

RECUPERADORES DE CALOR Série ARR CC



Tecnologia Greenair em recuperação de calor com trocador de contrafluxo e saídas laterais

Os recuperadores de calor ARR CC são recuperadores de calor de alta eficiência, que incluem um trocador de contrafluxo de alumínio, com eficiência superior a 75%, e que são montados em uma estrutura de alumínio extrudado e cantos de poliamida, o que lhes confere grande resistência e alta estanqueidade. Possuem isolamento termoacústico de 25mm em lã de rocha (resistência ao fogo A1), com densidade de 40 Kg/m³, sendo todos os painéis laterais acessíveis para facilitar a manutenção do equipamento. Nos modelos 100 e 130 o isolamento é de 50 mm.

Gama

É composta por 20 modelos, desde um caudal nominal de 500 m³/h até 12.650 m³/h, em duas configurações, horizontal e vertical, que se adapta a qualquer instalação.

Ventiladores

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

Bypass

Bypass integrado de série em todos os modelos desta gama para gestão de freecooling.

Filtração

Inclui até 2 etapas de impulsão e filtração de retorno, com Pressostato incluídos como padrão.

Controlo

Controlador integrado para controlo padrão (Element), qualidade do ar (CO₂), para controlo da bateria (Avanz) ou externo. Existe a possibilidade de controlo de vazão constante por transdutor de pressão e controlo remoto por controlo de superfície. Todos os controladores incluem comunicação ModBus como padrão e outros protocolos padrão mediante solicitação.

Acessórios opcionais

- Comando remoto
- Teto e viseiras em impulsão e retorno para exterior
- Transdutor de pressão

Módulos adicionais

- Baterias hidráulicas de frio e/ou calor
- Bateria de expansão direta (controle pelo sistema VRV)
- Lâmpadas germicidas
- Módulos fotocatalíticos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Fluxo Nominal (m³/h)	Eficiência Recuperador (%)	Alimentação Motor Vent.	Intensidade Máxima (A)	Potência Ventilador (W)	Peso (Kg)
ARR CC 05 (H/V)	500	84,1	1 ~ 230 V 50 Hz	3,5	2 x 170	74
ARR CC 10 (H/V)	1.000	84,7	1 ~ 230 V 50 Hz	3,5	2 x 170	100
ARR CC 15 (H/V)	1.500	82,2	1 ~ 230 V 50 Hz	5	2 x 500	163
ARR CC 20 (H/V)	2.000	81,5	1 ~ 230 V 50 Hz	8	2 x 740	192
ARR CC 30 (H/V)	3.000	86,8	1 ~ 230 V 50 Hz	7,6	2 x 740	246
ARR CC 30 POT	3.000	86,8	1 ~ 230 V 50 Hz	13,2	2 x 1.300	246
ARR CC 35 (H/V)	3.500	79,8	1 ~ 230 V 50 Hz	7,6	2 x 2.400	262
ARR CC 40 (H/V)	4.000	81,5	3 ~ 400 V 50 Hz	7,6	2 x 2.400	293
ARR CC 60 (H/V)	6.000	86,8	3 ~ 400 V 50 Hz	8	2 x 2.500	385
ARR CC 80 H	8.000	84,2	3 ~ 400 V 50 Hz	11,6	2 x 3.700	590
ARR CC 100 H	10.000	84,5	3 ~ 400 V 50 Hz	15,2	4 x 2.400	654
ARR CC 130 H	12.650	83,8	3 ~ 400 V 50 Hz	16	4 x 2.500	892

CONFIGURAÇÕES

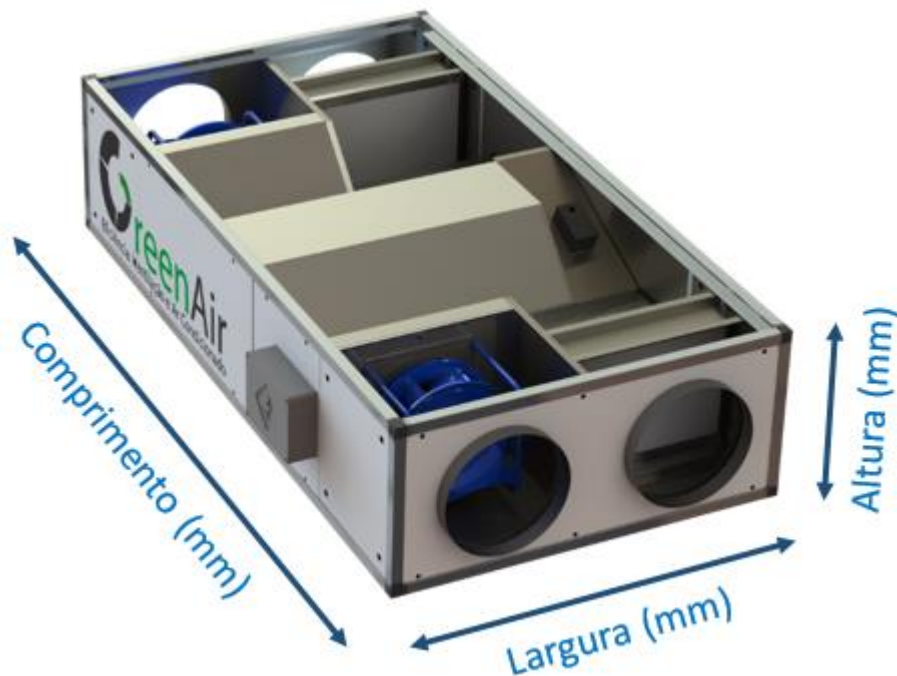


**CONFIGURAÇÃO
HORIZONTAL (H)**



**CONFIGURAÇÃO
VERTICAL (V)**

DIMENSÕES CONFIGURAÇÃO HORIZONTAL



CONFIGURAÇÃO HORIZONTAL (mm)

	ALTURA	LARGURA	COMPRIMENTO	Ø BOCA
Modelo				
ARR CC 05 H	331	612	1.275	200
ARR CC 10 H	372	870	1.505	300
ARR CC 15 H	454	1.015	1.885	315
ARR CC 20 H	454	1.225	1.885	355
ARR CC 30 H	593	1.240	2.100	400
ARR CC 30 POT	593	1.240	2.100	400
ARR CC 35 H	734	1.210	2.040	450
ARR CC 40 H	850	1.225	1.885	450
ARR CC 60 H	1.126	1.240	2.100	500
ARR CC 80 H	1.020	1.955	3.155	560
ARR CC 100 H	1.068	2.157	2.600	Rect. 800 X 800.
ARR CC 130 H	1.068	2.981	3.185	Rect. 1200 X 800.

DIMENSÕES DE CONFIGURAÇÃO VERTICAL



CONFIGURAÇÃO VERTICAL (mm)

	ALTURA (total)	LARGURA	COMPRIMENTO	Ø CONEXÃO
Modelo				
ARR CC 05 V	712	331	1.275	200
ARR CC 10 V	970	372	1.505	300
ARR CC 15 V	1.115	454	1.885	315
ARR CC 20 V	1.325	454	1.885	355
ARR CC 30 V	1.340	593	2.100	400
ARR CC 35 V	1.310	734	2.040	450
ARR CC 40 V	1.325	850	1.885	450
ARR CC 60 V	1.340	1.126	2.100	500

DADOS TÉCNICOS RECUPERAÇÃO

Modelo	Tª Exterior	Humidade (%)	Tª Interior (°C)	Tª Aire Impulsão (°C)	Kw Recuperação	Eficiência (%)
ARR CC 05 (H/V)	-5	90	22	17,9	3,9	84,8
	0			18,2	3,1	82,8
	5			18,6	2,3	79,8
ARR CC 10 (H/V)	-5	90	22	18,1	7,8	85,7
	0			18,4	6,2	83,6
	5			18,7	4,7	80,8
ARR CC 15 (H/V)	-5	90	22	17,5	11,4	83,2
	0			17,8	9	80,7
	5			18,2	6,7	77,4
ARR CC 20 (H/V)	-5	90	22	17,4	15,1	82,8
	0			17,6	11,9	80
	5			18	8,8	76,6
ARR CC 30 (H/V)	-5	90	22	18,6	23,9	87,4
	0			18,9	19,2	85,9
	5			19,2	14,5	84,7
ARR CC 40 (H/V)	-5	90	22	17,4	30,2	82,8
	0			17,6	23,8	80
	5			18	17,6	76,6
ARR CC 60 (H/V)	-5	90	22	18,6	47,8	87,4
	0			18,9	38,4	85,9
	5			19,2	29	84,7

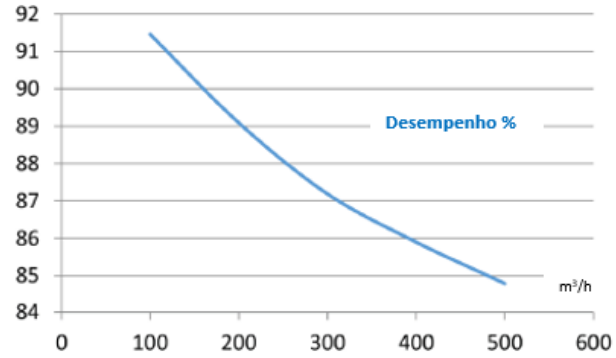
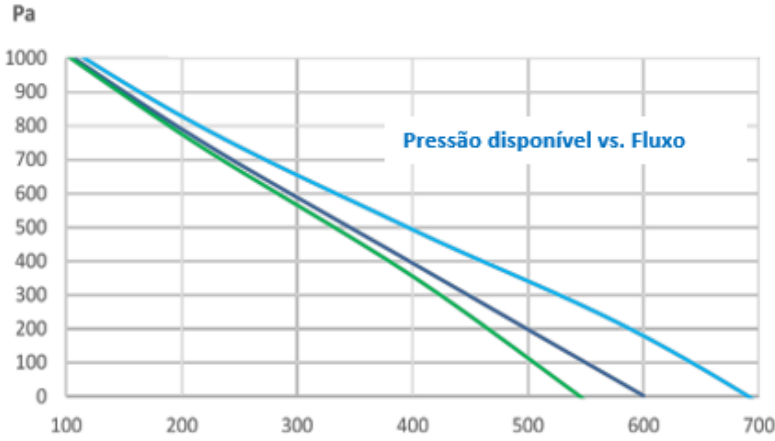
NÍVEIS DE SOM (Potência de Som Irrradiado – dBA)

Frequência (Hz)	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Total	NPS*
Modelo										
ARR CC 05 (H/V)	58,5	49,7	52,2	53,7	54,4	52	33,9	27,3	62,1	47,6
ARR CC 10 (H/V)	58,3	56,4	54,2	53,4	52,7	49,3	32,4	20	62,7	48,2
ARR CC 15 (H/V)	35	37	52	54	57	56	38	28	61,2	46,7
ARR CC 20 (H/V)	35	37	52	54	57	56	38	28	61,2	46,7
ARR CC 30 (H/V)	39	41	53	55	60	59	39	30	63,7	49,2
ARR CC 30 POT	39	42	56	59	62	61	42	33	66,1	51,6
ARR CC 35 (H/V)	42	41	59	58	62	60	40	29	66,1	51,6
ARR CC 40 (H/V)	40	45	61	63	69	66	46	36	71,8	57,3
ARR CC 60 (H/V)	43	49	60	62	66	60	44	42	68,9	54,4
ARR CC 80 H	52	60	69	70	75	73	53	46	78,5	64,0
ARR CC 100 H	47	51	54	48	47	45	43	50	58,4	43,9
ARR CC 130 H	38	52	54	58	61	59	39	29	64,9	50,4

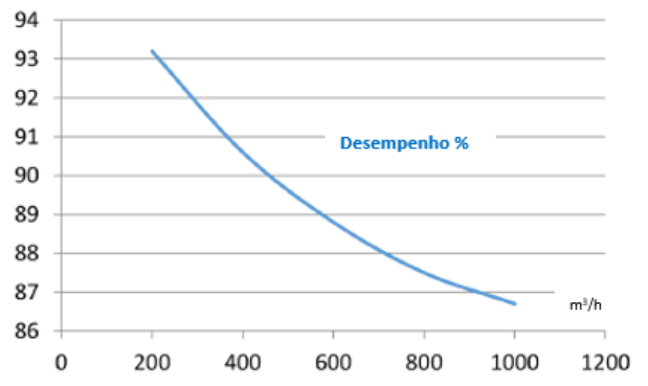
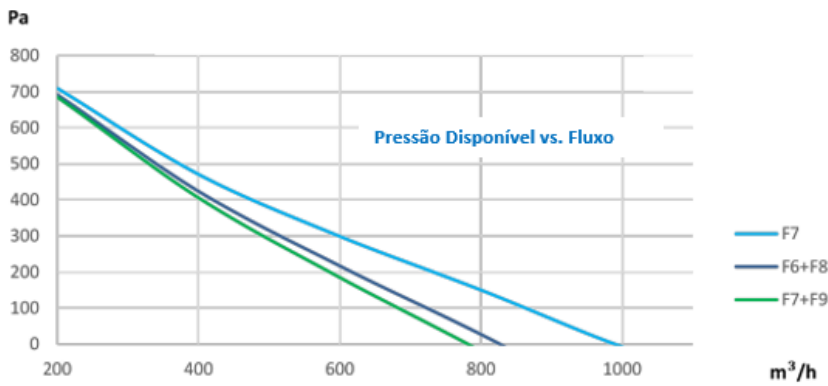
NPS*: Nível de pressão sonora a 1,5 m medida em campo livre

CURVAS CARACTERÍSTICAS

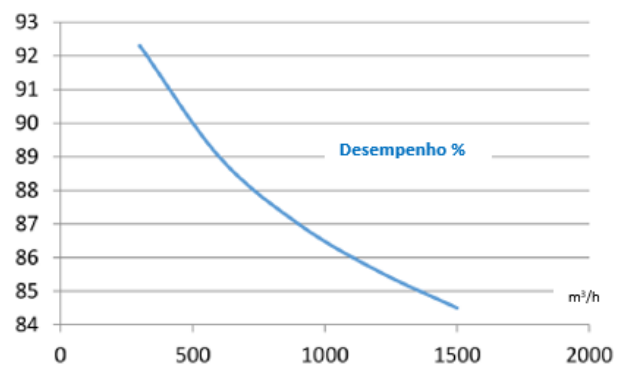
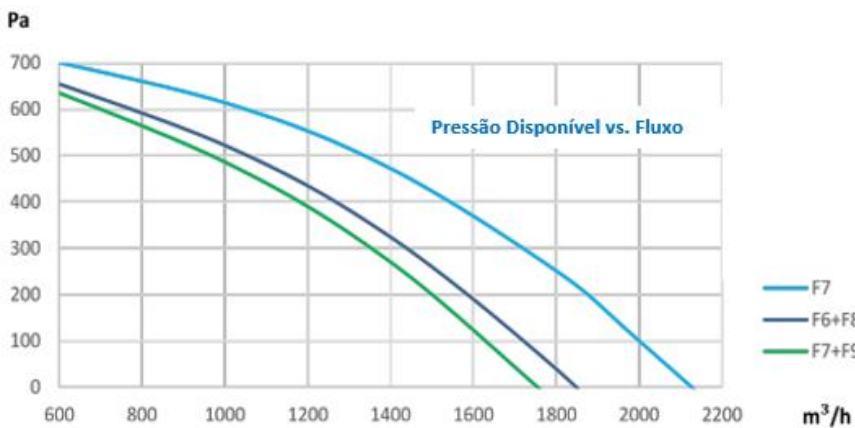
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 05 (H/V)



RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 10 (H/V)

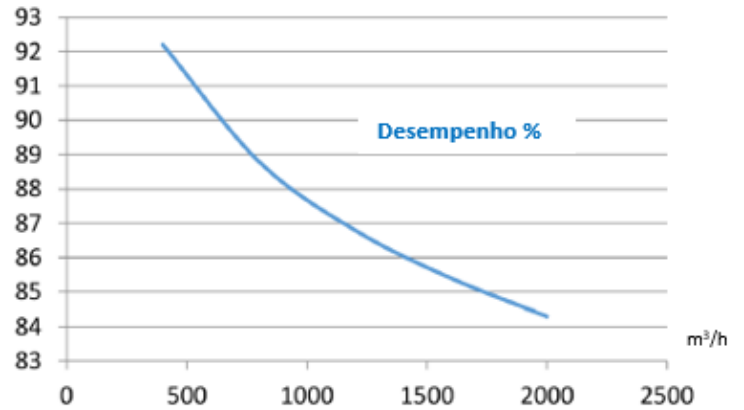
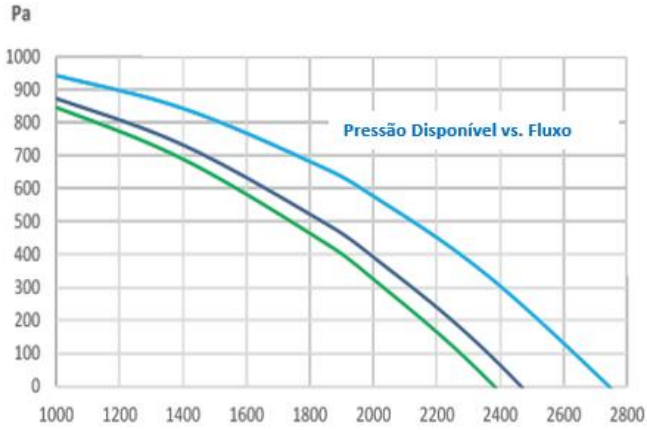


RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 15 (H/V)

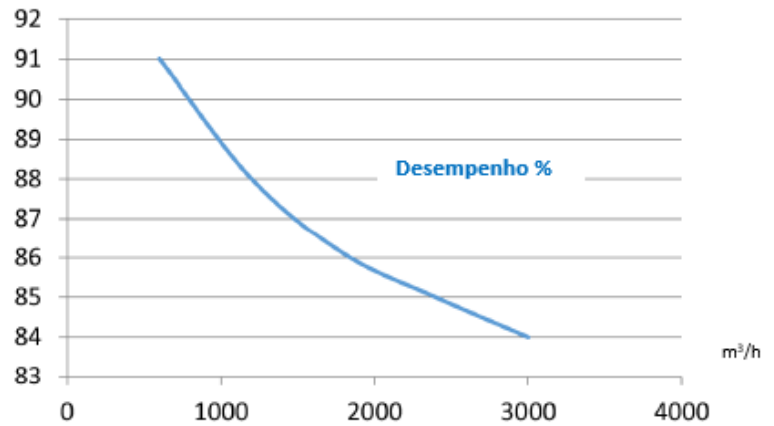
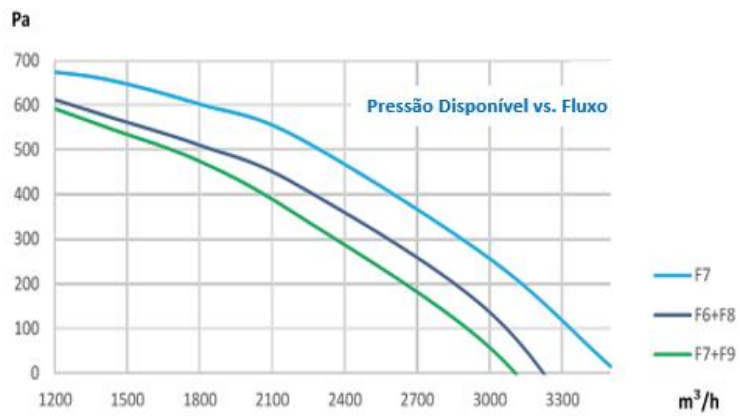


CURVAS CARACTERÍSTICAS

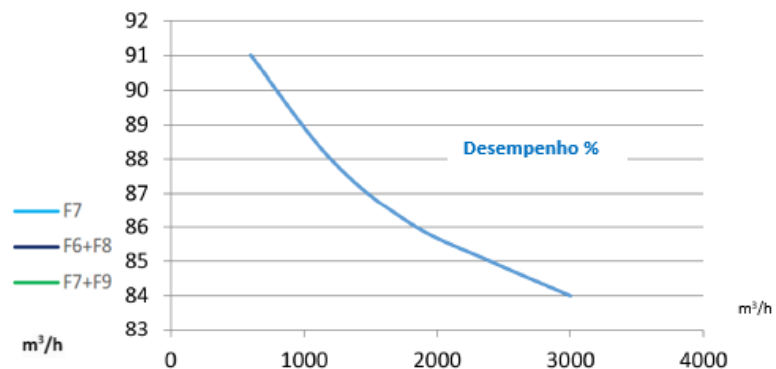
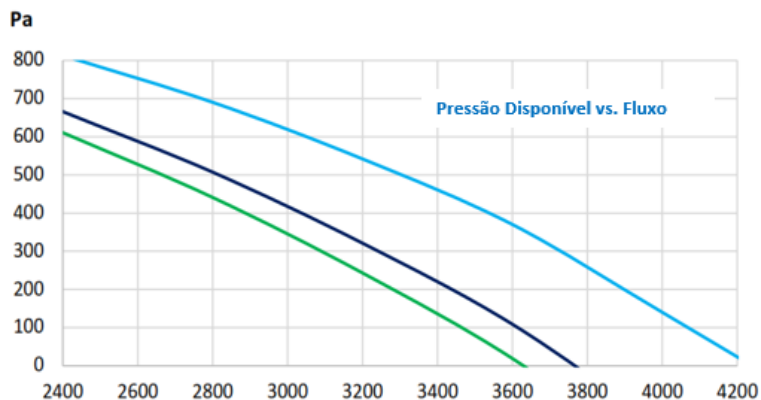
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 20 (H/V)



RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 30 (H/V)

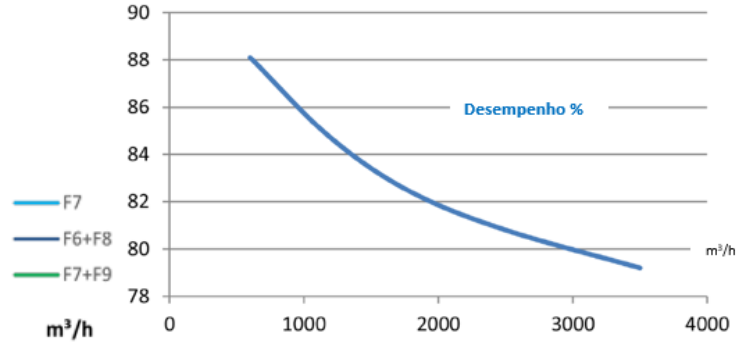
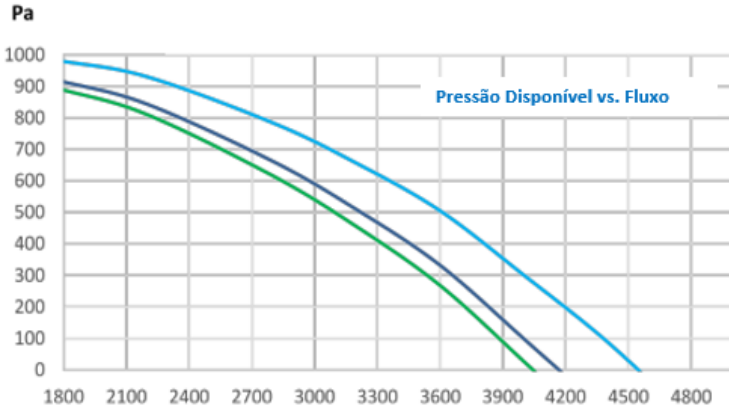


RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 30 POT

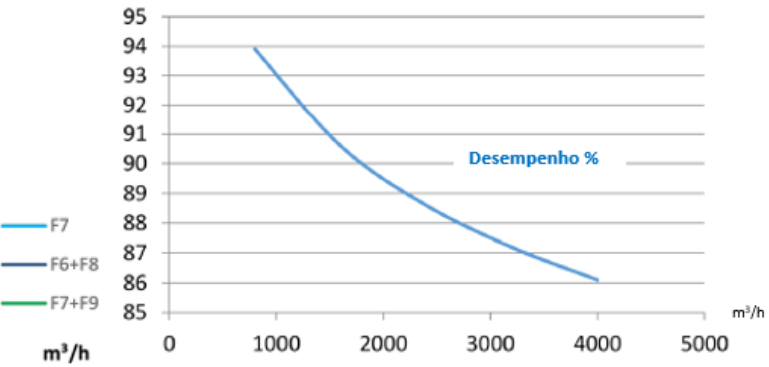
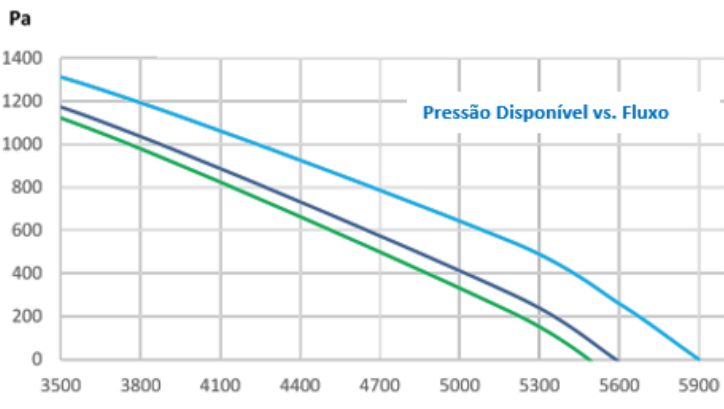


CURVAS CARACTERÍSTICAS

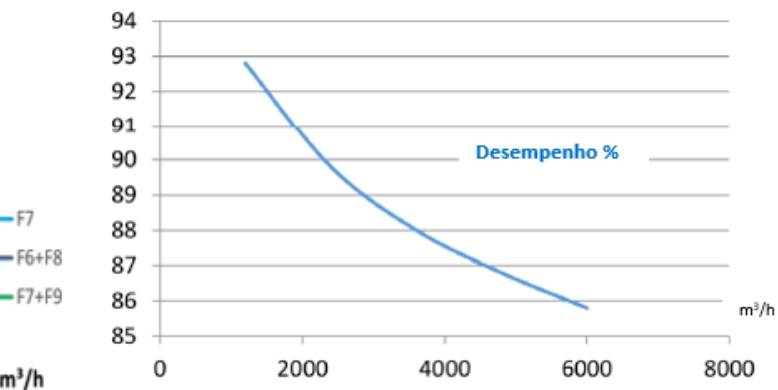
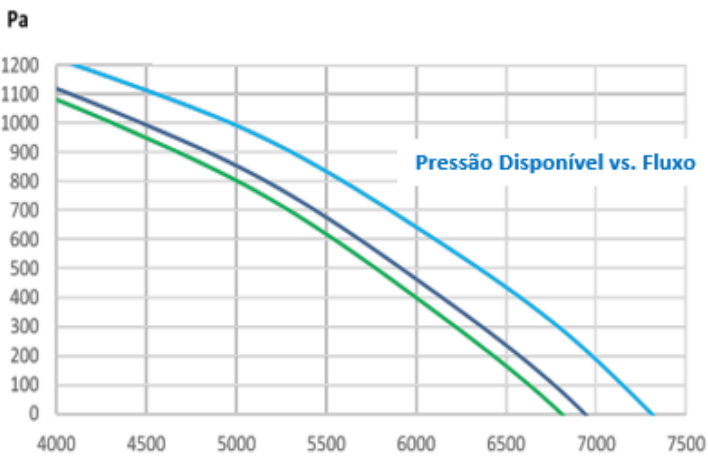
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 35 (H/V)



RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 40 (H/V)



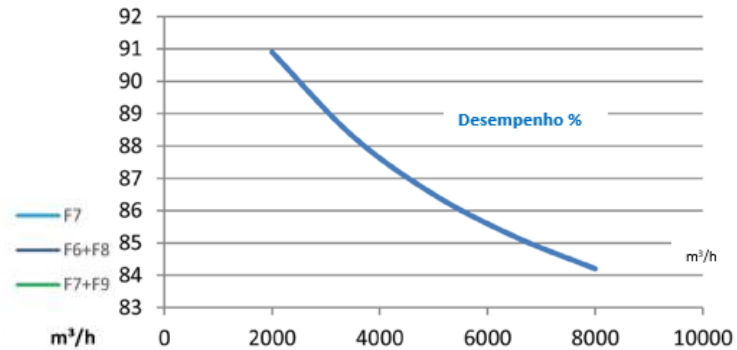
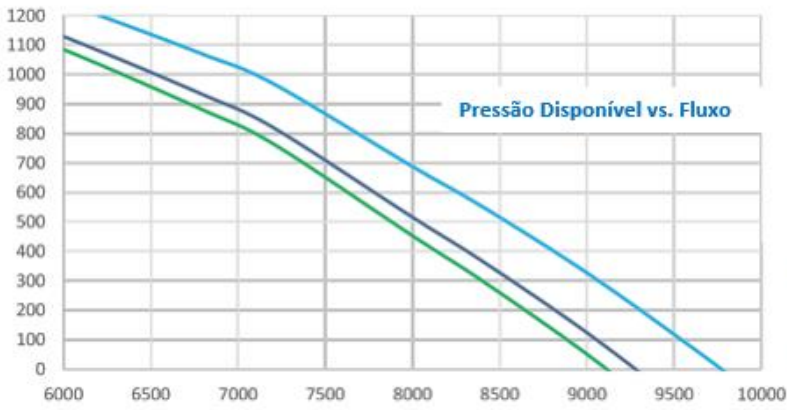
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 60 (H/V)



CURVAS CARACTERÍSTICAS

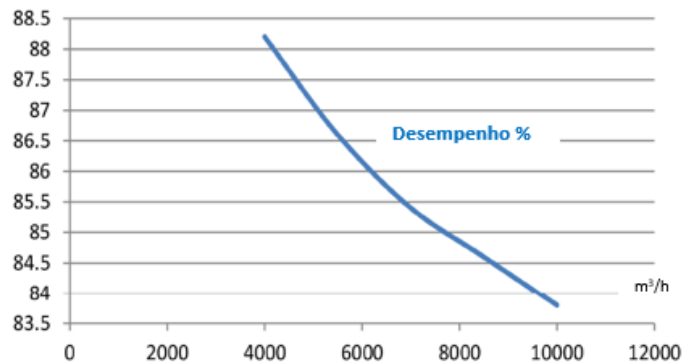
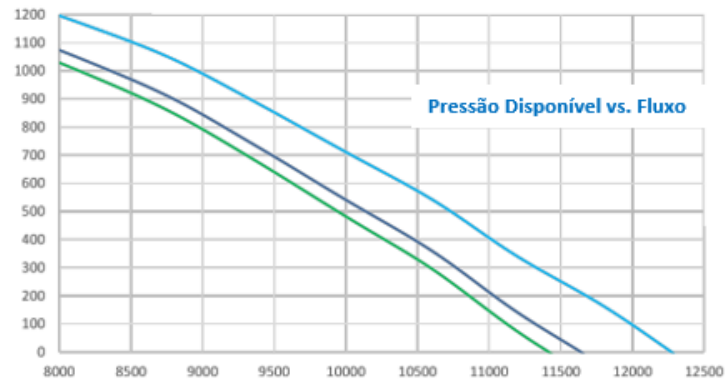
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 80 H

Pa



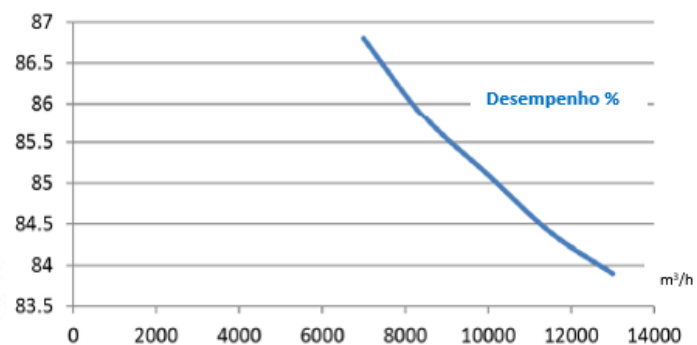
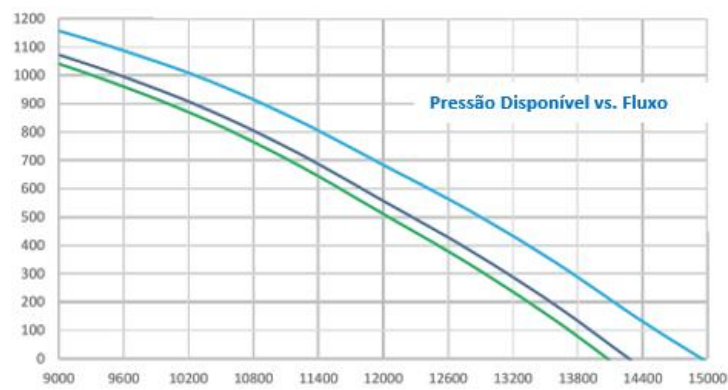
RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 100 H

Pa



RECUPERADOR DE CALOR ARR CC 130 H

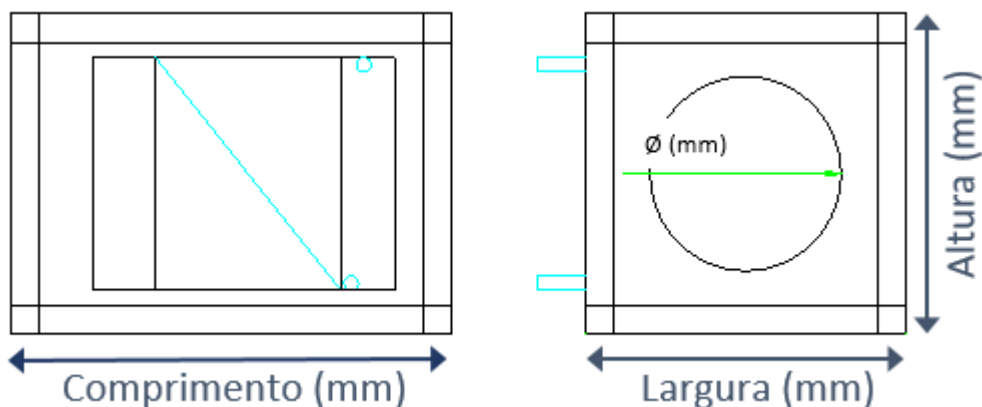
Pa



CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS HIDRÁULICAS

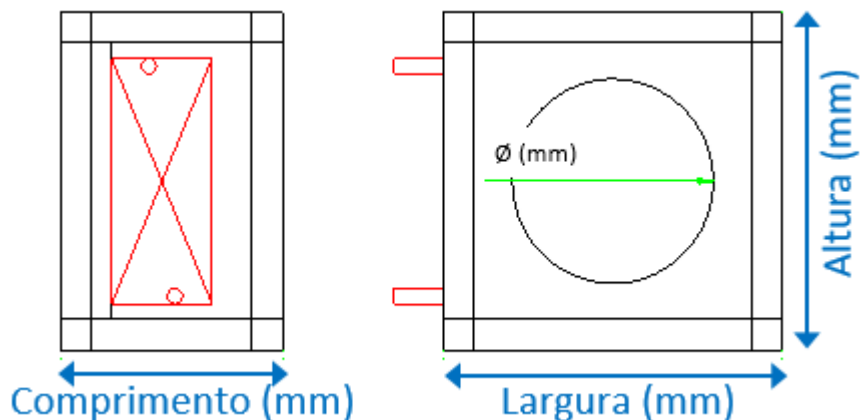
Nossas baterias de tubos hidráulicos, tanto para água fria como quente, são montadas em uma estrutura de alumínio com cantos de poliamida, o que lhe confere grande resistência e alta vedação. Possuem isolamento termoacústico de 25mm em lã de rocha (resistência ao fogo A1), com densidade de 40 kg/m³, e são perfeitamente adequados para recuperadores ARR CC.

DIMENSÕES BATERIA FRIA



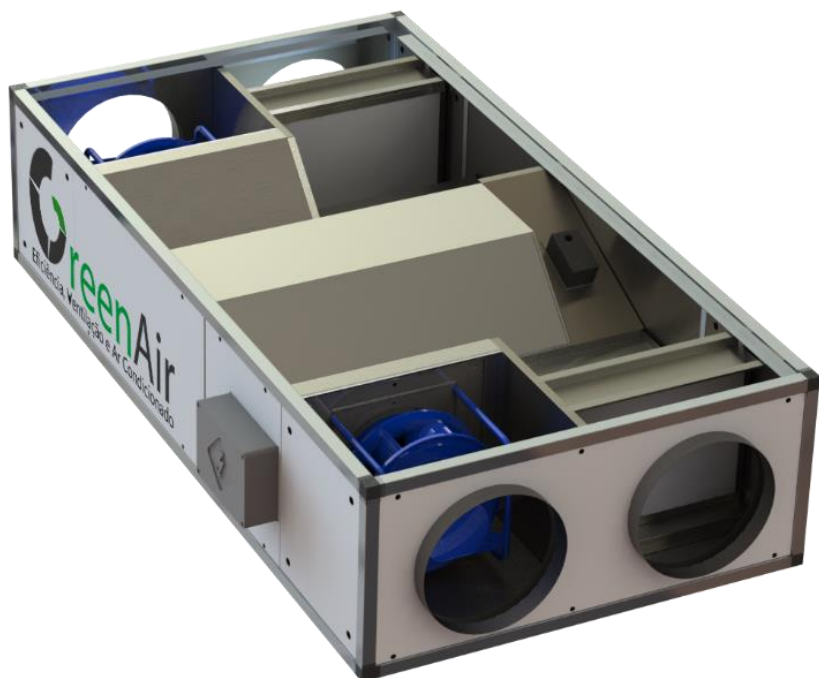
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	Ø BOCA	PESO (Kg)	Ø CONEXÃO
Modelo						
ARR CC 05 H	462.5	336	331	200	25	½"
ARR CC 10 H	647.1	465	372	300	34	¾"
ARR CC 15 H	661.4	537.5	454	315	48	¾"
ARR CC 20 H	766.8	642.5	454	355	61	¾"
ARR CC 30 H	768.6	650	593	400	77	1"
ARR CC 30 POT	768,6	650	593	400	77	1"
ARR CC 35 H	768,6	650	593	400	77	1"
ARR CC 40 H	732,1	642,5	850	450	95	1"
ARR CC 60 H	833,8	650	1.126	500	140	1 ¼"
ARR CC 80 H	984	977,5	1.020	560	159	1 ½"
ARR CC 100 H	1.271,4	1.114,3	1.068,4	800 x 800	198	1 ½"
ARR CC 130 H	1.371,4	1.526,3	1.068,4	1.200 x 800	252	2"

DIMENSÕES BATERIA DE CALOR



	COMPRIENTO	LARGURA	ALTURA	Ø BOCA	PESO (Kg)	Ø CONEXÃO
Modelo						
ARR CC 05 H	220	336	331	200	25	½"
ARR CC 10 H	220	465	372	300	32	½"
ARR CC 15 H	220	537,5	454	315	23	¾"
ARR CC 20 H	220	642,5	454	355	26	¾"
ARR CC 30 H	220	650	593	400	33	¾"
ARR CC 30 POT	220	650	593	400	33	¾"
ARR CC 35 H	220	650	593	400	33	¾"
ARR CC 40 H	220	642,5	850	450	46	¾"
ARR CC 60 H	220	650	1.126	500	60	1"
ARR CC 80 H	220	977,5	1.020	560	64	1"
ARR CC 100 H	271,3	1.114,3	1.068,4	800 x 800	82	1 ¼"
ARR CC 130 H	271,3	1.526,3	1.068,4	1.200 x 800	103	1 ½"

Recuperadores de Calor Série ARR CC



QUALIDADE

PREÇO

SERVIÇO

Greenair Systems Iberica, Lda
Zona Industrial de Vagos, Lote 67
3840 – 385 Vagos, Aveiro
www.greenair.pt
Tel.: + 351 234 428 738
info@greenair.pt