

TERMAair

CAIXA MODULAR DE ACOPLAMENTO
DIRECTO OU DE TRANSMISSÃO **termaair**



ACÇÃO

IE2

REACÇÃO

EC



TERMAair PLUS com recuperador
de fluxos paralelos, bateria e atenuador

CONSTRUÇÃO

I Estrutura modular em perfil de alumínio extrudido com 30mm, cantos de nylon reforçado e painéis de dupla parede com 25mm de espessura. Face exterior em chapa de aço com epoxy poliester RAL 9010.

I Isolamento em poliestireno auto extingüível com 30 kg/m³. Revestido interiormente em chapa de aço galvanizada. Permite alto isolamento térmico e elevado nível de isolamento acústico.

I Porta de inspecção e pés em borracha reguláveis.

I Três tipos de ventiladores:

- Acoplamento directo (AC)
- Transmissão por correias (TC)
- Plug Fan EC

I Ventilador de pás avançadas montado sobre apoios antivibráticos e ligados à caixa por intermédio de uma junta flexível (para tipo AC e TC).

I O ventilador do tipo **Plug Fan EC** possui uma turbina de simples aspiração de alta eficiência de pás recuadas.

VERSÕES

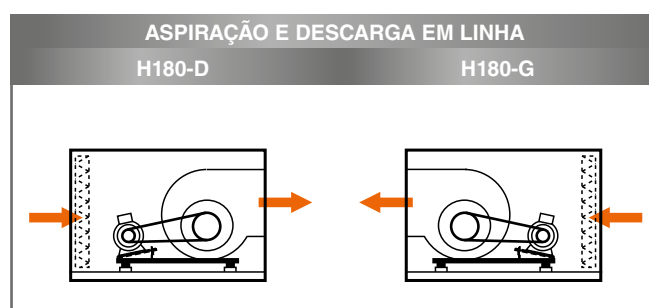
I Três versões TERMAair disponíveis:

Versão **BASE** - várias configurações disponíveis

Versão **PLUS** - permite recuperador e maiores caudais

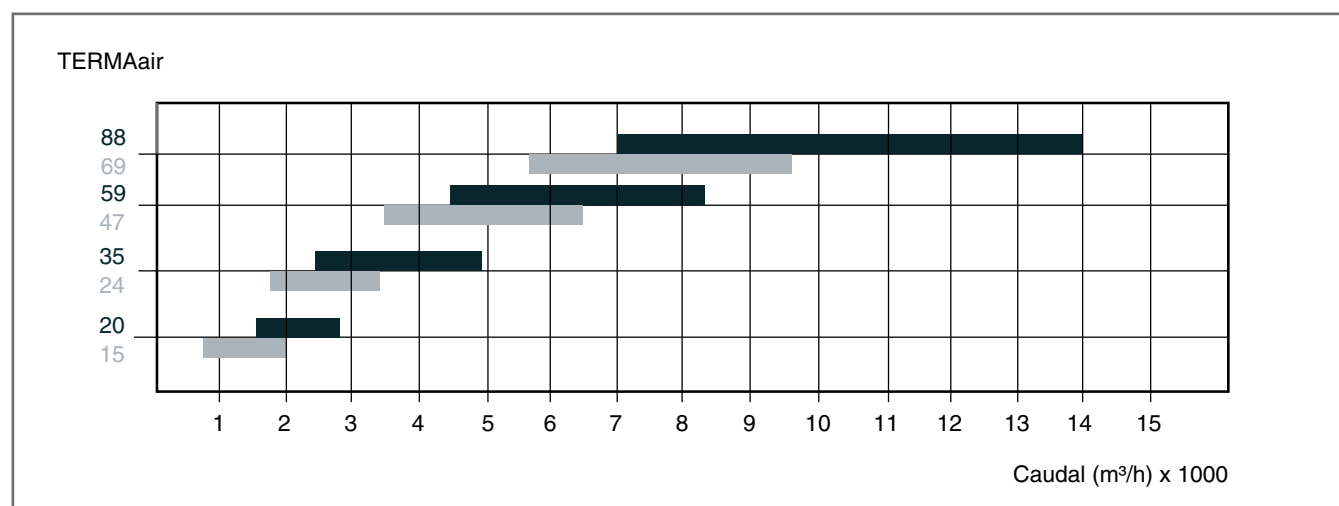
Versão **PLUS 50** - isolamento 50mm

ORIENTAÇÕES



I A versão H180-G é fornecida por defeito.

SELECÇÃO RÁPIDA

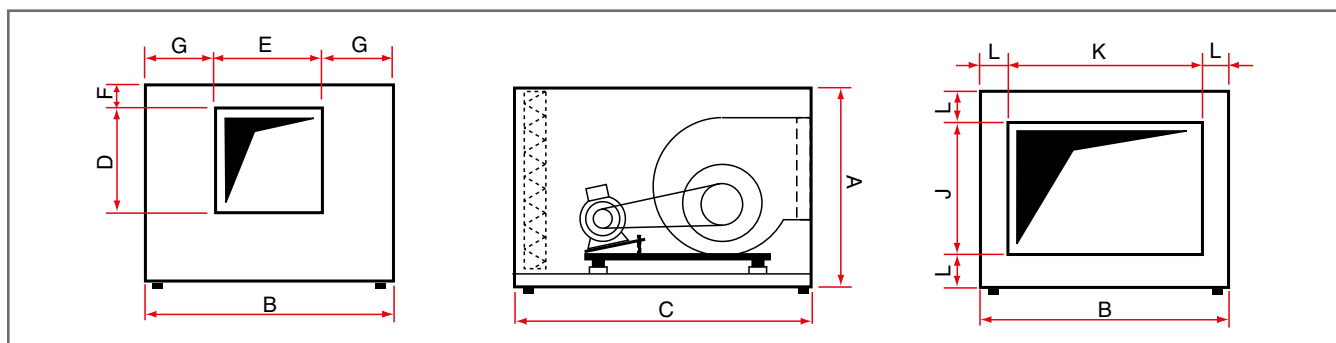


I Larga escala de caudais e pressões.

I A configuração (filtros, baterias, etc) da caixa define o modelo e motorização ideal para um caudal e pressão definida.

Para saber qual o modelo adequado, consulte-nos. Enviaremos a ficha de selecção da TERMAair.

DIMENSÕES / PESOS



TERMAir	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D* (mm)	E* (mm)	F* (mm)	G* (mm)	J (mm)	L (mm)	K (mm)	Peso* (kg)
15	550	550	890	-	-	-	-	500	25	500	-
20	600	600	950	-	-	-	-	550	25	550	-
24	650	650	1050	-	-	-	-	600	25	600	-
35	720	800	1100	-	-	-	-	670	25	750	-
47	810	900	1200	-	-	-	-	760	25	850	-
59	860	980	1200	-	-	-	-	830	25	930	-
69	950	1050	1350	-	-	-	-	900	25	1000	-
88	1030	1260	1350	-	-	-	-	980	25	1210	-

* Medidas e peso sob consulta (dependem do ventilador)

Para a versão PLUS e PLUS 50, acresce 100mm na altura (A) às medidas apresentadas acima.


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

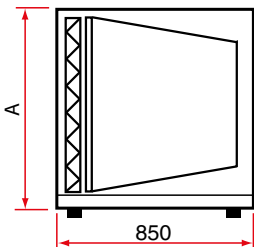
ACOPLAMENTO DIRECTO	Alimentação (V)	Vel. Rotação (rot/min)	Intensidade (A)	Potência (W)	Frequência (Hz)	Classe	IP	Temp. utilização (°C)
MO 7/7-4PM	Mono 230	1400	1,28	147	50	B	20	-20/40
MO 9/9-4PM	Mono 230	1400	3,75	373	50	B	20	-20/40
MO 10/10-4PM	Mono 230	1400	4,50	550	50	B	20	-20/40
MO 12/9-6PM	Mono 230	900	5,50	550	50	B	20	-20/40
MO 12/12-4PT	Tri 400	1400	3,90	1500	50	F	44	-20/40

TRANSMISSÃO Potência (kW)	Alimentação (V)	Vel. Rotação (rot/min)	Intensidade a 230V (A)	Intensidade a 400V (A)	Tipo
0,75	Tri 230/400	1500	3,34	1,93	80
1,1	Tri 230/400	1500	4,57	2,64	90 S
1,5	Tri 230/400	1500	5,97	3,45	90 L
2,2	Tri 230/400	1500	8,38	4,84	100 L
3	Tri 230/400	1500	11,21	6,47	100 L
4	Tri 400	1500	-	8,26	112 M
5,5	Tri 400	1500	-	11,03	132 S

PLUG EC	Alimentação (V)	Potência (kW)	Eficiência	Classe	IP
GR31	Tri 400	2,50	IE 3	F	54
GR40	Tri 400	5,60	IE 3	F	54
GR50	Tri 400	5,40	IE 3	F	54
GR56	Tri 400	5,00	IE 3	F	54

MÓDULO DE FILTRAGEM







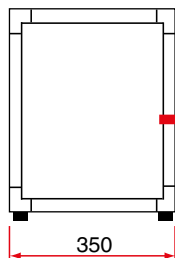
Filtro bolsa F8 montado em calha concebida para manter os valores de fugas por by-pass dentro da classe F9.

Possibilidade de acoplamento com pré-filtro sintético classe M5 ou M6 e/ou pressostato.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.

MÓDULO DE AQUECIMENTO POR BATERIAS DE ÁGUA





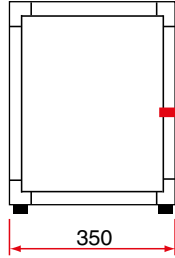
Bateria de água quente constituída por tubos de cobre com alhetas em alumínio fixo por expansão mecânica, coletores em aço ou cobre e estrutura em aço galvanizado.

Bateria de 2 fiadas com purgador manual.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.

MÓDULO DE AQUECIMENTO POR BATERIA EXPANSÃO DIRECTA





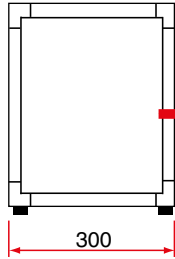
Bateria de expansão directa com fluido R410A, constituída por tubos de cobre com alhetado em alumínio fixo por expansão mecânica, coletores em cobre e estrutura em aço galvanizado.

Bateria de 4 fiadas.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.

MÓDULO DE AQUECIMENTO POR BATERIA RESISTÊNCIAS ELÉCTRICAS




Bateria de resistências eléctricas blindadas construídas em tubo de aço. Alhetas em aço. As resistências são montadas em caixilho e colocadas em calha para facilitar a desmontagem.

Baterias fornecidas com dois termostatos de segurança, um rearme automático e outro manual.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.


MÓDULO DE ARREFECIMENTO POR BATERIAS DE ÁGUA FRIA



Bateria de água fria constituída por tubos de cobre com alhetas em alumínio fixo por expansão mecânica, coletores em aço ou cobre e estrutura em aço galvanizado.
Bateria de 4 fiadas com purgador manual.
Tabuleiro de condensados com descarga de 3/4".

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.


MÓDULO DE ARREFECIMENTO POR BATERIA EXPANSÃO DIRECTA



Bateria de expansão directa com fluido R410A, constituída por tubos de cobre com alhetado em alumínio fixo por expansão mecânica, coletores em cobre e estrutura em aço galvanizado.
Bateria de 4 fiadas.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.


MÓDULO DE ATENUAÇÃO ACÚSTICA



Módulo de atenuação acústica de baffles paralelos na insuflação e extracção, extraíveis para limpeza. As baffles são construídas em lã mineral com a superfície em contacto com o ar em material não desagregante, protegida por rede ou chapa micro perfurada, com caixilho em aço galvanizado.

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.

MÓDULO CAIXA DE MISTURA



Módulo para mistura de ar formado por 2 ou 3 registos (caixa de mistura 2 vias ou 3 vias) construídos em aço galvanizado com lâminas opostas e eixo para o acionamento manual ou automático.

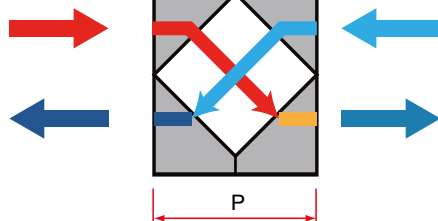
A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido.
Para a caixa de mistura 3 vias, a altura é 2x A.

TERMAair	15	20	24	35	47	59	69	88
2 vias - P (mm)	350	400	450	500	550	550	600	600
3 vias - P (mm)	750	800	850	950	1050	1050	1150	1150

TERMAair

MÓDULOS DE RECUPERAÇÃO para versão PLUS e PLUS 50

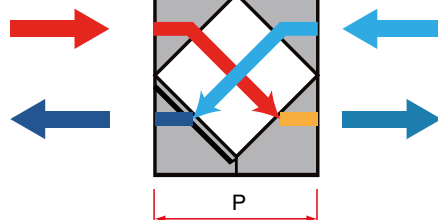
RECUPERADOR DE FLUXOS CRUZADOS



Permite a recuperação de calor sensível do ar de extracção para a insuflação com eficiências até 70% (certificado Eurovent).
Os recuperadores são constituídos de placas de alumínio estampadas com aba dupla nas zonas de interligação das placas.



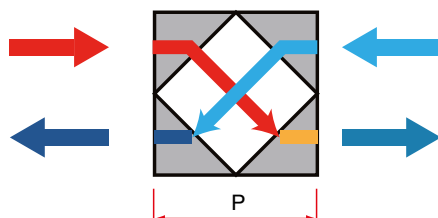
RECUPERADOR DE FLUXOS CRUZADOS COM BY-PASS



Recuperador semelhante ao recuperador de fluxos cruzados com a diferença que integra a possibilidade de efectuar free-cooling.



RECUPERADOR DE FLUXOS PARALELOS



Estes recuperadores garantem uma total separação entre o ar exterior e o ar de retorno. Ambos os caudais são guiados ao longo de finas placas de alumínio em paralelo, seguindo o princípio de contra fluxo. Eficiência até 90%.



TERMAair	15	20	24	35	47	59	69	88
Fluxos cruzados P (mm)	1000	1000	1150	1400	1400	1400	1400	1400
By-pass P (mm)	1050	1050	1200	1450	1450	1450	1450	1450
Fluxos paralelos P (mm)	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450

A altura (A) e largura (B) do módulo corresponde as dimensões da caixa do modelo pretendido. No entanto, a altura tem de ser multiplicado por dois (2 x A).

TERMAair

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Caudal constante

! As unidades TERMAair podem ser fornecidas com módulo de medição de caudal permitindo assim manter um caudal constante independentemente da perda de carga dos filtros.

Pressostato diferencial de ar

! O pressostato diferencial de ar permite monitorizar a sobrepressão, depressão e a pressão diferencial sendo assim aplicado nas unidades TERMAair para a monitorização da colmatação do filtro de ar e funcionamento do ventilador.

Free-Cooling

! As unidades TERMAair permitem a instalação de um sistema de free-cooling através da inserção de um módulo de caixa de mistura para o aproveitamento das condições favoráveis das temperaturas exteriores.

By-Pass

! As unidades TERMAair permitem a realização de By-Pass quando se tem um módulo de recuperação.

Versão PLUS e PLUS 50

! A versão **TERMAair PLUS** tem tomadas de pressão, dobradiças, puxadores e base de suporte.

! Dispomos de uma versão **TERMAair PLUS 50** com painéis duplos de 50mm. Consulte-nos.

Controlo

! As unidades **TERMAair** tem ao seu dispor duas opções de controlo: **Smart e Digicontrol**.

! A versão **Smart** permite programação horária da unidade, bem como o controlo de baterias, controlo do free-cooling e do by-pass. Possui também um comando ON/OFF.

É constituída por um quadro eléctrico de comando e controlo, bem como por um display remoto digital.

! A versão **Digicontrol** permite programação horária da unidade, bem como o controlo de baterias, controlo do free-cooling, controlo do by-pass e controlo da qualidade do ar (COV's ou CO₂). Possui também um comando ON/OFF.

Esta versão de controlo é específica para ligação de sistemas Digicontrol via Can-Bus.



Smart



Digicontrol