TROX



CHILLER E BOMBA DE CALOR

SMART X PLUS

www.troxbrasil.com.br

SMARTX *PLUS*

O chiller e bomba de calor SmartX *Plus* foi desenvolvido com foco absoluto em otimização energética e modernização tecnológica.

O equipamento possui design compacto e gabinete em aço galvanizado com pintura epóxi, garantindo robustez e durabilidade mesmo em aplicações severas.

Ele é equipado com compressores scroll em paralelo, ventiladores axiais metálicos com pás aerodinâmicas, serpentinas tubo aletadas em cobre e alumínio para o ar e trocador de calor de placas brasado em aço inox AISI 316 para a água. Conta ainda com tubulação hidráulica interna em aço inox AISI 304, transdutor de vazão ultrassônico incorporado em todos os modelos, além de um controlador lógico programável (CLP) com avançados recursos de automação e múltiplas proteções incorporadas.

Opcionalmente, pode ser fornecido com bomba de circulação hidráulica integrada.

Com tantos diferenciais, o SmartX *Plus* é ideal para uma ampla gama de aplicações de resfriamento e/ou aquecimento de água. Requer pouco espaço para instalação e pode ser utilizado tanto em sistemas de condicionamento de ar quanto em processos industriais.

Seu conceito modular permite a interligação de até 10 módulos, cobrindo uma faixa de capacidade total de 25 a 450 TR nominais.

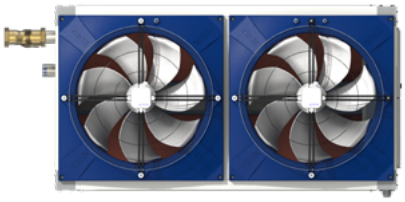
QUENTE / FRIO
COMPRESSOR FIXO OU INVERTER



VANTAGENS *DO SMARTX PLUS*

CARACTERÍSTICAS E CONECTIVIDADE







> **MODULARIZAÇÃO DE ATÉ 10 MÓDULOS:**
Permite composições flexíveis, como **45 TR + 25 TR,** garantindo escalabilidade e otimização de capacidade.

> **COMPRESSORES EM PARALELO**:
25 TR: 2 compressores | 45 TR: 4 compressores → **mais eficiência, maior confiabilidade e menor nível de ruído.**

> **TRANSDUTOR DE VAZÃO INCORPORADO:**
Controle preciso da vazão de água, assegurando **economia energética e estabilidade operacional.**

> **EQUIPAMENTOS TESTADOS EM FÁBRICA:**
Verificação completa de controles, performance e estanqueidade para **máxima confiabilidade em campo.**

> **IHM COM INFORMAÇÕES EM TEMPO REAL:**
Pressões, temperaturas (ambiente, sucção, descarga, entrada/saída de água), superaquecimento, sub-resfriamento e vazão permitindo **diagnóstico rápido e seguro.**

> **STEP DE CAPACIDADE EM TODOS OS MODELOS:**
Reduz oscilações de energia, garantindo **operação estável e maior vida útil**.

> **CONTROLE DE CONDENSAÇÃO INTEGRADO:**
Presente em todos os modelos para ***performance consistente em diferentes condições***.

> **NÍVEL DE RUÍDO REDUZIDO:**
Operação silenciosa em comparação a produtos similares.

> **KIT HIDRÔNICO OPCIONAL:**
Bomba de circulação incorporada para solução **plug and play.**

> **CONTROLE DE VÁLVULA DE BYPASS INCORPORADO:**
Válvula opcional para **flexibilidade operacional.**

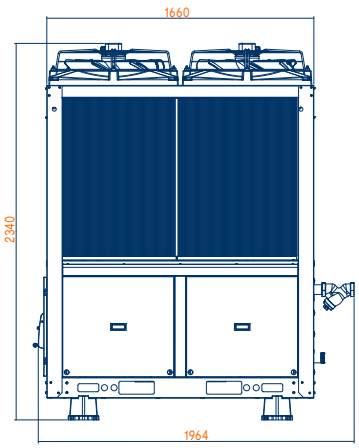
> **IoTROX Ready**: Monitoramento remoto e assistência técnica online para **gestão inteligente.** *(Mediante contratação do serviço)*

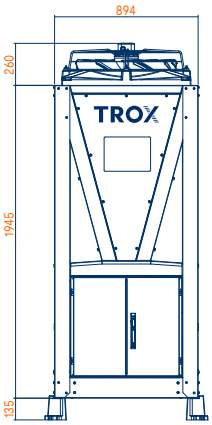
> **ACESSO FACILITADO AOS COMPONENTES:** Painel elétrico individualizado e manutenção sem afetar a operação do equipamento.

> Fluido refrigerante R410A, poderá ser substituído futuramente por R454B.

> IPLV de 15,3 a 18,1 Btu/Wh.

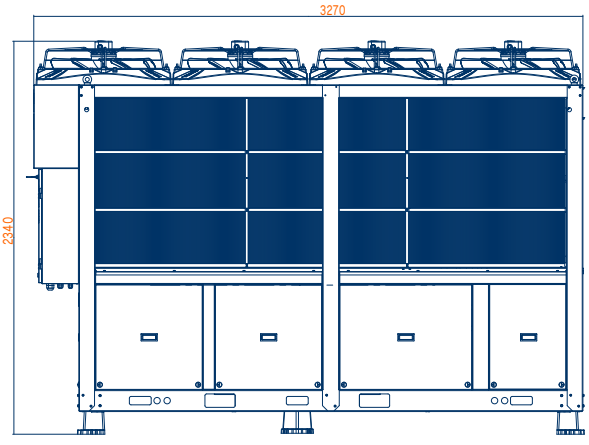
> **MULTIMASTER CONTROL:** gerenciamento autônomo de módulo mestre.

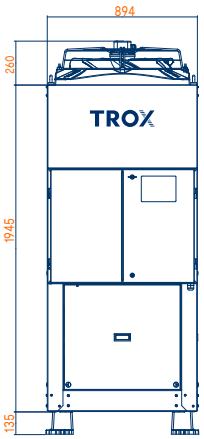




25 TR

*Dimensões em mm



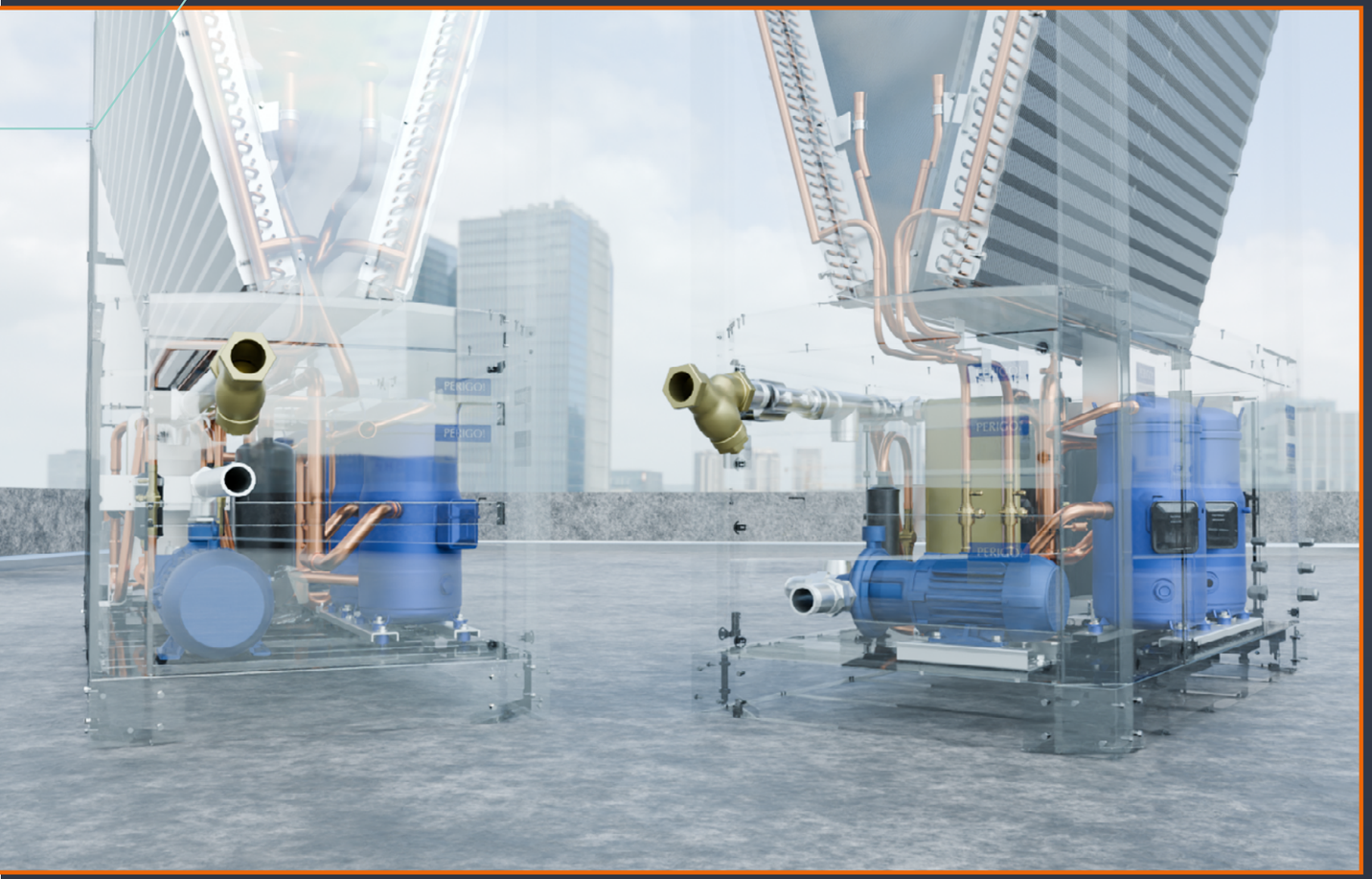


45 TR

SMART X PLUS

PROJETADO E FABRICADO NO BRASIL

MODULARIZAÇÃO DE ATÉ **10 MÓDULOS**
CAPACIDADE TOTAL NOMINAL DE **25 A 450 TR**



CARACTERÍSTICAS *TÉCNICAS*

		MODELO	220V-60Hz		380V-60Hz		380V-50Hz		440V-60Hz	
			FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER
		UNIDADE	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF
Condição de Operação / Modo Resfriamento	Capacidade Nominal	TR	25		25		25		25	
	Capacidade	Ton	22,4	24,2	22,4	24,2	21,5	23,2	22,4	24,2
	Potência Elétrica	kW	27,7	28,5	27,7	28,5	24,2	27,2	27,7	28,5
	COP	(kW/kW)	3,0	3,2	3,0	3,2	3,3	3,2	3,0	3,2
	IPLV	(Btu/W.h)	16,3	17,2	16,3	17,2	17,5	18,1	16,3	17,2
	Vazão de Água	(m³/h)	13,5	14,7	13,5	14,7	13,0	14,1	13,5	14,7
Condição de Operação / Modo Aquecimento	Capacidade (Temperatura de Saída de 50°C)	Ton	20,0	21,6	20,0	21,6	20,0	21,6	20,0	21,6
	Potência Elétrica	kW	23,6	24,2	23,6	24,2	23,6	24,2	23,6	24,2
	COP	(kW/kW)	3,0	3,1	3,2	3,4	3,2	3,4	3,2	3,4
	Vazão de Água (Delta 5°C)	(m³/h)	12,1	13,1	12,1	13,1	12,1	13,1	12,1	13,1
Dados Ponto de Energia	Potência Elétrica Máxima (Sem Bomba)	kW	46,2	47,1	44,8	43,5	37,6	39,9	44,9	43,3
	Potência Elétrica Máxima (Com Bomba)	kW	49,2	50,1	47,8	46,5	40,6	42,9	47,9	46,3
Peso	Com Kit Hidrônico	Kg	600	600	600	600	600	600	600	600
	Sem Kit Hidrônico	Kg	550	550	550	550	550	550	550	550

		MODELO	220V-60Hz		380V-60Hz		380V-50Hz		440V-60Hz	
			FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER	FIXO	INVERTER
		UNIDADE	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF	BC-STQF
Condição de Operação / Modo Resfriamento	Capacidade Nominal	TR	45		45		45		45	
	Capacidade	Ton	42,5	46,0	42,5	46,0	43,0	46,8	42,5	46,0
	Potência Elétrica	kW	51,0	56,4	51,0	56,4	47,0	55,0	51,0	56,4
	COP	(kW/kW)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,5	3,2	3,1	3,1
	IPLV	(Btu/W.h)	15,3	16,3	15,3	16,3	15,3	16,3	15,3	16,3
	Vazão de Água	(m³/h)	25,7	27,8	25,7	27,8	26,1	28,3	25,7	27,8
Condição de Operação / Modo Aquecimento	Capacidade (Temperatura de Saída de 50°C)	Ton	40,8	44,2	40,8	44,2	40,8	44,2	40,8	44,2
	Potência Elétrica	kW	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8
	COP	(kW/kW)	3,2	3,5	3,2	3,5	3,2	3,5	3,2	3,5
	Vazão de Água (Delta 5°C)	(m³/h)	24,7	26,7	24,7	26,7	24,7	26,7	24,7	26,7
Dados Ponto de Energia	Potência Elétrica Máxima (Sem Bomba)	kW	92,4	93,3	89,6	88,3	89,6	88,3	89,8	88,2
	Potência Elétrica Máxima (Com Bomba)	kW	96,9	98,6	94,1	92,8	94,1	92,8	94,3	92,7
Peso	Com Kit Hidrônico	Kg	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	Sem Kit Hidrônico	Kg	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020

EQUIPAMENTOS DE **45 TR**

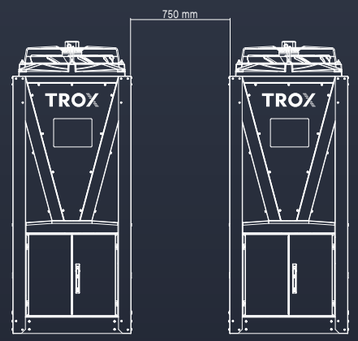


EQUIPAMENTOS DE **25 TR**



COMPOSIÇÕES MÚLTIPLAS (**45 TR + 25 TR**)





Espaçamento entre equipamentos

ACESSE QR CODE DO VÍDEO DO PRODUTO AQUI

TROX SELECT

Selecione seu equipamento no ponto de operação do seu projeto em poucos passos.

APP DEDICADO PARA CONFIGURAÇÃO DO

SMART PLUS

BIM DWG FD

troxselect.troxbrasil.com.br

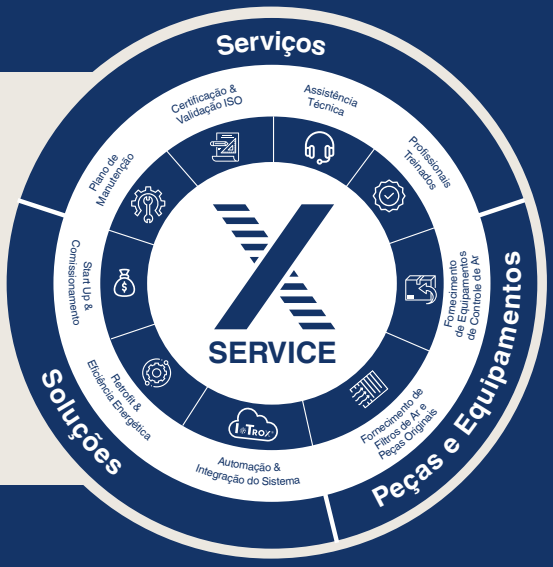


Partes&Peças TROX

Quando assunto é peças originais e insumos das principais marcas do mercado, entre em contato através do e-mail troxpartes-br@troxgroup.com

SERVICE

A solução completa TROX ao cliente, desde a seleção das melhores opções de nossos equipamentos até a sua correta operação, com a garantia única TROX.



PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE O QR CODE:



TROX do Brasil
Rua Alvarenga, 2025 Butantã
05509-005 – São Paulo – SP – Brasil
Tel. +55 (11) 3037-3900
trox-br@troxgroup.com

www.troxbrasil.com.br

Reservado o direito de modificações. Reprodução proibida – Grupo TROX (11/2025)