REFRISAT®

Referência em controle térmico na América Latina

A América Latina escolheu a REFRISAT

REFRISAT®

Desde sua fundação em 1976, a REFRISAT é reconhecida principalmente por sua qualidade e inovação tecnológica. A empresa, que iniciou com a vinda de seus sócios portugueses para o Brasil, conta com know-how internacional e por isso, superando o conceito de liderança, se tornou a referência na América Latina.

Desenvolvimento de projetos estratégicos

Equipe de Vendas

Seu processo pede a REFRISAT faz.

Representantes em toda a América Latina e todos os estados do Brasil.

- Treinamentos técnicos para os clientes e representantes;
- Atendimento instantâneo e eficiente da assistência técnica;
- Uma das maiores equipes de assistência técnica do setor;
- Laboratório Exclusivo de desenvolvimento e pesquisa em automação e refrigeração.

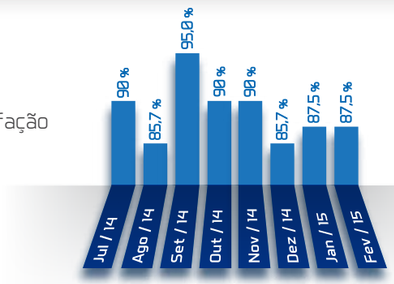
TOR
TREINAMENTO OPERACIONAL REFRISAT

Mais de 11.000 equipamentos vendidos por toda América Latina

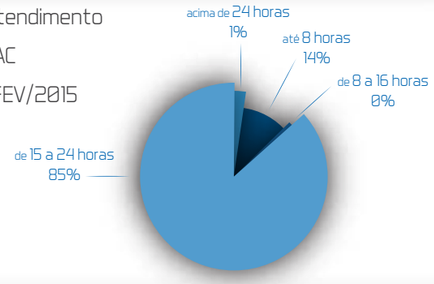
ISO 9001

eco
Gases ecológicos

Índice de satisfação do cliente ISC - 2014/2015



Tempo de atendimento ao cliente TAC JUL/2014 - FEV/2015



Treinamentos para clientes e representantes - TOR

Nosso diferencial é desenvolver TECNOLOGIA

O que antes começou em uma linha Premium de equipamentos, evoluiu para todo o nosso processo, e melhor: com o mesmo preço.

Somos a única empresa com um departamento exclusivo de automação, garantia de know-how para desenvolver qualquer programação.

Laboratório de desenvolvimento e testes

Recursos exclusivos

SISTEMA DE REVERSÃO

Aumenta o tempo de vida do equipamento.

AGENDAMENTO

Agende os dias e horários de funcionamento.

CONTADOR HORÁRIO

Contabilize o tempo de funcionamento.

INSPEÇÃO

Sistema de aviso automático.

AUTO-EXPLICATIVO

Facilita o entendimento de funções.

GPRS OPCIONAL

Monitoramento remoto.

REDUÇÃO DE ENERGIA

Maior eficiência.

ALARME

Indica possíveis falhas.

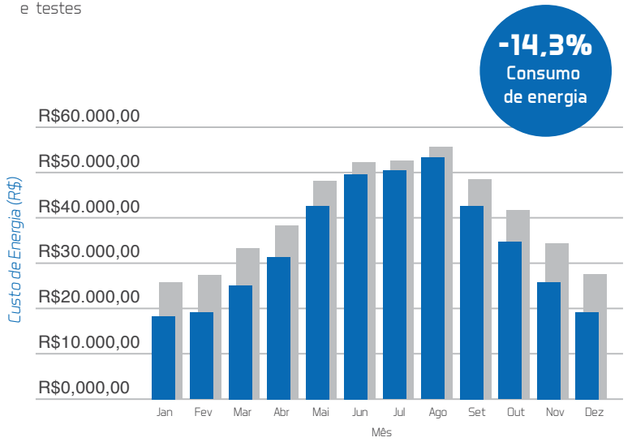
Laboratório de desenvolvimento e testes

E para melhorar ainda mais:

Únicos com válvula de expansão eletrônica de fábrica para todos os sistemas de refrigeração:

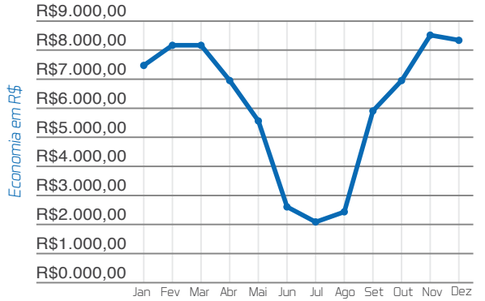
+ economia de energia
+ durabilidade
+ qualidade

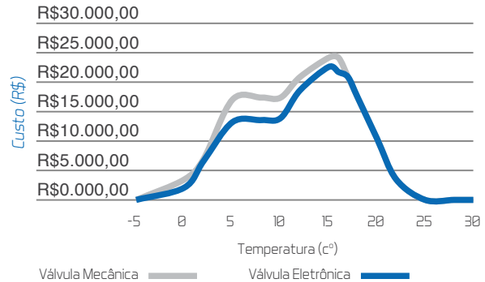
Válvula de Expansão Eletrônica



*Medições efetuadas em um sistema de ar condicionado com comutação telefônica, operando com seis chillers SAT 130. (capacidade máxima 900kW)

FONTE: Carel





Uma série especial de opcionais:

A linha de opcionais REFRISAT oferece maior controle e segurança na utilização, respectivamente com a linha de supervisórios e CLPs especiais, e a linha de itens essenciais como o filtro, variador de frequência e by pass.

Supervisório

CLP + IHM SIEMENS

VARIADOR DE FREQUÊNCIA DO VENTILADOR

SUPERVISÓRIO

CONTROLE REMOTO

BY PASS HIDRÁULICO

FILTRO

Variador de Frequência do Ventilador

CLP+IHM Touch

Linha SAT
Condensação a AR ou a Água.

Tecnologia e facilidade, a única totalmente informatizada

Somos os primeiros a lançarem um equipamento conceito com recursos exclusivos, reunindo eficiência e estabilidade. Saiba mais sobre nosso duplo circuito de refrigeração e controle de capacidade.

Aplicações:

- Injeção, Extrusão, Sopro e Impressão Flexográfica;
- Equipamentos Científicos;
- Química e derivados;
- Alimentos e Bebidas;
- Médico Hospitalar;
- Metal-Mecânica;
- Sucroalcooleiro;
- Galvanoplastia;
- Farmacêutica;
- Dentre muitas outras aplicações.

UNIDADE COMPACTA COM CONDENSAÇÃO A AR / ÁGUA

	Água			Ar								
Modelo	Capacidade Nominal	Potência em Regime	Água de Condensação	Capacidade Nominal	Potência em Regime	Ar de Condensação	Bomba de processo		Reservatório de Água	Dimensões (mm)	Peso	Diâmetro da tubulação
	kcal/h	kW	m³/h	kcal/h	kW	m³/h	m³/h	mca	litros	LxAxP	Kg	Conexão
SAT 005	5.000	2,20	1,35	5.000	2,64	3.000	2,0	30	35	500 - 850 - 800	180	1"
SAT 009	9.500	3,10	2,35	9.500	3,72	3.000	2,0	30	35	750 - 1.300 - 1.000	190	1"
SAT 015	16.000	4,80	3,90	16.000	6,30	8.000	4,0	30	65	750 - 1.300 - 1.000	290	1"
SAT 022	23.000	6,52	5,85	22.500	8,56	8.000	5,5	30	85	810 - 1.743 - 1.380	360	1 1/2"
SAT 030	32.000	9,59	7,80	31.800	13,47	14.000	7,5	30	110	810 - 1.743 - 1.380	450	11/2"
SAT 045	45.500	12,23	11,70	45.000	15,41	21.000	12,5	30	110	810 - 1.743 - 1.380	680	2"
SAT 060	66.500	18,80	15,60	65.000	24,20	20.500	15,0	30	215	1.000 - 2.350 - 2.000	850	2"
SAT 075	76.000	24,74	19,50	75.500	30,27	33.000	19,0	30	250	1.000 - 2.350 - 2.000	1.100	21/2"
SAT 100	101.500	28,30	23,40	98.000	35,65	31.800	22,5	30	250	1.000 - 2.350 - 2.000	1.280	21/2"
SAT 130	135.000	38,35	31,00	127.000	48,08	42.000	30,0	30	250	1.150 - 2.550 - 2.500	1.400	3"
SAT 170	171.000	46,40	38,00	163.000	59,77	58.800	38,0	30	250	1.150 - 2.550 - 2.500	1.550	3"
SAT 210	210.000	56,70	46,00	208.000	73,50	68.000	45,0	30	250	1.150 - 2.550 - 2.500	1.700	4"
SAT 260	268.500	73,20	62,00	258.000	92,67	84.000	60,0	30	420	2.160 - 2.550 - 3.000	2.000	4"
SAT 330	336.000	91,13	80,00	324.000	117,85	120.000	75,0	30	420	2.160 - 2.550 - 3.000	2.600	4"
SAT 400	410.000	109,60	100,00	404.000	143,20	160.000	90,0	30	420	2.160 2.550 4.000	3.900	4"
SAT 500	500.000	146,31	Sob consulta	482.000	185,24	Sob consulta	120,0	30	750	Sob consulta		4"
SAT 620	630.000	182,22		622.000	235,66		135,0	30	1000			4"

Nota: Capacidades aproximadas em temperatura da água saindo a 18°C retornando a 14°C ar ambiente de 27°C e água de torre a 30°C.
Opções: 1) Ambiente não excedendo 42°C - 2) Água de torre a 35°C.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

CHILLER SAT C

Custo benefício em aplicações ilimitadas

Mais robusto, versátil para diversas finalidades, com alta potência e baixo custo. Desde grandes construções até processos industriais de grande porte, ele é a solução perfeita para gerar resultados.

CHILLER CONDENSAÇÃO A AR / ÁGUA

Modelo	Água			Ar			Bomba de processo		Dimensões (mm)	Peso	Diâmetro da tubulação
	Capacidade Nominal	Potência em Regime	Água de Condensação	Capacidade Nominal	Potência em Regime	Ar de Condensação					
	kcal/h	kW	m³/h	kcal/h	kW	m³/h	m³/h	mca	LxAxP	Kg	Conexão
SATC 030	32.000	9,59	7,80	31.800	13,47	14.000	7,5	30	810 - 1.743 - 1.380	350	11/2"
SATC 045	45.500	12,23	11,70	45.000	15,41	21.000	12,5	30	810 - 1.743 - 1.380	580	2"
SATC 060	66.500	18,80	15,60	65.000	24,20	20.500	15,0	30	1.000 - 2.350 - 2.000	750	2"
SATC 075	76.000	24,74	19,50	75.500	30,27	33.000	19,0	30	1.000 - 2.350 - 2.000	1.000	21/2"
SATC 100	101.500	28,30	23,40	98.000	35,65	31.800	22,5	30	1.000 - 2.350 - 2.000	1.180	21/2"
SATC 130	135.000	38,35	31,00	127.000	48,08	42.000	30,0	30	1.150 - 2.550 - 2.500	1.300	3"
SATC 170	171.000	46,40	38,00	163.000	59,77	58.800	38,0	30	1.150 - 2.550 - 2.500	1.450	3"
SATC 210	210.000	56,70	46,00	208.000	73,50	68.000	45,0	30	1.150 - 2.550 - 2.500	1.600	4"
SATC 260	268.500	73,20	62,00	258.000	92,67	84.000	60,0	30	2.160 - 2.550 - 3.000	1.900	4"
SATC 330	336.000	91,13	80,00	324.000	117,85	120.000	75,0	30	2.160 - 2.550 - 3.000	2.500	4"
SATC 400	410.000	109,60	100,00	404.000	143,20	160.000	90,0	30	2.160 2.550 4.000	3.800	4"
SATC 500	500.000	146,31	Sob consulta	482.000	185,24	Sob consulta	120,0	30	Sob consulta		4"
SATC 620	630.000	182,22		622.000	235,66		135,0	30			4"

Nota: Capacidades aproximadas em temperatura da água saindo a 18°C retornando a 14°C ar ambiente de 27°C e água de torre a 30°C.
Opções: 1) Ambiente não excedendo 42°C - 2) Água de torre a 35°C.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

TMQF e TMTI

TMQF

Refrigeração e aquecimento no mesmo sistema.

Aplicações:

- Injeção, sopro, flexografia.

TMTI

Temperatura controlada com precisão, com opções de temperatura de 20ºC até 140ºC e de 15ºC até 90ºC. Com alternativas de 250ºC sob consulta.

Aplicações

- Injeção, sopro, extrusão,laminação, flexografia, equipamentos científicos, química e derivados, petroquímica, farmacêutica, alimentos e bebidas, sucroalcooleiro e galvanoplastia.

UNIDADE TERMOREGULADORA QUENTE / FRIO

Modelo	Capacidade Nominal [1]	Potência em Regime	Bomba de processo (água gelada/quente)		Reservatório de Água	Dimensões (mm)	Peso	Ar de Condensação	Diâmetro da tubulação
	kcal/h	kW	m³/h	mca	litros	LxAxP	Kg	m³/h	Conexão
TMQF 015	16.000	6,30	4,0	30	65	750 - 1.300 - 1.000	435	8.000	1"
TMQF 022	22.500	8,56	5,5	30	85	810 - 1.743 - 1.380	550	8.000	1 1/2"
TMQF 030	31.800	13,47	7,5	30	110	810 - 1.743 - 1.380	550	14.000	11/2"
TMQF 045	43.500	15,41	12,5	30	110	810 - 1.743 - 1.380	550	21.000	2"

1 - Capacidades aproximadas em temperatura da água saindo a 18°C retornando a 14°C ar ambiente de 27°C.
Nota: Circuito quente projetado para operar em temperatura até 98°C. Para outras condições consulte-nos.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

Termorregulador

Modelo	Potência de aquecimento	Potência em regime	Bomba de processo			Diâmetro da tubulação	Resfriamento		Diâmetro da tubulação	Dimensões (mm)	Peso
	kW	kW	cv	m³/h	mca	processo	m³/h	mca	resfriamento	LxAxP	Kg
TMTI 006	6	7	0,5	1,5	28	3/4"	0,76	30	3/4"	350 - 760 - 835	45
TMTI 009	9	10	1,5	2,5	28	1"	1,15	30	3/4"	350 - 760 - 835	45
TMTI 012	12	13	1,5	3,0	30	1"	1,53	30	3/4"	350 - 760 - 835	70
TMTI 018	18	20	1,5	5,0	30	1 1/4"	2,29	30	1"	350 - 760 - 835	70
TMTI 024	24	26	2,0	6,0	30	1 1/4"	3,06	30	1"	350 - 760 - 835	90
TMTI 036	36	38	2,0	10,0	30	1 1/2"	4,59	30	1 1/4"	500 - 1000 - 1122	200
TMTI 042	42	44	3,0	12,0	30	2"	5,35	30	1 1/2"	500 - 1000 - 1122	200

Nota: Os termorreguladores com sistema de mistura operam em faixas de temperatura de 15°C a 140°C com AT de 2°C entre a fonte fria e água do fornecedor.
Nota: Tabela refere-se à linha padrão para operar a 98C. Para outras condições consulte-nos.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

DRYCOOLER - ECOSAT

Água limpa e sem desperdício

Um projeto novo, com economia de água, novos recursos e que diminui drásticamente a manutenção em trocadores e dispensa tratamento químico.

Aplicações:

Injeção, sopro, extrusão, laminação, flexografia

Clínicas e Hospitais, climatização

Usinagem, autopeças, solda e brasagem

Equipamentos Científicos, Química e Derivados, Petroquímica, Farmacêutica, Alimentos e Bebidas, Sucroalcooleiro e Galvanoplastia.

ECOSAT

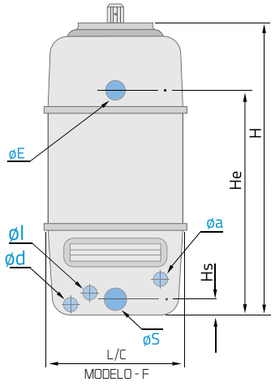
Modelo	Capacidade	Ventiladores	Diferencial temp.	Dimensões (mm)	Peso	Reservatório	Bomba	Processo
	kcal/h	qt.	°C	LxAxP	Kg	litros	m³/h	mca
ECOSAT 050	43.000	1	5,0	1.200 - 1.500 - 1.400	211	500	9,0	50
ECOSAT 100	86.000	2	5,0	1.200 - 1.500 - 2.800	402	500	18,0	50
ECOSAT 150	129.000	3	5,0	1.200 - 1.500 - 4.200	595	1.000	27,0	50
ECOSAT 200	172.000	4	5,0	2.400 - 1.500 - 2.800	740	1.000	36,0	50
ECOSAT 250	215.000	5	5,0	1.200 - 1.500 - 5.600	890	2.000	45,0	50
ECOSAT 300	258.000	6	5,0	2.400 - 1.500 - 4.200	1.076	2.000	54,0	50
ECOSAT 400	344.000	8	5,0	2.400 - 3.000 - 2.800	1.416	2.000	72,0	50
ECOSAT 500	430.000	10	5,0	1.200 - 3.000 - 5.600	1.755	2.000	90,0	50
ECOSAT 600	516.000	12	5,0	2.400 - 3.000 - 1.000	2.094	2.000	108,0	50

Nota: Kit Opcional e Sistema Horizontal (com ou sem tampas laterais) sob consulta.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

Torres de circuito aberto e fechado

Torre de Resfriamento de Circuito Aberto

Um projeto simples, fácil de montar e transportar, com menor consumo de energia e menor índice de corrosão.



TORRE DE RESFRIAMENTO

Modelo	Motor	Ventilador		Vazão de água	Diâmetro da tubulação					Dimensões (mm)	Peso (Kg)	
	HP	Ø (mm)	m3/h	m³/h	Ø E	Ø S	Ø a	Ø a	Ø a	LxAxP	seco	oper.
TRR 008	0,50	400	2.650	4,6	2"	2"	3/4"	1"	1"	600 - 1.850 - 600	48	148
TRR 010	0,50	400	4.000	5,5	2"	2"	3/4"	1"	1"	600 - 2.160 - 600	52	152
TRR 012	0,75	500	4.650	8,0	2"	2"	3/4"	1"	1"	800 - 2.050 - 800	90	250
TRR 015	0,75	500	5.625	11,0	2"	2"	3/4"	1 1/2"	1 1/2"	800 - 2.350 - 800	95	255
TRR 020	1,50	560	8.175	16,4	2"	3"	3/4"	1 1/2"	1 1/2"	900 - 1.950 - 900	100	320
TRR 025	1,50	560	9.375	22,0	2"	3"	3/4"	1 1/2"	1 1/2"	900 - 2.550 - 900	105	325
TRR 032	2,00	700	12.350	37,2	3"	3"	3/4"	2"	2"	1.100 - 2.680 - 1.100	180	630
TRR 040	2,00	820	15.000	42,6	4"	4"	3/4"	2"	2"	1.500 - 2.740 - 1.500	220	690
TRR 045	3,00	820	18.250	56,4	4"	4"	3/4"	2"	2"	1.650 - 2.850 - 1.650	280	980
TRR 055	4,00	910	20.625	73,0	4"	4"	3/4"	2"	2"	2.000 - 3.000 - 2.000	310	1.350
TRR 075	5,00	910	30.600	82,5	4"	6"	1"	2"	2"	2.000 - 2.850 - 2.000	380	1.580
TRR 090	5,00	910	33.750	90,0	4"	6"	1"	2"	2"	2.250 - 3.150 - 2.250	480	2.480
TRR 105	7,50	1.250	45.000	126,0	6"	6"	1"	2"	2"	2.250 - 3.450 - 2.250	780	3.300
TRR 120	7,50	1.250	56.250	155,0	6"	6"	1"	2"	2"	2.250 - 3.950 - 2.250	840	3.600
TRR 150	10,00	1.250	67.000	160,0	6"	6"	1"	2"	2"	2.250 - 4.750 - 2.250	890	3.850
TRR 180	10,00	1.250	85.500	186,0	8"	8"	1"	2"	2"	2.250 - 5.050 - 2.250	930	4.100

Nota: Foram considerados para cálculo da tabela acima: TR (Tonelada de Refrigeração): 3.758 kCal/h - Vazão de água à temperatura de entrada: 35°C, saída: 29,5°C e bulbo úmido: 24°C.
Nota: Para modelos com baixo nível de ruído e/ou outras condições, consultar o nosso Depto. De vendas.
Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

Torre Evaporativa Hibrida

Uma revelação da REFRISAT. Ideal para os que se preocupam com gasto de água, mas que também procuram uma opção que dispensa tratamentos químicos, facilita a limpeza e aceita diversos fluídos. Utilizada da indústria alimentícia à mecânica pesada.

Painel de controle

Soluções inovadoras em projetos tradicionais

Modelo	Dimensões (mm)
	LxAxP
22 W/Ar	740 - 1.320 - 650
30 W/Ar	840 - 1.320 - 760
60 W/Ar	1.080 - 1.320 - 950
75 W/Ar	1.215 - 1.320 - 1.070
90 W/Ar	1.330 - 1.320 - 1.180
120 W/Ar	1.675 - 1.472 - 1.450
150 W/Ar	1.675 - 1.472 - 1.450

Nota: Cotas dimensionais de instalação e equipamentos de maior capacidade, consulte-nos.

TC - Trocador de Ar

Ganho de produtividade em um projeto simples, mas com qualidade inigualável.

Resfriador de Ar

Controle e precisão de temperatura de ar frio para extrusoras e co-extrusoras.

Unidade de Ar Seco

Perfeito para diversas aplicações.

Desumidificador de Ar Ambiente

Desde bibliotecas, até grandes usinas hidroelétricas, o nosso desumidificador conta com um projeto especial e que já tem história.

Desumidificador de Ar

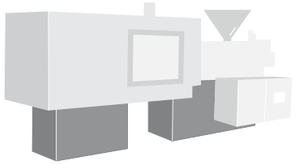
Dry Cooler

Unidade de Água Gelada

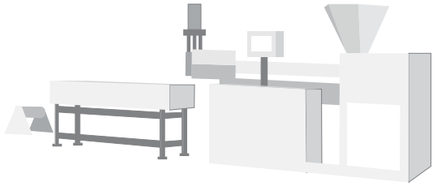
Termorregulador

Trocador para Ar Frio

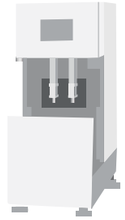
Termorregulador Quente Frio



Injetora

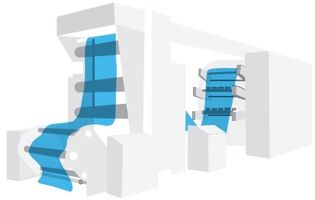


Extrusora de Fio



Sopradora

Extrusora de Filme



Impressora Flexográfica

Legenda

- Água gelada - Recalque
- Água Quente - Recalque
- Água Fria - Recalque
- Retorno
- Ar

Máquinas e instalações especiais

Projetos especiais customizados

A REFRISAT também atua em projetos de máquinas e instalações especiais. Nossa equipe de engenharia faz o levantamento da real necessidade de sua empresa e apresenta as melhores soluções calculadas e baseadas nos menores custos e na melhor condição técnica.

Projetos de engenharia de refrigeração especiais.

Equipamentos desenvolvidos especialmente de acordo com a necessidade do cliente.

Projetos especiais para resfriamento de óleo e outros fluídos.

Climatização e câmaras climáticas para grandes variações de temperatura.

"As melhores soluções com garantia de eficiência."

Confecção, dimensionamento e projetos de tubulação e conexões.

"Seu processo pede a REFRISAT Faz"

Acesse o nosso site e conheça os nossos projetos do dia-a-dia e especiais pelo NEWS REFRISAT.

www.REFRISAT.com.br

REFRISAT®

www.REFRISAT.com.br

Santana Refrigeração e
Instrumentação Ltda.
+55 (11) 2423-5900

Rua Endres, 1261
Itapegica - Guarulhos
São Paulo - Brasil
CEP 07043-0000

REFRISAT@REFRISAT.com.br

Ref.: PLASTC 05.15