



Solution Plus Split System

Solução em Split System
Solution Plus - 5 a 50 TR



Solution Plus

Solução em Split System

Desenvolvido para atender aos mercados comercial e industrial. Todos os modelos **Solution Plus** foram projetados para proporcionarem simplicidade de instalação e manutenção, aliado a elevada confiabilidade dos produtos Trane.

As principais características da linha **Solution Plus** são:

- **20 Modelos**, com capacidades que variam de 5 a 50 TR, e vazões de ar variando de 2.000 a 40.000 m³/h.
- **Parede Dupla**, os painéis em chapa de aço dos módulos serpentina e ventilador, são isolados internamente com poliuretano expandido na espessura de 25 mm.
- **Diversas Opções de Descarga**, para montagem vertical ou horizontal, inclusive com configuração de des-carga para baixo (downflow), pré- definidos em fábrica pelo cliente.
- **Serpentinas TRANE Wavy-3B**, de alta eficiência, é construída com tubos de cobre sem costura, expandidos mecanicamente nas aletas de alumínio, para um perfeito contato entre aletas e tubos.
- **Estrutura em Alumínio**, a unidade evaporadora possui estrutura em alumínio laminado polido, com revestimento interno de material termoisolante, para eliminar ponte térmica.
- **Diversas opções de filtragem**, simples ou dupla, com filtros permanentes ou descartáveis.
- **Motores de 04 pólos**, de 50 ou 60 Hz, com polia regulável.



Módulo Serpentina

- **Ventiladores do tipo Siroco**, de pás curvadas para frente, dimensionados para vencer pressões estáticas totais até 60 mmca.

- **Pintura**, as peças são submetidas a um moderno processo de fosfatização e posterior pintura a pó com resina a base de POLIÉSTER, o que proporciona aos equipamentos **Trane** uma alta resistência. Após este processo as peças são polimerizadas em estufa a 200°C, proporcionando uma camada final e resistente.

- **Tensão de Alimentação e Comando**, todas as unidades podem ser fornecidas com tensão de alimentação 220, 380 ou 440 V, trifásico, 50 ou 60 Hz e comando 24V.

- **Compressor Scroll**, o **Solution Plus** é equipado com compressores Scroll. As principais vantagens de um Scroll em comparação a um compressor recíproco são:

- *Eficiência 5 a 10% maiores, em média;*
- *Resistentes a golpes de líquido, devido a ausência de válvulas;*
- *64 % menos partes móveis, isso representa menos manutenção ou defeitos;*
- *Operação extremamente suave e silenciosa;*
- *Baixa variação de torque, o que propicia uma redução na vibração e ruído e um aumento da vida útil do motor.*

- **Programa de Seleção**, desenvolvido em ambiente Windows®.



Módulo Ventilador



Unid. Condensadora

Opcionais

O **Solution Plus** apresenta também os seguintes opcionais:

- **Ventilador Limit Load**, com pás curvadas para trás, para pressões estáticas totais até 160 mmca. (Consultar dimensional)
- **Módulos ao Tempo**, gabinetes preparados para operarem ao tempo, descartando a necessidade de casa de máquinas. (Consultar dimensional)
- **Embalagem especial.**
- **Aquecimento Elétrico**, composto de resistências tipo espiral com molas de Níquel-Cromo (80/20), com termostato de segurança de rearme automático.
- **Umidificação**, composto por caixa de aço inox, com bóia metálica, microswitch e resistência de imersão.
- **Quadro elétrico** de aquecimento e umidificação, com ampla faixa de potência.
- **Controle microprocessado**, modelo UCP/TCI, que permite a integração ao eficiente sistema **TRANE** de gerenciamento de instalações, o **Tracer Summit**.
- **Termostato Programável (TP)**, composto de display de cristal líquido, e programação para até 4 set-points diferentes para cada dia da semana.
- **Opção Alternativa** o **Solution Plus** apresenta opcionalmente o refrigerante R- 407C.

It's Hard To Stop A Trane®

O **Solution Plus** é um split system, projetado e planejado para atender as mais exigentes condições de mercado, aliando versatilidade de instalação, fácil manutenção e baixos custos, o **Solution Plus** é composto por:

- Módulo Serpentina
- Módulo Ventilador
- Módulo Caixa de Mistura (opcional)
- Unidade Condensadora

Módulo Serpentina

Este módulo é composto por filtro G3 standard, serpentina de resfriamento, válvula de expansão e bandeja de condensado atendendo as normas IAQ-ASHRAE.

Módulo Ventilador

Composto por ventilador de pás curvadas para a frente, motor de acionamento, polia motora regulável, colarinho de lona em corvín, polia ventiladora e correias.

Módulo Caixa de Mistura (Opcional)

Com o módulo caixa de mistura é possível serem feitas as fixações dos dutos de tomada de ar externo e de ar de retorno, possui dampers fabricados em chapa de aço galvanizado, com lâminas opostas e eixo com acionamento manual ou automático.

Unidade Condensadora TRCE

Composta pelos módulos ventilador e trocador de calor, possuem 3 opções de descarga. Os motores são centrífugos.

Capacidade Nominal

As unidades TRCE possuem as seguintes capacidades nominais:

TRCE 050	-	5,0 TR
TRCE 075	-	7,5 TR
TRCE 100	-	10,0 TR
TRCE 125	-	12,5 TR
TRCE 150	-	15,0 TR

Pressão de Descarga dos Ventiladores

As unidades TRCE apresentam como opcionais, pressão estática de:

- 2,5 mmca
- 5,0 mmca

Opções de filtro:

- Filtro Classe G1 3 Telas
- Filtro Classe G2 Lã de Vidro.

Unidade Condensadora TRAE

As unidades condensadoras TRAE são equipadas com compressores do tipo Scroll, possui descarga horizontal para modelos 5 a 15 TR e descarga vertical para modelos acima de 20 TR. A estrutura é em chapa de aço galvanizado, a qual recebe pintura. As serpentinas são construídas com aleta de alumínio modelo Wavy-3B, com tubo de cobre ranhurado internamente de 3/8" expandidos mecanicamente nas aletas.

Opcionais

- **Serpentinas**, podem ser fabricadas com tubos de cobre e aletas de cobre (**Cobre-Cobre**) ou com proteção
- **Capacitor**, para correção do fator de potência.
- **Controlador da pressão de condensação**, com válvulas pressostáticas.

Combinações de Conjunto do Solution Plus

Modelos	Cap. Nominal (TR)	Conjunto				
		Módulos		Unidades Condensadoras		
		Siroco	Limit Load	TRAE (V. Axial)		TRCE (V. Centrífugo)
Solution Plus 050	5,0	DXPA050	DLPA050	TRAE050	TRCE 050	
Solution Plus 075	7,5	DXPA075	DLPA075	TRAE075	TRCE075	
Solution Plus 100	10	DXPA100	DLPA100	TRAE100	TRCE100	
Solution Plus 125	12,5	DXPA125	DLPA125	TRAE125	TRCE125	
Solution Plus 150	15	DXPA150	DLPA150	TRAE150	TRCE150	
Solution Plus 200	20	DXPA200	DLPA200	TRAE200	TRCE100	TRCE100
Solution Plus 250	25	DXPA250	DLPA250	TRAE250	TRCE100	TRCE150
Solution Plus 300	30	DXPA300	DLPA300	TRAE300	TRCE150	TRCE150
Solution Plus 350	35	DXPA350	DLPA350	TRAE150 TRAE200	TRCE100	TRCE100 TRCE150
Solution Plus 400	40	DXPA400	DLPA400	TRAE200 TRAE200	Sem opção	
Solution Plus 500	50	DXPA500	DLPA500	TRAE250 TRAE250	Sem opção	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÓDULOS SOLUTION PLUS (SIROCO E LIMIT LOAD)

	Modelos																						
	050		075		100		125		150		200		250		300		350		400		500		
Unid.	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	DX	DL	
Capacidade Nominal	TR																						
Módulo Serpentina																							
Comprimento	mm	960	1120	1300	1430	1500	1500	1500	1700	2000	2000	2400	2400	2400	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770
Profundidade	mm	580	740	850	740	850	740	740	740	740	740	800	930	930	930	930	930	930	930	930	930	1050	1050
Altura	mm	730	730	870	870	870	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1370	1370	1570
Diâmetro Tubo de Cobre	pol.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Rows		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
FPF (Aletas por pé)		144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Área de face aletada	m ²	0.38	0.54	0.72	0.94	1.12	1.12	1.12	1.12	1.54	1.54	1.91	1.91	2.34	2.34	2.81	2.81	3.28	3.28	3.75	3.75	3.75	3.75
Módulo Ventilador																							
Comprimento	mm	960	1120	1300	1430	1500	1500	1500	1700	2000	2000	2400	2400	2400	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770	2770
Profundidade	mm	580	740	850	740	850	740	740	740	740	740	800	930	930	930	930	930	930	930	930	1050	1050	1050
Altura	mm	730	730	870	870	870	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1170	1370	1370	1570
Qtde. Ventiladores		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Motor mínimo	CV	1	1.5	2	2	3	2	3	2	5	2	5	3	7.5	3	7.5	5	15	5	15	5	15	15
Motor máximo	CV	2	5	3	5	5	7.5	5	10	7.5	10	15	10	25	10	25	15	25	15	25	40	20	40
Vazão de Ar - Min.	m ³ /h	2000	3000	4400	4400	5500	6000	6000	9000	12000	12000	15000	15000	17500	15000	20000	20000	25000	20000	25000	25000	25000	25000
Vazão de Ar - Máx.	m ³ /h	4000	6000	8000	8000	10000	10000	10000	12000	17000	21000	21000	25000	31000	31000	35000	35000	40000	35000	40000	40000	40000	40000
Filtros																							
Dimensão	mm	424X525	504X665	439X665	462X477	462X477	462X477	462X477	472X477	572X477	572X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477	531X477
Quantidade		02	02	03	06	06	06	06	06	08	08	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	08

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDADES CONDENSADORAS TRCE E TRAE

	TRCE												TRAE											
	Unid.	TRCE 050 1C	TRCE 075 1C	TRCE 100 1C	TRCE 100 2C	TRCE 125 2C	TRCE 150 1C	TRCE 150 2C	TRAE050 1C	TRAE075 1C	TRAE100 1C	TRAE100 2C	TRAE125 2C	TRAE150 1C	TRAE150 2C	TRAE200 1C	TRAE200 2C	TRAE250 1C	TRAE250 2C	TRAE300 2C				
Cap. Nominal	TR	5.0	7.5	10.0	10.0	12.5	15.0	15.0	5	7.5	10	10	12.5	15	20	20	25	25	30	30				
Comprimento	mm	993	1217	1491	1491	1712	1712	1712	920	930	1140	1140	1350	1590	1850	1850	1850	1850	1850	1850				
Profundidade	mm	560	560	560	560	560	560	560	420	620	800	800	800	800	1060	1060	1060	1060	1060	1060				
Altura	mm	1393	1494	1545	1545	1620	1849	1849	793	895	996	996	1250	1250	1598	1598	1598	1598	1598	1600				
Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll				
Quantidade/TR	TR	1 / 5.0	1 / 7.5	1 / 10.0	2 / 5.0 + 5.0	2 / 5.0 + 7.5	1 / 15.0	2 / 7.5 + 7.5	1 / 5	1 / 7.5	1 / 10	2 / 5	2 / 5.0 + 7.5	1 / 15	2 / 7.5	2 / 10	2 / 10 + 10	2 / 10 + 10	2 / 15					
Rows		4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
FPF (Aletas/pé)		168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168					
Nº circuitos		1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2					
Área de face	m ²	0.55	0.83	0.99	0.99	1.39	1.72	1.72	0.8	1.01	1.67	1.67	2.24	2.24	4.22	4.22	4.36	4.36	4.5					
Quantidade		1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2					
Diâmetro		---	---	---	---	---	---	---	22"	26"	30"	30"	30"	26"	26"	30"	30"	30"	30"					
Motor	CV	1.5	3	4	4	4	5	5	0.25	0.75	0.75	1	1	0.75	0.75	1	1	1	1					
Vazão de ar	m ³ /h	5500	8250	9950	9950	13770	15750	15750	5950	9180	11900	11900	15300	18360	18360	23800	23800	30600	32300					
Peso (Kg)		184	210	305	310	352	400	400	108	127	198	196	227	335	275	460	460	530	530	610				



Trane do Brasil
 Av. dos Pinheiros, 565 - Estação
 83.705-570 - Araucária, PR - Brasil

www.trane.com.br
 mkt.brasil@trane.com

An American Standard Company

Literatura Número: PKG-SLB020-PT
 Arquivo Número: PL-UN-000-PKG-SLB020-PT 0803
 Substituto: PKG-SLB020-PT 0402
 Local de Estoque: BRASIL

Como a Trane do Brasil possui uma política de melhoria contínua de seus produtos, reservamos o direito de modificar as especificações sem prévio aviso.