

Hégoa® HP 3 ECM

ventilo-convector de conduta com motor de baixo consumo



INFORMAÇÃO GERAL

Vantagens

- Redução do consumo energético até 65%.
- Caudal de ar ajustável.
- Acústica melhorada.
- Certificação Eurovent.

Gama

- 6 modelos: caudal de 110 até 1923 m³/h.
- 3 versões: 2 tubos, 2 tubos + bateria elétrica ou 4 tubos.
- Bateria principal: 3 ou 4 fiadas.
- Bateria adicional: 1 ou 2 fiadas.
- Pressão estática máxima disponível: até 80 Pa.

Designação

Hégoa® HP 3 ECM	1.	3	1	2 T
TÍPO	MODELO	Nº DE FIADAS DA BATERIA PRINCIPAL	BATERIA ADICIONAL	VERSÕES
		3: 3 FIADAS 4: 4 FIADAS	1: 1 FIADA 2: 2 FIADAS	2T: 2 TUBOS 2T + 2F: 2 TUBOS + BATERIA ELÉTRICA 4T: 4 TUBOS

Aplicação / Utilização

- Ventilo-convector de conduta para aplicações de climatização do setor terciário: escritórios, restaurantes, salas de reunião, entre outros.

Construção/ Composição

Estrutura:

- Painéis em chapa galvanizada, montada através de parafusos.
- Paredes internas isoladas com mousse de 3 mm de espessura (classificação M1).

Grupo ventilador:

- Ventiladores centrífugos com turbinas em alumínio ou em resina sintética, equilibradas estática e dinamicamente.
- Acoplamento direto.
- Motor de 5 velocidades, 3 deles pré-cablados.

Motor elétrico:

- Motor 230 V - 50 Hz.
- Proteção térmica com rearme automático.

Bateria do permutador de calor:

- Tubos de cobre e alhetas em alumínio, apertadas mecanicamente.
- Bateria principal de 3 ou 4 fiadas.
- Bateria suplementar: 1 ou 2 fiadas.
- Ligações fêmea Ø 1/2" para alimentação.
- Coletores equipados de purgas de ar e ligações de enchimento de diâmetro 1/8" de água.
- Ligações hidráulicas standard à esquerda de frente para o ventilador-convetor.
- Possibilidade de inverter o sentido da bateria em obra.

Filtro:

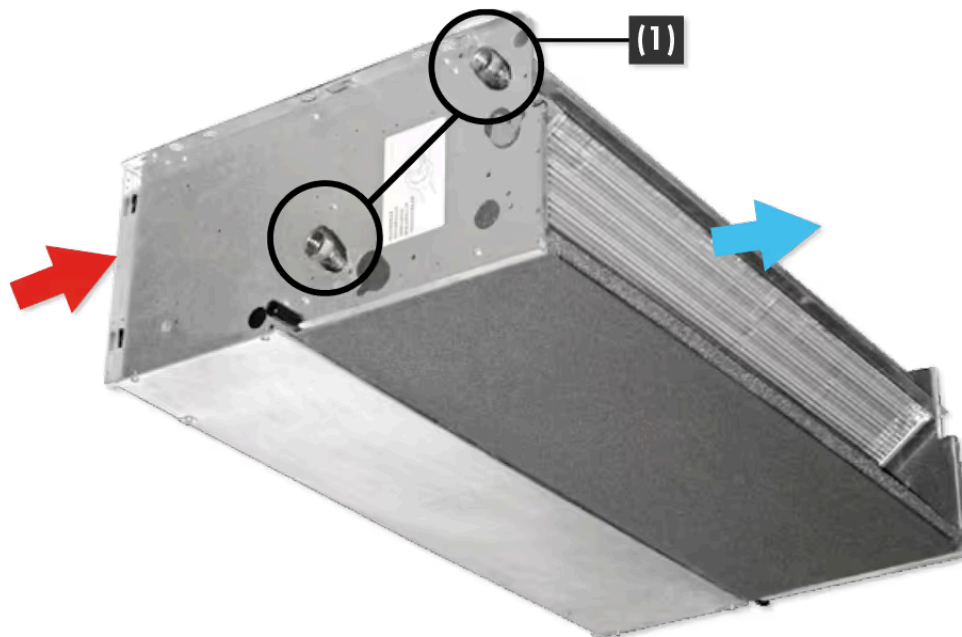
- Em polipropileno com aro em aço galvanizado.
- Extração fácil.

Regulação:

- Vários termóstatos disponíveis.
- Regulação sobre água e ou ar.
- Diferentes modos de funcionamento.
- Change Over, manual ou automático.

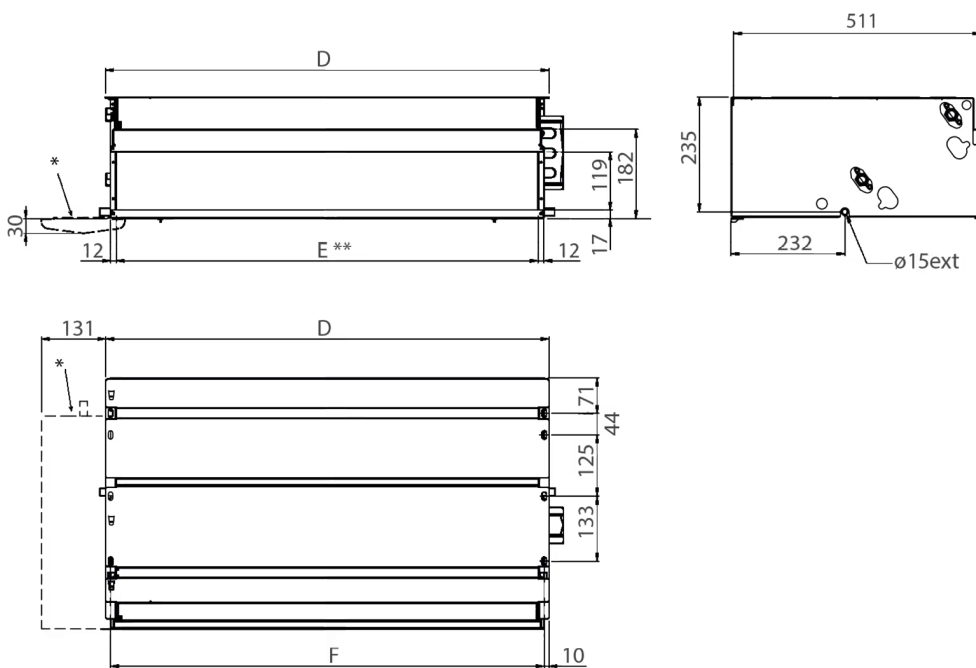
Acondicionamento

- Vendido à unidade.

DESCRIÇÃO TÉCNICA**ESQUEMA DE PRINCÍPIO**

(1) Ligações hidráulicas à esquerda

Montagem vertical



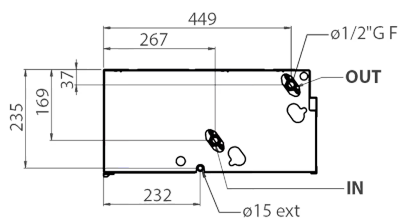
* Tabuleiro de condensados auxiliar para válvulas (opcional)

** Dimensão do aro de fixação = E x 119 mm

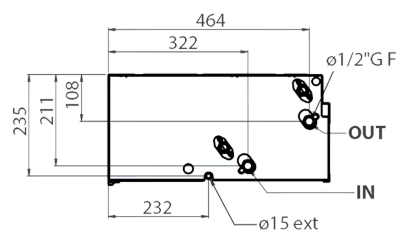
Modelos	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Peso Bateria de 3 fadadas [Kg]
0	474	430	454	15,8
1	689	645	669	18,5
2	904	860	884	25,4
4	1119	1075	1099	27,9
7	1549	1505	1529	47,4
8	1764	1720	1744	53,1

LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

Bateria principal 3 ou 4 fadadas

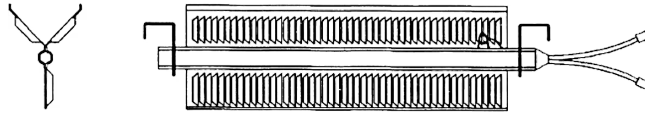


Bateria de aquecimento adicional



BATERIA ELÉTRICA VERSÃO 2T + 2F

- 2 termostatos de segurança montados.
- Relés.



Modelos	0	1	2	4	7	8
Potência [W]	1000	1500	2000	2500	3500	-

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

As características indicadas referem-se às seguintes condições de funcionamento (condições Eurovent)



Arrefecimento (verão):

- _ Temperatura do ar: +27° C (BS*), 19° C (BH*).
- _ Temperatura da água: 7° C (entrada), 12° C (saída).
- * BS: bolbo seco - BH: bolbo húmido.

Aquecimento (inverno):

- _ Temperatura do ar: 20° C (entrada).
- _ Temperatura da água: 45/40° C (entrada) - instalação 2 tubos.
- _ Temperatura da água: 65/55° C (entrada) - instalação 4 tubos.
- _ Caudal da água: igual para arrefecimento e aquecimento.

Instalação 2 tubos – Bateria principal 3 fadadas

Modelos	Hégoa® HP 3 ECM 0.3			Hégoa® HP 3 ECM 1.3			Hégoa® HP 3 ECM 2.3			Hégoa® HP 3 ECM 4.3			Hégoa® HP 3 ECM 7.3			Hégoa® HP 3 ECM 8.3		
	1,5 Min	5,5 Méd	8 Máx	4 Min	6,3 Méd	8 Máx	4 Min	6,5 Méd	8,5 Máx	3,5 Min	7 Méd	9 Máx	2,5 Min	5 Méd	8 Máx	5,5 Min	7,5 Méd	9 Máx
Velocidade	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
Caudal de ar [m³/h]	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Pressão estática [Pa]	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Arrefecimento total [kW]	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,94	5,43	5,66	6,81	7,67	6,75	8,6	10
Arrefecimento sensível [kW]	0,55	1,00	1,30	1,17	1,42	1,63	1,99	2,38	2,68	2,83	3,77	4,21	4,15	5,11	5,86	5,05	6,5	7,8
Aquecimento [kW]	0,80	1,50	1,90	1,65	2,05	2,37	2,88	3,51	4	4,07	5,56	6,27	5,69	7,09	8,24	7	9,25	10,7
ΔP em água – arrefecimento [kPa]	3,5	6,7	9,2	13,3	18,7	23,5	11,5	15,6	18,9	11,8	18,9	22,5	12,1	17,1	21,4	19	29	39
ΔP em água – aquecimento [kPa]	1,7	5,5	8,0	11,6	17	22,1	10,2	14,6	18,5	10,6	18,6	23	9,8	14,6	19,1	25	34	43
Potência absorvida do motor [W]	7	21	37	18	29	39	27	46	67	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potência acústica [Lw]	29	43	48	38	44	48	38	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Pressão acústica [dB(A)]*	20	34	39	29	35	39	29	38	40	35	43	46	38	45	48	40	47	50

* O nível de pressão acústica para um local de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Instalação 2 tubos – Bateria principal 4 fadadas

Modelos	Hégoa® HP 3 ECM 0.4			Hégoa® HP 3 ECM 1.4			Hégoa® HP 3 ECM 2.4			Hégoa® HP 3 ECM 4.4			Hégoa® HP 3 ECM 7.4			Hégoa® HP 3 ECM 8.4		
	1,5 Min	5,5 Méd	8 Máx	4 Min	6,3 Méd	8 Máx	4 Min	6,5 Méd	8,5 Máx	3,5 Min	7 Méd	9 Máx	2,5 Min	5 Méd	8 Máx	5,5 Min	7,5 Méd	9 Máx
Velocidade	1,5	5,5	8	4	6,3	8	4	6,5	8,5	3,5	7	9	2,5	5	8	5,5	7,5	9
Caudal de ar [m³/h]	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Pressão estática [Pa]	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Arrefecimento total [kW]	0,8	1,55	1,95	1,77	2,17	2,48	3,14	3,79	4,25	4,09	5,34	5,91	6,12	7,46	8,47	7,2	9,25	10,6
Arrefecimento sensível [kW]	0,6	1,15	1,45	1,25	1,54	1,78	2,2	2,68	3,04	2,95	3,97	4,45	4,4	5,48	6,33	5,5	7,1	8,2
Aquecimento [kW]	0,8	1,65	2	1,73	2,17	2,52	3,08	3,8	4,37	4,19	5,77	6,55	6,26	7,96	9,35	8	10	11,5
ΔP em água – arrefecimento [kPa]	3,5	10,8	15,4	7,2	10,3	13,2	17,5	24,7	30,6	7,7	12,6	15,2	9,9	14,3	18,1	20	30	40
ΔP em água – aquecimento [kPa]	2,6	8,1	12,3	6,7	9,9	13,1	14,1	20,6	26,6	6,5	11,5	14,5	8,9	13,8	18,4	20	30	39
Potência absorvida do motor [W]	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potência acústica [Lw]	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Pressão acústica [dB(A)]*	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46	38	45	48	40	47	50

* O nível de pressão acústica para um local de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Instalação 4 tubos – Bateria principal 3 fadadas + bateria suplementar 1 fada

Modelos	Hégoa® HP 3 ECM 0.3 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 1.3 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 2.3 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 4.3 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 7.3 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 8.3 + 1		
	1,5 Min	5,5 Méd	8 Máx	4 Min	6,3 Méd	8 Máx	4 Min	6,5 Méd	8,5 Máx	3,5 Min	7 Méd	9 Máx	2,5 Min	5 Méd	8 Máx	5,5 Min	7,5 Méd	9 Máx
Velocidade	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Pressão estática [Pa]	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Arrefecimento total [kW]	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,88	5,35	5,66	6,81	7,67	6,75	8,6	10
Arrefecimento sensível [kW]	0,55	1	1,3	1,17	1,42	1,63	1,98	2,38	2,67	2,83	3,71	4,13	4,15	5,11	5,86	5,05	6,5	7,8
Aquecimento [kW]	0,56	1,07	1,29	1,46	1,72	1,92	2,36	2,74	3,03	3,09	3,87	4,22	4,7	5,6	6,31	6	7	7,8
ΔP em água – arrefecimento [kPa]	3,5	5,5	6,5	13,3	18,7	23,5	11,5	15,6	18,9	11,8	18,4	21,9	12,1	17,1	21,4	19	29	39
ΔP em água – aquecimento [kPa]	1,1	2,4	3,2	5,4	7,2	8,9	3,1	4	4,8	4,9	7,4	8,6	10,5	14,4	17,8	20	27	29
Potência absorvida do motor [W]	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potência acústica [LW]	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Pressão acústica [dB(A)]*	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46	38	45	48	40	47	50

* O nível de pressão acústica para um local de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

Instalação 4 tubos: bateria principal 3 fadadas + bateria suplementar 2 fadadas

Modelos	Hégoa® HP 3 ECM 0.3 + 2			Hégoa® HP 3 ECM 1.3 + 2			Hégoa® HP 3 ECM 2.3 + 2			Hégoa® HP 3 ECM 4.3 + 2		
	1,5 Min	5,5 Méd	8 Máx	4 Min	6,3 Méd	8 Máx	4 Min	6,5 Méd	8,5 Máx	3,5 Min	7 Méd	9 Máx
Velocidade	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960
Pressão estática [Pa]	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66
Arrefecimento total [kW]	0,75	1,39	1,65	1,64	1,97	2,23	2,72	3,21	3,55	3,84	4,88	5,35
Arrefecimento sensível [kW]	0,55	1	1,3	1,17	1,42	1,63	1,98	2,38	2,67	2,83	3,71	4,13
Aquecimento [kW]	1,23	1,76	2,53	2,38	2,86	3,24	4,09	4,86	5,44	5,61	7,23	8
ΔP em água – arrefecimento [kPa]	3,5	5,5	6,5	13,3	18,7	23,5	11,5	15,6	18,9	11,8	18,4	21,9
ΔP em água – aquecimento [kPa]	1,1	2,4	3,2	5,4	7,2	8,9	3,1	4	4,8	4,9	7,4	8,6
Potência absorvida do motor [W]	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98
Potência acústica [LW]	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55
Pressão acústica [dB(A)]*	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46

* O nível de pressão acústica para um local de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

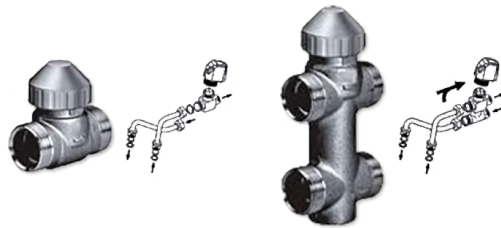
Instalação 4 tubos: bateria principal 4 fadadas + bateria suplementar 1 fada

Modelos	Hégoa® HP 3 ECM 0.4 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 1.4 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 2.4 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 4.4 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 7.4 + 1			Hégoa® HP 3 ECM 8.4 + 1		
	1,5 Min	5,5 Méd	8 Máx	4 Min	6,3 Méd	8 Máx	4 Min	6,5 Méd	8,5 Máx	3,5 Min	7 Méd	9 Máx	2,5 Min	5 Méd	8 Máx	5,5 Min	7,5 Méd	9 Máx
Velocidade	110	225	290	240	305	360	430	540	630	595	835	960	900	1175	1410	1238	1638	1923
Pressão estática [Pa]	10	50	75	32	50	68	34	50	70	24	50	66	30	50	72	28	50	70
Arrefecimento total [kW]	0,8	1,55	1,95	1,77	2,17	2,48	3,14	3,79	4,25	4,09	5,34	5,91	6,12	7,46	8,47	7,2	9,25	10,6
Arrefecimento sensível [kW]	0,6	1,15	1,45	1,25	1,54	1,78	2,2	2,68	3,04	2,95	3,97	4,45	4,4	5,48	6,33	5,5	7,1	8,2
Aquecimento [kW]	0,56	1,07	1,29	1,46	1,72	1,92	2,36	2,74	3,03	3,09	3,87	4,22	4,7	5,6	6,31	6	7	7,8
ΔP em água – arrefecimento [kPa]	3,5	10,8	15,4	7,2	10,3	13,2	17,5	24,7	30,6	7,7	12,6	15,2	9,9	14,3	18,1	20	30	40
ΔP em água – aquecimento [kPa]	1,1	2,4	3,2	5,4	7,2	8,9	3,1	4	4,8	4,9	7,4	8,6	10,5	14,4	17,8	20	27	29
Potência absorvida do motor [W]	7	21	37	18	29	39	26	43	64	30	67	98	52	100	155	84	160	246
Potência acústica [LW]	29	43	48	38	44	48	42	47	49	44	52	55	47	54	57	49	56	59
Pressão acústica [dB(A)]*	20	34	39	29	35	39	33	38	40	35	43	46	38	45	48	40	47	50

* O nível de pressão acústica para um local de 100 m³ e um tempo de reverberação de 0,5 segundos.

O kit válvula é composto por:

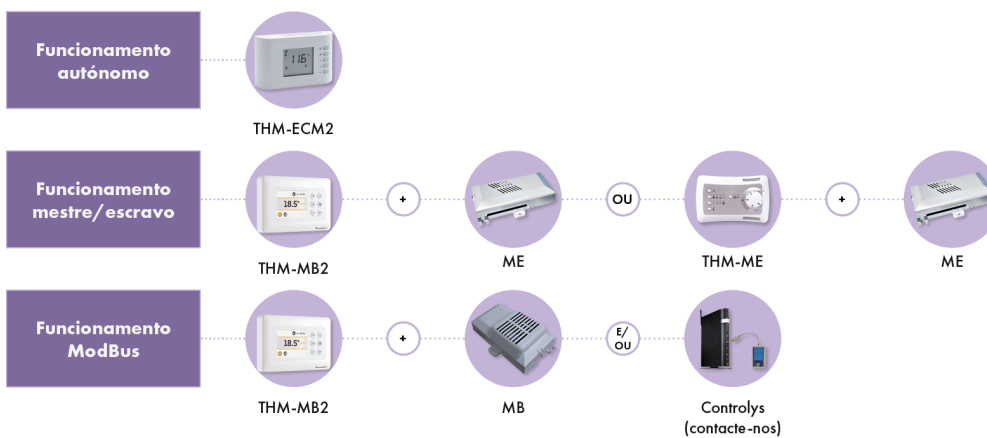
- Uma válvula 2 ou 3 vias + by-pass.
- Um motor TOR (230 V).
- Tubo em cobre para as ligações entre a unidade a água gelada e a válvula.
- Possibilidade de montagem de kit de válvulas na unidade a água gelada.
- Montagem de kit de válvulas de fábrica como opção.



Ligações e diâmetros das válvulas

Hégoa® HP 3 ECM	Diâmetro da válvula da bateria principal	Diâmetro da válvula da bateria adicional	Kvs: válvula bateria principal	Kvs: válvula bateria adicional
0	1/2	1/2	1,6	1,6
1				
2	3/4		4	
4				
7	1	3/4	4,5	2,5
8				

TERMÓSTATOS

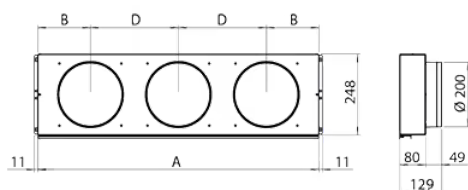


ACESSÓRIOS

PRC

Pleno de admissão em aço galvanizado.

Para modelos não carroçados.

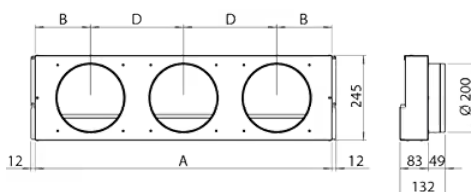


Modelos	A [mm]	B [mm]	D [mm]	Número de picagens
0	432	108	216	2
1	647	167	313	
2	862	161	270	3
4	1077	190	348	
7	1507	223	354	4
8	1722	221	320	5

PMC

Pleno de distribuição em aço galvanizado.

Para modelos não carroçados.



Modelos	A [mm]	B [mm]	D [mm]	Número de picagens
0	430	107	216	2
1	645	166	313	
2	860	160	270	3
4	1075	189	348	
7	1505	222	354	4
8	1728	224	320	5

Tabuleiro

Idêntico para os ventiló-convectores com ligações hidráulicas à esquerda ou à direita.

BSI

Tabuleiro de condensados.

Posiciona-se sob a bateria.