



Atuando desde 1993, a J.C. Moreira é uma empresa brasileira especializada na fabricação de equipamentos para o controle térmico como unidades de água gelada (chiller), termorreguladores de temperatura e torres de resfriamento. Atua também na área de prestação de serviços técnicos, abrangendo atividades de desenvolvimento de projetos, manutenção e gerenciamento de sistemas de refrigeração industrial. Oferece ao mercado produtos de alto nível de qualidade e confiabilidade, desenvolvendo linhas de unidades de água gelada com gás refrigerante ecologicamente correto, comprometendo-se assim com a preservação do ecossistema.

Produtos

Unidade de Água Gelada (Chiller)

As unidades de água Tecno Clima são equipamentos que atendem as necessidades de resfriamento de água e fluidos permitindo ao usuário controlar a temperatura de resfriamento do processo. São dimensionadas para suportar baixas temperatura e apresentam uma eficiente troca térmica. São indicadas para aplicações industriais críticas de circuitos fechados ou abertos. São equipamentos com uma boa precisão do controle da temperatura e fácil manutenção preventiva.

Nas unidades TCA a condensação é feita através de água, logo é necessária uma torre de resfriamento que além de atender o chiller, pode também servir para atuar em mais processos da empresa. Nas unidades TCW a condensação é feita através do fluxo de ventiladores axiais e de condensadores microcanal. (Não necessita de água da torre)

As unidades de água TCS e TCWS são compostas por evaporadores trocadores de calor a placas ou evaporadores shell and tube, adequados para sistemas de circuitos fechados onde o fluido fique livre de impurezas.

Características:

- Baixo consumo;
- Tubulação e reservatório de água resistente a corrosão;
- Gás refrigerante ecológico;
- Sistemas com maiores capacidades operam em circuitos independentes, o que possibilita a máquina continuar operando em uma eventual falha de algum compressor.
- Reservatório de água com isolamento térmico;

Aplicações:

- Processo de Injeção, sopro, laminação, extrusão do plástico, segmento hospitalar, alimentício e cervejarias.

Chiller com condensação a água

Modelo	Capacidade		Dimensões			Compressor		Bomba		Reservatório água (litros)	Diâmetro da Tubulação (mm)
	Nominal (kcal/h)	Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt. (mm)	Peso (kg)	Quant.	Pot.(TR)	Quant.	Pot.(cv)		
TCA-4.5	4.500	1000	610	1040	180	1	1,5	1	0,33	100	32
TCA-6	6.000	1000	610	1040	190	1	2,0	1	0,5	100	32
TCA-7.5	7.500	1200	690	1390	200	1	2,5	1	0,5	100	40
TCA-9	9.000	1200	690	1390	270	1	3,0	1	1,0	180	40
TCA-12	12.000	1200	690	1390	280	1	4,0	1	1,0	180	40
TCA-15	15.000	1350	900	1510	350	1	5,0	1	1,5	320	50
TCA-22	22.000	1450	900	1670	420	1	7,5	1	3,0	390	50

Modelo	Capacidade	Dimensões				Compressor		Bomba		Reservatório	Diâmetro da
	Nominal (kcal/h)	Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt. (mm)	Peso (kg)	Quant.	Pot.(TR)	Quant.	Pot.(cv)	água (litros)	Tubulação (mm)
TCA-30	30.000	1550	1000	1735	500	1	10,0	2	1,5 e 3	540	60
TCA-30	30.000	1550	1000	1735	530	2	5,0	2	1,5 e 3	540	60
TCA-45	45.000	1550	1000	1785	570	1	15,0	2	1,5 e 3	540	60
TCA-45	45.000	1550	1000	1785	600	2	7,5	2	1,5 e 3	540	60
TCA-60	60.000	2350	1030	1755	850	2	10,0	2	2 e 4	980	60
TCA-90	90.000	2350	1030	1755	1000	2	10,0	2	2 e 5	980	75

- Capacidades acima de 30.000 kcal/h têm dois ou mais circuitos independentes de Refrigeração;
- Capacidades válidas para temperatura de água a 10°C;
- A água da torre não deve trabalhar a temperatura acima de 30°C.

Chiller com condensação a água

Modelo	Capacidade	Dimensões				Compressor		Diâmetro da tubulação
	Nominal (kcal/h)	Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt. (mm)	Peso (kg)	Quant.	Pot.(TR)	
TCS-9	9.000	1200	700	1300	280	1	3,0	40
TCS-12	12.000	1200	700	1300	290	1	4,0	40
TCS-15	15.000	1200	700	1300	330	1	5,0	50
TCS-22	22.000	1400	900	1400	380	1	7,5	50
TCS-30	30.000	1600	1000	1500	500	1	10,0	60
TCS-30	30.000	1600	1000	1500	550	2	5,0	60
TCS-45	45.000	1600	1000	1500	650	2	7,5	60
TCS-60	60.000	1600	1000	1500	700	2	10,0	60
TCS-75	75.000	1700	1000	1585	750	2	12,5	60
TCS-90	90.000	1700	1000	1585	750	2	15,0	75
TCS-120	120.000	2700	1450	1840	1550	4	10,0	75
TCS-150	150.000	2700	1450	1840	1800	4	12,5	75
TCS-180	180.000	2900	1550	1890	1850	4	15,0	85
TCS-240	240.000	2900	1550	1890	2200	4	20,0	85
TCS-300	300.000	3200	1700	2000	3300	4	25,0	100
TCS-360	360.000	3200	1700	2000	3300	4	30,0	100
TCS-450	450.000	3200	1700	2000	3300	4	37,5	100

- Fabricado com evaporadores casco e tubos ou evaporadores trocadores de calor a placas;
- Reservatório de água opcional fora do gabinete do equipamento;
- Capacidades acima de 30.000 kcal/h têm dois ou mais circuitos independentes de Refrigeração;
- A água da torre não deve trabalhar a temperatura acima de 30°C;
- Resfriadores com maiores capacidade mediante projeto.



Chiller com condensação a ar

Modelo	Capacidade	Dimensões				Compressor		Bomba		Reservatório	Diâmetro da Tubulação
	Nominal (kcal/h)	Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt. (mm)	Peso (kg)	Quant.	Pot.(TR)	Quant.	Pot.(cv)	Água (litros)	
TCW-3	3.000	700	500	940	100	1	1,0	1	0,33	45	25
TCW-4.5	4.500	900	600	1250	150	1	1,5	1	0,33	60	32
TCW-6	6.000	900	600	1250	180	1	2,0	1	0,5	60	32
TCW-7.5	7.500	1150	800	1590	220	1	2,5	1	0,5	120	40
TCW-9	9.000	1150	800	1590	250	1	3,0	1	1,0	200	40
TCW-12	12.000	1300	800	1610	300	1	4,0	1	1,0	230	40
TCW-15	15.000	1300	850	1660	380	1	5,0	1	1,5	280	50
TCW-22	22.000	1600	980	1760	460	1	7,5	1	3,0	360	50
TCW-30	30.000	1700	1250	1770	540	1	10,0	1	1,5 e 3	550	60
TCW-30	30.000	1700	1250	1770	560	2	5,0	2	1,5 e 3	550	60
TCW-45	45.000	1700	1200	1910	570	1	15,0	1	1,5 e 3	700	60
TCW-45	45.000	1800	1300	1910	600	2	7,5	2	1,5 e 4	700	60
TCW-60	60.000	1800	1350	1940	700	2	10,0	2	2 e 4	900	60
TCW-90	90.000	2200	1900	2275	1000	2	15,0	2	2 e 5	950	75

- Capacidades acima de 30.000 kcal/h têm dois ou mais circuitos independentes de Refrigeração;
- Capacidades válidas para temperatura de água a 10°C;
- Ar ambiente não excedendo a temperatura de 35°C a 40°C

Chiller com condensação a ar

Modelo	Capacidade	Dimensões				Compressor		Diâmetro da Tubulação
	Nominal (kcal/h)	Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt. (mm)	Peso (kg)	Quant.	Pot.(TR)	
TCWS-2	2.000	600	400	700	60	1	0,75	25
TCWS-3	3.000	600	400	700	70	1	1,0	25
TCWS-4.5	4.500	900	600	1250	120	1	1,5	32
TCWS-6	6.000	900	600	1250	150	1	2,0	32
TCWS-7.5	7.500	1150	800	1590	200	1	2,5	40
TCWS-9	9.000	1150	800	1590	260	1	3,0	40
TCWS-12	12.000	1300	800	1410	290	1	4,0	40
TCWS-15	15.000	1300	800	1410	330	1	5,0	50
TCWS-22	22.000	1600	980	1630	380	1	7,5	50
TCWS-30	30.000	1600	1000	1630	450	1	10,0	60
TCWS-30	30.000	1700	1250	1600	480	2	5,0	60
TCWS-45	45.000	1600	1200	1900	520	2	7,5	60
TCWS-60	60.000	1600	1200	1900	570	2	10,0	60
TCWS-75	75.000	2100	1400	2150	650	2	12,5	60
TCWS-90	90.000	2100	1400	2275	1000	2	15,0	75
TCWS-120	120.000	2500	2100	1970	1200	4	10,0	75
TCWS-150	150.000	2600	2100	2400	1600	4	12,5	75
TCWS-180	180.000	2900	2100	2370	1650	4	15,0	85
TCWS-240 *	240.000	2900	1550	1890	2200	4	20,0	85
TCWS-300 *	300.000	3200	1700	2000	3300	4	25,0	100
TCWS-360 *	360.000	3200	1700	2000	3300	4	30,0	100
TCWS-450 *	450.000	3200	1700	2000	3300	4	37,5	100

- Fabricado com evaporadores casco e tubos ou evaporadores trocadores de calor a placas;
- Reservatório de água opcional fora do gabinete do equipamento;
- Capacidades acima de 30.000 kcal/h têm dois ou mais circuitos independentes de Refrigeração;
- Capacidades acima de 90.000 kcal/h a unidade condensadora é anexada fora do gabinete do equipamento;
- Ar ambiente não excedendo a temperatura de 35°C a 40°C;
- Resfriadores com maiores capacidade mediante projeto.
- Capacidades acima de 240.000 kcal/h são fornecidas com os condensadores remotos.



Termorregulador de temperatura

Atendem as necessidades de processos que necessitam usar diferentes temperaturas. São dimensionados para fazer o aquecimento da água e garantir a permanência da temperatura estabelecida. Dispõe de resistências elétricas para o aquecimento e trocadores de calor com fonte de água externa para o arrefecimento.



Características:

- Produto de simples operação e manutenção;
- Grande Precisão no controle de temperatura;
- Reservatório e conexões em aço inoxidável;
- Tubulação em tubo de cobre;
- O aquecimento é gerado através de resistências elétricas e o resfriamento através da entrada de água do resfriador ou de uma torre de resfriamento (quando o sistema não exija baixa temperatura).
- A fonte fria não se mistura com a água do processo, quando acionada para baixar a temperatura ela circula em um trocador de calor que fica em contato com a fonte quente.

Aplicações:

- Injeção e laminação de plásticos, rotativas gráficas, extrusão de plásticos e borrachas.

Torre de Resfriamento

São equipamentos projetados para transferir o calor residual de processos industriais para a atmosfera. Utilizam a evaporação da água para remover o calor de processo e resfriar o fluido de trabalho. As torres de resfriamento de água contra corrente de ventilação induzida são utilizadas para o resfriamento de água industrial, como aquela proveniente de condensadores, instalações de refrigeração e trocadores de calor.

Destacam-se pelo elevado padrão de acabamento e desempenho nas aplicações previstas. Sua forma compacta e operação silenciosa possibilita a instalação em locais internos ou espaços reduzidos.

Principais aplicações:

Resfriamento da água de processos industriais, trocadores de calor de óleo e trocadores de calor de gás para circuitos de refrigeração.

Características:

- Baixo consumo de energia.
- Elevada resistência à corrosão.
- Facilidade na montagem, manutenção e limpeza.
- Estas qualidades aliadas a um baixo custo de aquisição, instalação e manutenção, oferecem uma excelente relação custo benefício.

Modelo	Vazão (m³/h)	Dimensões			Conexões				Peso (Kg)	Res. Água (Litros)	Motor (cv) 6 polos	Hélice Diâmetro
		Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt.(mm)	A (pol.)	B (pol.)	C (pol.)	D (pol.)				
HTS-7	7	860	860	1800	2"	2"	1"	3/4"	90	200	1/4 cv	470mm- 6 PÁS
HTS-11	11	1060	1060	2200	2"	2"	1"	3/4"	125	450	1/2 cv	580mm- 5 PÁS
HTS-16	16	1060	1060	2200	2 1/2"	2 1/2"	1"	3/4"	135	450	1 1/2 cv	580mm- 10 PÁS
HTS-22	22	1370	1370	2780	2 1/2"	2 1/2"	1"	3/4"	200	750	2 cv	720 mm- 6 PÁS
HTS-30	30	1370	1370	2780	3"	3"	1"	3/4"	225	750	3 cv	720 mm- 9 PÁS
HTS-45	45	1760	1760	3285	3"	3"	2"	3/4"	350	950	4 cv	900mm- 9 PÁS
HTS-60	60	1760	1760	3285	4"	4"	2"	3/4"	350	950	7 1/2 cv	900mm- 12 PÁS

Modelo	Vazão (m³/h)	Dimensões			Conexões				Peso (Kg)	Res. Água (Litros)	Motor (cv) 6 polos	Hélice Diâmetro
		Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt.(mm)	A (pol.)	B (pol.)	C (pol.)	D (pol.)				
HTL- 5	5	1330	935	1040	2"	2"	1"	3/4"	60	100	1/4 cv	420mm- 6 PÁS
HTL- 11	11	1530	1155	1450	2"	2"	1"	3/4"	95	230	1/2 cv	580mm - 5 PÁS
HTL- 16	16	1530	1155	1450	2 1/2"	2 1/2"	1"	3/4"	100	230	1 1/2 cv	580mm- 10 PÁS

Modelo	Vazão (m³/h)	Dimensões			Conexões				Peso (Kg)	Res. Água (Litros)	Motor (cv) 6 polos	Hélice Diâmetro
		Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt.(mm)	A (pol.)	B (pol.)	C (pol.)	D (pol.)				
HTM-45	45	1730	1750	3450	3"	3"	2"	3/4"	350	1200	4 cv	900mm- 9 PÁS
HTM-50	50	1730	1750	3450	4"	4"	2"	3/4"	365	1200	5 cv	900mm- 9 PÁS
HTM-60	60	1730	1750	3450	4"	4"	2"	3/4"	380	1200	7 1/2"	900mm- 12 PÁS
HTM-90	90	3385	1750	3450	(2) 3"	(2) 3"	2"	3/4"	700	2400	(2) 4 cv	(2) 900mm- 9 PÁS
HTM-100	100	3385	1750	3450	(2) 4"	(2) 4"	2"	3/4"	730	2400	(2) 5 cv	(2) 900mm- 9 PÁS
HTM-120	120	3385	1750	3450	(2) 4"	(2) 4"	2"	3/4"	760	2400	(2) 7 1/2"	(2) 900mm- 12 PÁS
HTM-135	135	5065	1750	3450	(3) 3"	(3) 3"	2"	3/4"	1050	3600	(3) 4 cv	(3) 900mm- 9 PÁS
HTM-150	150	5065	1750	3450	(3) 4"	(3) 4"	2"	3/4"	1095	3600	(3) 5 cv	(3) 900mm- 9 PÁS
HTM-180	180	5065	1750	3450	(3) 4"	(3) 4"	2"	3/4"	1140	3600	(3) 7 1/2"	(3) 900mm- 12 PÁS
HTM-200	200	6745	1750	3450	(4) 4"	(4) 4"	2"	3/4"	1460	4800	(4) 5 cv	(4) 900mm- 9 PÁS
HTM-240	240	6745	1750	3450	(4) 4"	(4) 4"	2"	3/4"	1520	4800	(4) 7 1/2"	(4) 900mm- 12 PÁS

Modelo	Vazão	Dimensões			Conexões				Peso	Res. Água	Motor	Hélice
		Comp.(mm)	Larg.(mm)	Alt.(mm)	A (pol.)	B (pol.)	C (pol.)	D (pol.)				
HTM	(m³/h)								(Kg)	(Litros)	(cv) 6 polos	Diâmetro
HTMS-25	25	1115	1580	3300	2 1/2"	2 1/2"	2"	3/4"	225	475	2 cv	720 mm- 6 PÁS
HTMS-35	35	1115	1580	3300	3"	3"	2"	3/4"	250	475	3 cv	720 mm- 9 PÁS
HTMS-50	50	2230	1580	3300	(2) 2 1/2"	(2) 2 1/2"	2"	3/4"	450	950	(2) 2 cv	(2) 720 mm- 6 PÁS
HTMS-70	70	2230	1580	3300	(2) 3"	(2) 3"	2"	3/4"	500	950	(2) 3 cv	(2) 720 mm- 9 PÁS
HTMS-75	75	3345	1580	3300	(3) 2 1/2"	(3) 2 1/2"	2"	3/4"	675	1425	(3) 2 cv	(3) 720 mm- 6 PÁS
HTMS-100	100	4445	1580	3300	(4) 2 1/2"	(4) 2 1/2"	2"	3/4"	900	1900	(4) 2 cv	(4) 720 mm- 6 PÁS
HTMS-105	105	3345	1580	3300	(3) 3"	(3) 3"	2"	3/4"	750	1425	(3) 3 cv	(3) 720 mm- 9 PÁS
HTMS-140	140	4445	1580	3300	(4) 3"	(4) 3"	2"	3/4"	1000	1900	(2) 3 cv	(4) 720 mm- 9 PÁS

- A= Retorno de água quente
- B= Saída de água fria
- C= Dreno
- D= Alimentação



Torre de resfriamento com circuito fechado

As torres de resfriamento com circuito fechado são indicadas em casos em que a água do processo não se pode misturar com o ambiente externo, quando é necessário preservar as características do fluido de trabalho. São ideais para resfriar fluidos que não podem ter contato com o ambiente externo.

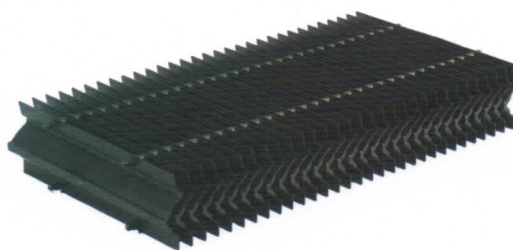
Vantagens:

- Menor consumo de água;
- Mantém a qualidade do fluido deixando-o livre de incrustações e contaminações externas;



Retentores de gotas e enchimento de contato

São peças internas de torres de resfriamento injetadas em polipropileno que suportam temperaturas de trabalho de até 90°C. Os retentores de gotas oferecem boa eficiência na retenção de líquidos e os enchimentos de contato proporcionam maior tempo de contato da água com o ar. A forma de grade ondulada permite uma melhor distribuição de água. As dimensões das peças são fornecidas conforme a solicitação do cliente.

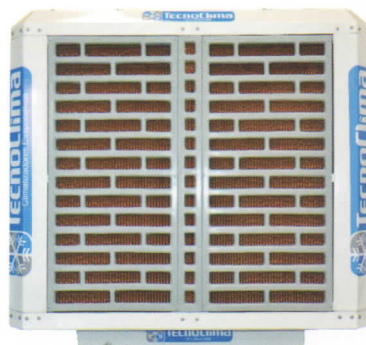


Climatizadores Evaporativos

São equipamentos utilizados para redução da temperatura do ambiente proporcionando conforto térmico em áreas comerciais, escolas, ginásios, oficinas, supermercados e industriais.

Benefícios:

- Redução da temperatura ambiente de até 12°C;
- Promovem a renovação do ar;
- Elevam a umidade do ar;
- Baixo custo de implantação;
- Baixo consumo de energia elétrica;
- Manutenção simples e de baixo custo.



Rua Alemanha 405, Bairro Petrópolis - Novo Hamburgo - RS - CEP: 93346-310

CNPJ: 72 439 276/0001-81 Insc. Est.: 086/0209113

Fones: (51) **3556-0068** (51) **3595-7747**

jcmoreira@jcmoreira.com.br www.jcmoreira.com.br