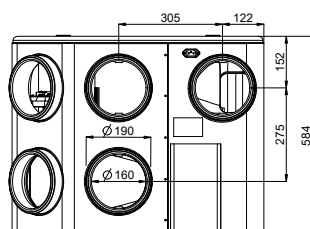
Vista traseira



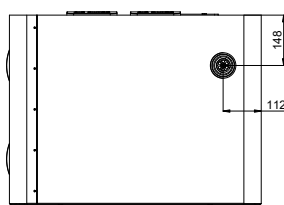
Vista lateral



Vista superior

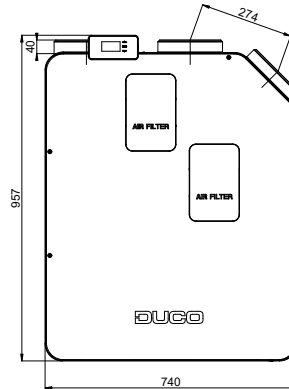


Vista inferior

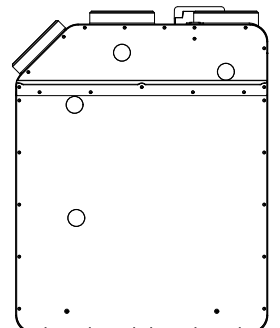


Modelo da direita

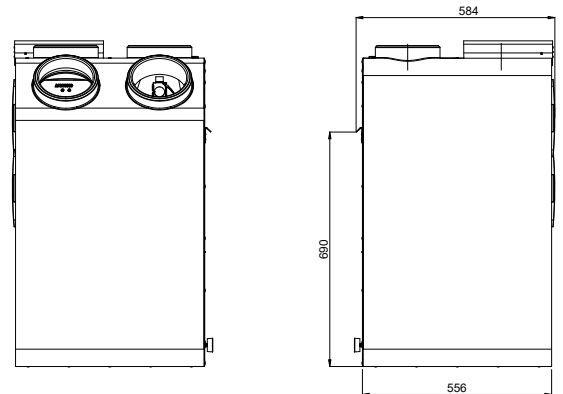
Vista frontal



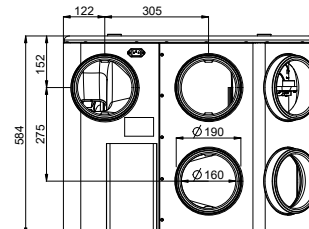
Vista traseira



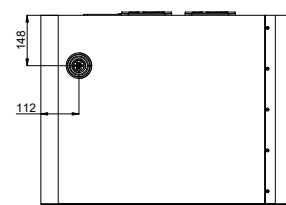
Vista lateral



Vista superior



Vista inferior

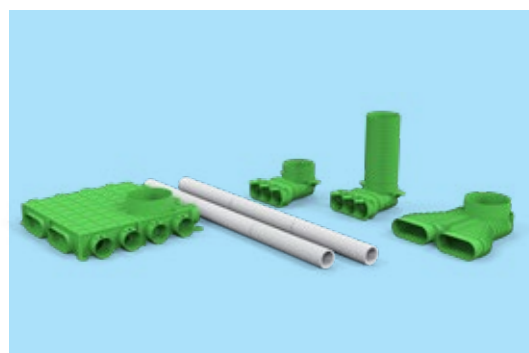
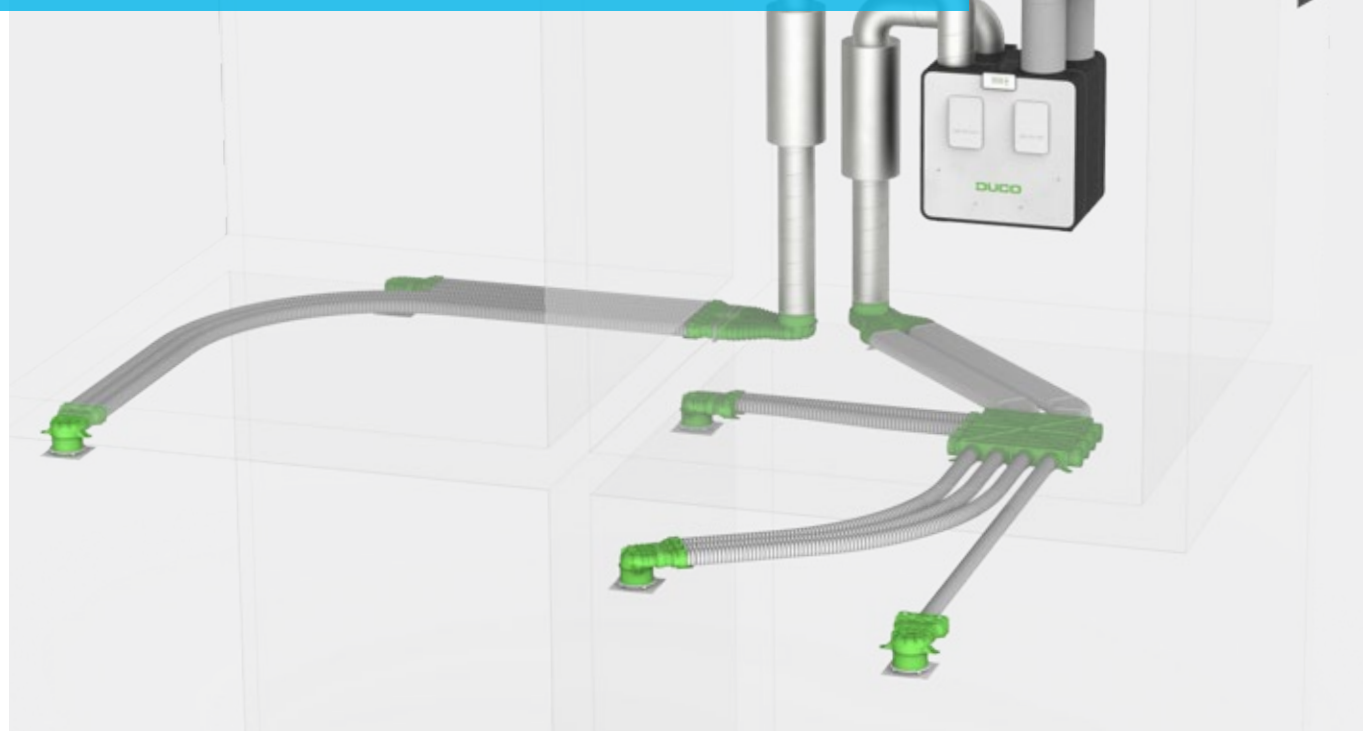


Solução de ventilação completa

Procura uma solução de ventilação total? Então, deve dirigir-se a um só local. Com o DucoFlex, a Daikin oferece um sistema de condutas de ar completo para Ventilação Mecânica Controlada (VMC) com recuperação de calor (CHRV). Ao utilizar a DucoFlex, vai também beneficiar da garantia de "zero ruído".

Este corresponde à classe D, a mais elevada quanto à estanquidade, à menor resistência ao ar e ao máximo conforto acústico com o sistema de ventilação mais silencioso da Europa! O resultado é um sistema de ventilação silencioso e eficiente a nível energético.

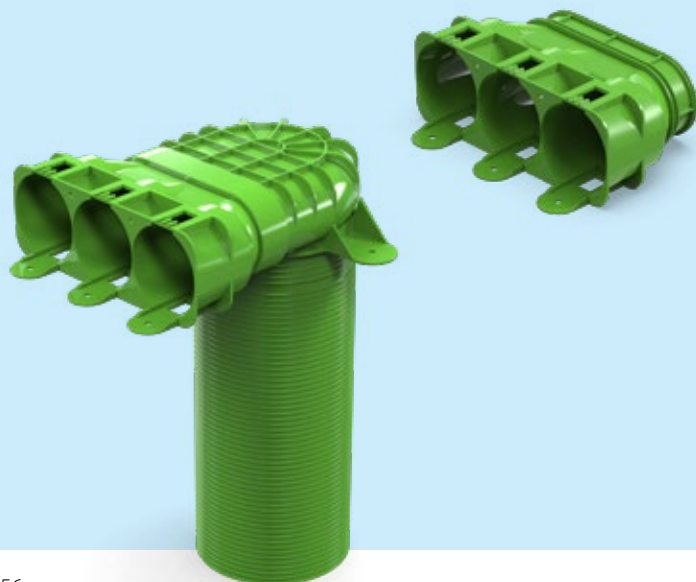
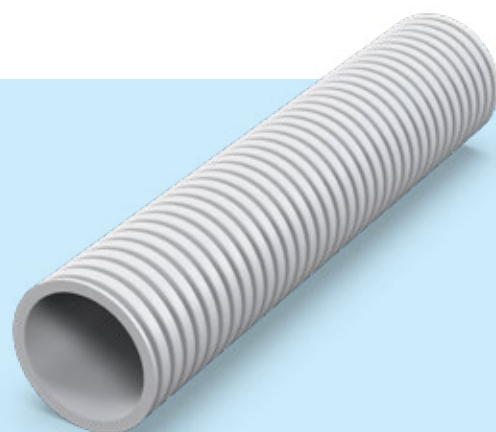
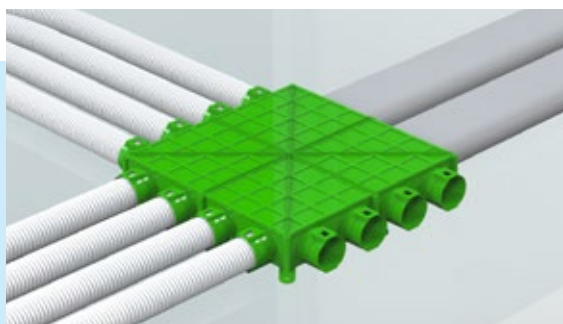
Sabia que este sistema de condutas de ar completo é muito fácil de instalar? Isso deve-se ao prático princípio "Click & Go" e ao número mínimo de acessórios. A Daikin fornece uma solução completa a 100%.



- ✓ **DucoFlex**
Sistema de condutas de ar completo para VMC
- ✓ **Sistema "Click & Go"**
Ligação de condutas flexível com um conveniente sistema de encaixe
- ✓ **Garantia de "zero ruído"**
Em conformidade com os requisitos mais rigorosos
- ✓ **Serviço a 100%**
Pacote completo de ventilação com apoio na seleção



Um sistema de condutas de ar completo



Oferta de acessórios DucoFlex para proporcionar uma solução total para as suas necessidades de ventilação

Com a chegada do sistema de condutas de ar DucoFlex, graças ao sistema DUCO, a Daikin pode oferecer uma solução de ventilação residencial completa. De difusores a condutas, incluindo uma gama completa de caixas de ventilação. Em síntese, em conjunto com o sistema DUCO, temos tudo o que precisamos para um sistema de ventilação residencial de alta qualidade.

Difusores de insuflação e extração

Uma ampla gama de difusores de insuflação e extração com um diâmetro de encaixe de Ø125 mm. Os difusores Duco distinguem-se pela calibragem simples, instalação rápida, estética, acústica e manutenção fácil.



Silenciadores

Atenuadores flexíveis ou rígidos com conectores pré-instalados. Graças às propriedades de redução do ruído, os atenuadores DucoFlex são uma parte essencial da garantia de "zero ruído" Duco.



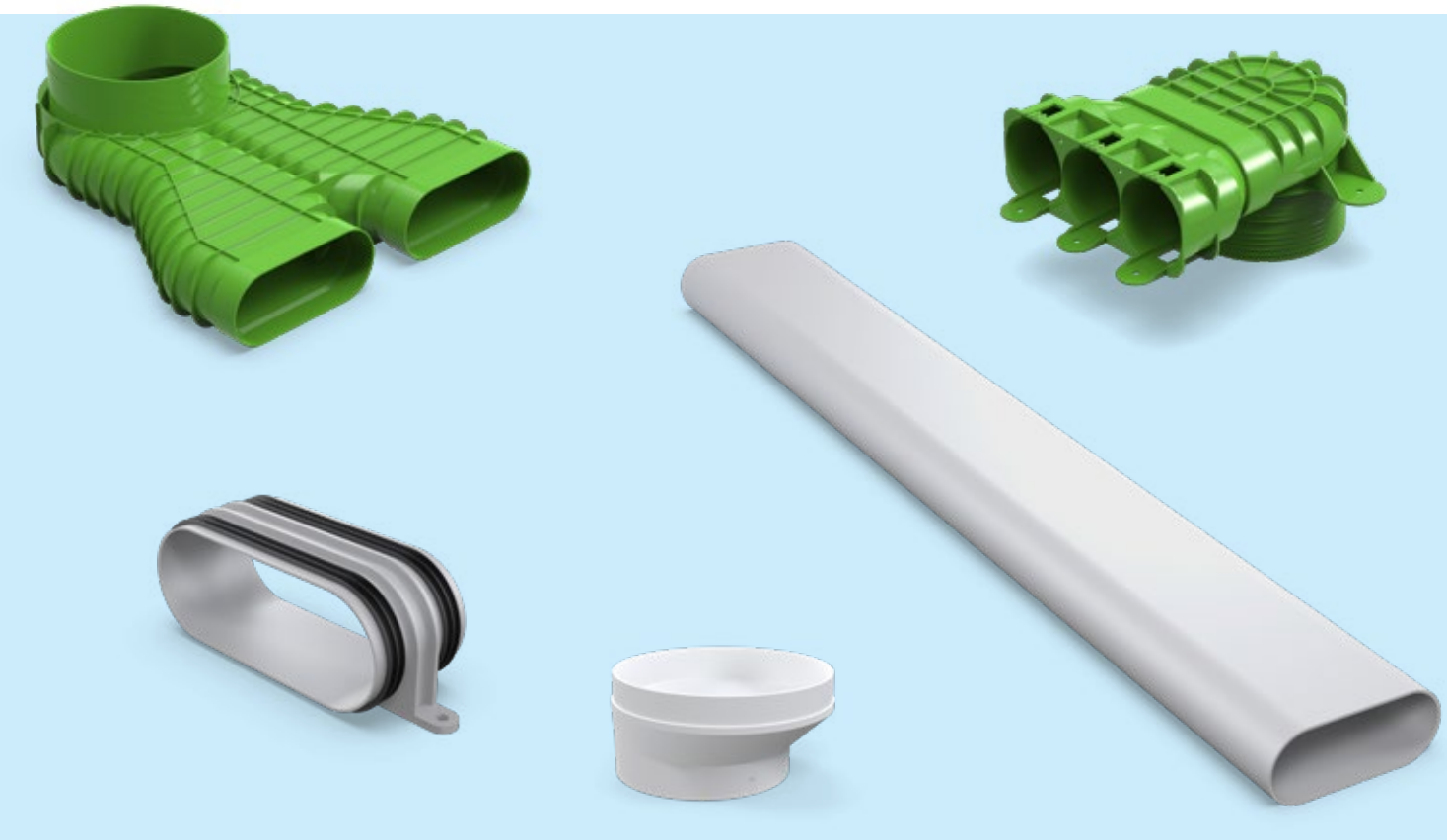
Passagem da parede e do telhado

Uma gama completa de passagens de parede e do telhado, disponível em diferentes materiais e cores. Os diâmetros de ligação de Ø160 mm e Ø180 mm estão em conformidade com a maior parte das condutas convencionais e condutas de ventilação isoladas DucoFlex.



Condutas isoladas

As condutas isoladas EPP e EPS com um diâmetro de Ø160 mm ou Ø180 mm são simples de ligar ao sistema de condutas de ar Duco. Com um número limitado de peças, é fácil criar uma **ligação termicamente isolada** entre a unidade de ventilação e a passagem do telhado/da parede.



Série DucoBox Energy

DucoBox Energy Premium

Artigo	Descrição	
00004358	DucoBox Energy Premium 325 - 1ZS - Esquerda	
00004360	DucoBox Energy Premium 325 - 1ZH - Esquerda	
00004366	DucoBox Energy Premium 400 - 1ZS - Esquerda	
00004368	DucoBox Energy Premium 400 - 1ZH - Esquerda	
00004362	DucoBox Energy Premium 325 - 2ZS - Esquerda	
00004364	DucoBox Energy Premium 325 - 2ZH - Esquerda	
00004370	DucoBox Energy Premium 400 - 2ZS - Esquerda	
00004372	DucoBox Energy Premium 400 - 2ZH - Esquerda	
00004359	DucoBox Energy Premium 325 - 1ZS - Direita	
00004361	DucoBox Energy Premium 325 - 1ZH - Direita	
00004367	DucoBox Energy Premium 400 - 1ZS - Direita	
00004369	DucoBox Energy Premium 400 - 1ZH - Direita	
00004363	DucoBox Energy Premium 325 - 2ZS - Direita	
00004365	DucoBox Energy Premium 325 - 2ZH - Direita	
00004371	DucoBox Energy Premium 400 - 2ZS - Direita	
00004373	DucoBox Energy Premium 400 - 2ZH - Direita	

DucoBox Energy Comfort Plus

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004706	DucoBox Energy Comfort Plus D550	
NOVIDADE 00004705	DucoBox Energy Comfort Plus D450	
NOVIDADE 00004704	DucoBox Energy Comfort Plus D350	

DucoBox Energy Comfort

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004707	DucoBox Energy Comfort D400	
00004485	DucoBox Energy Comfort 325	

Opcionais e acessórios

Sifão e suportes de montagem

Artigo	Descrição	
00004376	Sifão plano (Energy Premium & Comfort/Plus)	
00004422	Base de montagem suspensa (Energy Premium)	
00004546	Base de montagem de chão (Energy Comfort 325)	
NOVIDADE 00004740	Base de montagem de chão (Energy Premium/Comfort D400/Plus)	

Adaptador elétricos

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004418	Cabo coaxial 8mt (Energy Premium / Comfort / Comfort Plus)	
NOVIDADE 00004762	Adaptador de alimentação elétrica com cabo 230VAC-24VDC/20W	
NOVIDADE 00004763	Fonte de alimentação 230VAC-24VDC/20W+caixa	

Filtros

Artigo	Descrição	
00004417	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65% (G4) (Energy Premium)	
00004416	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65 % (G4) / ePM1 70% (F7) (Energy Premium)	
NOVIDADE 00004661	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65 % / ePM1 55% (Energy Comfort 325)	
00004547	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65 % (G4) (Energy Comfort 325)	
NOVIDADE 00004741	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65 % (Energy Comfort D400 & Plus D350/D450/D550)	
NOVIDADE 00004742	Conjunto de 2 filtros - Coarse 65 % / ePM1 55% (Energy Comfort D400 & Plus D350/D450/D550)	

Pré-resistência e válvula multizona

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004807	Resistência elétrica (DucoBox Energy Comfort) (Plus) - 1425W	
NOVIDADE 00004761	Válvula multizona DucoBox Energy Comfort (Plus) (Sensorless) Ø125	
NOVIDADE 00004760	Válvula multizona DucoBox Energy Comfort (Plus) (Sensorless) Ø160	

Comunicação

Artigo	Descrição	
00004251	Placa de comunicação - Modbus; Ethernet (Premium/Comfort/Comfort Plus)	
NOVIDADE 00004810	Placa de comunicação - Modbus; WI FI (Premium/Comfort/Comfort Plus)	

Gama de comandos e sensores

Artigo	Descrição	
00004174	Contacto de interruptor RF/230V (Energy Premium/Comfort/Comfort Plus)	
00004374	Sensor de humidade (Energy Premium)	
NOVIDADE 00004723	Sensor de humidade (Energy Comfort & Energy Comfort Plus)	
00004603	Comando e Sensor CO ₂ RF/Cabo - Preto	
00004604	Comando e Sensor CO ₂ RF/Cabo Branco	
00004605	Comando e Sensor de humidade RF/Cabo - Preto	
00004606	Comando e Sensor de humidade RF/Cabo - Branco	
00004175	Controlo remoto RF/BAT - Preto	
00004600	Controlo remoto RF/BAT - Branco	
00004601	Controlo remoto RF/Cabo - Preto	
00004602	Controlo remoto RF/Cabo - Branco	
00004636	Sensor CO ₂ sem comando RF/Cabo - Preto	
00004637	Sensor CO ₂ sem comando RF/Cabo - Branco	

DucoVent: Difusores e grelhas

Artigo	Descrição	
00004178	DucoVent Basic (insuflação e extração)	
NOVIDADE 00004769	DucoVent Comfort (insuflação e extração)	
00004179	DucoVent Design Quadrado standard AK (extração) - RAL 9010	
00004226	DucoVent Design Quadrado XL AK (insuflação e extração) - RAL 9010	
00004210	DucoVent Design Redondo AK (insuflação e extração) - RAL 9010	
00004211	DucoVent Design Quadrado cantos redondos standard AK (extração) - RAL 9010	
00004227	DucoVent Design Quadrado redondo XL AK (insuflação e extração) - RAL 9010	
10300800	Grelha de porta - RAL 9001	
10300700	Grelha de porta - RAL 9010	

Lista de materiais

DucoFlex: Plenos

Artigo	Descrição	
00004563	DucoFlex Caixa distribuição (chão) 12x63 D180	
00004564	DucoFlex Caixa distribuição (tecto) 12x63 D180	
00004565	DucoFlex Caixa distribuição (chão) 12x63+2 ovais	
00004701	DucoFlex Pleno de chão e tecto 3 x oval (F) + 1 oval (M)	
00004687	DucoFlex Pleno de chão e tecto 4 x oval (F) D160	
00004566	DucoFlex Conector vertical D160 2 x oval	

DucoFlex: Distribuidores

Artigo	Descrição	
00004681	DucoFlex Conector longo 90° oval/D125	
00004682	DucoFlex Conector curto 90° oval/D125	

DucoFlex: Adaptadores

Artigo	Descrição	
00004684	DucoFlex Adaptador 3x63 oval	
00004685	DucoFlex Adaptador 2x75 oval	
NOVIDADE 00004841	DucoFlex Adaptador 3x75 oval	
00004686	DucoFlex Adaptador 2x90 oval	
00004638	DucoFlex Conector horizontal oval - D125	
00004700	DucoFlex Conector horizontal D160 2 x oval	
NOVIDADE 00004542	Redutor 125/80	
NOVIDADE 00004543	Redutor 160/80	

DucoFlex: Conectores e acessórios

Artigo	Descrição	
00004554	DucoFlex Acoplamento D63	
00004677	DucoFlex Acoplamento D75	
00004678	DucoFlex Acoplamento D90	
00004555	DucoFlex Grampo fixação D63 (30 pçs)	
NOVIDADE 00004829	DucoFlex Grampo fixação D75/D90 (30 pçs)	
00004568	DucoFlex Acoplamento de conduta oval	
NOVIDADE 00004713	DucoFlex Tampa oval	
00004553	DucoFlex O-ring D63 (10 unidades)	
00004675	DucoFlex O-ring D75 (10 unidades)	
00004676	DucoFlex O-ring D90 (10 unidades)	

DucoFlex: Curvas rígidas

Artigo	Descrição	
00004679	DucoFlex Cotovelo 90° D75	
00004680	DucoFlex Cotovelo 90° D90	
00004609	DucoFlex Conduta curva oval rígida 90°/45°	
00004699	DucoFlex Curva oval vertical 90°	

DucoFlex: Condutas semi flexível redonda

Artigo	Descrição	
00004552	DucoFlex Conduta redonda semi rígida D63 (50mt)	
00004674	DucoFlex Conduta redonda semi rígida D75 (50mt)	
00004692	DucoFlex Conduta redonda semi rígida D90 (50mt)	

DucoFlex: Conduta rígida oval

Artigo	Descrição	
00004567	DucoFlex Conduta oval rígida 163mm x 68mm x 1150mm	

DucoFlex: Passagem por fachada

Artigo	Descrição	
00004627	DucoFlex Terminal de parede - Branco D160	
00004584	DucoFlex Terminal de parede - Preto D160	
00004628	DucoFlex Terminal de parede - Branco D180	
00004585	DucoFlex Terminal de parede - Preto D180	

DucoFlex: Passagem via telhado

Artigo	Descrição	
00004582	DucoFlex Terminal de telhado D160 - Ardósia	
00004580	DucoFlex Terminal de telhado D160 - Terracota	
00004578	DucoFlex Terminal de telhado D160/180 (1mt)	
00004581	DucoFlex Terminal de telhado plano D204	
00004579	DucoFlex Terminal universal de telhado D205	

DucoFlex: Atenuadores acústicos

Artigo	Descrição	
00004586	DucoFlex Silenciador flexível D125 (1mt)	
00004630	DucoFlex Silenciador flexível D125 (M/F) (1mt)	
00004631	DucoFlex Silenciador flexível D160 (M/M) (1mt)	
00004632	DucoFlex Silenciador flexível D180 (M/M) (1mt)	
00004587	DucoFlex Silenciador semi rígido D160 (M/M) (1mt)	
00004588	DucoFlex Silenciador semi rígido D180 (M/M) (1mt)	

DucoFlex: Ferramentas

Artigo	Descrição	
00004599	DucoFlex Corta tubo D63	
00004688	DucoFlex Corta tubo D75	
00004689	DucoFlex Corta tubo D90	

DucoFlex: Conexões

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004724	Acoplamento com junta e borracha D160/D160 (M/M)	
NOVIDADE 00004725	Acoplamento com junta e borracha D180/D160 (M/M)	
NOVIDADE 00004726	Acoplamento com junta e borracha D180/D180 (M/M)	
NOVIDADE 00004727	Acoplamento com junta e borracha D200/D180 (M/M)	

DucoFlex: Condutas isoladas

Artigo	Descrição	
00004569	DucoFlex Conduta circular isolada e acoplamento D160 (1mt)	
00004570	DucoFlex Conduta circular isolada e acoplamento D180 (1mt)	
00004571	DucoFlex Curva circular 90° e acoplamento D160	
00004572	DucoFlex Curva circular 90° e acoplamento D180	
00004573	DucoFlex Curva circular 45° e acoplamento D160	
00004574	DucoFlex Curva circular 45° e acoplamento D180	
00004575	DucoFlex Acoplamento isolado D160	
00004576	DucoFlex Acoplamento isolado D180	

Kit de configuração

Artigo	Descrição	
NOVIDADE 00004809	Duco kit para configuração (Comfort/Plus/Premium)	