



R-Aqua® CHP 50-75

unidade bomba de calor, com ventiladores de condensação axiais,
gama com compressores herméticos Scroll Inverter a R290

CAIROX



NOVIDADE

INFORMAÇÃO GERAL

Vantagens

- R290 baixo GWP (0,02).
- Temperatura de água quente até 75 °C.
- Gestão de AQS por válvula de 3 vias.
- Display Touch de série.
- Interface através de APP (Wi-Fi).
- Funcionamento estável de -25 °C a 45 °C.
- Unidade silenciosa.

Gama

2 modelos disponíveis:

- 10 - 65 kW de arrefecimento.
- 18 - 92 kW de aquecimento.

Aplicação / Utilização

- Bomba de calor para produção de AQS e/ou climatização.

Construção/ Composição

- Estrutura em aço galvanizado lacado a preto.
- Compressor hermético, do tipo Twin DC Inverter, com injeção de vapor, equipado com proteção térmica e resistência.
- Detetor de fuga integrado.
- Válvula de expansão eletrónica.
- Circuito de arrefecimento, com economizador.
- Permutador R290-H₂O em inox devidamente isolado, equipado com resistências anti-gelo.
- Permutador R290-Ar em cobre, com alhetas em alumínio com tratamento anticorrosivo epoxy Golden Fin.
- Ventilador de condensação axial, com motor DC de velocidade variável, com proteção térmica.
- Controlo integrado com interface por display touch, responsável pela gestão da bomba de calor e do sistema de aquecimento, em função dos vários requisitos:
 - Controlo da válvula de 3 vias, para produção de AQS e da válvula de 2 vias para comutação entre sistema de aquecimento/arrefecimento.
 - Inclui sonda de temperatura exterior, para interior e para depósito de AQS.
 - Ciclo Anti-Legionella.
 - Gestão de uma fonte de calor adicional.
 - Funcionamento a baixo ruído ou consumo, definido na programação horária.
 - Interface APP via smartphone e tablet.
 - Smart Grid Ready.

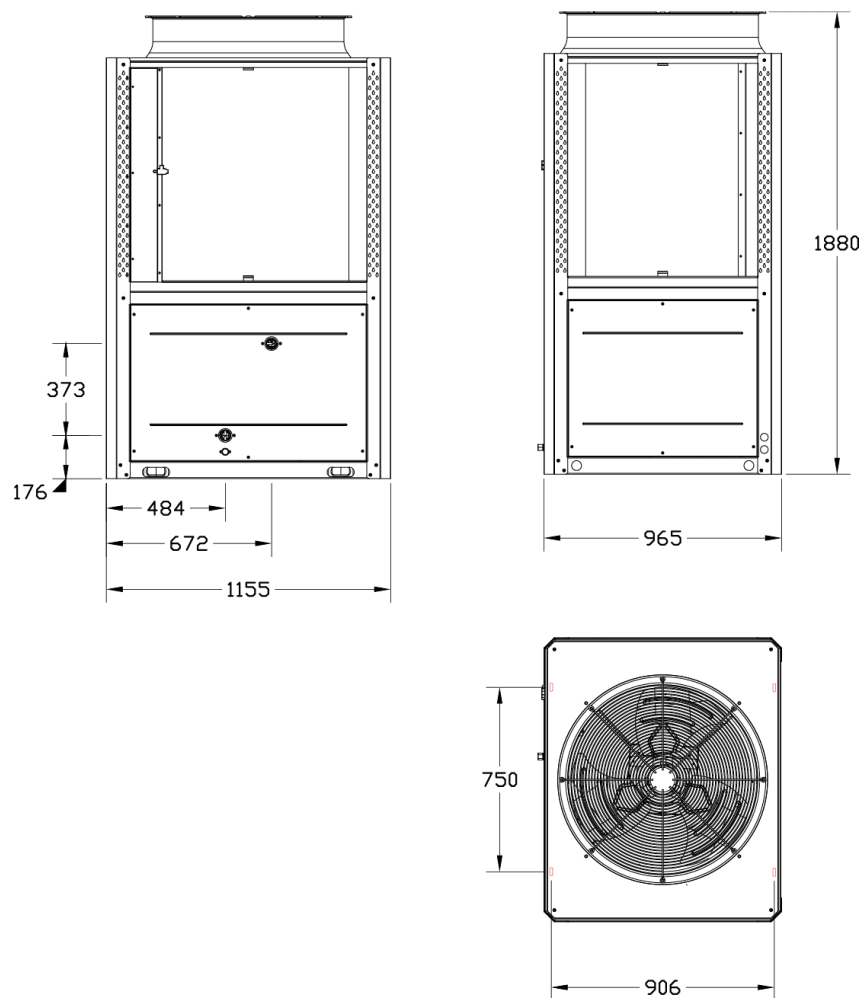
Acondicionamento

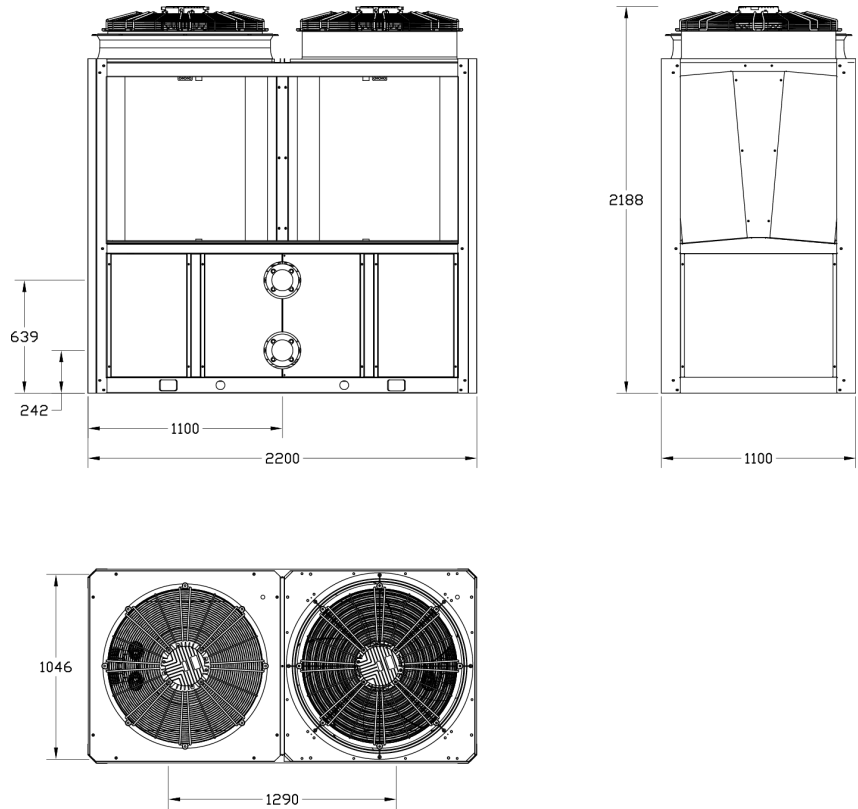
- Vendido à unidade.

DESCRIÇÃO TÉCNICA

ATRAVANCAMENTOS

Modelo CHP 50

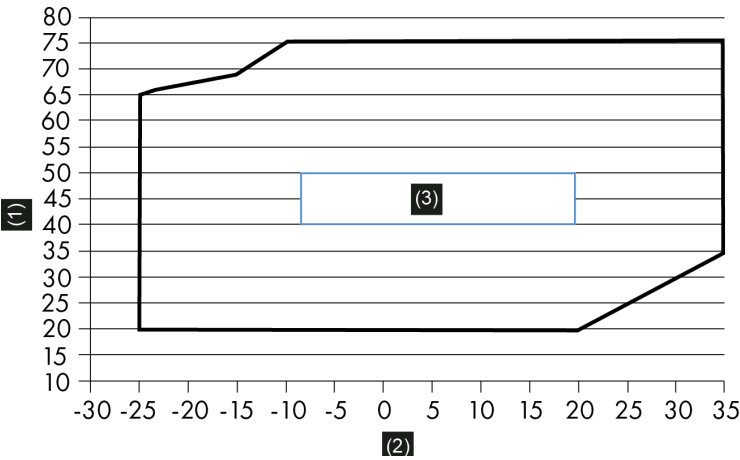




LIMITES DE UTILIZAÇÃO

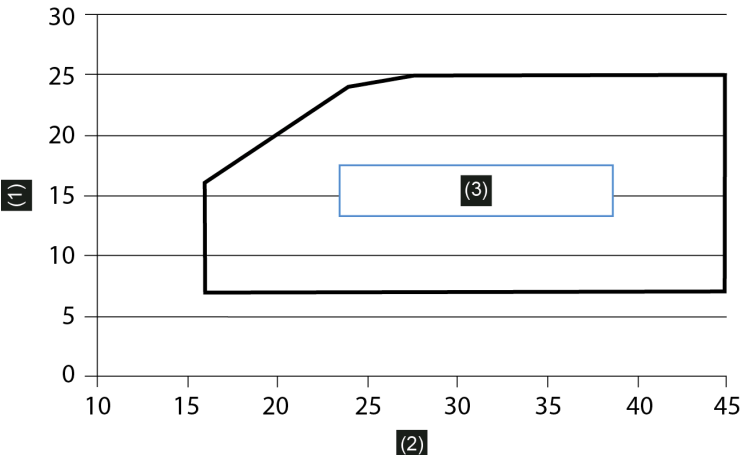
Temperaturas de funcionamento

Aquecimento

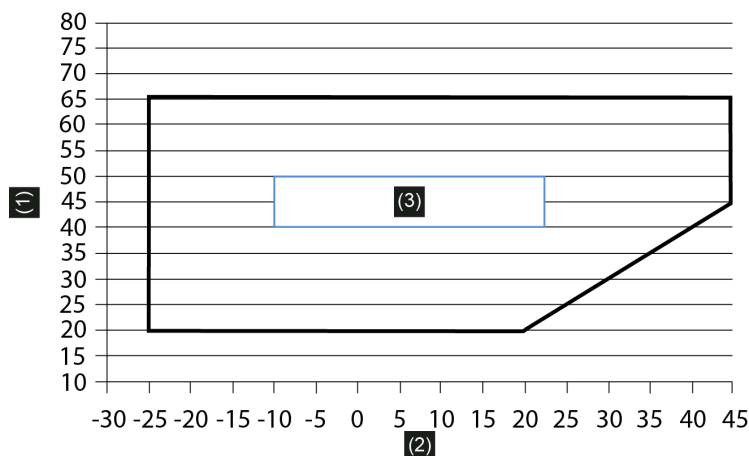


(1) Temperatura saída da água °C; (2) Temperatura exterior °C; (3) Zona de funcionamento.

Arrefecimento



(1) Temperatura saída da água °C; (2) Temperatura exterior °C; (3) Zona de funcionamento.



(1) Temperatura saída da água °C; (2) Temperatura exterior °C; (3) Zona de funcionamento.

- Instalação possível apenas no exterior.

MAIS INFORMAÇÕES

- Consulte a Brochura de Apresentação da gama R-Aqua® AQUÍ, também disponível na página Documentação Especializada.
- Subscriba o Canal YouTube do Guia Online France Air Portugal para explorar vídeos sobre a gama R-Aqua® e, também, sobre outras gamas de produtos France Air.

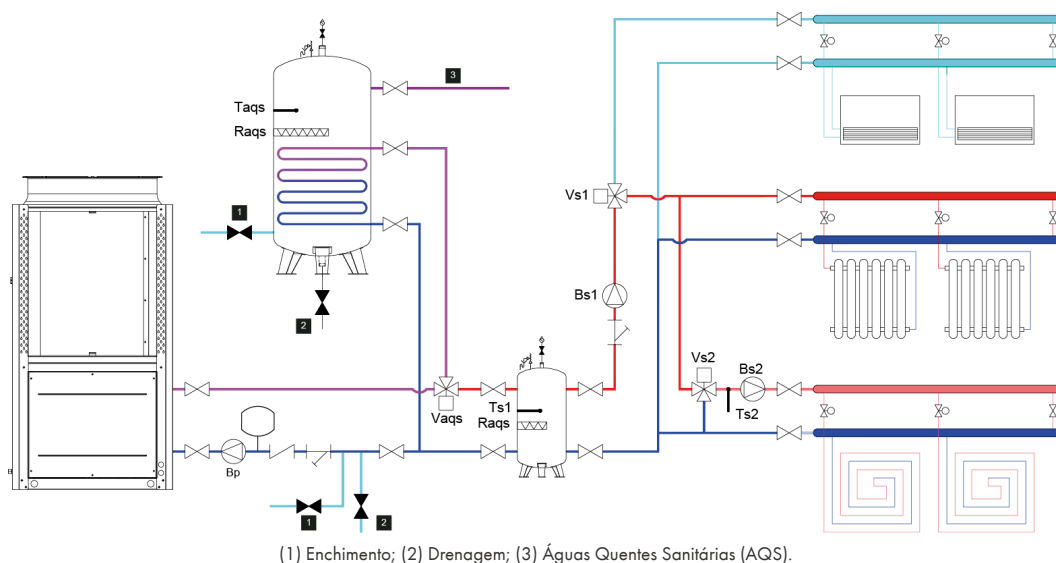
MONTAGEM E LIGAÇÃO

ESQUEMA DE PRINCÍPIO

- Exemplo da utilização do controlo integrado da unidade para a gestão da instalação:
 - As sondas de temperatura que equipam a unidade verificam a leitura das 3 sondas (Taqs; Ts1; Ts2).
 - Controlo de até 3 bombas (Bp, Bs1; Bs2); 3 atuadores de válvulas (Vaqs, Vs1, Vs2); e 2 resistências (Raqs e Rs1).
 - Caso seja pretendido a utilização e controlo de parte do sistema, as funções podem ser inibidas.

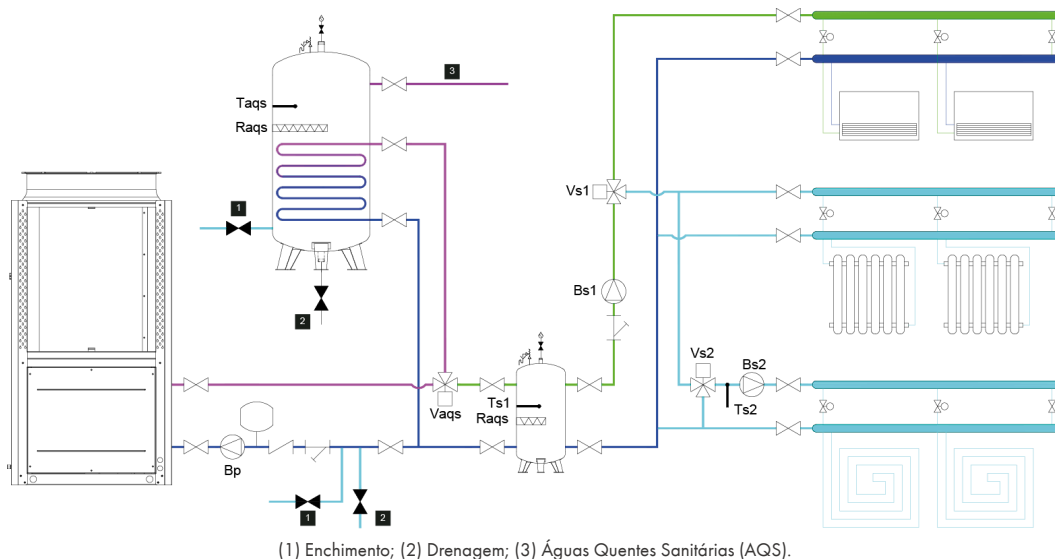
Esquema 1

- Funcionamento em produção de AQS e aquecimento, com utilização do controlo integrado para gestão de três setpoints distintos (Taqs, Ts1 e Ts2).



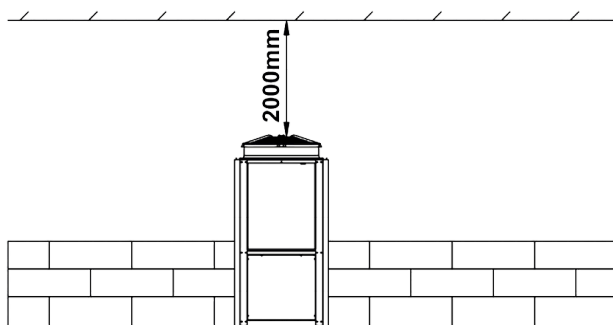
Esquema 2

- Exemplo de funcionamento em produção de AQS e arrefecimento.

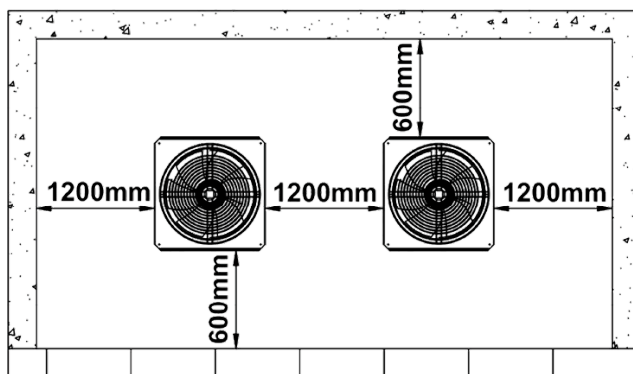


INSTALAÇÃO

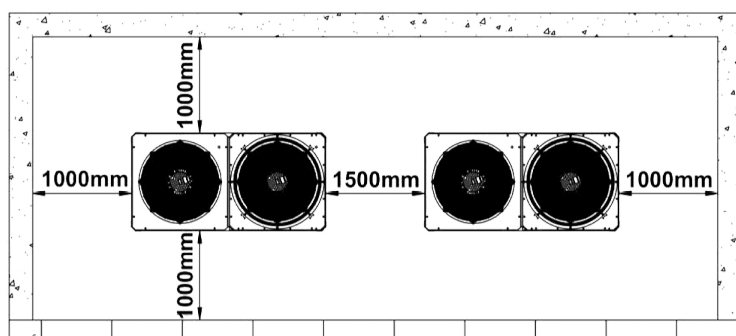
Distância vertical para CHP 50 e CHP 75



Distância horizontal CHP 50



Distância horizontal CHP 75



SELEÇÃO

TABELA DE SELEÇÃO PARA R-AQUA® CHP 50-75

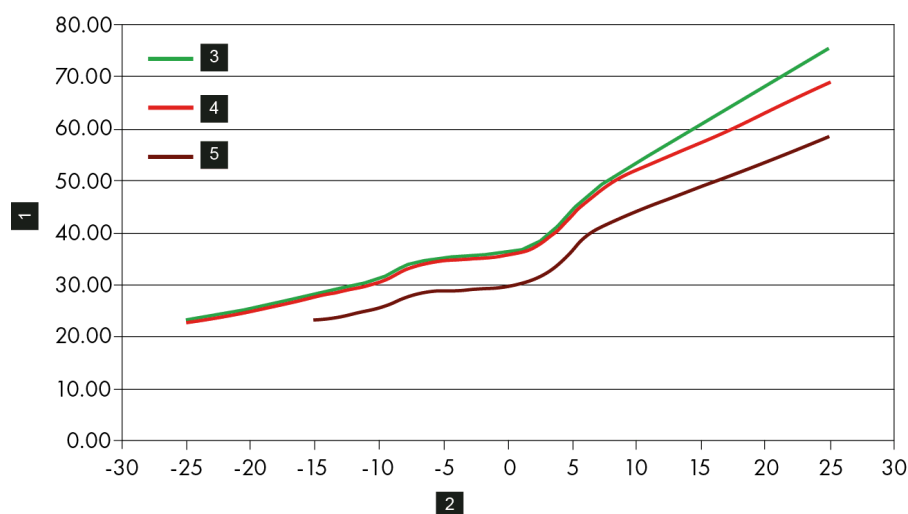
Modelo			CHP-050TC3	CHP-075TC3
Aquecimento A7/W35-30	Potência aquecimento	kW	17,56~50,00	20,24~89,93
	Potência absorvida	kW	2,61~12,88	3,65~21,50
	Corrente	A	5,46~18,80	5,55~32,67
	COP	W/W	6,72~3,88	4,18~5,55
Aquecimento A7/W55-47	Potência aquecimento	kW	17,95~49,00	19,67~91,59
	Potência absorvida	kW	3,48~17,20	5,65~29,36
	Corrente	A	7,78~26,80	8,58~44,61
	COP	W/W	5,16~2,85	3,08~3,44
Arrefecimento A35/W7-12	Potência arrefecimento	kW	10,00~35,00	11,14~64,45
	Potência absorvida	kW	3,84~14,50	3,04~21,98
	Corrente	A	6,42~20,56	4,62~33,40
	EER	W/W	2,60~2,41	2,93~3,66
Classe energética		35 °C	A++	A+++
Caudal de água nominal		m ³ /h	8,60	12,9
Alimentação elétrica		V/Hz	400V/3N~50hz	400V/3N~50hz
Potência elétrica máxima		kW	19,84	45,84
Corrente máxima		A	30,30	70,6
Pressão sonora a 1m		dB(A)	65	
Temperatura máxima da água na saída		°C	75	
Ligações hidráulicas		"	DN 40 (G 1-1/2")	DN 65
Perda de carga máxima na água		kPa	65	23
Pressão Mín./Máx. de funcionamento		MPa	0,1/0,3	
Peso líquido		kg	500	770



Para a seleção do modelo mais adequado e validação de dados nas condições do seu projeto, entre em contacto com a nossa equipa de consultores.

CURVAS DE SELEÇÃO PARA R-AQUA® CHP 50-75

CHP 50 – Capacidade de aquecimento em função da temperatura exterior

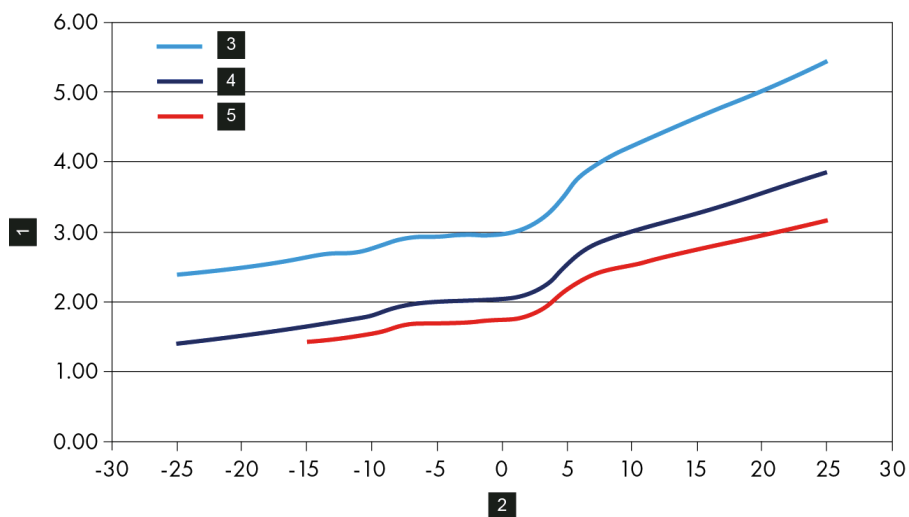


(1) Capacidade de aquecimento [kW]; (2) Temperatura exterior °C;

(3) Capacidade de aquecimento - Saída 35 °C;

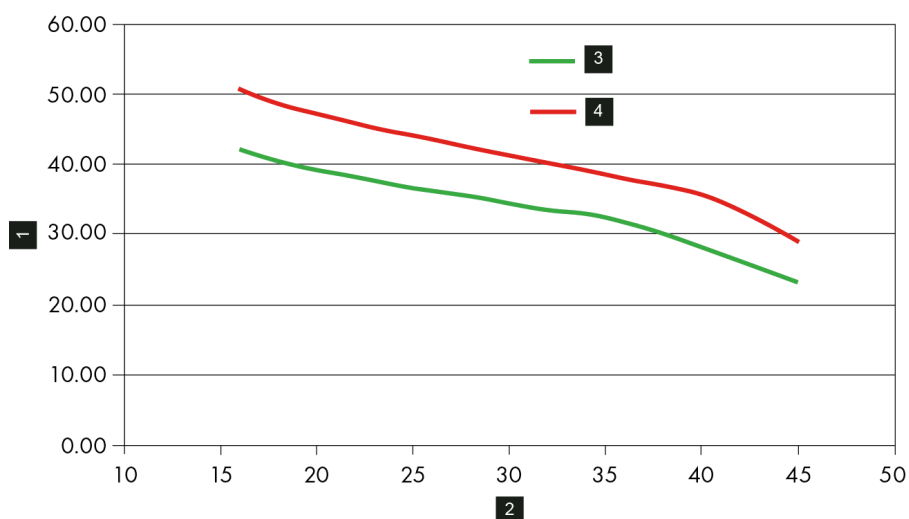
(4) Capacidade de aquecimento - Saída 55 °C; (5) Capacidade de aquecimento - Saída 75 °C.

CHP 50 – COP em função da temperatura exterior



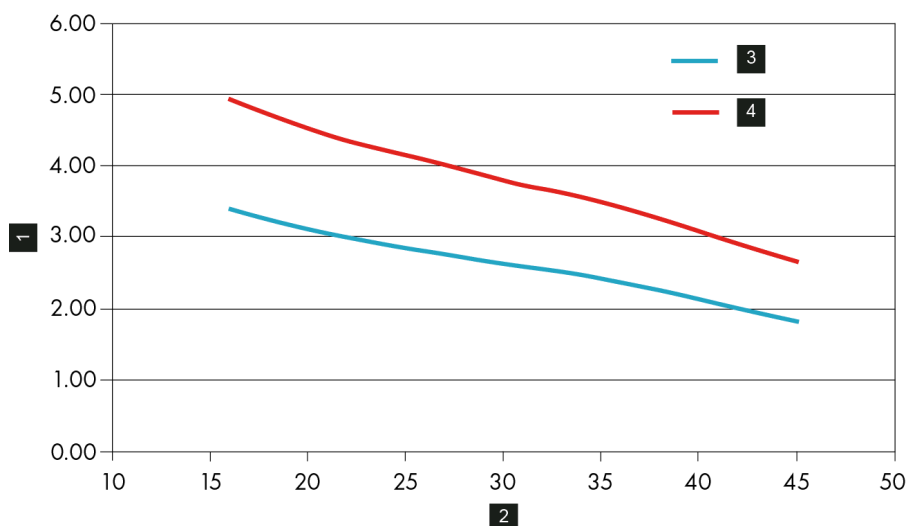
(1) COP [W/W]; (2) Temperatura exterior °C; (3) COP - Saída 35 °C;
(4) COP - Saída 55 °C; (5) COP - Saída 75 °C.

CHP 50 - Capacidade de arrefecimento em função da temperatura exterior



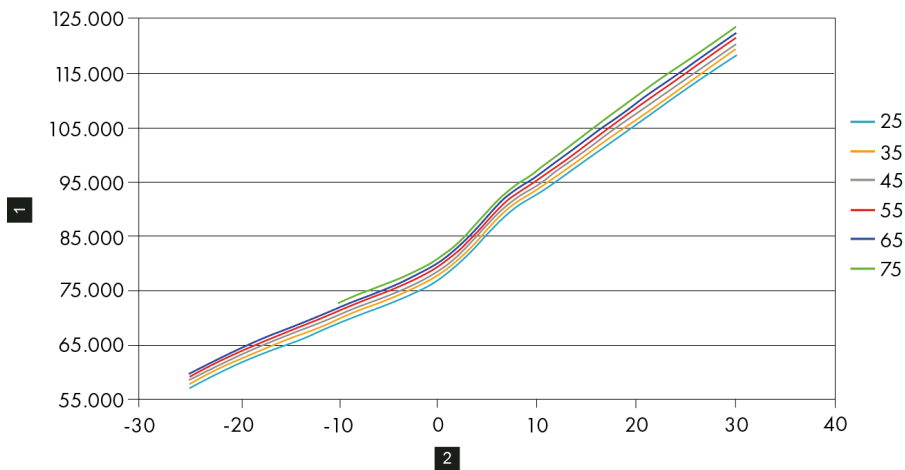
(1) Capacidade de arrefecimento [kW]; (2) Temperatura exterior °C;
(3) Capacidade de arrefecimento - Saída 7 °C;
(4) Capacidade de arrefecimento - Saída 18 °C.

CHP 50 - EER em função da temperatura exterior



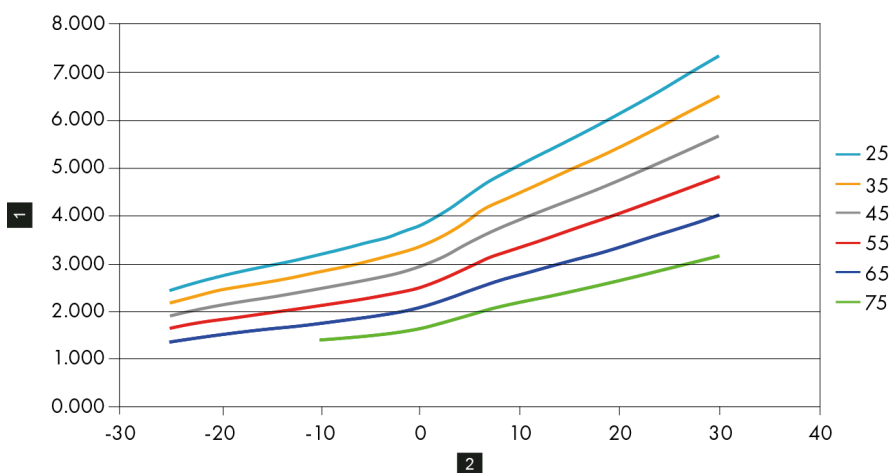
(1) EER [w/w]; (2) Temperatura exterior °C; (3) EER - Saída 7 °C; (4) EER - Saída 18 °C.

CHP 75 – Capacidade de aquecimento em função da temperatura exterior



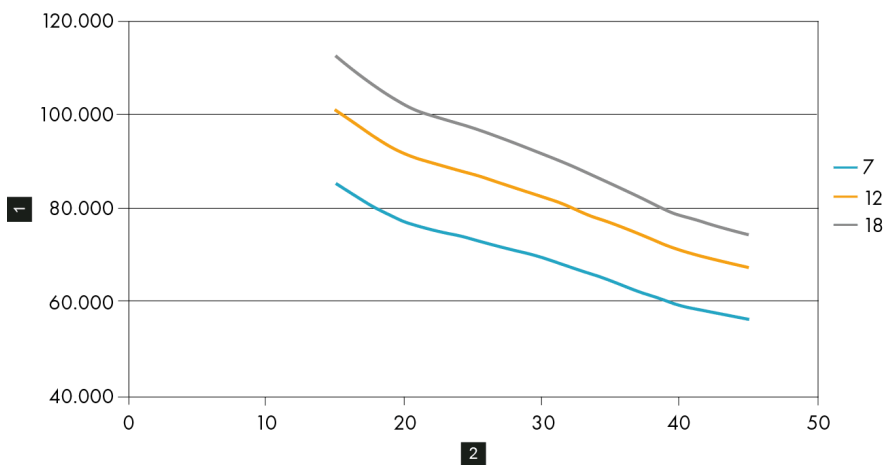
(1) Capacidade de aquecimento [kW]; (2) Temperatura exterior °C.

CHP 75 – COP em função da temperatura exterior



(1) COP [W/W]; (2) Temperatura exterior °C.

CHP 75- Capacidade de arrefecimento em função da temperatura exterior



(1) Capacidade de arrefecimento [kW]; (2) Temperatura exterior °C.

CHP 75 - EER em função da temperatura exterior

