



LEIRITÉCNICA
fixação · ferramentas · acessórios



para profissionais de revenda

CATÁLOGO 2019

"A sua casa respira?"



SILENCIO



BEM-ESTAR



CONFORTO



ECONOMIA

VENTILAÇÃO MECÂNICA CONTROLADA

Principio de funcionamento de uma VMC

**VMC - SABE COMO FUNCIONA?
VEJA O VIDEO!**



Sempre que encontrar um símbolo como este utilize o seu telemóvel para digitalizar o QR code para aceder a conteúdos extra.

O QUE É VMC?

VMC é a sigla de Ventilação Mecânica Controlada. Trata-se de um sistema que promove a circulação de ar numa habitação (moradia ou apartamento) e em escritórios.

PORQUE DEVEMOS INSTALAR UMA VMC?

Cada vez mais as casas são isoladas, tanto de dentro para fora, como de fora para dentro. Colocam-se janelas de abrir com vidros duplos ou triplos e com borracha tripla, as paredes também são muito mais isoladas, quer entre a parede interior e a exterior, ou com o tão conhecido e vantajoso sistema "Capoto". Está provado que estes procedimentos melhoram o isolamento térmico e acústico, mas por outro lado impedem a habitação de respirar e de renovar o ar que nela se respira. Assim, a falta de circulação do ar causa o aparecimento de condensação, humidades, fungos e bolor na habitação. Com a instalação de uma VMC, estes problemas serão evitados através de um movimentação do ar impercetível.

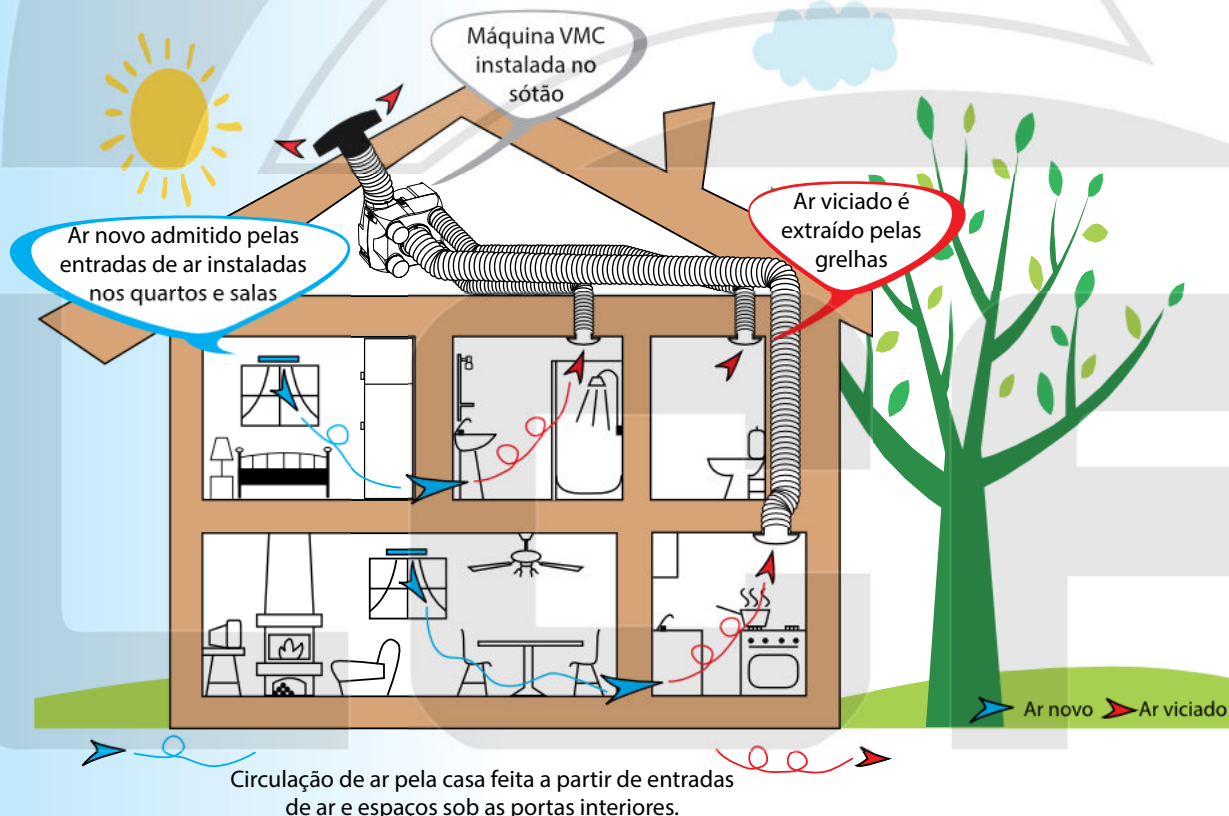
QUAIS AS VANTAGENS DE INSTALAR UMA VMC?

Ao instalar uma VMC, o ar irá deslocar-se das zonas secas para as zonas mais húmidas, favorecendo a reoxigenação e desumidificação em divisões mais críticas como cozinhas e casas de banho. Em escritórios depara-se a falta de oxigénio e, para isso, também é muito importante a instalação de uma VMC de Fluxo Duplo, contribuindo para reoxigenar e consequentemente melhorar a qualidade do ar, retirando o excesso de dióxido de carbono, sendo um dos maiores causadores de dores de cabeça e mau estar sentido ao longo do dia. Conclui-se, que todos estes sistemas permitem um ar renovado na habitação, uma maior conservação dos materiais utilizados na sua construção e contribuem também para a economia de energia.

VENTILAÇÃO 24/24H

O funcionamento permanente de uma VMC garante uma ventilação eficaz, proporcionando melhor qualidade do ar interior e menos de humidade.

VMC FLUXO SIMPLES



VMC de Fluxo Simples

As VMC de Fluxo Simples consistem apenas em retirar o ar viciado ou húmido da habitação, através das grelhas colocadas nas casas de banho e na cozinha. Existem sistemas simples, com função higro-regulável, que mede constantemente a humidade presente no ar extraído de modo a aumentar a velocidade de sucção da VMC se necessário, e existem também, sistemas com a função higro-regulável implementada nas grelhas de cada divisão.

VMC Auto Regulável

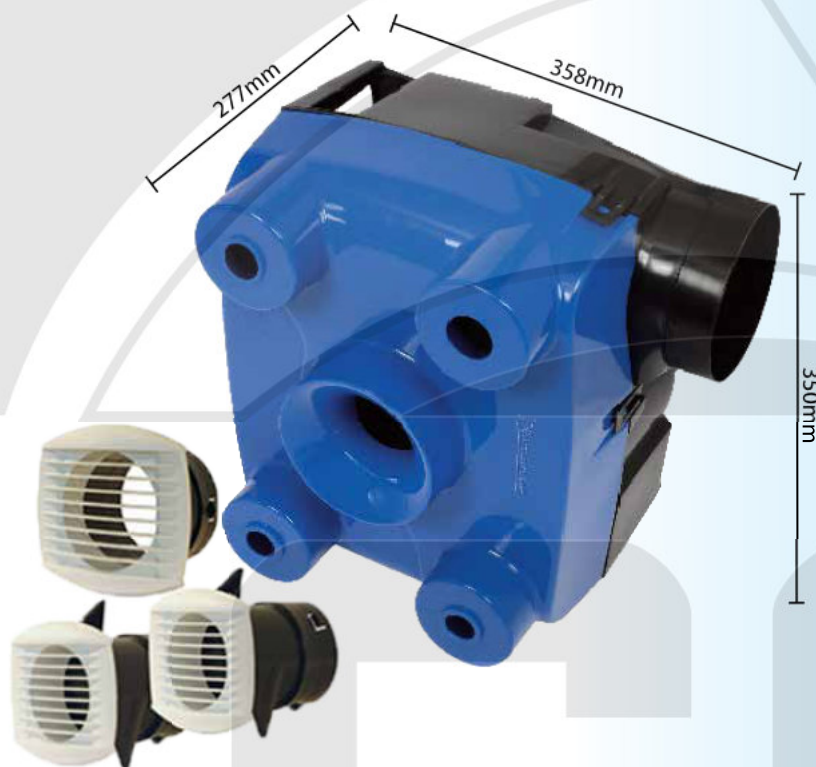
A circulação de ar é suave e constante, independentemente das condições internas e externas. A renovação do ar pode ser feita em maior velocidade acionando um interruptor.

VMC Auto Regulável c/ Higróstato

A circulação de ar é suave e constante, independentemente das condições internas e externas. A renovação do ar em velocidade máxima ocorre automaticamente após a deteção de uma determinada taxa de humidade (higróstato regulável), ou por modo manual acionando um interruptor.

VMC-FS Facilio (4S)

KIT VMC Fluxo Simples Auto regulável



KIT INCLUI

- Sistema de ventilação
- 1 Grelha de cozinha Ø 125 mm
- 2 Grehas de sanitários Ø 80 mm



Tubo Venturi



Pega para transporte

CARACTERÍSTICAS

Sistema de ventilação mecânica de fluxo simples auto regulável para habitações de **2 a 7 divisões** com capacidade até **4 sanitários e 1 cozinha**.

A estrutura da máquina é plástico bi-composto, equipado com uma grelha e rejeição Ø125 mm, 1 grelha para cozinha Ø125 mm, 1 grelha sanitária Ø80 mm aberta 30 m³/h, 3 grelhas sanitárias Ø80 mm abertas 15 m³/h, transformáveis para 30 m³/h.

A **taxa de extração** está de acordo com o decreto de lei de Março de 1982/FR.

Nível acústico velocidade mínima na entrada da cozinha: 37 dB(A).

Turbina de reação, rotor exterior e proteção térmica.

Alimentação mono-fásica: 230V - 50Hz com 3 velocidades

Conexões: Cozinha, sanitário 15 m³/h, sanitários 30 m³/h, rejeição

Caixa de terminais elétricos com ligações para ganho ICT Ø16 e Ø20

Estrutura: polipropileno regenerado

Dimensões Comp. x Larg. x Alt.: 358mm x 350mm x 277mm

Peso: 3 Kg

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100008	230 V	2 Vel	1

Tamanho da habitação T2 a T7	Débito global mini (m³/h)	Potência elétrica (W)
Velocidade mínima universal	135 m³/h	12 W
Velocidade máxima	225 m³/h	29 W
Consumo médio eletricidade	13,4 W-Th-C	
Ruído	37 dB(A)	
Alimentação	230 V - 50 Hz	

ENERGIA

Este modelo tem uma potência máxima inferior a 30 W pelo que não se aplicam as diretrizes europeias do ECO-Design 2018 Certificado de Electricidade (NF 089) que garante a segurança elétrica e a qualidade de fabricação;

VANTAGENS

Efeito Venturi na conexão cozinha para uma maior eficiência;
Silencioso;
Fácil instalação.

VERSÃO

Standard: funcionamento de 2 velocidades manuais (selecionar a velocidade mínima e velocidade máxima universal p/ habitação)

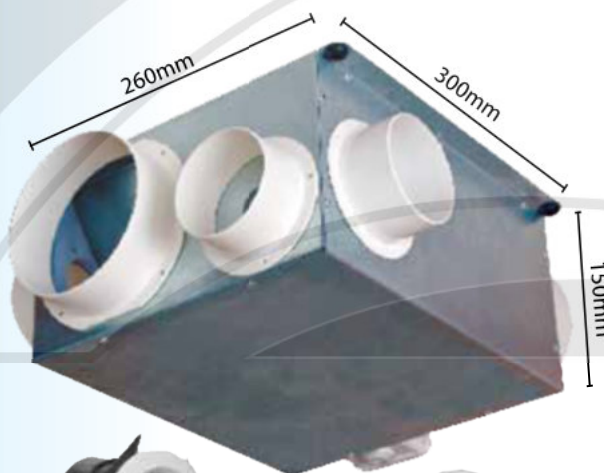
Acessório não incluído: Comutador de 2 velocidades

EFEITO VENTURI

Saiba mais em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_Venturi

VMC-FS Compact

VMC Fluxo Simples Higro regulável



ELECTRICITÉ
www.marque-nf.com



KIT INCLUI

- Sistema de ventilação
- 1 Grelha de cozinha Ø 125 mm
- 2 Grehas de sanitários Ø 80 mm
- 1 comutador de velocidade



2 HR CONTROL

A VMC está equipada com 2 sensores eletrônicos de humidade (1 sensor na conexão de Ø125mm regulável para a cozinha, 1 sensor na 5 conexão de Ø80mm regulável destinada ao sanitário principal de banhos).

Modo automático: Assim que se obtém uma leitura superior a 65% de humidade no ar (taxa fixa de fábrica) num dos sensores a VMC passa para velocidade máxima; A VMC volta à velocidade mínima assim que a humidade no ar volta a normalidade.

Modo manual: A alteração de velocidade é feita a partir de um comutador instalado na cozinha ou local técnico, o utilizador pode alternar entre a velocidade mínima e máxima. Ao alterar a velocidade máxima para a velocidade mínima, a VMC volta automaticamente à velocidade mínima ao fim de 30 minutos.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de ventilação mecânica de fluxo simples auto regulável para habitações de **2 a 5 divisões** com capacidade até **3 sanitários e 1 cozinha**, adequado para apartamentos. Com apenas 15 cm de espessura é adequado para ser colocado em espaços pequenos, podendo ser instalado sobre um tecto falso, armário técnico, sótão, entre outros, e pode ser colocado em todas as posições.

A máquina está equipada com 1 grelha para cozinha Ø125 mm, 3 grelhas sanitárias reguladas Ø80 mm (2 calibradas a 30 m³/h e 1 calibrada a 15 m³/h) e 1 grelha de rejeição Ø125 mm.

Nível acústico na grelha da cozinha inferior a 37 dB(A) e numa versão standard será sentido um nível acústico < 32 dB(A).

Moto-turbina de alto rendimento e motor montado sobre rolamentos de esferas.

Alimentação mono-fásica: 230V - 50Hz com 3 velocidades (a instalação será configurada com 2 velocidades consoante a dimensão da habitação).

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100535	230 V	3 Vel	1

Débito global mínimo (m³/h) Potência elétrica (W)	Tamanho da habitação	
	T2 a T4	T5 a T7
Velocidade mínima 1 T2 a T4 *	90 m³/h 9W	
Velocidade mínima 2 T5 a T7 *		135 m³/h 19W
Velocidade máxima**	225 m³/h 70W	
Consumo médio eletricidade	11,5 W-Th-C	21 W-Th-C

* Na instalação seleccionar consoante a dimensão da habitação

** Comum a ambas configurações da habitação

VANTAGENS

Certificado de Electricidade (NF 089) que garante a segurança elétrica e a qualidade de fabricação;

Muito compacto;

Consumo energético muito baixo;

Económico;

Fácil instalação.

Caixa de terminais elétricos com ligação rápida para tubo ICT Ø16 e Ø20

Estrutura: Aço galvanizado. Com 4 apoios anti-vibração para uma fixação silenciosa.

Dimensões Comp. x Larg. x Alt.: 300mm x 260mm x 150mm

Peso: 3,9 Kg

VMC-Kerios Autocomut

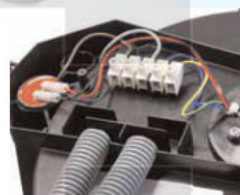
KIT VMC Fluxo Simples Higro regulável



Conexões amovíveis

KIT INCLUI

- Sistema de ventilação Kerios
- 1 Grelha de cozinha Ø 125 mm
- 2 Grehas de sanitários Ø 80 mm
- 1 comutador de velocidade
- 3 tampas de Ø 80mm
- 2 anéis de fixação de Ø80mm
- 2 anéis de fixação de Ø125mm



Terminal de ligação rápida



2 HR CONTROL

A VMC está equipada com 2 sensores eletrónicos de humidade (1 sensor na conexão de Ø125mm regulável para a cozinha, 1 sensor na 5 conexão de Ø80mm regulável destinada ao sanitário principal de banhos).

Modo automático: Assim que se obtém uma leitura superior a 65% de humidade no ar (taxa fixa de fábrica) num dos sensores a VMC passa para velocidade máxima; A VMC volta à velocidade mínima assim que a humidade no ar volta à normalidade.

Modo manual: A alteração de velocidade é feita a partir de um comutador instalado na cozinha ou local técnico, o utilizador pode alternar entre a velocidade mínima e máxima. Ao alterar a velocidade máxima para a velocidade mínima, a VMC volta automaticamente à velocidade mínima ao fim de 30 minutos.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de ventilação mecânica de fluxo simples auto regulável para habitações de **2 a 7 divisões** com capacidade até **5 sanitários e 1 cozinha**.

Instalação recomendada:

- 5 sanitários, 2 com banhos ou duchas;
- 4 sanitários, 3 com banhos ou duchas.

A estrutura da máquina é plástico bi-composto, equipado com:

- 1 conexão de Ø125mm regulável para a cozinha;
- 5 conexões de Ø80mm reguláveis destinadas a sanitários;
- 1 conexão de exaustão de Ø125mm;
- Hidróstrato eletrónico 2HR CONTROL, um dedicado à cozinha ou ao sanitário principal;
- Ruído de funcionamento equiparado a um sussurro;

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100005	230 V	3 Vel	1

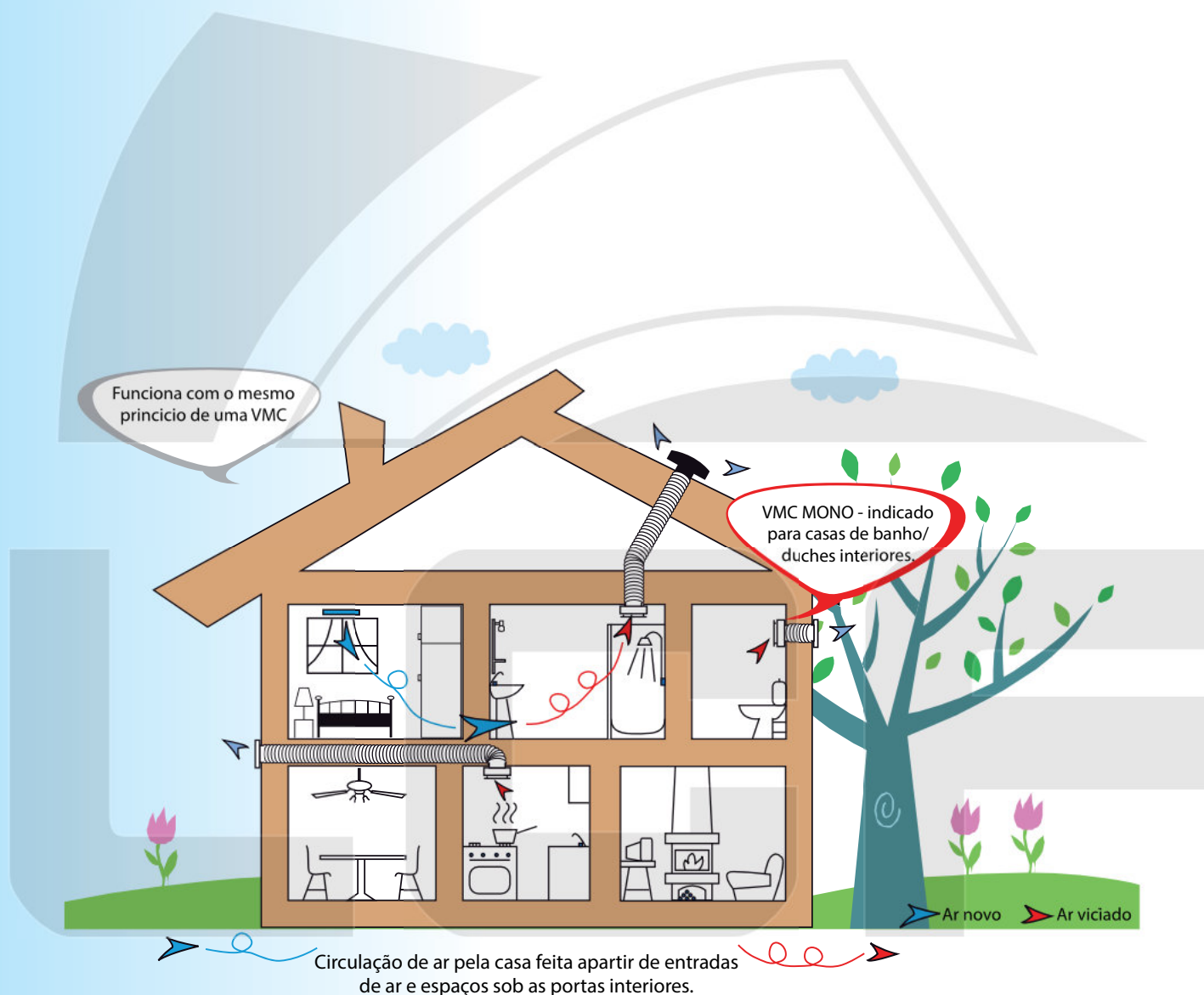
	Habituação T2 a T4	Habituação T5 a T7
Voltagem	230V ~ 50 Hz	
Vel. mín.	14 W	20.5 W
Vel. máx.	46 W	46W
Consumo médio de eletricidade	15,3 W	21,6 W
Ruído	<34 dB	
Dimensões	350 x 358 x 300 mm	
Peso	3 Kg	

	Vel. Mínima	Vel. Máxima
Cozinha	45 a 58 m³/h	< 135 m³/h
Sanitários 15m³/h	15 a 18 m³/h	15 a 21 m³/h
Sanitários 15m³/h	30 a 36 m³/h	30 a 42 m³/h

VANTAGENS

Certificado de Electricidade (NF 089) que garante a segurança elétrica e a qualidade de fabricação;
Baixo consumo energético;
Silencioso;
Fácil instalação.

VMC MONO FLUXO DUPLO



VENTILAÇÃO 24/24h

O funcionamento permanente de uma VMC garante uma ventilação eficaz, proporcionando melhor qualidade do ar interior e menos humidade.

INSTALAÇÃO SIMPLES

Ideal para renovações, instalação feita directamente no furo a partir de um sistema telescópico. Indicado para construções onde não é possível passar tubos.

FUNCIONA COM 2 ETAPAS

Ciclo 1: o ar viciado é extraído na divisão pela grelha e passa através do permutador de cerâmica ou alumínio, que é capaz de recuperar até 91% de energia. Este ciclo dura 70 segundos.

Ciclo 2: o ar exterior é insuflado para a divisão através do mesmo canal, que recupera o calor acumulado pelo permutador. A cada 70 segundos o ventilador muda o seu modo de funcionamento, passando do modo de extração para insuflação.

ECONÓMICO

Equipamento com consumos baixos tendo em conta o seu rendimento energético.

PERMUTADOR

Equipado com dispositivo que recupera a temperatura do ar extraído e aquece o ar que é insuflado pela VMC através de permutação térmica sem recorrer a energia.

OBTER MELHORES RESULTADOS

- Assegure a livre circulação de ar entre compartimentos de sua casa (ex: passagem de ar sob as portas interiores de 1 a 2 cm de altura);
- Instale entradas de ar nos quartos para maior eficiência na renovação de ar;

VMC-FD Cassio

Mono Fluxo Duplo Alto Rendimento

CASSIO 100

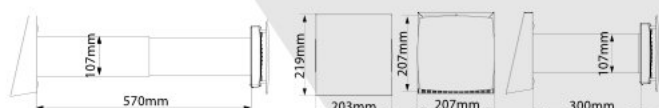


CASSIO 100 s/ comando



Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210901021	230 V	3 Vel	1

Consumo elétrico em velocidade mínima	3,5/3,95 W
Consumo elétrico em velocidade máx.	5,32 W
Nível de potência sonora	19/22/29 dB(A)
Taxa de débito	7/15/24 m³/h



CARACTERÍSTICAS

Estrutura: Permutador térmico em cerâmica, com rendimento até 91% - Grelha interior ABS - Grelha exterior em alumínio pintado de branco; Inclui comando sem fios

Filtros: 2 filtros

Ligações: através de um tubo telescópico 300/570 mm - Ø 100 mm.

Motorização: 3 velocidades - Reversível de baixo consumo

Alimentação: 230 V - 50 Hz - Proteção IP24 - Classe 2

Temperatura de funcionamento: -20°C / +50°C

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210901015	230 V	2 Vel	1

Consumo elétrico em velocidade mínima	1,8 W
Consumo elétrico em velocidade máx.	2,5 W
Nível de potência sonora	32/36 dB(A)
Taxa de débito	34/44 m³/h



CARACTERÍSTICAS

Estrutura: Permutador térmico em alumínio, com revestimento exterior em aço inoxidável, com rendimento até 91%

Velocidades acionadas por cordão, grelha interior amovível

Filtros: 1 filtro

Ligações: através de um tubo telescópico 260/405 mm - Ø100mm

Motorização: 2 velocidades - Reversível de baixo consumo

Alimentação: 230 V - 50 Hz - Proteção IPX24 - Classe 2

Temperatura de funcionamento: -20°C / +50°C

VMC FLUXO DUPLO



VMC DE FLUXO DUPLO

As VMC de Fluxo Duplo filtram, fornecem, fazem permutação térmica e retiram o ar viciado, isto é, equipadas com dispositivo que recupera a temperatura do ar extraído e aquece o ar que é insuflado pela VMC através de permutação térmica sem recorrer a energia, sendo que as grelhas para entrada de ar são colocadas nos quartos e salas, e para saída de ar são colocadas nas casas de banho, na cozinha e lavandaria. A maior parte destes sistemas, tem função higro-regulável.

RECOMENDAÇÕES

Recomendada a verificação dos filtros a cada 4 meses.
Recomendada a instalação com tubos isolados.

VENTILAÇÃO 24/24h

O funcionamento permanente de uma VMC garante uma ventilação eficaz, proporcionando melhor qualidade do ar interior e menos de humidade.

ECONÓMICO

Permite fazer recuperação térmica do ar extraído e de alcançar um rendimento de 70% a 92%* e uma redução de até 12% a 18%* nas contas de aquecimento anuais.

* Depende do modelo

CONFORTO

O ar que entra é filtrado e pré-aquecido. Este sistema dispensa de grelhas murais para entrada de ar, usadas nas VMC de Fluxo Simples.

BEM-ESTAR

A filtragem na insuflação permite garantir a qualidade do ar ambiente. A filtragem na extração protege o permutador contra incrustação.

SILENCIOSO

O isolamento acústico da estrutura da VMC dupla e a supressão das grelhas murais de entrada de ar, contribuem para um fluxo de ar silencioso.

VMC-FD Monobloco

KIT VMC Fluxo Duplo Monobloco

VMC Fluxo Duplo



Testado pela Norma Europeia NF EN 13141-7 : 2011

72%
RECUPERA 72% DE ENERGIA CONTIDA NO AR

KIT INCLUI

- Sistema VMC Fluxo Duplo
Contém um higróstato regulável de 20 a 80% posicionado sobre a caixa, regula automaticamente as 2 velocidades em função da higrometria de ar extraído. A segunda velocidade também pode ser acionada com o comutador situado na cozinha.
- 1 Grelha para cozinha ø125mm
- 7 Grelhas para extração/insuflação ø80mm
- 1 Comutador PV/GV
- 1 Comutador By-Pass ON/OFF

Controlador de Gestão de filtros
Permite a gestão de substituição filtros por indicador luminoso

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100020	230 V	3 Vel	1

Débito global mini (m³/h) Potência elétrica (W)	Tamanho da habitação	
	T2 a T4	T5 a T7
Velocidade mínima 1 T2 a T4 *	90 m³/h 30W	
Velocidade mínima 2 T5 a T7 *		135 m³/h 50W
Velocidade máxima**	225 m³/h 120W	
Consumo médio eletricidade	38 W-Th-C	56 W-Th-C

* Na instalação selecionar consoante a dimensão da habitação
** Comum a ambas configurações da habitação

VANTAGENS

Economia de energia: A tecnologia HCE garante uma eficácia otimizada ao permutador térmico: aproximadamente 72%. As moto-turbinas de alto rendimento permitem um consumo baixo.

Grande conforto térmico: ar renovado temperado todo o ano: conserva o calor no inverno e a frescura do verão.

By Pass: permite que o ar não passe pelo permutador térmico, aproveitando a frescura noturna no verão, vinda do exterior.

Grande conforto acústico: estrutura do aparelho em material isolante.

Supressão das entradas de ar diretas do exterior.

Qualidade do ar: Filtragem classe G4 do ar renovado (poeiras, pólen, etc.) e do ar viciado.

Fornecido com By-Pass e interruptor de 2 velocidades.

Fácil instalação: Máquina compacta e leve

BY-PASS

Equipado com sistema By-Pass, ativado por sensores térmicos, que estão colocados no interior da máquina quando detecta que o fluxo de ar no interior da habitação é superior a 25°C e no exterior é inferior a 25°C.

Este desvia a maioria do ar viciado do permutador de modo a rejeitá-lo. Assim, o ar renovado encontra-se filtrado sem fazer permutação térmica, isto permite, no verão refrescar a habitação.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de fluxo duplo auto regulável em **monobloco** para renovação do ar em habitações de **2 a 7 divisões** com capacidade até **4 sanitários e 1 cozinha**. Equipado com By-Pass e um comutador.

Sistema de extração e insuflação motorizado que efetua a troca térmica entre o ar viciado e o ar renovado. O ar viciado passa pelo permutador térmico antes de ser expelido para o exterior.

O ar renovado, sem se misturar com o ar viciado, recupera a energia térmica atravessando o permutador. O ar renovado, assim temperado entra nas divisões principais pelas grelhas de insuflação.

Equipado com 3 velocidades, garante a qualidade do ar da habitação pelo sistema de renovação, geral e permanente.

Bateria pré-aquecimento (não incluída)

Alimentação mono-fásica: 230V - 50Hz com 2 velocidades; 600W
A instalação de uma bateria de pré-aquecimento antes do permutador, permite que o ar novo chegue ao permutador a uma temperatura que limita a condensação e evita que o permutador congele. A sua energia absorvida beneficia toda a habitação.

Dimensões: Comp. x Larg. x Alt.: 600mm x 508mm x 335mm

VMC - Vital Aire

KIT VMC FLUXO DUPLO VITAL AIRE

TOP ESPECIAL
QUALIDADE DO AR



ALTO
RENDIMENTO
90%



Garantie
5
ans



VMC Fluxo Duplo

KIT INCLUI

- Sistema VMC Fluxo Duplo
- Repartidor de ar novo
- 1 Grelha Ø125mm
- 6 Grelhas Ø80mm
- 1 Comutador de Velocidade/ By-Pass
- 1 Controlador de gestão de filtros

Sondas Qualidade de ar
(H₂O, CO₂, COV)

Filtros G4 e M5 + Filtro de
carbono activo

Repartidor

Controlador de
Gestão de filtros
Permite a gestão
de substituição
filtros por
indicador luminoso

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
	230 V	3 Vel	1
Tamanho da habitação			
		T2	T4
Velocidade baixa		20 W	46 W
Velocidade máxima		136 W	
Consumo médio eletricidade		24,8 W-Th-C	49,8 W-Th-C
* Na instalação seleccionar consoante a dimensão da habitação			
** Comum a ambas configurações da habitação			

BY-PASS

Equipado com sistema By-Pass, ativado por sensores térmicos, que estão colocados no interior da máquina quando detecta que o fluxo de ar no interior da habitação é superior a 25°C e no exterior é inferior a 25°C.

Este desvia a maioria do ar viciado do permutador de modo a rejeitá-lo. Assim, o ar renovado encontra-se filtrado sem fazer permutação térmica, isto permite, no verão refrescar a habitação.

VANTAGENS

Economia de energia: permutador térmico de 90%.

As moto-turbinas de alto rendimento permitem um consumo baixo.

Grande conforto térmico: ar renovado temperado todo o ano: conserva o calor no inverno e a frescura do verão.

By Pass: permite que o ar não passe pelo permutador térmico, aproveitando a frescura noturna no verão, vinda do exterior.

Grande conforto acústico: estrutura do aparelho em material isolante.

Supressão das entradas de ar diretas do exterior.

Qualidade do ar: Filtro classe M5 + filtro de carbono activo para ar renovado (poeiras, pólen, etc.) e filtro classe G4 do ar viciado.

Débitos de extração conforme o decreto de Março 1982

Débitos de insuflação conforme o DTU 68.3.

Nível sonoro conforme o NRA (Novo regulamento acústico)

CARACTERÍSTICAS

Sistema de fluxo duplo de alto rendimento para renovação do ar em habitações até **1 cozinha e 3 sanitários**, para uma habitação nova ou renovada.

Economia de energia: Permite recuperar energia até 90%.

Permite economizar até 18% nas contas de eletricidade anuais.

Compacta: Fácil instalação no sótão, devido à sua pequena dimensão.

A colocação dos tubos é feita por um sistema de encaixe rápido.

Conforto: Não requer a instalação de entradas de ar: nenhuma corrente de ar

Silencioso: máquina isolada com espuma de poliuretano

Ligações: 1 conexão para cozinha Ø125 mm equipado com sistema Venturi, 3 conexões sanitárias Ø80 mm, 1 conexão de rejeição Ø125 mm, 1 conexão para entrada de ar novo Ø125 mm e 1 conexão de insuflação Ø125 mm.

Estrutura: Em aço lacado e isolamento de espuma de poliuretano. Permutador térmico de alto rendimento em alumínio. Drenagem de evacuação da condensados.

Motor: 3 Velocidades

Alimentação: 230 V - 50 Hz

Dimensões: 614 x 482 x 350 mm

Peso: 23 kg

EFEITO VENTURI

Saiba mais em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_Venturi

VMC-FD DF HR

KIT VMC Fluxo Duplo Alto Rendimento

VMC Fluxo Duplo



Turbina de entrada de ar novo



Turbina de extração de ar viciado



Coletor para extração de ar viciado



Repartidor de ar novo



Entradas ajustáveis



Testado pela Norma Europeia NF EN 13141-7 : 2011

88%
RECUPERA 88% DE ENERGIA CONTIDA NO AR

BY-PASS

Equipado com sistema By-Pass, ativado por sensores térmicos, que estão colocados no interior da máquina quando detecta que o fluxo de ar no interior da habitação é superior a 25°C e no exterior é inferior a 25°C.

Este desvia a maioria do ar viciado do permutador de modo a rejeitá-lo. Assim, o ar renovado encontra-se filtrado sem fazer permutação térmica, isto permite, no verão refrescar a habitação.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de fluxo duplo auto regulável modular, de **elevado rendimento**, para renovação do ar em habitações de **2 a 7 divisões** com capacidade até **4 sanitários e 1 cozinha**. Equipado com By-Pass e um comutador de controlo.

VANTAGENS

Economia de energia:

Permite recuperação de energia de 88%.

Economiza aproximadamente 20% nas contas de aquecimento anuais.

Muito baixo consumo elétrico.

Conforto

- Motor silencioso
- Promove o aquecimento em toda a habitação
- Promove a qualidade do ar interior, eliminando a condensação, mofo, alérgenos, odores, etc.
- Bypass integrado

Instalação

- Fácil de instalar com grelhas ajustáveis
- Evacuação da condensação ajustável
- Caixa do permutador térmico multi-posições
- Caixa de distribuição ultra compacta

Manutenção

- Fácil acesso aos filtros
- Filtro de grande dimensão para substituições menos frequentes
- Permutador removível
- Manutenção de turbinas

Controlador de Gestão de filtros
Permite a gestão de substituição de filtros por indicador luminoso



KIT INCLUI

- Máquina com permutador térmico
- Turbina de entrada de ar novo
- Turbina de extração de ar viciado
- Coletor para extração de ar viciado
- Repartidor de ar novo
- 1 Comutador
- 1 By-Pass

Código	Alimentação	Velocidade	Higróstato	Unid.
210101540	230 V	2 Vel	Não	1

Débito global mini (m ³ /h) Potência elétrica (W)	Tamanho da habitação	
	T2 a T4	T5 a T7
Velocidade mínima 1 T2 a T4 *	90 m ³ /h 30W	
Velocidade mínima 2 T5 a T7 *		135 m ³ /h 50W
Velocidade máxima**	225 m ³ /h120W	
Consumo médio eletricidade	38 W-Th-C	56 W-Th-C

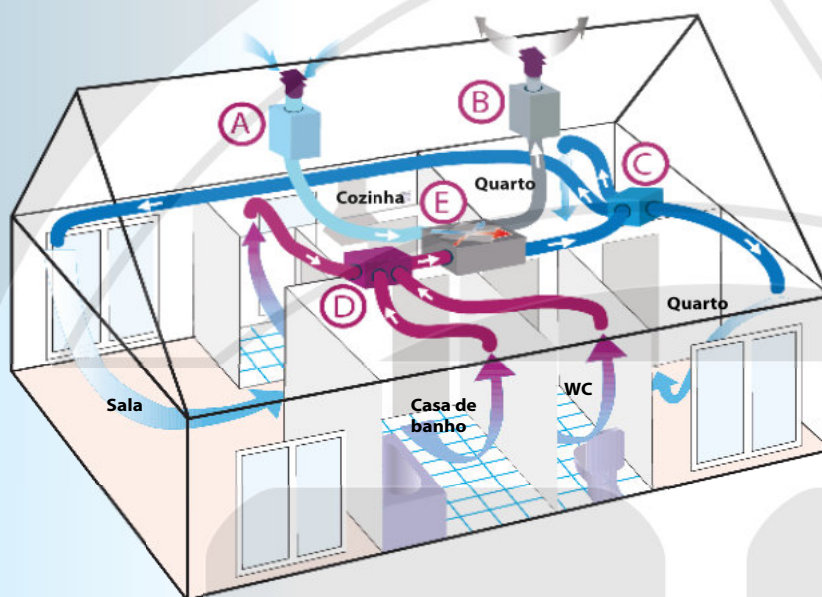
* Na instalação selecionar consoante a dimensão da habitação
** Comum a ambas configurações da habitação

Aerólico			
Nível acústico baixa velocidade	Cozinha	Sanitários	Sala de estar
Imposta pela NRA	<35dB(A)	--	<30dB(A)
Medido em velocidade mínima 2	32dB(A)	26dB(A)	24dB(A)

Térmica				
Estação/Tempo	Posição By-Pass	Temp. exterior	Temp. interior	Temp. insuflação
Inverno	OFF (fechado)	5 °C	20 °C	18 °C
Verão (dia)	OFF (fechado)	30 °C	22 °C	23 °C
Verão (noite)	ON (aberto)	19 °C	26 °C	21 °C

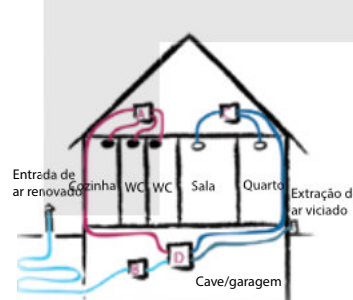
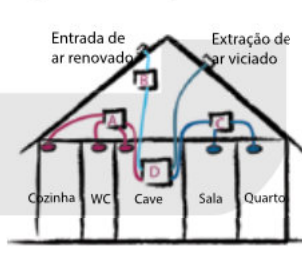
VMC-FD DF HR

KIT VMC Fluxo Duplo Alto Rendimento



VMC Fluxo Duplo

Diferentes posições de colocação da máquina na habitação



● Grelha de extração

● Grelha de insuflação

A

Turbina motorizadas de baixo consumo

• **Máquina:** equipada com 1 boca para cozinha de Ø125 e boca de rejeição de Ø125.

B

• **Alimentação:** Mono 230 V - 50 Hz -

3 velocidades (a seleccionar consoante a habitação).

• **Potência:** vel. mín. 1 = 7,5 W; vel. mín. 2 = 15 W; vel. máx = 75 W

• **Caixa de terminais elétricos** com ligação rápida para ganho ICT Ø16 e Ø20

• **Estrutura:** Polipropileno

• **Dimensões CxLxA:** 465x290x290 mm -

Peso 3 kg.

C

Repartidor de ar novo

• **Máquina** compacta, espessura de 165mm.

• **Grelhas:** 1 grelha de ligação ao permutador Ø125 e 7 grelhas de insuflação Ø80 : sala de estar, quartos, escritório.

• **Estrutura:** isolamento NÉOPOR® (mais isolado que lã de vidro)

• **Dimensões CxLxA:** 465x245x165mm - Peso 0,25 kg.

D

Coletor extração de ar viciado

• **Máquina** compacta, espessura de 165mm.

• **Grelhas:** 1 grelha de ligação ao permutador Ø125 - 1 grelha extração p/ cozinha Ø125 - 6 grelhas extração Ø80 : casa de banho, WC e lavandaria.

• **Estrutura:** isolamento NÉOPOR® (mais isolado que lã de vidro)

• **Dimensões CxLxA:** 465x245x165mm - Peso 0,25 kg.

Permutador de calor

• **Permutador** de fluxo cruzado com tecnologia HCE®.

E

• **Eficiente recuperação de 88%** de acordo com DIN EN 13141-7: 2011

• Equipada c/ 4 grelhas orientáveis de Ø125

• **Montagem** - vertical ou horizontal

• **Estrutura:** isolamento em polipropileno expandido.

• **Filtração** do ar novo classe M5 (filtro das partículas > 5 microns: poeiras, polens, ...) e ar viciado classe G4.

• **Evacuação** de condensação orientável

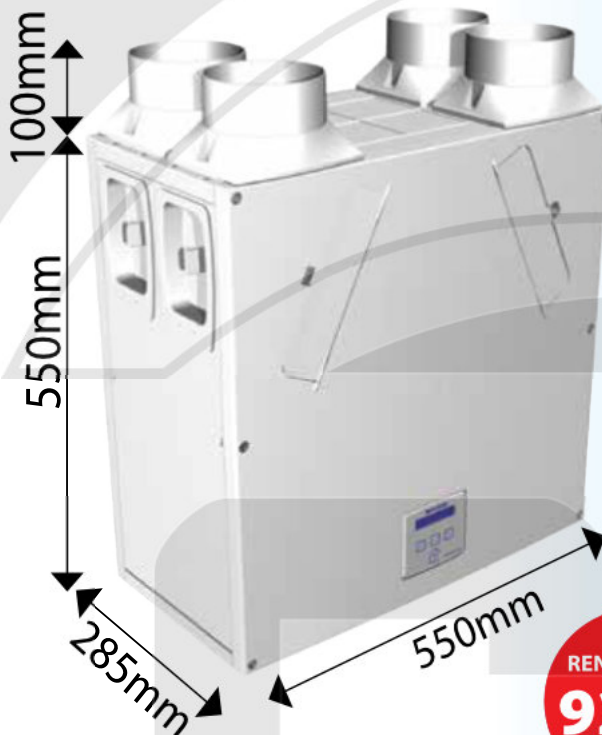
• Alçapão de acesso direto aos filtros.

• **Dimensões CxLxA:** 670x590x370 mm - Peso 11 kg.

VMC-FD Sentinel Kinetic B

KIT VMC Fluxo Duplo Alto Rendimento

VMC Fluxo Duplo



Tubo removível



Permutador duplo fluxo



Ecrã LCD

ALTO
RENDIMENTO
92%

CARACTERÍSTICAS

Sistema de fluxo duplo de alto rendimento para renovação do ar em habitações T2 a T7, para uma habitação nova ou renovada.

Ligações: 1 grelha de insuflação Ø 125 mm, 1 grelha de entrada de ar Ø 125 mm, 1 grelha de extração para cozinha Ø 125 mm, 4 grelhas de extração sanitárias Ø 125 mm, 1 grelha de rejeição Ø 125 mm.

Estrutura: Envolvido em plástico branco com isolamento de poliestireno.

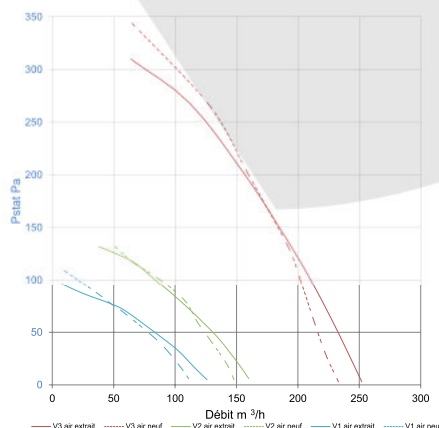
Permutador: duplo fluxo.

Rendimento: Alto rendimento de 92% na renovação do ar.

Motor: 3 Velocidades.

Alimentação: 230 V - 50 Hz.

Filtração: G4 em extração e F5 em insuflação.



Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100040	230 V	3 Vel	1

VMC Duplo Fluxo	Norma mínima	
Aerólico		
Limitação de taxas de fluxo	10 %	4% exterior 3% interior
Débito máx. a 50 Pa	--	260 m³/h
Habitação	T2 a T7	T2 a T7
Eficácia Térmica		
Rendimento a 120 m / h	≥ 85 %	92 %
Acústico		
Limite potência sonora na extração e insuflação	< 55 dB(A)	40,1 dB(A) insuf.
Consumo elétrico		
Limite de consumo	49,9 W-Th-C	37 W-Th-C
Filtração		
Na extração	G4	G4
Na insuflação	F5	F5

VANTAGENS

- Baixo consumo elétrico: 37 W - Tc - C (22 h em Vmín. / 2 h em Vmáx.)
- Motor: EC ultra-silencioso
- 2 Velocidades ajustáveis consoante a habitação
- Ecrã LCD integrado com controlo automático
- Bypass 100 % automático
- Compacta

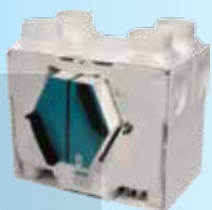
VMC-FD S. Kinetic Plus B

KIT VMC Fluxo Duplo Alto Rendimento

★★★
INSTALAÇÃO
EM CONDUTAS
C/ GRELHAS HIGRO ALIZÉ
★★★



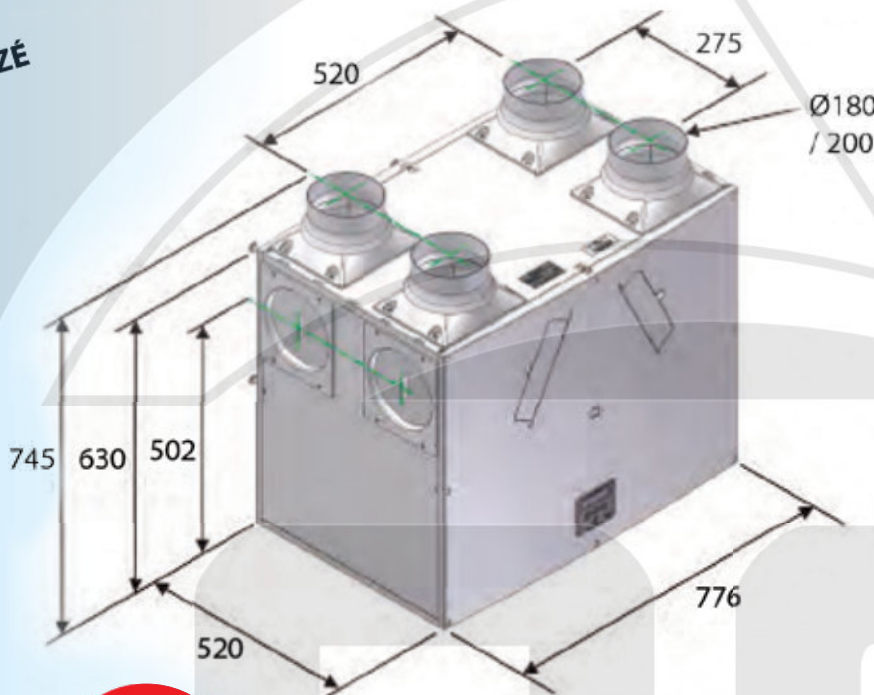
Tubo removível



Permutador duplo fluxo



Ecrã LCD



ALTO
RENDIMENTO
92%



VMC Fluxo Duplo

Código	Alimentação	Velocidade	Unid.
210100041	230 V	5 Vel	1

Aerólico	
Fluxo máx. a 50 Pa	260 m ³ /h
Equilíbrio dos fluxos	Sim
Habituação	T2 a T7
Eficácia Térmica	
Rendimento a 120 m ³ /h	92 %
Consumo elétrico	
Limite de consumo	W-Th-C
Filtração	
Na extração	G3
Na insuflação	F3

VANTAGENS

- Economia de energia: Baixo consumo elétrico
- Motor: EC ultra-silencioso
- 2 Velocidades ajustáveis
- Ecrã LCD integrado com controlo automático
- Bypass 100 % automático
- Compacta

CARACTERÍSTICAS

Sistema de fluxo duplo de alto rendimento para renovação do ar em habitações T2 a T7, para uma habitação nova ou renovada.

Ligações: 1 grelha de insuflação Ø 180 mm, 1 grelha para entrada de ar Ø 180 mm, 1 grelha de extração para cozinha Ø 180 mm, 4 grelhas de extração sanitárias Ø 180 mm, 1 grelha de rejeição Ø 180 mm.

Estrutura: Envolvido em plástico branco com isolamento de poliestireno.

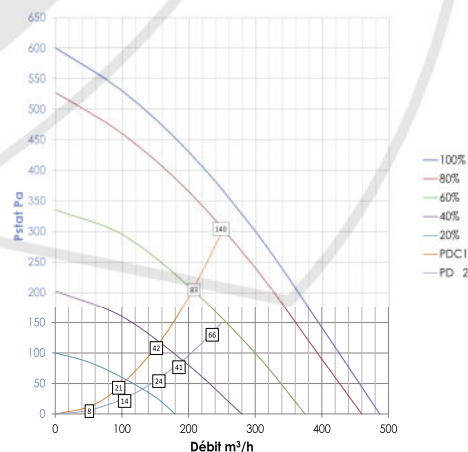
Permutador: duplo fluxo.

Rendimento: Alto rendimento de 92% na renovação do ar.

Motor: 5 Velocidades.

Alimentação: 230 V - 50 Hz.

Filtração: G3 em extração e F3 em insuflação.

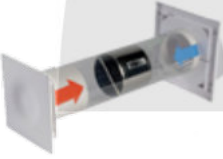
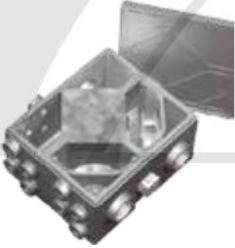
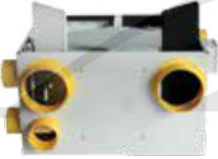


QUADRO RESUMO DE SELEÇÃO DA VMC

VMC DE FLUXO SIMPLES			
DESCRIÇÃO	BÁSICA - 4S	COMPACTA	KERIOS
IMAGEM			
KIT INCLUI	1 grelha p/ cozinha Ø125mm 2 grelha p/ sanitários Ø80mm	1 grelha p/ cozinha Ø125mm 2 grelha p/ sanitários Ø80mm	1 grelha p/ cozinha Ø125mm 2 grelhas p/ sanitários Ø80mm 1 comutador de velocidade 3 tampas de Ø80mm 2 anéis de fixação Ø80mm 2 anéis de fixação Ø125mm
HIGRÓSTATO	NÃO	SIM	SIM
PERMUTADOR TÉRMICO	NÃO	NÃO	NÃO
BY-PASS	NÃO	NÃO	NÃO
DIVISÕES	2 A 7	2 A 7	2 A 7
BOCAS EXTRAÇÃO	1 COZINHA 4 SANITÁRIOS	1 COZINHA 3 SANITÁRIOS	1 COZINHA 5 SANITÁRIOS
BOCAS INSUFLAÇÃO	-	-	-
CAUDAL DE AR/ CONSUMO ENERGÉTICO	Vel.1: 135 m³/h 12W Vel.2 : 225 m³/h 29W	Vel.1: 90 m³/h 9W Vel.2: 135 m³/h 19W Vel.3: 225 m³/h 70W	Vel.1: 90 m³/h 14W Vel.2: 135 m³/h 20,4W Vel.3: 225 m³/h 46W
CONSUMO ENERGÉTICO MÉDIO	13,4 W-Th-C	Até 4 div: 11,5 W-Th-C Mais de 4 div: 21 W-Th-C	Até 4 div: 15,3 W-Th-C Mais de 4 div: 21,6 W-Th-C
RUÍDO dB(A)	< 37 dB(A)	< 37 dB(A)	< 34 dB(A)
DIMENSÕES (comp. x lar. x alt.)	358mm x 350mm x 277mm	300mm x 260mm x 150mm	300mm x 350mm x 358mm
RENDIMENTO TÉRMICO	-	-	-

QUADRO RESUMO DE SELEÇÃO DA VMC

VMC DE FLUXO DUPLO

MONO	MONOBLOCO	VITAL AIRE	DF HR	KINETIC B	LINETIC PLUS B
					
-	1 grelha p/ coz. Ø125mm 7 grelhas p/ sanit. Ø80mm 1 comutador de velocidade 1 comutador By-pass	Repartidor de ar novo 1 Grelha Ø125mm 6 Grelhas Ø80mm 1 Comutador de Vel/ By-Pass 1 Controlador de gestão de filtros	Turbina de admissão Turbina de extração Colector de extração Repartidor de ar novo 1 comutador de velocidade 1 comutador By-pass	-	-
NÃO	SIM	SIM	NÃO	-	-
SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
1	2 A 7	2 A 4	2 A 7	2 A 7	2 A 7
1 DIVISÃO	1 COZINHA 4 SANI-TÁRIOS	1 COZINHA 3 SANI-TÁRIOS	1 COZINHA 6 SANI-TÁRIOS	1 COZINHA 4 SANI-TÁRIOS	1 COZINHA 4 SANI-TÁRIOS
1 DIVISÃO	8 QUARTOS/SALAS	7 QUARTOS/SALAS	7 QUARTOS/SALAS	7 QUARTOS/SALAS	7 QUARTOS/SALAS
Vel.1: 34m³/h 1,8W Vel.2: 44 m³/h 2,5W	Vel.1: 90 m³/h 30W Vel.2: 135 m³/h 50W Vel.3: 225 m³/h 120W	Vel.1: 90 m³/h 20W Vel.2: 135 m³/h 46W Vel.3: 225 m³/h 136W	Vel.1: 90 m³/h 30W Vel.2: 135 m³/h 50W Vel.3: 225 m³/h 120W	Até 260m³/h	Até 410m³/h
-	Até 4 div: 38 W-Th-C Mais de 4 div: 56 W-Th-C	Até 2 div: 24,8 W-Th-C Até 4 div: 49,8 W-Th-C	Até 4 div: 38 W-Th-C Mais de 4 div: 56 W-Th-C	49,9 W-Th-C	-
Vel.1: 32 dB(A) Vel.2: 36 dB(A)	Vel.1: 32 dB(A)	< 30 dB(A)	< 35 dB(A)	< 55 dB(A)	< 55 dB(A)
(ver pág. 8)	-	614mm x 482mm x 350mm	670mm x 590mm x 370mm	550mm x 285mm x 650mm	776mm x 520mm x 745mm
90% / 91%	72%	90%	88%	92%	92%

Acessórios VMC

Grelha regulável acústica para entrada de ar



Entrada de ar regulável com 3 posições para interior e exterior
Aplicável em construções novas ou renovações

Aplicação: interior e exterior

Código	Cor	Débito de Ar	Dimensões (mm)	Ranhura (mm)	Aplicação VMC	Uni.
210000370	Branco	15, 22, 30 m³/h	250 x 12 x 15	372	Simples	1

Grelha para extração de ar - VMC simples



Conjunto de grelha + fixador para gesso cartonado ou alvenaria.

Grelha de Ø 80 mm para extração sanitária

Grelha de Ø 125 mm para extração na cozinha

Aplicação: Interior

Código	Cor	Débito de ar	Aplicação	Ø(mm)	Prof. (mm)	Aplicação VMC	Uni.
210000650	Branco	Livre	Sanitária	80	100	Simples	1
210000655	Branco	Livre	Cozinha	125	100	Simples	1

Grelha para admissão e extração de ar



Conjunto de grelha + fixador para gesso cartonado ou alvenaria.
Grelha de Ø 80 mm para extração sanitária ou insuflação nos quartos (sala de estar, quartos, etc.); Grelha de Ø 125 mm para extração na cozinha

Aplicação: Interior e exterior

Código	Cor	Débito de Ar	Aplicação	Ø(mm)	Prof. (mm)	Aplicação VMC	Uni.
210000640	Branco	Livre	Sanitária	80	100	Simples e Dupla	1
210000645	Branco	Livre	Cozinha	125	100	Simples e Dupla	1

Grelha regulável



Grelha de débito regulável indicada para extração de ar em santários ou insuflação de ar em salas/quartos. Ø125mm indicada para extração de ar na cozinha.

Código	Cor	Débito de Ar	Ø (mm)	Aplicação VMC	Uni.
	Branco	15 a 45 m³/h	80	Simples e Dupla	1
	Branco	45 a 150 m³/h	125	Simples e Dupla	1

Grelha ALIZÉ AUTO



Grelha de débito auto-regulável consoante a humidade no ar.
Extração autoregulável ou com cordão (Ø 125).

Código	Cor	Débito de Ar	Ø (mm)	Aplicação VMC	Uni.
210905892	Branco	15 m³/h	80	Dupla	1
210905893	Branco	30 m³/h	80	Dupla	1
210900258	Branco	45 a 135m³/h	125	Dupla	1

Acessórios VMC

Grelha de saída exterior com lamelas

Código	Cor	Ø Encastramento (mm)	Dim. Exteriores (mm)	Uni.
210075045	Branco	100 / 125 x 110 x 54	155 x 155	1



Tampa de saída exterior anti-refluxo

Código	Cor	Ø Encastramento (mm)	Dim. Exteriores (mm)	Uni.
210075050	Branco	100 / 125 x 110 x 54	155 x 155	1



Comutador de 2 velocidades

Código	Cor	Aplicação VMC	Uni.
210100951	Branco	Simple e Dupla	1



Silenciador para tubo VMC

Código	Ø (mm)	Aplicação	Uni.
	80	Sanitária	1
	125	Cozinha	1



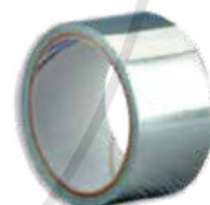
Tampas para VMC

Código	Ø (mm)	Aplicação	Uni.
	80	Sanitária	1
	125	Cozinha	1

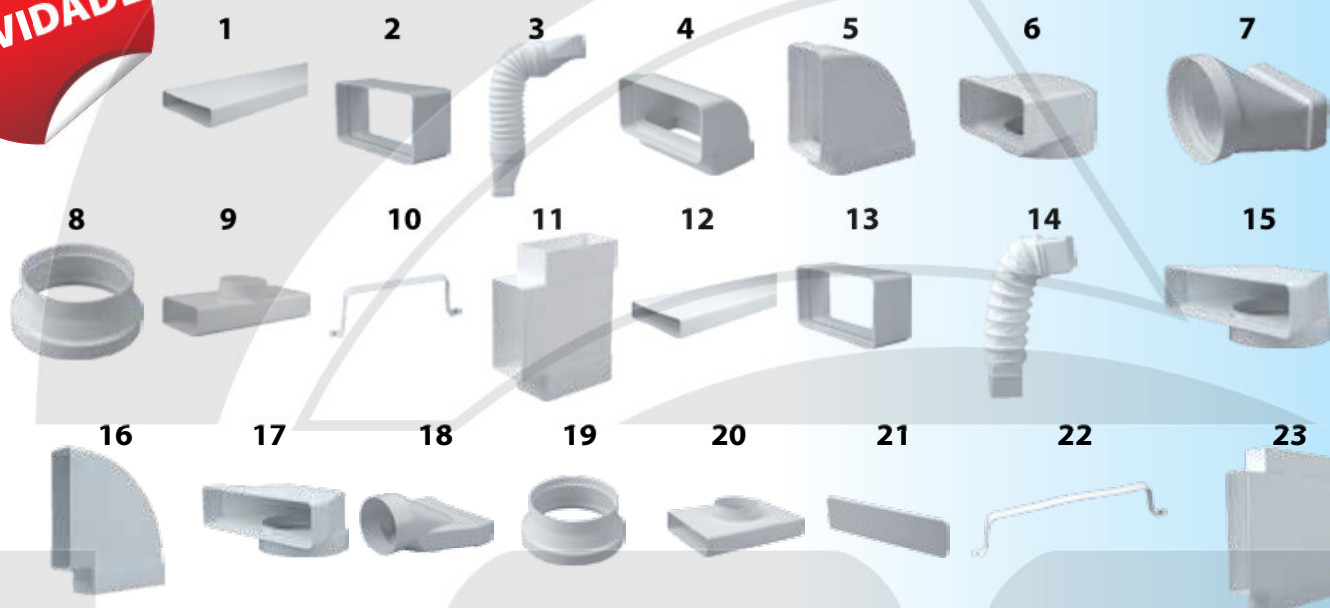


Fita de alumínio 50M

Código	Cor	Aplicação VMC	Uni.
100650980	Alumínio	Isolamento e junção de tubos	1



Acessórios p/ TUBO VMC



Adaptadores para tubos de Ø80

	Código	Designação	Dimensões (mm)	Conexão Fêmea/ Macho	Uni.
1		Tubo rectangular plano 1,5m	55 x 110	M/M	1
2		Conexão rectangular	55 x 110	F/F	1
3		Curva flexível 0°/90°	55 x 110	F/F	1
4		Curva vertical 90°	55 x 110	F/F	1
5		Curva horizontal 90°	55 x 110	F/F	1
6		Conexão ret./cil. curva vertical	55 x 110 Ø100	F/F	1
7		Conexão ret./cil. horizontal	55 x 110 Ø100	F/F	1
8		Conexão cil./cil.	Ø100 / 80	M/F	1
9		T vertical 90°	55 x 110 Ø100	F/F/F	1
10		Fixador rectangular	55 x 110	-	1
11		T horizontal rectangular 90°	55 x 110	F/F/F	1

Adaptadores para tubos de Ø125

	Código	Designação	Dimensões (mm)	Conexão Fêmea/ Macho	Uni.
12		Tubo rectangular plano 1,5m	55 x 220	M/M	1
13		Conexão rectangular	55 x 220	F/F	1
14		Curva flexível 0°/90°	55 x 220	F/F	1
15		Curva vertical 90°	55 x 220	F/F	1
16		Curva horizontal 90°	55 x 220	F/F	1
17		Conexão ret./cil. curva vertical	55 x 220 Ø125	F/F	1
18		Conexão ret./cil. horizontal	55 x 220 Ø125	F/F	1
19		Conexão cil./cil.	Ø125 / Ø100	M/F	1
20		T vertical 90°	55 x 110 Ø100	F/F/F	1
21		Tampa rectangular	55 x 220	M	1
22		Fixador rectangular	55 x 220	-	1
23		T horizontal rectangular 90°	55 x 220	F/F/F	1

TUBOS FLEXÍVEIS P/VMC

Tubo flexível Poliéster PVC - ECO

CARACTERÍSTICAS

Tubo de filme em PVC cinzento

VANTAGENS

Aplicação fácil e rápida

Tubo leve e comprimido

Fabricação sem compostos orgânicos voláteis

Resistência mecânica.

Código	Ø(mm)	Cor	Comp. (m)	Res. Temp.	Pressão max.	Aplicação VMC	Uni.
210073380	80	Cinza	10	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1
210073325	125	Cinza	10	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1

Tubo flexível Poliéster PVC - Reforçado

CARACTERÍSTICAS

Tubo de filme em PVC cinzento

Reforço helicoidal com arame de aço

Raio mín. de curvatura: R = Ø 0.6 mm

VANTAGENS

Aplicação fácil e rápida

Tubo leve e comprimido

Fabricação sem compostos orgânicos voláteis

Resistência mecânica.

Código	Ø(mm)	Cor	Comp. (m)	Res. Temp.	Pressão max.	Aplicação VMC	Uni.
210073280	80	Cinza	6	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1
210073200	100	Cinza	6	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1
210073225	125	Cinza	6	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1

Tubo flexível Poliéster PVC - Reforçado

CARACTERÍSTICAS

Tubo rectangular de filme em PVC cinzento

Reforço helicoidal com arame de aço

Raio mín. de curvatura: R = Ø 0.6 mm

Indicado para aplicação por cima de tectos falsos.

VANTAGENS

Aplicação fácil e rápida

Tubo leve e comprimido

Fabricação sem compostos orgânicos voláteis

Resistência mecânica.

Código	Ø(mm)	Cor	Comp. (m)	Res. Temp.	Pressão max.	Aplicação VMC	Uni.
210073586	80	Cinza	3	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1
210073526	125	Cinza	3	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples	1

Tubo flexível Poliéster PVC - Isolado

CARACTERÍSTICAS

Tubo isolado com lã de vidro de 25mm de espessura

Raio mín. de curvatura: R = Ø 0.6 mm

Condutor térmico 25 : 0,69 [W/m³. K]

Resistência térmica: 50 : 1,28 [m².K/W]

Aplicações: ideal para todas as VMC de fluxo simples, indispensável para VMC de fluxo duplo

VANTAGENS

Aplicação fácil e rápida; Tubo leve e comprimido;

Fabricação sem compostos orgânicos voláteis;

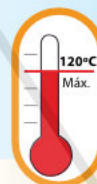
Performance acoustica melhorada - Recomendado para sótãos não isolados; Evita a condensação; Limita a perda de calor.

Código	Ø(mm)	Cor	Comp. (m)	Res. Temp.	Pressão max.	Aplicação VMC	Uni.
210077280	80	Cinza	6	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples e Dupla	1
210077225	125	Cinza	6	-10°C a 60°C	500 Pa	Simples e Dupla	1



DISTRIBUIDOR DE CALOR

Grelha Motorizada para recuperadores



O CALOR É DISTRIBUÍDO
POR TODA A SALA

Muito eficaz! 75m³/h

Silencioso! 24 dB(A)

Automático! M/A AUTO

Económico! 9w

Código	Dimensão Comp. x. Alt	Alojamento Comp. x Altura	Espessura	Potência	Taxa de insuflação	Potência sonora	temp. máxima	Peso
210053001	172 x 172 mm	154 x 154 mm	30 mm	9 W	75 m³/h	24 dB(A)	120°C	0,9 kg

Grelha original

O motor de alta temperatura é colocado diretamente no fluxo de ar. O motor de alto rendimento garante um baixo consumo e um nível sonoro muito reduzido.

A grelha possui um grampo de fixação faz com que a grelha esteja pronta a ser colocada garantindo estabilidade na parte de cima do recuperador

A sua estrutura fina permite que a grelha seja colocada nas zonas superiores do recuperador mais compactas

A grelha frontal é compatível e pode ser trocada por todas as grelhas de 150 x 150 de toda a gama Autogyre.

Cabo elétrico pré-instalado

Compatibilidade

Adequado para recuperadores em que a parte de cima não deve exceder os 120°C de temperatura.

Este sistema não substitui as grelhas de saída de ar quente da parte de cima, e a sua superfície de passagem de ar não pode comprometer o dimensionamento do ar por convecção.

CARACTERÍSTICAS

Constituição

Chapa de aço galvanizado;
Motor montado sobre rolamento de esferas;
Grelha frontal em aço com revestimento Époxy;
Cabo elétrico de alta temperatura de 2 metros (incluído);
Funcionamento e paragem automática pré-regulada em fábrica, com início de funcionamento a 40°C e paragem a 30°C no circuito.

VANTAGENS

Conforto, desempenho e estética

A grelha motorizada mono é complementar a um recuperador de calor que garante um grande conforto:

Distribui o ar quente do recuperador pela sala;

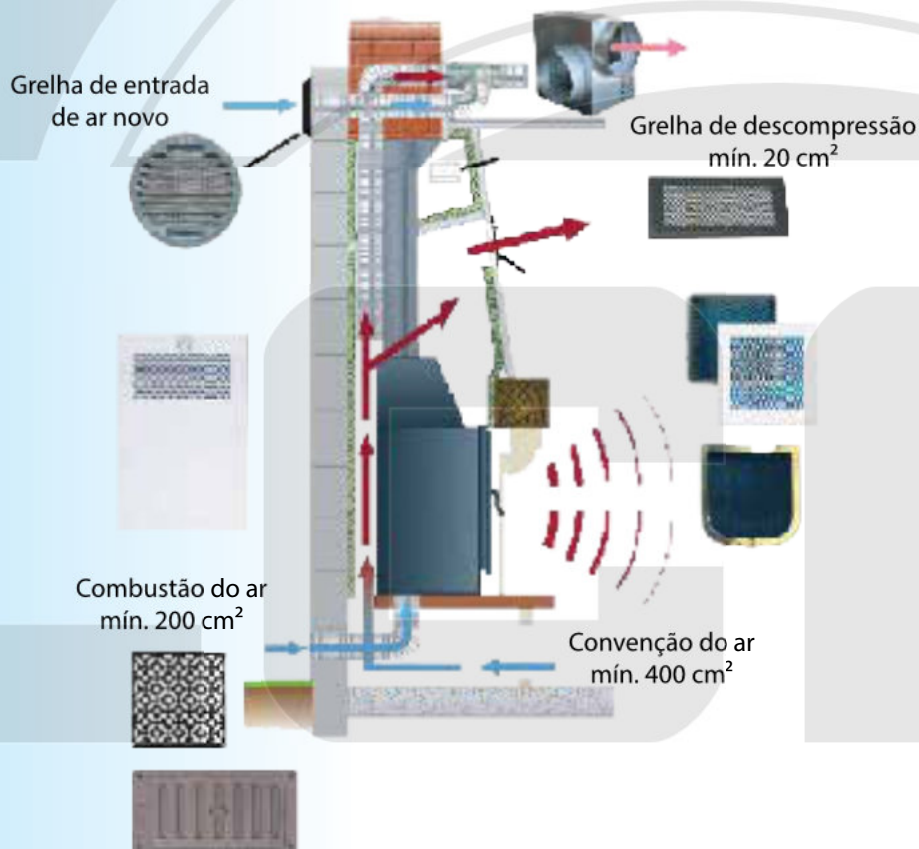
Torna a temperatura da sala uniforme;

Melhora e aumenta o rendimento do recuperador;

Evita a acumulação de calor na parte de cima do recuperador;

Fácil colocação em qualquer local devido à sua estética e ao seu formato compacto.

DISTRIBUIDOR DE CALOR



■ DISTRIBUIÇÃO DE CALOR

O sistema de distribuidor de calor Chemin'Air®, é um complemento indispensável de um recuperador, pois este retira o ar quente da chaminé (calor do recuperador) para distribuir e aquecer as divisões principais, através de um canal independente de distribuição de calor.

É o único sistema que funciona com todos os tipos de VMC de Fluxo Simples e Duplo, e pode ser instalado paralelamente a estas VMC's.

■ ECONOMIA ENERGIA

O recuperador é a fonte de aquecimento principal da habitação.

■ CONFORTO

Distribui o calor por toda a habitação.

■ ECOLÓGICO

Permite a utilização de uma energia renovável, a madeira.

■ QUALIDADE DO AR

Quando é instalada uma admissão de ar novo, garante o fornecimento de ar renovado na habitação.

■ EFICIENTE

Pode ser ligada a uma eventual cobertura da lareira para aproveitar o máximo de calor disponível.

■ SEGURANÇA

Limita a dispersão de calor na parte superior do recuperador, garantindo total segurança em qualquer que seja o funcionamento do recuperador mesmo que seja em "fogo contínuo".

DISTRIBUIDOR DE CALOR

Sistema de 2 veloc. com 3 a 5 divisões*



KIT INCLUI

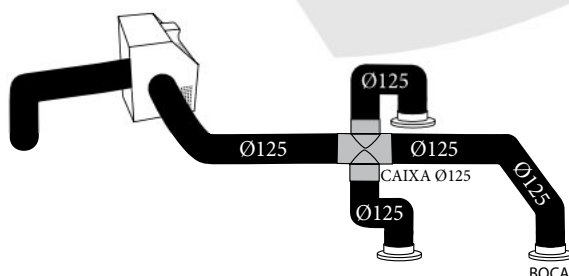
- Distribuidor de calor
- 1 Derivador
- 1 Rolo de fita adesiva em alumínio
- 3 Grelhas de insuflação regulável
- 3 Filtros para grelhas de insuflação
- 9 Abraçadeiras

Código	Alimentação	Velocidade	Grelhas	Uni.
210253735	230 V	2 Vel	3 a 5	1

Nº divisões a aquecer	3 a 5
Comp. máx. do tubo	25 m
Débito nominal do fluxo	350 m³/h
Início/Paragem automática Predefinição de fábrica	Sim 45°C
Alimentação	Mono 230V - 50Hz
Nº de velocidades	2 Velocidades
Potência elétrica	75 W
Nível sonoro sentido a 50m³/h	28 dB(A)
Constituição	Estrutura em chapa de aço galvanizado; Isolamento acústico reforçado; Motor montado sobre rolamento de esferas; Caixa de terminais elétricos com ligação rápida.
Dimensões A x B x C / Peso	228x260x207 mm / 3,4kg
Diâmetro de entrada e saída	Ø125
Débito médio na grelha de insuflação	50 a 70 m³/h De acordo com o nº de grelhas do motor
Temperatura média das grelhas	50°C a 70°C O desempenho térmico depende do rendimento do recuperador e da intensidade do fogo

CARACTERÍSTICAS

Chemin'Air® é um sistema de recuperador de calor que inicia e pára automaticamente pelo termostato programado na fábrica com início a 45°C.



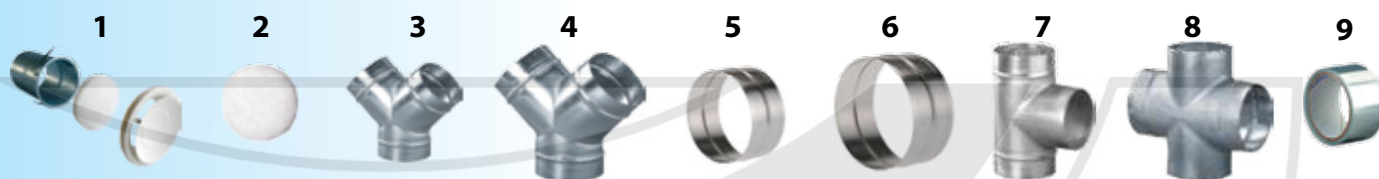
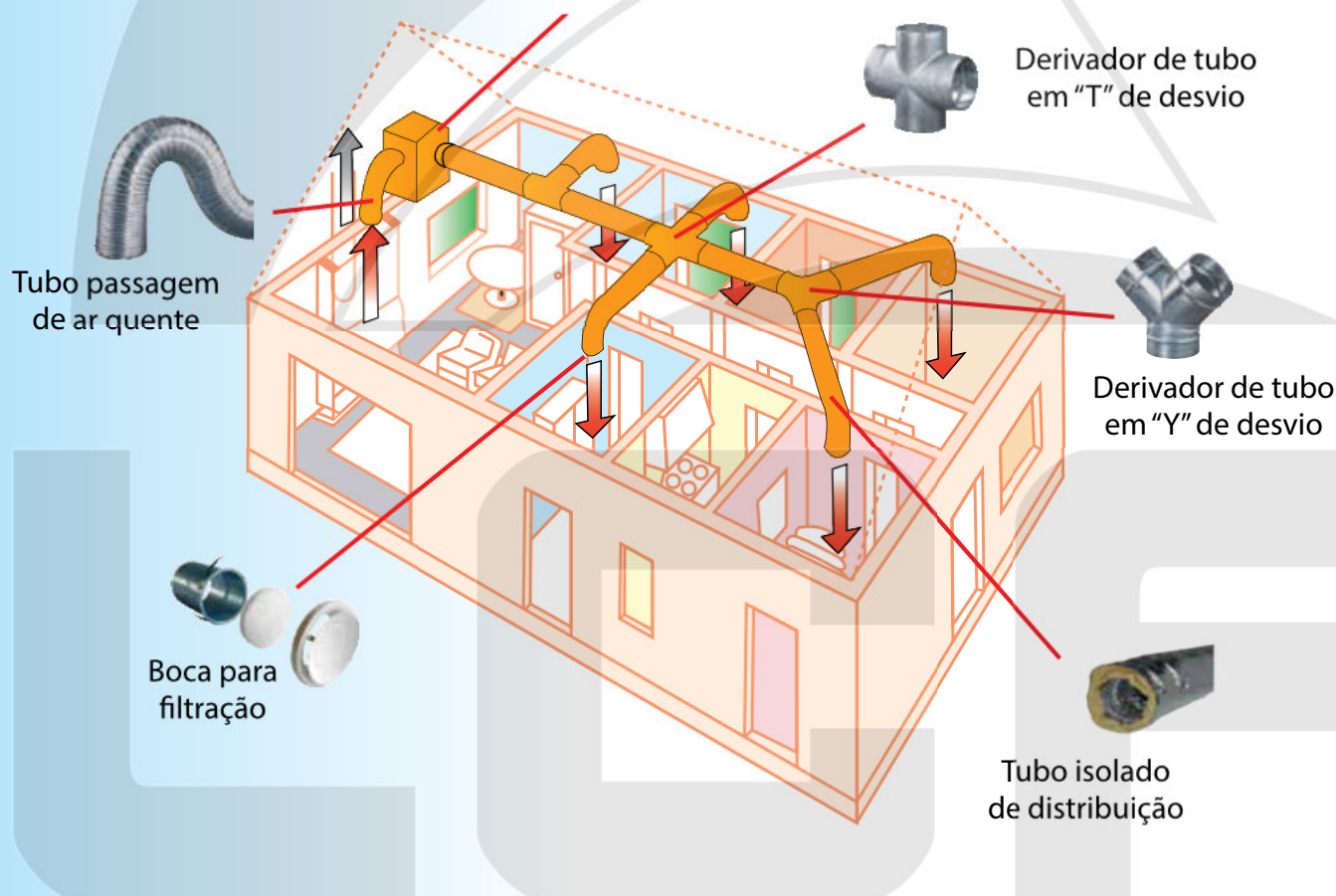
VANTAGENS

Economia de energia;
2 Velocidades;
Grelhas equipadas com filtros anti-incrustação;
Produto certificado pelo NF Eletricidade.

* Outros modelos sob consulta

ACESSÓRIOS

Esquema de distribuição de calor na habitação



	Código	Designação	Uni.
1	210400661	Grelha lacada branca c/ regulação	1
2	210100699	Filtro p/ grelhas ar quente	3
3	210901818	Derivação Aço Galv. "Y" Ø80mm	1
4	210901812	Derivação Aço Galv. "Y" Ø125mm	1
5	210076080	União Zincado Ø80mm	1
6	210076025	União Zincado Ø125mm	1
7		Derivação Aço Galv. "T" Ø125mm	1
8		Derivação Aço Galv. "X" Ø125mm	1
9	100650980	Fita Alumínio 50 M	1

TUBO FLEXÍVEL

Tube flexível em Alumínio Isolado



CSTB
Le futur est notre structure



CARACTERÍSTICAS

Conduta interior: ALU R M1
Protecção de lã de vidro de 25 mm de espessura
Barreira de vapor em alumínio / poliéster M1
Raio mín. de curvatura: $R = \varnothing 0.7 \text{ mm}$
Condutividade térmica: $0,039 \text{ [W}^3/\text{m} \cdot \text{K]}$
Resistência térmica: $0,641 \text{ [m}^2 \cdot \text{K} / \text{W]}$

VANTAGENS

Isolamento térmico reforçado, leve e comprimido
Produto certificado PV n° RA14-0193
Reduz o nível acústico
Previne o aparecimento de condensação
Fabricação sem compostos orgânicos voláteis
Aplicação fácil e rápida
Ideal para instalação de aquecimento, ventilação e ar condicionado, para todos os tipos de edifícios.

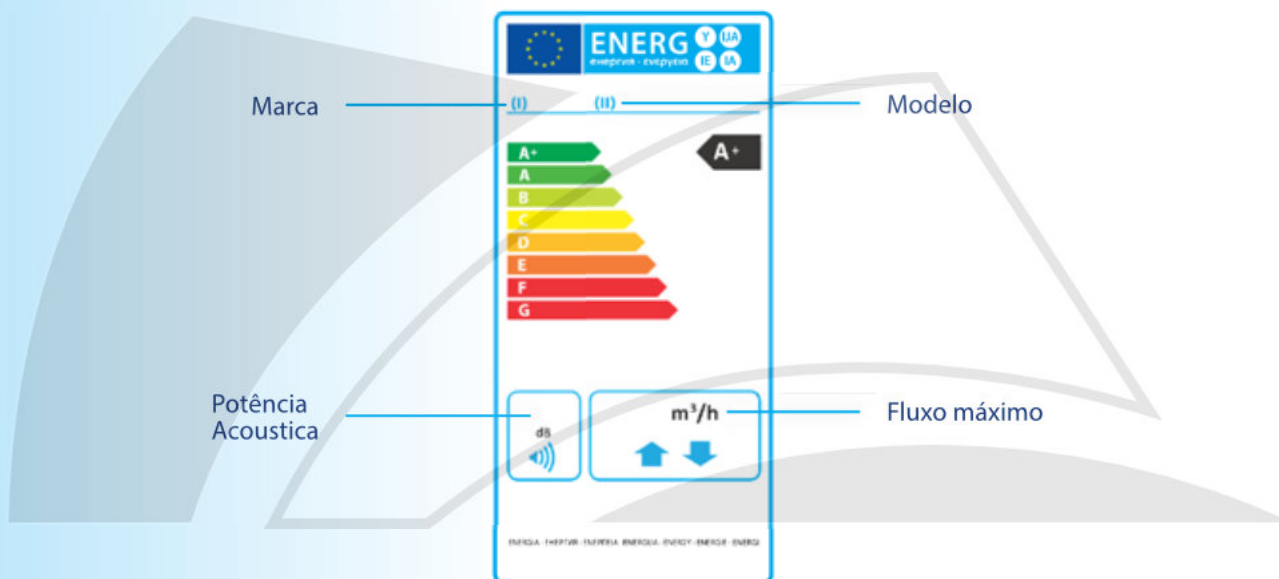
CLASSIFICAÇÃO DE RESISTÊNCIA AO FOGO

M0 = Incombustível
M1 = Ininflamável

Código	Ø(mm)	Comp. (m)	Res. Temp.	Pressão max.	Class. T. Int	Class.T. Ext	Uni.
210076280	80	10	-30°C a 250°C	2000 Pa	M1	M1	1
210076225	125	10	-30°C a 250°C	2000 Pa	M1	M1	1

NOTAS:

ECO-DESIGN



■ O QUE É A ECO-DESIGN?

A ECO-DESIGN ou ECO-CONCEPTION é uma abordagem que leva em conta os impactos ambientais na concepção e desenvolvimento de produtos e integra-os ao longo de seu ciclo de vida, logística, distribuição e uso).

■ A QUE PRODUTOS SE DESTINA ?

A ÉCO-DESIGN refere-se apenas a máquinas de ventilação cuja principal função é garantir a renovação de ar, este regulamento entrou em vigor a 1 de janeiro de 2016 e uma segunda fase de requisitos foi aplicada a 1 de janeiro de 2018.

São excluídos: máquina de recuperação de ar quente ou outros produtos de tratamento de ar (ex: desumidificadores, humidificadores)

■ COMO SE CLASSIFICAM OS EQUIPAMENTOS?

Os equipamentos sob esta norma são classificados de acordo com o destino da instalação:

Residencial (Unidade de Ventilação Residencial UVR).

- Ventiladores,
- Ventilação Mecânica Controlada.

Não Residencial (Unidade de Ventilação Não Residencial (UVNR).

- VMC coletiva
- VMC terciária.

■ PRODUTOS DA ECO-DESIGN

- Regulamentação (UE) N° 1253/2014 da Comissão de 07/07/2014.
- Regulamentação (UE) N° 1254/2014 da Comissão de 11/07/2014.

VMC FLUXO SIMPLES

VMC AUTOREGULÁVEIS

CONSUMO ENERGÉTICO <30 W

- Excluído da aplicação das diretivas <30 W
- 2 velocidades
- Versão standard e higrovariável (com higrostato)
- Sem obrigatoriedade de etiqueta energética

CONSUMO ENERGÉTICO >30 W

- Sujeito a diretivas >30 W
- 3 velocidades
- Gestão eletrónica de humidade 2HR CONTROL
- Etiqueta energética

VMC HIGROREGULÁVEIS

MOTOR DE CONSUMO STANDARD

- Excluído da aplicação das diretivas >30 W
- 3 velocidades
- Fluxo flexível graças a grelhas higroreguláveis
- Etiqueta energética obrigatória: Classe C

MOTOR DE BAIXO CONSUMO

- Sujeito a diretivas >30 W
- Velocidade regulável
- Fluxo flexível graças a grelhas higroreguláveis
- Etiqueta energética obrigatória: Classe C

VMC FLUXO DUPLO

VMC FLUXO DUPLO

CONSUMO ELÉTRICO >30 W POR MOTOR

- Excluído da aplicação das diretivas >30 W
- 3 velocidades
- By-pass obrigatório
- Sinal luminoso de substituição de filtros
- Etiqueta energética obrigatória: Classes D a B (conforme modelo)

2 HR CONTROL

A VMC está equipada com 2 sensores eletrónicos de humidade (1 sensor na conexão de Ø125mm regulável para a cozinha, 1 sensor na 5 conexão de Ø80mm regulável destinada ao sanitário principal de banhos).

Modo automático: Assim que se obtém uma leitura superior a 65% de humidade no ar (taxa fixa de fábrica) num dos sensores a VMC passa para velocidade máxima; A VMC volta à velocidade mínima assim que a humidade no ar volta a normalidade.

Modo manual: A alteração de velocidade é feita a partir de um comutador instalado na cozinha ou local técnico, o utilizador pode alternar entre a velocidade mínima e máxima. Ao alterar a velocidade máxima para a velocidade mínima, a VMC volta automaticamente à velocidade mínima ao fim de 30 minutos.



REQUISITOS DE INFORMAÇÃO

Documento técnico:

- Disponível no fabricante e na internet.
- Refere-se a todos os dispositivos, independente do consumo de energia.
- Inclui elementos como a marca, nome do produto e características técnicas.

Ficha de produto:

- Contém elementos do documento técnico.
- Acompanha apenas as máquinas que consomem mais de 30 W.

Etiqueta energética:

É obrigatória para todos os dispositivos que consomem mais de 30W.

Deve estar à disposição do cliente na hora da compra (na embalagem ou nas instruções)

Uma versão deve estar disponível para o distribuidor.

Instruções:

- Devem acompanhar o produto.



LEIRITÉCNICA
fixação · ferramentas · acessórios

PROFISSIONAIS EM VMC



www.leiritecnica.pt | geral@leiritecnica.pt

Tlf. +351 244 828 011 | Fax +351 244 838 660

Rua do Pinhalzinho, n.º 710

Quintas do Sirol - Santa Eufémia

2420-348 Leiria - Portugal



Para profissionais de revenda

CATÁLOGO 2019



PANOL
QUINOAGROUP



HBH
QUINOAGROUP