

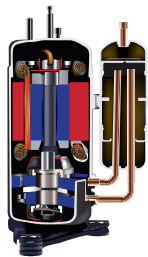
TVR[™] Pro

Tecnologia de ponta para diferentes aplicações



Compressores de alta eficiência

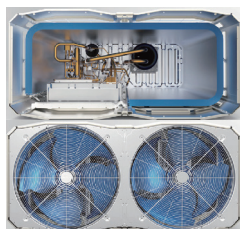
- O TVR Pro possui compressores DC Inverter poderosos e eficientes com tecnologia de ponta que garante a regulação precisa da temperatura e o uso de energia altamente eficiente.



DC Inverter Compressor

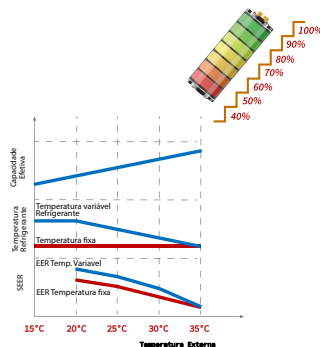
Trocador de calor otimizado

- As unidades TVR Pro possuem trocador de calor em forma de "G" que aumenta a eficiência do produto reduzindo a área de piso para unidades de maior capacidade, além de possuir proteção Blue Fin para maior resistência à corrosão.



Sistema de gerenciamento de energia (SGE) Gerenciamento da temperatura do refrigerante

- A temperatura do refrigerante se ajusta automaticamente de acordo com as condições externas e a carga térmica em dois ambientes para maximizar o conforto e a eficiência energética. A eficiência energética sazonal pode ser aumentada em cerca de 30%.



Faixa Operacional Estendida

- A série TVR Pro tem a possibilidade de operar de -5°C até 55°C , sempre no modo resfriamento.



Placa eletrônica resfriada por refrigerante

- A tubulação dupla de refrigerante em forma de U reduz a temperatura do PCB e melhora a confiabilidade.



Proteção especial anticorrosão (opcional)

- As unidades externas podem receber intenso tratamento anticorrosivo em seus principais componentes como o motor do ventilador, painéis com chapas de aço com pintura especial, folha de alumínio e tubos de cobre do trocador com proteção especial, gabinete da caixa de controle elétrico, parafusos, porcas e juntas de embalagem.



Tecnologia avançada "silenciosa"

- As seleções de 4 modos de silêncio noturno, 3 modos silenciosos e 4 modos super silenciosos oferecem maior liberdade e conveniência para atender aos requisitos do cliente.

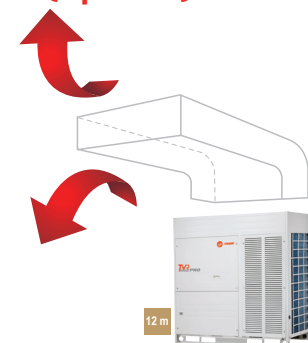


Conveniência com 5 configurações de modo de prioridade



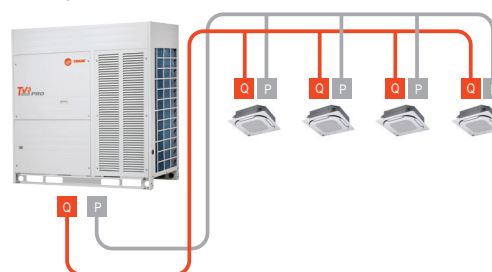
Alta pressão estática externa (Opcional)

- A pressão estática externa pode atingir até 60Pa



Fiação de comunicação não polarizada

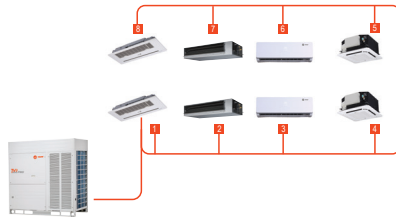
- Apenas um par de cabos de comunicação blindados não polarizados de 2 vias é necessário para a comunicação entre as unidades evaporadoras e condensadoras.



* Em instalações onde relativamente fortes campos eletromagnéticos estão presentes, cabeamento blindado com cabos de 3 vias deve ser usado para evitar interferência.

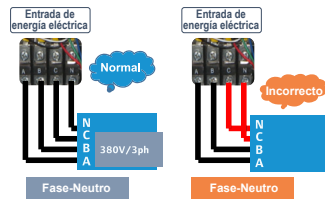
Endereçamento Automático

- A nova unidade TVR Pro economiza tempo de instalação endereçando automaticamente até 64 unidades internas.



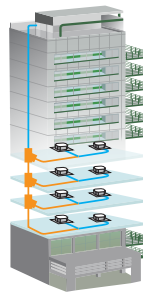
Proteção de conexões elétricas

- O circuito de proteção interno especial é projetado para proteger o sistema contra conexões incorretas entre o fio ativo e o fio neutro.



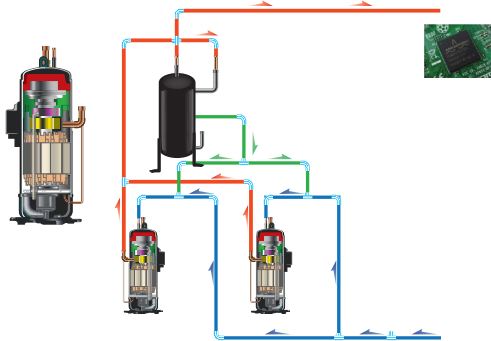
Capacidade de tubo de comprimento estendido

- A capacidade de comprimento estendido do tubo oferece ao projetista ou instalador maior flexibilidade de instalação e projeto.



Controle de óleo avançado

- Quatro estágios da tecnologia de controle de óleo garantem que todo o óleo do compressor seja sempre mantido em um nível seguro.



Ciclo de Operação Automática

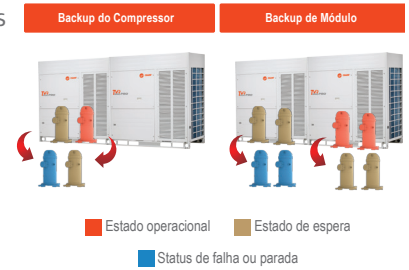
- O ciclo de operação automática equaliza o tempo de funcionamento das unidades exteriores em sistemas de múltiplas unidades, bem como de seus compressores em cada unidade, prolongando significativamente a vida útil do produto.

Prioridade de operação da unidade



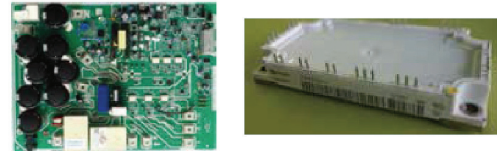
Backup do compressor e backup da unidade.

- Oferece tempo para tarefas de manutenção e reparo, garantindo conforto contínuo.



Projeto integrado de componentes elétricos

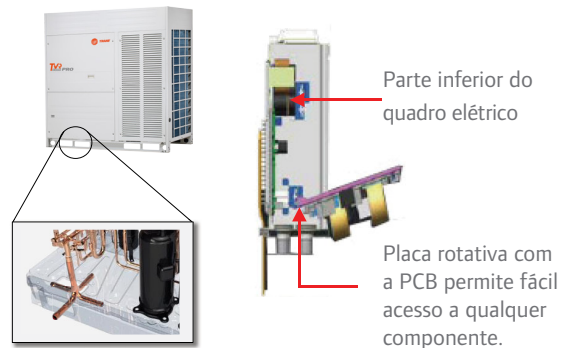
- O design integrado simplificará toda a fiação elétrica ao mesmo tempo em que a tornará mais confiável.



Módulo de unidade de compressor inversor e módulo IGBT

Conexões de tubulação em 4 direções PCB rotativa

- Tubulação com conexões 360° / cabos de potência / conexão dos cabos de comunicação. Os componentes localizados na parte inferior podem ser facilmente acessados já que a PCB está instalada em uma placa rotativa, tornando a manutenção facilitada.



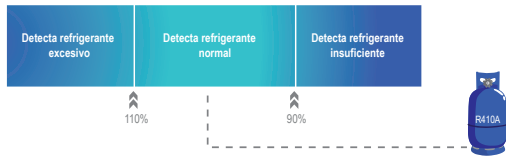
Configuração simplificada

- 3 modos de configuração (local / remoto / rede) que permitem ajustes rápidos, simplificando instalação, comissionamento e manutenção.



Monitoramento da carga de refrigerante em tempo real

- Monitoramento da carga de refrigerante em tempo real através do gerenciamento da temperatura e a pressão do fluido refrigerante. A unidade exterior TVR Ultra pode detectar quantidades excessivas ou insuficientes de refrigerante, para garantir um desempenho consistente.



Unidades de Gabinete tipo "Air Handling Units"




















- Ampla faixa de capacidade com 4 caixas "AHU Kit" para fornecer uma faixa de capacidade de 3,2 hp até 80hp.



Linha de Unidades Evaporadoras

kW		1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	16.0	20.0	25.0	28.0	40.0	45.0	56.0
Btu/h x 1000		5	7	9	12	15	18	24	27	30	34	38	42	48	55	68	85	96	136	154	192
Cassete de 1 via		•	•	•	•	•	•														
Cassete de 2 vias			•	•	•	•	•														
Cassete de 4 vias compacto			•	•	•	•															
Cassete de 4 vias				•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•						
Tipo Duto de média pressão			•	•	•	•	•	•	•	•				•							
Tipo Duto de alta pressão								•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•
Unidade de tratamento de ar externo													•	•		•	•	•		•	•
Hi-Wall			•	•	•	•	•	•	•	•											
Piso Teto					•	•	•	•	•	•		•		•	•						
Unidade de Piso			•	•	•	•	•	•	•												
Tipo Console			•	•	•	•															

Linha de Controles

Controle Remoto	Controladores Centralizados	Conversor de dados	Controladores de Rede	Gateways BMS	Accesórios
TCONTRMUT05B  TCONTRM03WA 	TCONTCCM180A 	TCONTCCM15B 		TCONTWEBBAC02 	Módulo Interface Cartão Chave de Hotel  TCONTNAM05A TCONTNAM05B 
	TCONTCCM270A 		TCONTWEBBAC02 + TCONTCNTSUT  + 	TCONTLONWS02 	Controlador de sensor infravermelho TCONTNAM09A 
TCONTKJRUT86ED  TCONTKJRUT120G 	TCONTCCM30B 		TCONTCCM270A + TCONTCNTSUT  + 	TCONTMODBUS02 	Software de Diagnósticos TCONTDIAGS 

Especificações Técnicas

TVR Pro Linha de Condensadoras 220/380V

HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
8	•											
10		•										
12			•									
14				•								
16					•							
18						•						
20							•					
22								•				
24									•			
26										•		
28											•	
30												•
32					••							
34			•									
36					•		•					
38					•			•				
40					•							
42					•				•			
44					•					•		
46					•						•	
48								•		•		
50								•			•	•
52								•				•
54									•		•	
56										•	••	
58											•	•
60												••
62					••							•
64					•			•		•		
66					•			•			•	
68					•			•				•
70					•					•	•	
72					•						••	
74					•						•	•
76					•							••
78								•			••	
80								•			•	•
82								•				••
84											•••	
86											••	•
88											•	••
90												•••

Unidades condensadoras TVR Pro

Especificações 220V

Capacidade		HP	8	10	12	14
Modelo			4TVY0077H8000AA	4TVY0096H8000AA	4TVY0115H8000AA	4TVY0140H8000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	22.4	28.0	33.5	40.0
		kBtu/h	76.6	95.6	114.4	136.5
	Potência	kW	5.25	7.11	8.91	10.31
	EER	kW/kW	4.27	3.94	3.76	3.88
	IEER	kW/kW	6.05	5.76	5.2	5.35
Pressão Sonora		dB(A)	57	58	60	
Dimensões LxAxP)		mm	960×1615×765			
Peso		kg	193			200

Capacidade		HP	16	18	20	22
Modelo			4TVY0155H8000AA	4TVY0170H8000AA	4TVY0192H8000AA	4TVY0210H8000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	45.0	50.0	56.0	61.5
		kBtu/h	153.7	170.8	191.3	210.0
	Potência	kW	12.00	13.70	16.52	19.65
	EER	kW/kW	3.75	3.65	3.39	3.13
	IEER	kW/kW	5.16	5.03	4.88	4.31
Pressão Sonora		dB(A)	61	62	63	
Dimensões LxAxP)		mm	960×1615×765	1250×1615×765		
Peso		kg	200	296		

Capacidade		HP	24	26	28	30
Modelo			4TVY0229H8000AA	4TVY0249H8000AA	4TVY0268H8000AA	4TVY0290H8000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	67.0	73.0	78.5	85.0
		kBtu/h	228.8	249.3	268.1	290.3
	Potência	kW	20.12	22.19	24.15	27.51
	EER	kW/kW	3.33	3.29	3.25	3.09
	IEER	kW/kW	4.59	4.56	4.49	4.29
Pressão Sonora		dB(A)	64			
Dimensões LxAxP)		mm	1585×1615×765			
Peso		kg	352			

Unidades condensadoras TVR Pro

Especificações 380V

Capacidade		HP	8	10	12	14
Modelo			4TVY0077HE000AA	4TVY0096HE000AA	4TVY0115HE000AA	4TVY0140HE000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	22.4	28.0	33.5	40.0
		kBtu/h	76.6	95.6	114.4	136.5
	Potência	kW	5.13	6.75	9.03	10.42
	EER	kW/kW	4.37	4.15	3.71	3.84
	IEER	kW/kW	8.10	7.70	6.88	3.84
Pressão Sonora		dB(A)	13	16	60	
Dimensões LxAxP)		mm	960×1615×765			
Peso		kg	188			197

Capacidade		HP	16	18	20	22
Modelo			4TVY0155HE000AA	4TVY0170HE000AA	4TVY0192HE000AA	4TVY0210HE000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	45.0	50.0	56.0	61.5
		kBtu/h	153.7	170.8	191.3	210.0
	Potência	kW	12.15	14.68	17.41	19.95
	EER	kW/kW	3.70	3.41	3.22	3.08
	IEER	kW/kW	6.87	6.32	5.97	5.72
Pressão Sonora		dB(A)	61	62	63	
Dimensões LxAxP)		mm	960×1615×765	1250×1615×765		
Peso		kg	197	278		

Capacidade		HP	24	26	28	30
Modelo			4TVY0229HE000AA	4TVY0249HE000AA	4TVY0268HE000AA	4TVY0290H8000AA
Resfriamento	Capacidade	kW	67.0	73.0	78.5	85.0
		kBtu/h	228.8	249.3	268.1	290.3
	Potência	kW	20.65	22.80	25.48	28.90
	EER	kW/kW	3.24	3.20	3.08	2.94
	IEER	kW/kW	6.02	5.94	5.72	5.46
Pressão Sonora		dB(A)	64			
Dimensões LxAxP)		mm	1585×1615×765			
Peso		kg	338			

Para aprender mais sobre como a linha TVR Trane pode auxiliar em seu projeto, visite trane.com.br ou entre em contato com seu gerente Trane



Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator – creates comfortable, energy efficient indoor environments through a broad portfolio of heating, ventilating and air conditioning systems and controls, services, parts and supply. For more information, please visit trane.com or tranetechnologies.com.