

TERMAreC

RECUPERADOR DE CALOR INSTALAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL

Motor > EC

Potência > 340 - 10.000 W

Caudal > 500 - 12.650 m³/h

Eficiência Recuperador > 81,5 - 86,8 %

V.03

DESCRIÇÃO & APLICAÇÃO

| Estrutura de alumínio extrudido e cantos de poliamida dando uma maior resistência e alta vedação.

| Isolamento termoacústico de 25mm em lã de rocha (resistência ao fogo A1) com densidade de 40 Kg/m³.

| Recuperador do tipo contra fluxo com eficiências maior que 75%.

| Os ventiladores são Plug-fans, equipados com motor EC e com proteção eletrônica integrada IP-54.

| Configurações de Filtros disponíveis:

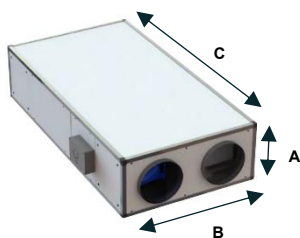
- Insuflação: F7 | F6+F8 | F7+F9;
- Extração: G4 | F5 | F6 | F7 | F8 | F9.

| Equipado com um bypass.

| Acesso fácil para uma manutenção dos filtros e recuperador de calor.

DIMENSÕES

| HORIZONTAL



Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ØD (mm)
05 H	331	612	1.275	200
10 H	372	870	1.505	300
15 H	454	1.015	1.885	315
20 H	454	1.225	1.885	355
30 H	593	1.240	2.100	400
35 H	734	1.210	2.040	450
40 H	850	1.225	1.885	450
60 H	1.126	1.240	2.100	500
80 H	1.020	1.955	3.155	560
100 H	1.068	2.157	2.600	800x800 (Rect.)
130 H	1.068	2.981	3.185	1200x800 (Rect.)

CONFIGURAÇÃO

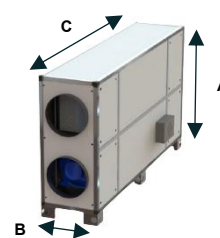
| HORIZONTAL



| VERTICAL



| VERTICAL

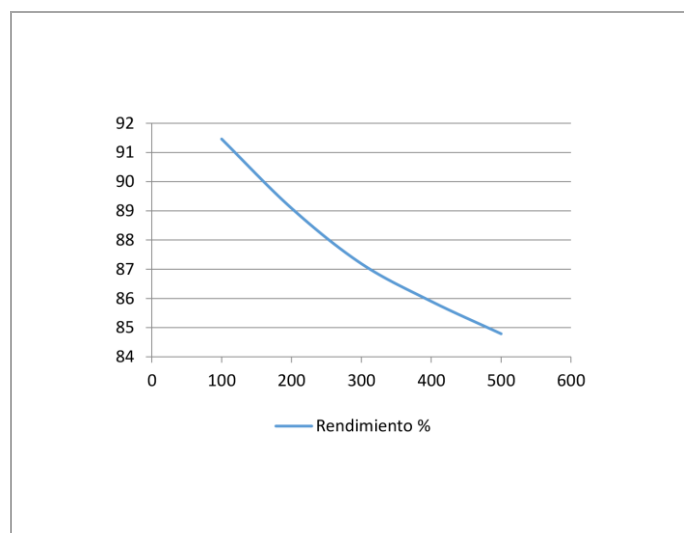
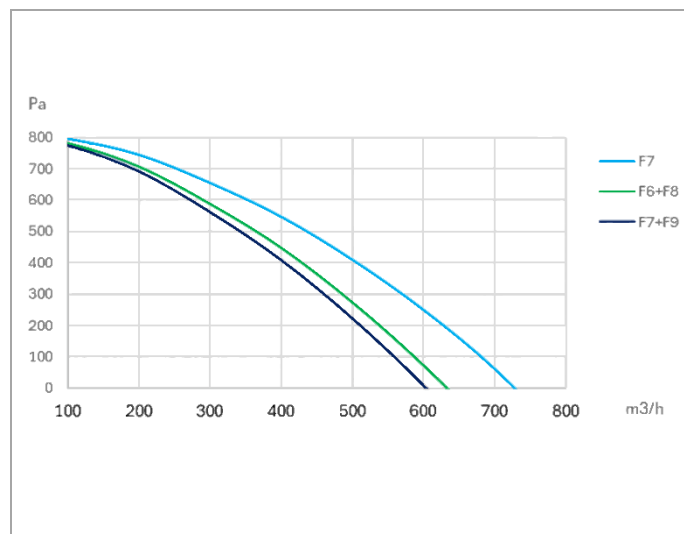


Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ØD (mm)
05 V	712	331	1.275	200
10 V	970	372	1.505	300
15 V	1.115	454	1.885	315
20 V	1.325	454	1.885	355
30 V	1.340	593	2.100	400
35 V	1.310	734	2.040	450
40 V	1.325	850	1.885	450
60 V	1.340	1.126	2.100	500

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 05 (H/V)
Tensão (V)	230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	3,5
Potência (W)	2 x 170
Caudal nominal (m³/h)	500
Eficiência Recuperador (%)	84,1
Potência Recuperador (kW)	3,4
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	74

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	17,9	3,9	84,8
0			18,2	3,1	82,8
5			18,6	2,3	79,8

NÍVEIS SONOROS

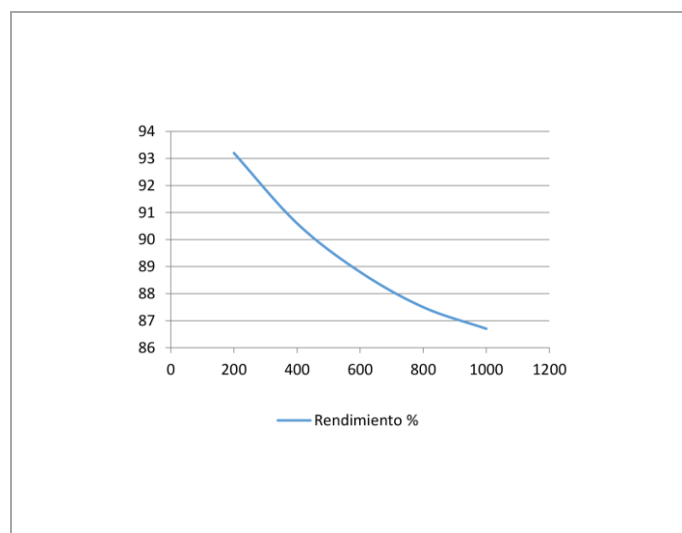
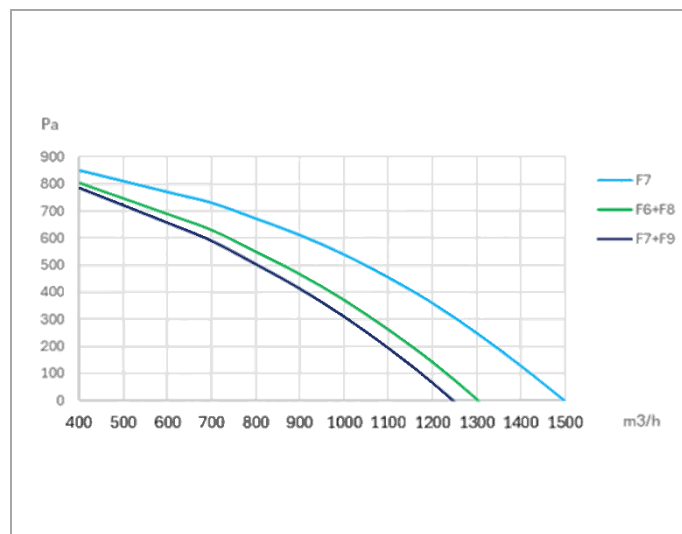
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	62,1	58,5	49,7	52,2	53,7	54,4	52	33,9	27,3	47,6

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 10 (H/V)
Tensão (V)	1~230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	3,5
Potência (W)	1 x 170
Caudal nominal (m³/h)	1000
Eficiência Recuperador (%)	84,7
Potência Recuperador (kW)	7,6
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	100

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	18,1	7,8	85,7
0			18,4	6,2	83,6
5			18,7	4,7	80,8

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

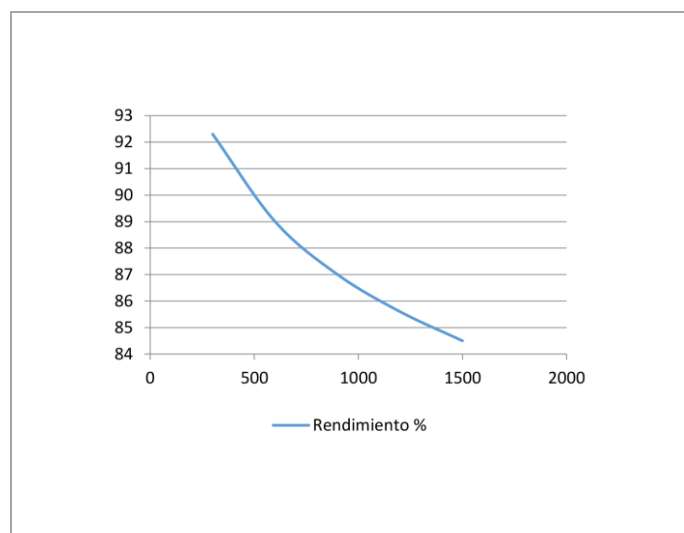
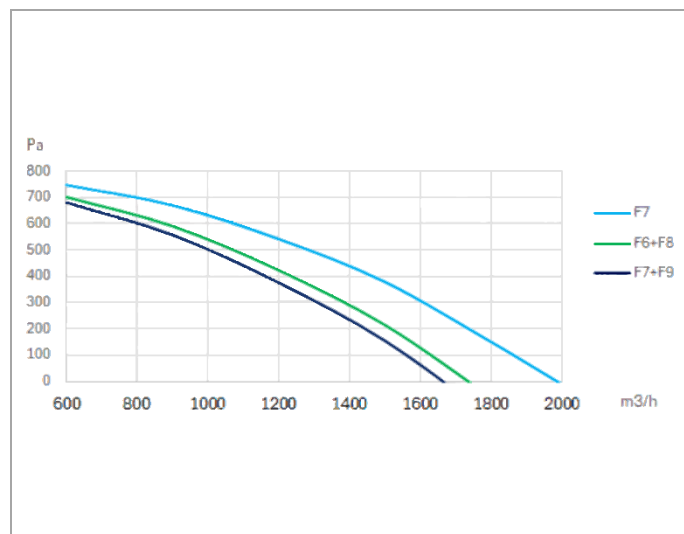
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	62,7	58,3	56,4	54,2	53,4	52,7	49,3	32,4	20	48,2

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 15 (H/V)
Tensão (V)	1~230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	5
Potência (W)	2 x 500
Caudal nominal (m³/h)	1500
Eficiência Recuperador (%)	82,2
Potência Recuperador (kW)	10,4
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	163

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	17,5	11,4	83,2
0			17,8	9	80,7
5			18,2	6,7	77,4

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

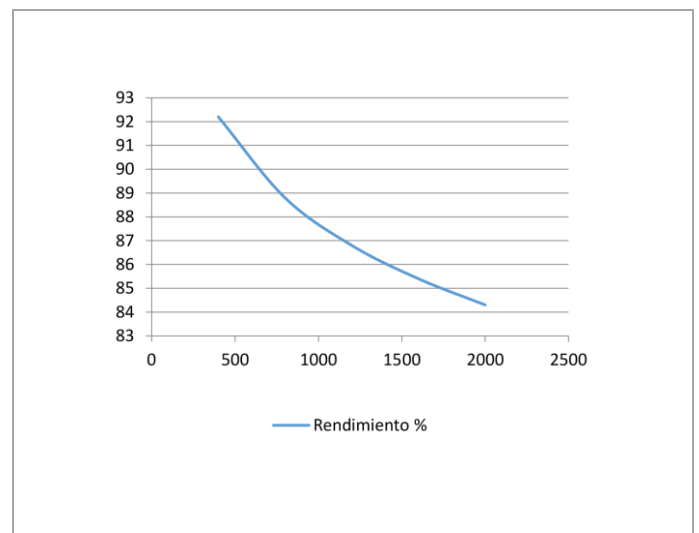
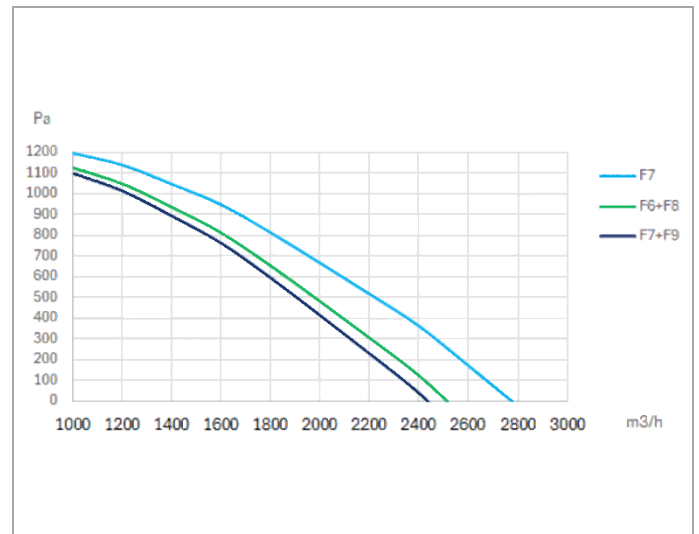
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	61,2	35	37	52	54	57	56	38	28	46,7

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 20 (H/V)
Tensão (V)	1~230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	8
Potência (W)	2 x 740
Caudal nominal (m³/h)	2000
Eficiência Recuperador (%)	81,5
Potência Recuperador (kW)	13,3
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	192

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	17,4	15,1	82,8
0			17,6	11,9	80
5			18	8,8	76,6

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

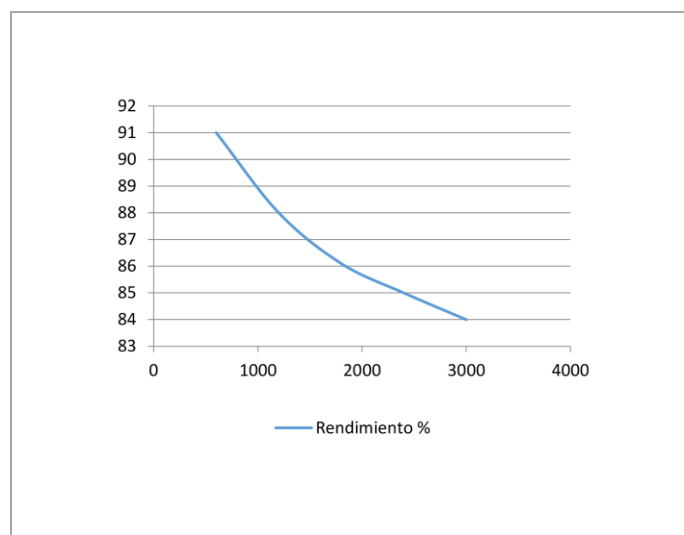
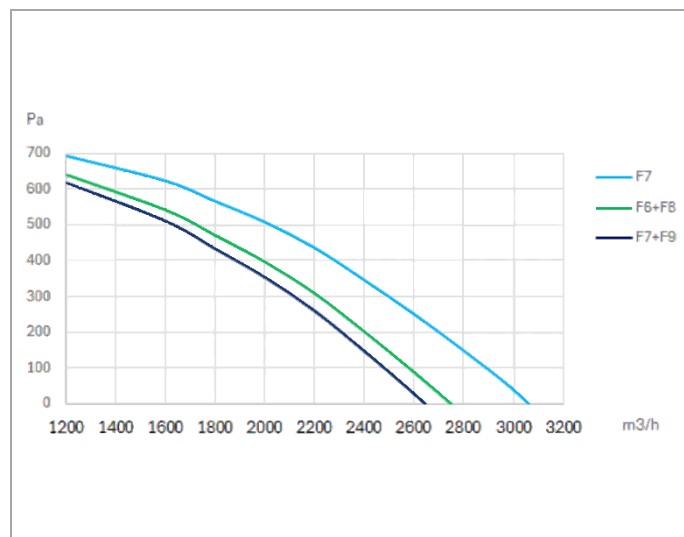
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	61,2	35	37	52	54	57	56	38	28	46,7

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 30 (H/V)
Tensão (V)	1~230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	7,6
Potência (W)	2 x 740
Caudal nominal (m³/h)	3000
Eficiência Recuperador (%)	86,8
Potência Recuperador (kW)	
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	246

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	18,6	23,9	87,4
0			18,9	19,2	85,9
5			19,2	14,5	84,7

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

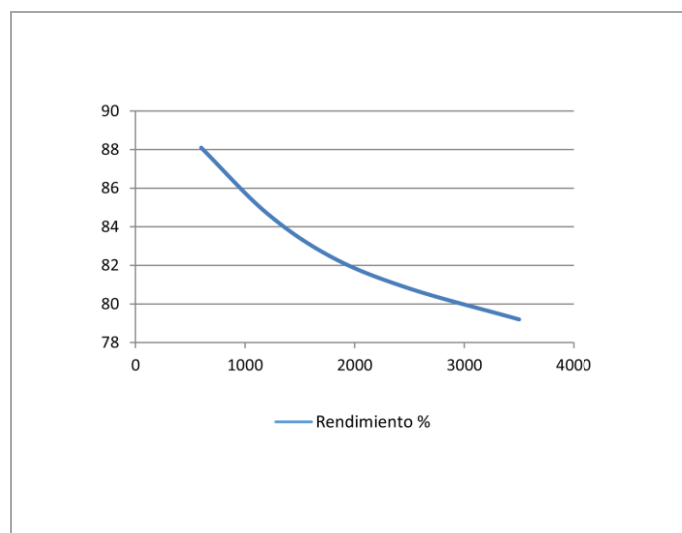
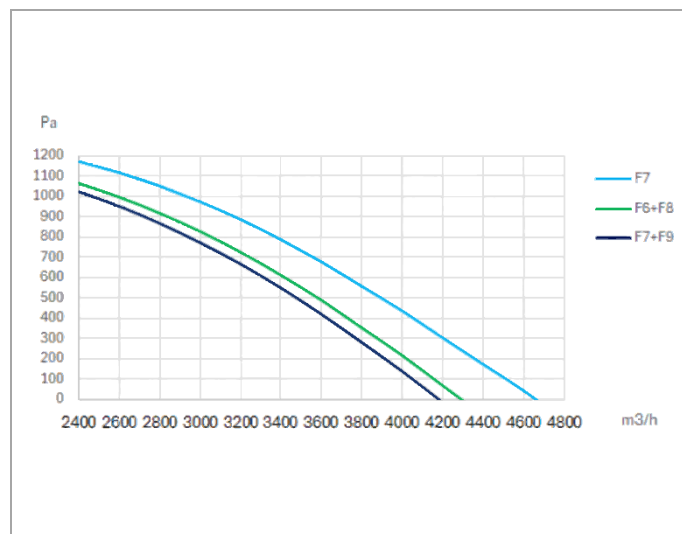
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	63,7	39	41	53	55	60	59	39	30	49,2

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 35 (H/V)
Tensão (V)	1~230
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	7,6
Potência (W)	2 x 2400
Caudal nominal (m³/h)	3500
Eficiência Recuperador (%)	79,8
Potência Recuperador (kW)	23,6
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	262

CURVAS SELEÇÃO



PONTOS DE FUNCIONAMENTO

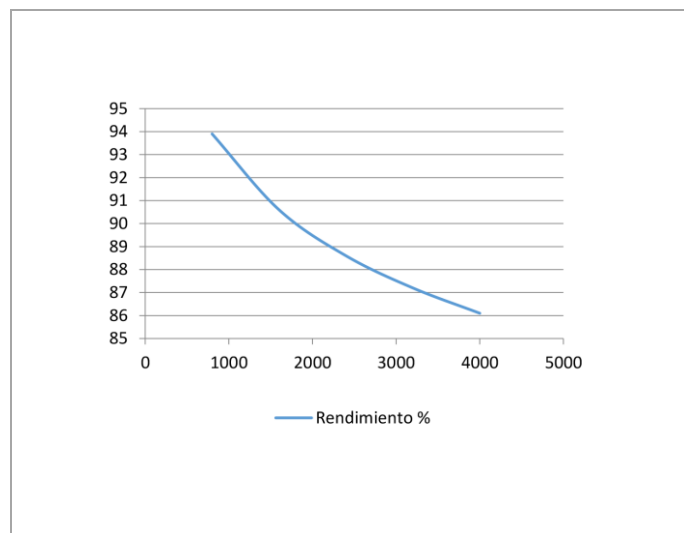
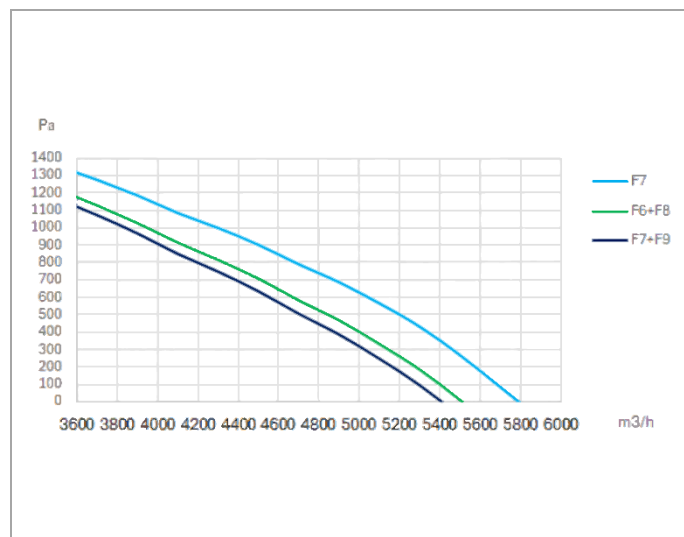
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	66,1	42	41	59	58	62	60	40	29	51,6

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 40 (H/V)
Tensão (V)	3 ~400
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	7,6
Potência (W)	2 x 2400
Caudal nominal (m³/h)	4000
Eficiência Recuperador (%)	81,5
Potência Recuperador (kW)	26,60
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	293

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	17,4	30,2	82,8
0			17,6	23,8	80
5			18	17,6	76,6

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

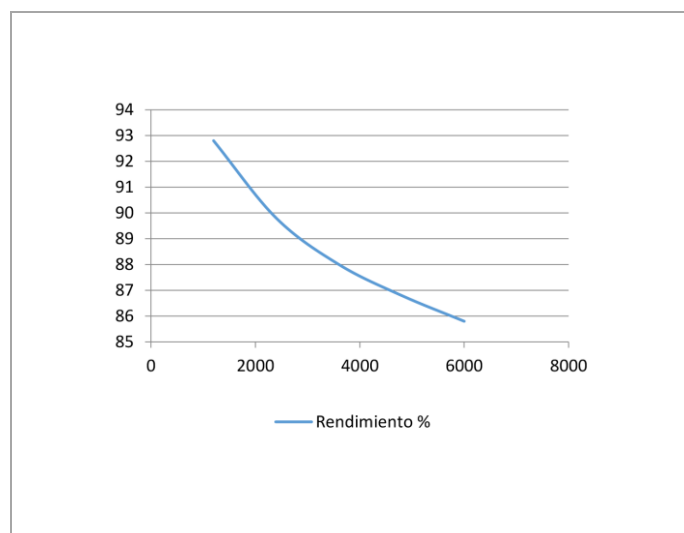
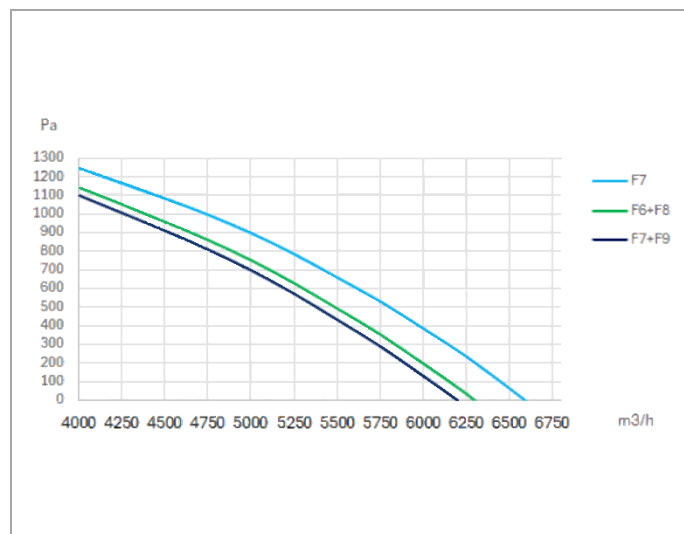
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	71,8	40	45	61	63	69	66	46	36	57,3

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 60 (H/V)
Tensão (V)	3~400
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	8
Potência (W)	2 x 2500
Caudal nominal (m³/h)	6000
Eficiência Recuperador (%)	86,8
Potência Recuperador (kW)	44,02
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	385

CURVAS SELEÇÃO



PERMUTADOR CONTRAFLUXO

Tª. Exterior (°C)	Humidade	Tª. Interior (°C)	Tª. Ar Insuflado (°C)	Potência Recuperadores (kW)	Eficiência (%)
-5	90	22	18,6	47,8	87,4
0			18,9	38,4	85,9
5			19,2	29	84,7

PONTOS DE FUNCIONAMENTO

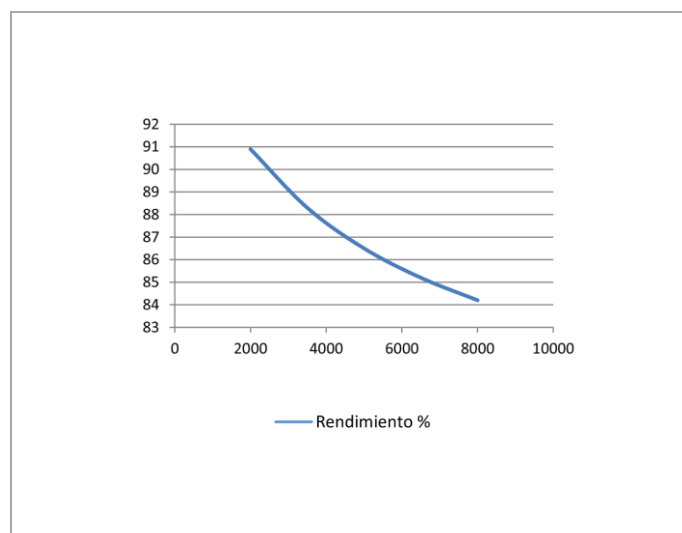
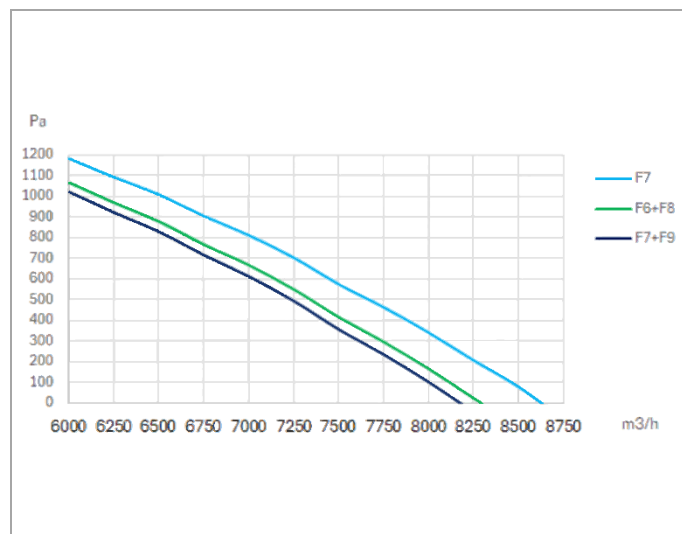
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	68,9	43	49	60	62	66	60	44	42	54,4

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 80 H
Tensão (V)	3~400
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	11,6
Potência (W)	3. x 3700
Caudal nominal (m³/h)	8000
Eficiência Recuperador (%)	84,2
Potência Recuperador (kW)	56,80
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	590

CURVAS SELEÇÃO



PONTOS DE FUNCIONAMENTO

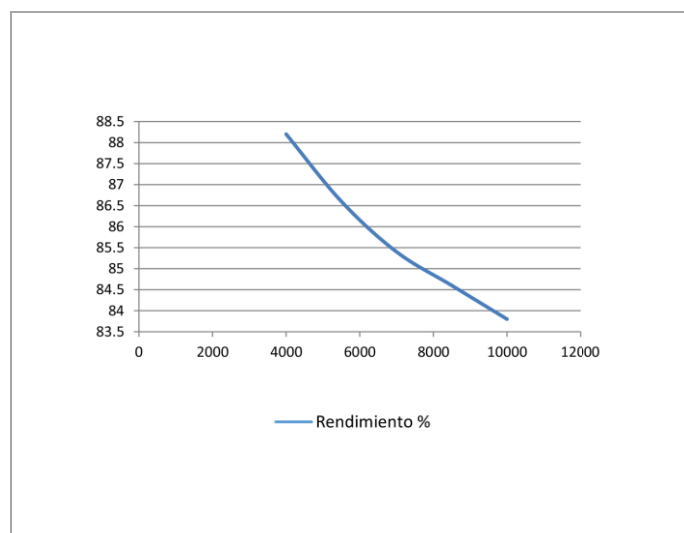
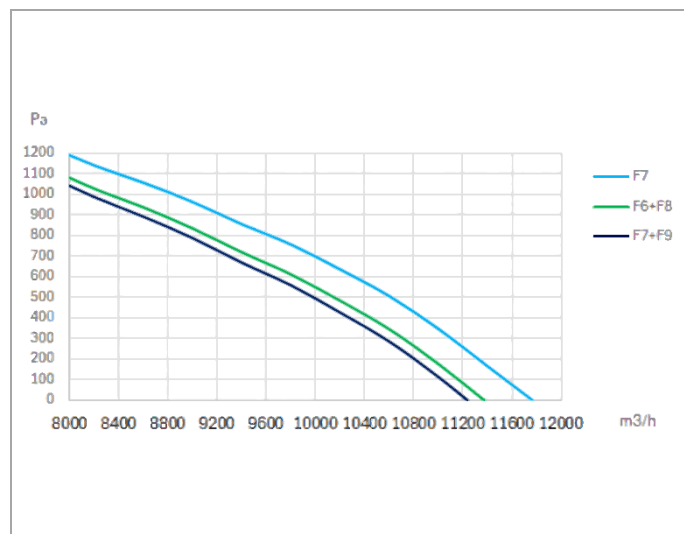
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	78,5	52	60	69	70	75	73	53	46	64,0

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 100 H
Tensão (V)	3~400
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	15,2
Potência (W)	4 x 2400
Caudal nominal (m³/h)	10000
Eficiência Recuperador (%)	84,5
Potência Recuperador (kW)	57,2
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	-

CURVAS SELEÇÃO



PONTOS DE FUNCIONAMENTO

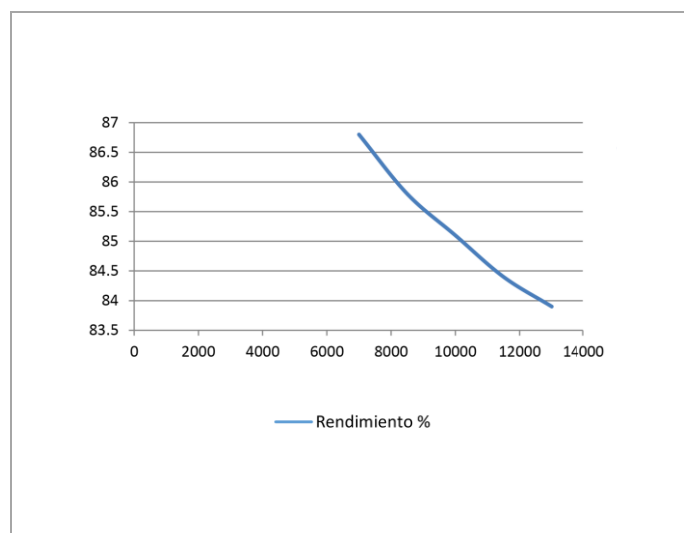
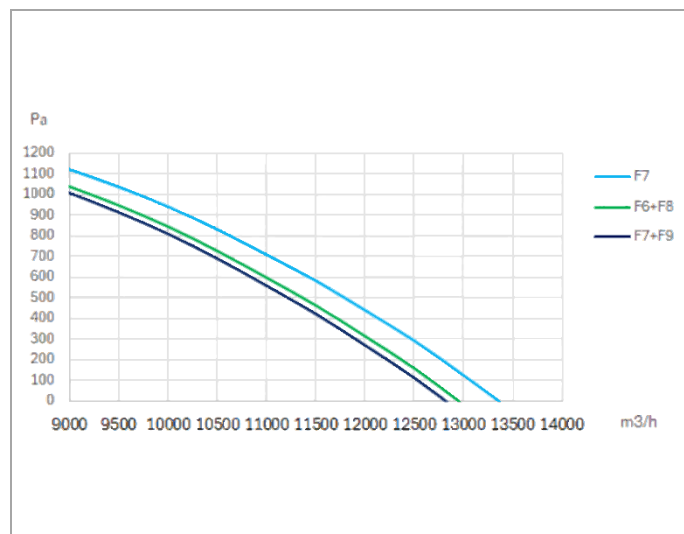
Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	58,4	47	51	54	48	47	45	43	50	43,9

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TERMArec 130 H
Tensão (V)	3~400
Frequência (Hz)	50
Intensidade (A)	16
Potência (W)	4 x 2.500
Caudal nominal (m³/h)	12.650
Eficiência Recuperador (%)	83,8
Potência Recuperador (kW)	91,53
Motor	EC
Bypass	Sim
Filtros	Opcional
Índice de proteção	IP54
Peso (kg)	-

CURVAS SELEÇÃO



PONTOS DE FUNCIONAMENTO

Nível de potência sonora LwA (dBA)	Total	Banda de frequência de oitava (Hz)								NPS* (1,5 m)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	64,9	38	52	54	58	61	59	39	29	50,4

*NPS – Nível de pressão sonora a 1,5m em descarga livre.

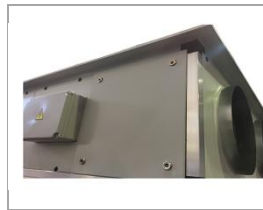
OPCIONAIS

BICO DE ASPIRAÇÃO E DESCARGA



- | Proteção para saídas de ar de exaustão e entrada de ar externa. proteção contra chuva, folhas e pássaros.
- | Fabricado em chapa galvanizada.

TETO INTEMPÉRIE



- | Fixado na parte superior da unidade.
- | Fabricado em chapa galvanizada pré-lacada.
- | Com grau de proteção IP64.

CONTROLADOR PRESSÃO



- | Permite ser utilizado como sensor ou módulo de regulação da pressão ou caudal volumétrico.
- | A tensão de saída varia entre 0-10V.
- | A proteção IP54.

COMANDO (LCD)



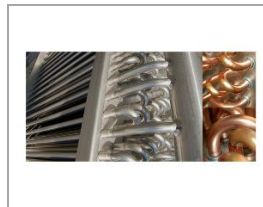
- | Fácil integração, replicando a informação do controlador e facilitar a operação de configuração/controlo das aplicações.
- | Incorporação de uma sonda para detetar a temperatura e humidade ambiente.

PRESSOSTATO



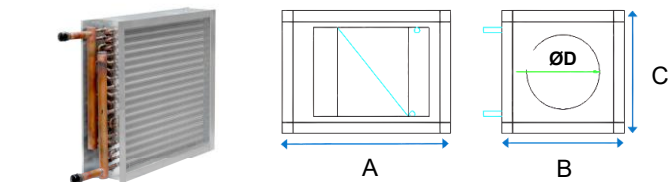
- | Monitoriza a sobrepressão, o vácuo e a pressão diferencia do ar.
- | Controla então a colmatação do filtro de ar e funcionamento do ventilador.

BATERIA



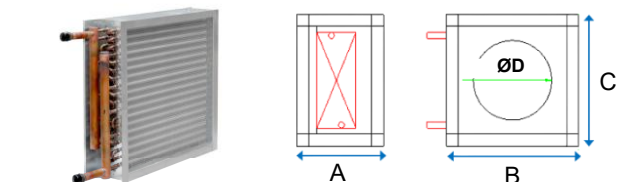
- | Estrutura de alumínio com cantos de poliamida, maior resistência e alta vedação.
- | Isolamento termoacústico de 25mm em lã de rocha (resistência ao fogo A1), com densidade de 40 kg/m3.

BATERIA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA



Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ØD (mm)	Peso (kg)	Ligação Ø
05 H	462,5	336	331	200	25	½"
10 H	647,1	465	372	300	34	¾"
15 H	661,4	537,5	454	315	48	¾"
20 H	766,8	642,5	454	355	61	¾"
30 H	768,6	650	593	400	77	1"
35 H	768,6	650	593	400	77	1"
40 H	732,1	642,5	850	450	95	1"
60 H	833,8	650	1126	500	140	1 ¼"
80 H	984	977,5	1020	560	159	1 ½"
100 H	1271,4	1114,3	1068,4	800x800	198	1 ½"
130 H	1371,4	1526,3	1068,4	1200x800	252	2"

BATERIA DE ARREFECIMENTO DE ÁGUA



Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	ØD (mm)	Peso (kg)	Ligação Ø
05 H	220	336	331	200	25	½"
10 H	220	465	372	300	32	½"
15 H	220	537,5	454	315	23	¾"
20 H	220	642,5	454	355	26	¾"
30 H	220	650	593	400	33	¾"
35 H	220	650	593	400	33	¾"
40 H	220	642,5	850	450	46	¾"
60 H	220	650	1126	500	60	1"
80 H	220	977,5	1020	560	64	1"
100 H	271,3	1114,3	1068,4	800x800	82	1 ¼"
130 H	271,3	1526,3	1068,4	1200x800	103	1 ½"

CONTROLO

Versão Funções	STANDARD	CO ₂	EVOLUTIVE
Controlo da unidade via comando	Comando EVJ LCD (opcional) 	Comando EVJ LCD (opcional) 	Comando EVJ LCD (opcional) 
Aplicação	Unidades padrão de recuperação de calor	Unidades com controlo de qualidade do ar	Unidades com baterias de aquecimento/arrefecimento
Portas Comunicação (RS-485 / IntraBus)	✓	✓	✓
Gestão Bypass	✓	✓	✓
Gestão Permutadores	✓	✓	✓
Gestão Free cooling e heating	✓	✓	✓
Controlo ventiladores (1 ou 2) **	✓	✓	✓
Leitura de temperaturas (sondas EVTP)	✓	✓	✓
Interação remota plataforma web EPoCA	✓	✓	✓
Controlo remoto c/ sensores T/RH e BLE	✓	✓	✓
Relógio e calendário (arranques programados)	✓	✓	✓
Alarme de filtros (pressostatos)	✓	✓	✓
Leitura e controlo níveis de CO ₂	✗	✓	Opcional
Gestão de válvulas 3 vias (bat. hidra. / exp. direta / elétri.)	✗	✗	✓

**Para controlar as velocidades de cada ventilador de forma independente, deverá pedir a instalação do acessório Controlador de Pressão (CPG).